

J.P. SELECTA

Usine d'équipements de laboratoire



CATALOGUE 2026 / 2029





Nef centrale de production, de montage et d'assemblage

Unité de découpe et de poinçonnage à commande numérique, et découpe laser.



Systèmes de soudage rotatif pour dispositifs de pression et de vide.



Assemblage et montage des éléments électroniques ainsi que des systèmes de régulation et de contrôle.





□ *Ab ! Construire, construire ! Celle-ci est la plus noble de tous les arts.* □
Longfellow, Henry W. (1807-1882)

**Ligne de traitement de surfaces.
Système écologique.**

RESPECTUEUX AVEC L'ENVIRONNEMENT





Usine du Groupe Selecta

Chaque fois que vous voyez une entreprise qui réussit, dites-vous que c'est parce qu'un jour quelqu'un a pris une décision courageuse » Peter Drucker

Située dans le Km 585.1 de la voie A-2, dans la ville d'Abrera (Barcelone), avec une surface de 21.000 m², de ceux 14.800 m² sont construits, et à distance du 28 Km de la ville de Barcelone, avec des communications excellentes par l'autoroute AP- 7, sortie 25 (Martorell) ou par la voie rapide A-2 Barcelone-Madrid, sortie 585 direction Zone industrielle "Can Amat", tout près du centre de production de voitures SEAT.





Groupe Selecta



GROUPE SELECTA

Voie A-2, Km. 585,1 - 08630 ABRERA (Barcelona-SPAIN) - T. +34 93 770 08 77* (6 lignes) - F. +34 93 770 23 62 - www.jpselecta.es - selecta@jpselecta.es



J.P. SELECTA S.A.

il Fabrique Appareils et Équipements
pour Laboratoire



COMECTA S.A.

Représentations



AQUISEL S.L.

Usine de Matériel à Usage Unique
pour Analyses

J.P. Selecta dans le monde

MOYENS DE PROMOTION

L'édition de catalogues et de brochures illustrées dans plusieurs langues et la participation ponctuelle à des expositions mondialement reconnues comme Achema, Analytica, Pittcon, Achemasia, Medica, Analytica Shanghai, Moscú, Mumbai y Expoquimia montrent clairement notre désir de nous étendre sur de nouveaux marchés.

RÉSEAU NATIONAL ET INTERNATIONAL DE DISTRIBUTION COMMERCIALE

L'introduction du Groupe Selecta sur les différents marchés a été consolidée par l'irruption de nos marques dans plus de 100 pays, confirmant ainsi le prestige atteint par nos produits.



*"Chaque langue est une vision du monde."
Keyserling Hermann. (1880-1946)*



Salutation

J'ai le plaisir de présenter ce nouveau catalogue 2026-2029, coïncidant avec la célébration du 77^e anniversaire de la fondation de notre entreprise.

En 1949, mon père, Joaquín Puig, a fondé l'entreprise et, en suivant son exemple d'esprit entrepreneurial et innovant, nous avons maintenu vivant son héritage afin de poursuivre son projet de développement commercial.

Depuis sa création, notre structure organisationnelle s'est concentrée sur la conception, le développement et la fabrication d'équipements pour les laboratoires chimiques, cliniques, pharmaceutiques et biotechnologiques, ainsi que pour le secteur alimentaire.

Nous restons fermement engagés à consolider notre présence sur le marché espagnol et à élargir notre portée internationale.

La stratégie commerciale du Groupe s'est axée sur la mise à jour continue de notre site web www.grupo-selecta.com et sur la publication de ce catalogue, qui intègre de nombreuses améliorations et mises à jour significatives de nos produits. De plus, nous présentons de nouveaux équipements avec des avancées en communication et en acquisition de données.

Nous restons à votre disposition pour vous aider à interpréter ce Catalogue Général 2025-2028, en accord avec notre engagement envers le plan stratégique de communication.



Cordialement,

Jordi Puig Herrera
Directeur Général du Groupe Selecta



Information Générale

INFORMATION

1. Les appareils du présent catalogue sont conçus pour les applications qui sont indiquées. Toute utilisation différente doit être consulté.
2. Tous les essais de nos appareils sont effectués à une température ambiante de 20 °C selon les normes en vigueur.
3. Pour un fonctionnement correct, utilisation et maintien des appareils il est nécessaire de lire et de suivre les instructions avant de les mettre en marche.
4. J. P. Selecta S.A. se réserve le droit de modifier certains des paramètres ou des caractéristiques des dispositifs décrits dans ce catalogue dans le but d'améliorer la performance ou de s'adapter à l'évolution des réglementations en vigueur en tout temps.

VOLTAGES ET FRÉQUENCES

5. Comme il est indiqué dans le catalogue, nos appareils peuvent être branchés au réseau électrique:
 - Installation monophasée: 230 V $\pm 10\%$ 50Hz.
 - Installation triphasée: 230/400 V $\pm 10\%$ 50Hz.
 - Installation monophasée: 110 V $\pm 10\%$ 60Hz. (Sur demande).
6. Sur commande, peuvent être fabriqués des appareils avec voltages et des fréquences différentes du Standard. (Dans certains appareils la puissance peut être altérée).
7. Les appareils qui sont uniquement avec chauffage, SANS GROUPE MOTEUR, peuvent indistinctement fonctionner à 50 ou 60 Hz.
8. Pourvu qu'on fasse des commandes des voltages ou de la fréquence différents de du Type il est nécessaire de confirmer par écrit la fréquence et le taux de cheville souhaités.

ÉTALONNAGE

9. Sur demande et avec un coût supplémentaire nous pouvons fournir les équipements accompagnés d'un Certificat d'Étalonnage. Pour cela, ces équipements sont étalonnés sur la base des critères des étalons reconnus.

ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Par les spéciales caractéristiques normalisation, conception et construction de nos équipements, l'installation accessoires et pièces de rechange originaux J.P. SELECTA est indispensable. En cas contraire, J.P. SELECTA S.A., ne se fait pas responsable de les anomalies.

J.P. SELECTA À OUVERT UNE FENÊTRE AU MONDE

Découvrez toutes nos possibilités en reliant avec le nôtre Web:

<https://grupo-selecta.com/es/>

Vous pouvez visualiser tous les nôtres produits et choisir l'appareil plus adéquat à vos nécessités.

NÔTRE MEILLEURE GARANTIE DE PERMANENCE

La longue vie de nos produits est accentuée par notre intérêt à les maintenir en vigueur malgré nombreuses années d'utilisation.



J.P. SELECTA
Automatización científica

Catálogo Service Technique Partenaires Commerciaux Empresa Configurador Contact

**Experts en Fabrication
Équipements de Laboratoire**

Leaders du Secteur - Fabrication Européenne

10000+ CLIENTS **500+** ÉQUIPEMENTS **100+** PAYS



Image partielle de notre actuel département technique, réparant des équipements fabriqués durant les années 70.



Systemes et Contrôles de Qualité

En accomplissement de la réglementation obligatoire en vigueur, nous mettons en rapport à continuation les conditions de sécurité d'équipements électriques de mesure, contrôle et utilisation dans les laboratoires, d'accord avec les directives et les normes de la C.E. qui affectent la construction des appareils fabriqués par J.P. SELECTA.

DIRECTIVE SUR LA SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE 2014/35/UE.

DIRECTIVE SUR LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE 2014/30/UE.

DIRECTIVE SUR LES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION 2014/68/UE.

Liste des normes appliquées:

UNE-EN 61010-1 Conditions générales.

UNE-EN 61010-2-010 Conditions particulières pour équipements de laboratoire utilisés pour le chauffage de matériels.

UNE-EN 61010-2-020 Conditions particulières pour centrifugeuses de laboratoire.

UNE-EN 61010-2-041 Conditions particulières pour des autoclaves qui utilisent de la vapeur pour le traitement de matériels d'utilisation médicale et dans les processus de laboratoire.

UNE-EN 61010-2-051 Conditions particulières pour équipements de laboratoire pour mélange, frappement et agitation.

UNE-EN 61010-2-081 Exigence particulière pour l'équipement de laboratoire automatique ou semi-automatique pour l'analyse et à d'autres fins.

UNE-EN 61010-2-040 Exigences particulières pour les stériliseurs usagés et les équipements de lavage et de désinfection.

UNE-EN 61326 Conditions de compatibilité électromagnétique.

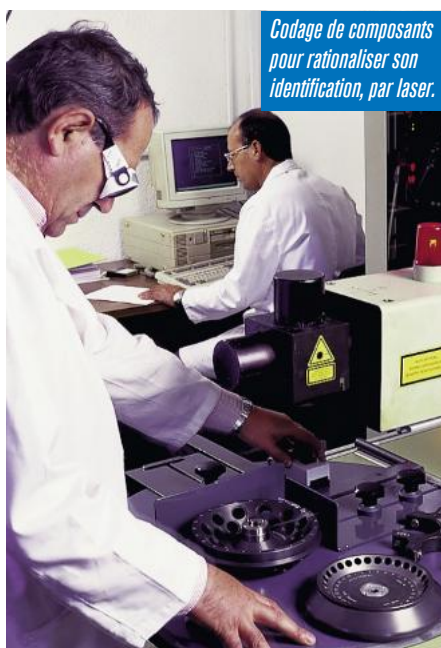


Certifié de registre d'entreprise TÜV pour la conception, la production, la commercialisation et le service après-vente fourneaux, centrifugeuses, autoclaves, agitateurs, thermostats d'immersion, bains thermostatiques, distillateurs, bains d'ultrasons, plaques chauffantes, boissons chauffants, blocs digesteurs, distillateurs Kjeldahl, extracteurs de matière grasse, extracteurs de fibre, distillateurs œnologiques, armoires refroidies pour bourses de sang, fourneaux refroidis et armoires congélateurs.

Laboratoire de température. Calibrage de sondes.



Le contrôle final est vérifié 100% de toutes les unités fabriquées.



Codage de composants pour rationaliser son identification, par laser.



Département technique. Elaboration de documents: plans, schémas, instructions techniques, règles d'inspection, procédures d'essais, etc.



Certificate

Management system as per
ISO 9001:2015



The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby confirms as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

J.P. SELECTA, S.A.U.
Ctra N-II, km 585,1
08630 / Abrera (Barcelona)
Spain



operates a management system in accordance with the requirements of ISO 9001:2015 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

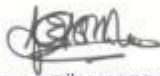
Scope

The design, production, marketing and after-sales service of ovens, centrifuges, autoclaves, stirrers, immersion thermostats, thermostatic baths, distillers, ultrasonic baths, heating plates, heating blankets, digester blocks, kjeldahl distillers, fat extractors, fiber extractors, oenological distillers, refrigerated cabinets for blood bags, refrigerated ovens, freezer cabinets. Marketing of medical devices for in vitro diagnostics.

Certificate Registration No. 44 100 23510054
Audit Report No. 240212

Valid from 09.10.2024
Valid until 08.10.2027

Madrid, 26.09.2024



Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1, 45307 Essen
www.tueb-nord-cert.com



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-12007-01-00

TÜV®

Certificat de Calibration

STANDARDS A ENAC.

Sur demande, nous pouvons fournir des certificats de calibration des conditions de travail des appareils avant leur départ de l'usine. Ces certificats peuvent être utilisés pour les validations OQ, IQ, et pour les équipements qui nécessitent d'être en accord avec la norme qualité ISO9000.

Ces certificats peuvent être réalisés pour les Etuves, Incubateurs, Produits réfrigérants, Autoclaves, Bains, Thermostats, Fours, etc. les instruments qui utilisent des mesures de température en fonctionnant sur plusieurs capteurs de température et lecteurs, afin d'obtenir les incertitudes temporelles et spatiales probables. Nous pouvons aussi fournir des certificats de calibration pour les Autoclaves, Bains, Thermostats et Fours, etc.

Code 1001738 Certificat de calibration, 2 points.

Le certificat de calibration est complété sur une base d'une mesure en 2 points. Cela signifie que l'utilisateur qui fait la demande du certificat, indique deux températures auxquelles la calibration doit être exécutée. Pour plus de deux points de mesure, merci de contacter J.P. Selecta.

Lors d'une demande de certificat, les détails complets de la société peuvent être inclus dans les informations données par le certificat.

Note: Le certificat émis est nominatif, par ce que, après l'avoir sollicité, doivent être indiquées les données qui doivent être indiquées dans le certificat (nom de l'entreprise, direction, etc...)

EXEMPLE DE CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE D'UNE ÉTUVE BACTÉRIOLOGIQUE ET DE CULTURES:

Nº de certificado
Nº de certificación

CT - 1944

Ctra. NIII Km. 585,1
08630 Abrera (Barcelona)
SP:AIN
Tel.: 34 93 770 08 77
Fax.: 34 93 770 23 62

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration

Página: 1 de 2
Página: 1 de 2

J.P. SELECTA, s.a.
Laboratorio de calibración
Calibration laboratories

INSTRUMENTO: Estufa de Cultivos
Instrument:

FABRICANTE: J.P. SELECTA, s.a.
Manufacturer:

MODELO: INCUBIG
Type:

CODIGO: 2000237
Code:

NUMERO DE SERIE: 123456
Serial number:

PETICIONARIO: XXXXXXXX XXXXXXXX
Customer:

OBSERVACIONES: XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX
Notes:

FECHA DE CALIBRACIÓN: 26-sep-06
Calibration date:

Firma autorizada: 
Authorized signatory:

Fecha de emisión: 26-sep-06
Date of issue:

D. Pacalings
Rle. Técnico del laboratorio

El laboratorio de calibración de J.P. SELECTA, s.a. ha utilizado exclusivamente equipo (físicas) a patrones internacionalmente reconocidos para elaborar este certificado.
The calibration laboratory of J.P. SELECTA, s.a. certifies that all instruments used to do this certificate are traceable to international standards

 Carretera Nacional II, Km. 585.1 - 08630 ABRERA (Barcelona) - Teléfono 93 770 08 77 (5 líneas) - Fax 93 770 23 62

J.P. SELECTA, s.a. 10:52 Sep. 26, 2006 page 1

Informe de calibración / Calibration record. (IM-145) N°:

Datos del ensayo / Test conditions.

Equipo de medida n°: / Test instrument code: 912

Identificación del equipo: Tested unit identification: 2000237
Code: 486503

Número de sondas de medida / Number of measuring probes: 8

Tiempo entre batidos: / Time between scans: 300 Seg.

T° Ambiente / Room temperature: 24.4 °C

Humedad r. / Room humidity: 43.3 %

T° Consigna / Set Temperature: 37 °C

Resultados del ensayo: / Test results

Registro de los 10 últimos batidos: / Last 10 scans record:

C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	Media
36.99	37.66	37.39	37.17	37.41	37.44	37.88	37.96	37.49
37.00	37.66	37.38	37.15	37.38	37.42	37.85	37.95	37.47
37.00	37.68	37.41	37.16	37.39	37.42	37.86	37.96	37.48
37.00	37.69	37.38	37.17	37.40	37.43	37.83	37.98	37.48
37.03	37.68	37.39	37.18	37.44	37.48	37.84	37.96	37.50
37.04	37.66	37.40	37.17	37.43	37.47	37.85	37.97	37.50
37.04	37.71	37.41	37.20	37.46	37.50	37.92	37.99	37.53
37.05	37.74	37.44	37.19	37.45	37.49	37.90	37.97	37.53
37.10	37.77	37.46	37.25	37.47	37.50	37.95	38.02	37.56
37.13	37.81	37.48	37.24	37.51	37.53	37.96	38.05	37.59

Valores calculados: / Calculated values:

T° media Global: / Global average temperature: 37.514 °C

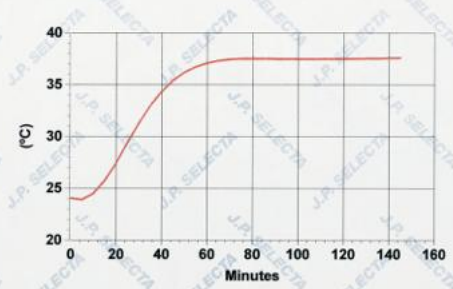
Error de media: / Error: -0.51 °C

Variación espacial: / Space variation: 0.652 °C

Variación temporal: / Time variation: 0.076 °C

Incertidumbre / Uncertainty: 0.653 °C

Grafico de Temperatura / Temperature graph:



 Carretera Nacional II, Km. 585.1 - 08630 ABRERA (Barcelona) - Teléfono 93 770 08 77 (5 líneas) - Fax 93 770 23 62



Zones d'activité



Laboratoires contrôle, processus et essais environnementaux.



MAGASINS. Grâce à l'informatisation des grands bâtiments, on peut connaître les stocks, des matières premières à chaque moment et distribuer immédiatement les composants et les produits finis.



AIRE LOGISTIQUE. Des équipements avec des techniques modernes d'emballage sont utilisés pour préparer dans des magasins différents, le matériel dûment vérifié, pour son expédition vers des destinations multiples.



DÉPARTEMENT COMMERCIAL ET SERVICE DES CLIENTS. Une équipe humaine compétente utilise dans chaque section les données informatiques pour offrir la plus grande efficacité possible dans ses relations avec nos clients.



Groupe Selecta



Salle pressurisée et climatisée avec automatismes sophistiqués de production en série.

Les nouveautés les plus remarquables



AUTOCLAVE ST DRY-S
Page. 59



POMPE DOSEUSE PÉRISTALTIQUE
Page. 47



NOUVEAUX ÉCRANS TACTILES
Page. 59



FOURS D'ASSÈCHEMENT PAR ASPIRATION
Page. 154



CONDUCTIMÈTRES ET PH-MÈTRES
Pages. 246 à 250



PLASMA DÉGIVRANT
Page. 88



HOMOGÉNÉISATEUR ULTRASONIQUE
Page. 43



AUTOCLAVE DE TABLE
Page. 68



FRIGITERM-TFT-S CRYOCOOLER DE CIRCULATION-THERMOSTATS
Page. 106



ULTRA-GELER GR -86
Page. 78



ARMOIRE RÉFRIGÉRÉE
Page. 74 et 75



RÉFRIGÉRATEURS DE CIRCULATION
Page. 81



FIXATION ET CONCENTRATION DES PARASITES FÉCAUX
Page. 324



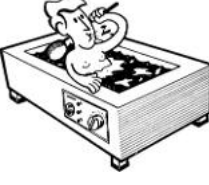
ÉCHELLE DE MÉLANGE
Page. 87

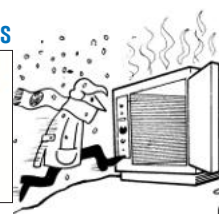


TUBES POUR LA PÉDIATRIE
Page. 320

INDEX GÉNÉRAL PAR CHAPITRES

IDENTIFICATION PAR COULEURS

						AGITATEURS	Pages 23 à 44
Magnétiques, Oscillants, Orbitaux, Rotatif, Basculant. Incubateurs avec agitation, Homogenisateurs, Moulins et Mélangeurs,...							
						EVAPORATEURS ET POMPES	Pages 45 à 52
Evaporateur rotatif, Pompes à vide, à Membrane, Péristaltiques, Centrifuges et de transvasement,...							
						AUTOCLAVES POUR STÉRILISATION	Pages 53 à 70
de table Horizontale, Verticales, Classe B, machines à sceller,...							
						BASSE TEMPÉRATURE	Pages 71 à 82
Etuves réfrigérées, Armoires réfrigérées,...							
						HÉMATOLOGIE	Pages 83 à 88
Agitateurs, Réfrigérées, Bains pour décongélation,...							
						BAINS - MARIE POUR EAU ET HUILE - ULTRASONS	Pages 89 à 100
Eau, Huile, avec Agitation et Réfrigérées Va-et-vient, de Sable, aux Ultrasons, pour Viscosimètres et pour ultrasons,...							
						THERMOSTATS ET ULTRATHERMOSTATS À IMMERSION - BLOC MÉTALLIQUE À SEC	Pages 101 à 114
Thermostats à immersion, avec Agitation Va-et-vient, Ultra Thermostats de Circulation, Unités Réfrigérantes, Bloc Métallique à Sec...							
						CENTRIFUGEUSES	Pages 115 à 139
À contrôle digital, pour Hautes Vitesses, Réfrigérées, pour Poches de Sang,...							



Pages
140 à 166

de Séchage, Stérilisation, Bactériologiques, a Dessiccation sous Vide, Incubateur CO2, Réfrigères, Fours à Moufle,...



OUTILLAGE



Pages
167 à 211

Pincas, Supports, Spatules, Portoirs, Brûleurs, Aimants pour agitateurs,...



INSTRUMENTS POUR BIOLOGIE



Pages
212 à 225

Biotechnologie, Hématologie, Pipettes,...



CHAUFFE BALLONS ET PLAQUES CHAUFFANTES



Pages
226 à 236

pour Matras, de Sécurité, Rubans Chauffants, Plaques Circulaires, Rectangulaires, de Sable,...



TECHNIQUES ANALYTIQUES



Pages
237 à 250

Thermocycleur, Spectrophotomètres, Colorimètres, pH-mètres, Conductimètres,...



APPAREILS POUR ANALYSES ALIMENTAIRES ET EAUX



Pages
251 à 271

Unités de Digestion Kjeldahl et Distillateurs, Extracteur Cellulose et Fibres, de la Graisse, Hydrolisateur, Distillateurs d Eau, Oenologique,...



BALANCES - OPTIQUE



Pages
272 à 290

Microscopes, Réfractomètres, Point de Fusion, Polarimeter,...

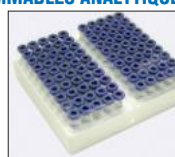


PRODUITS DIVERS - VISCOSIMÈTRES - REACTEURS - FILTRES



Pages
291 à 316

Viscosimètres, Régulation et Contrôle, Reacteurs, Filtres...



CONSUMMABLES ANALYTIQUE



Pages
317 à 327

Matériel Analytique à usage unique, Plaques petri,...

INDEX ALFABÉTIQUE

A

Affiloir perce bouchons	198
AGITATEURS	24 à 44
Agitateur basculant	33
Agitateurs magnétiques	25 à 32
Agitateur oscillant	34
Agitateur rotatif	33 à 34
Agitateur type Vortex	33
Agitateurs magn. multiples.....	30 à 31
Agitateurs orbitaux et va-et-vient	35 à 38
Aiguilles à dissection	213
Anneaux	176
Anneaux de stabilisation	177
Anses	214
APPAREILS ANALYTIQUES ALIMENT	249 à 260
Armoires à congélation	74
Armoires réfrigérées	72 - 75 - 79
Aspirateurs de pipettes	201 - 221 à 222
AUTOCLAVES	53 à 69
AQUISFEK	314

B

Bacs conservateurs	78
BASSE TEMPÉRATURE	70 à 75
BALANCES	266 à 268
Banques de sang	76 à 81
BAINS	82 à 95
Bains de sable	85
Bains avec agitation	91 à 92
Bains pour viscosimètres	92, 288
Bains aux ultrasons	93 à 95
Bain paraffine	217
Bains de va-et-vient	91 à 92
Bains pour eau et huile	84 à 92
Barreaux magnétiques	31, 203
Batteries de manteaux chauffants	230
Béchers forme haute	183
Blocs métalliques	106 à 108
Boîtes de Pétri.....	316
Boîtes rangement lames	216
Bouchons pour stérilisation	206
Bras support porte électrodes	173, 246
Brûleurs	194 à 203, 215
Brûleurs à alcool	194

C

Caméras (vidéo/digitale)	277 à 278
CENTRIFUGEUSES	109 à 132
Centrifugeuses pour poches à sang ...	127 à 131
Chambre d incubation	156
CHAUFFE BALLONS	225 à 230
Chronomètre digital	295
Ciseaux	170, 213
Colorimètres	243 à 244
Compteur de colonies	224
Compteur formules sanguines	223
Conductimètre	248
Cuveuse pour CO ₂	157
Creusets inox., niquel et zirconium	181
Cryothermostat	101
Cuiller à sodium	179
Cuiller de fusion	179
Cuves à coloration	218
Cuve réfrigérante	218
Cuves pour chromatographie	219
Cuves pour thermostats	104
Cuvettes pour pesées.....	268
Cuvettes spectrophotomètres	241

D

Décalcificateur	265
Demande chimique oxygène DCO	261
Dessiccateur produits photo-sensibles	149
Dessiccateur sous vide	149
Détergent Bio-Sel	63
Détermination de Kjeldahl	251 à 252
Distillateur d eau	263 à 265
Distillateur oenologique	259 à 260
Distillateurs méthode Kjeldahl	253 à 256
Distributeur de paraffine	217
Distributeur de lames porte-objets	216

E

Egouttoirs	192
Élévateurs	176
Enceintes de sécurité biologique.....	285
Entonnoirs	180
ETUVES	133 à 160

Etuve à dessiccation sous vide	147 à 148
Etuves stérilisation - séchage	140 à 149
Etuve à sécher la verrerie	137
Etuve haute température	146
Etuve précision basse température	154 à 155
Etuves bactériologiques	150 à 155
Etuves de cultures	150 à 155
Etuves de séchage et stérilisation	140 à 149
Etuves réfrigérées	72, 158 à 160
Etuves universelles	142 à 148
Évaporateurs rotatifs.....	46
Extracteur de graisses	257
Extracteur de Cellulose et fibres	258

F

Filtration - Filtres	304 à 305
Film autos-cellant Parafilm.....	205
Fours à moufle	161 à 163
Floculateurs	262

G

Gants sécurité	199
Goupillons	202

H

Haricots à rebords	182
HÉMATOLOGIE	76 à 81
Homogénéisateurs	43

I

Illuminateur lumière froide	278
Imprimante.....	295
Incinérateur à rayonnement	214
Incubateurs CO ₂	157
Incubateurs grand volume	40 à 42
INSTRUMENTS DIVERSES	198 à 211
INSTRUMENTS BIOLOGIE - HISTOLOGIE	212 à 224

L

Lames porte-objets	215 à 216
--------------------------	-----------

INDEX ALFABÉTIQUE

Lampes laboratoire	216
Laveurs microplaques	245
Lecteur de microplaques	245
Loupes	200
Loupes stéréoscopiques	270 à 271
Lunettes sécurité	199

M

Machines à sceller	68 à 69, 210 à 211
Machine de glace triturée	190
Mains avec manche	179
Manches de scalpel	213
Manches de Kolle	214
Marqueur pour verre	198
Melangeurs	44
Mesure humidité	294
Micro centrifugeuses	112
Microscopes	272 à 277
Microcaméra	278
Micromètre	216
Micropipettes	220 à 222
Microtiter lecteur	244
Minuterie sonore	295
Moules à paraffine	217
Meubles archivage	218
Mortiers	198, 208
Moulin broyeur	44
Multiparamétrique	244

N

Noix doubles	165, 171
--------------------	----------

O

Obturbateurs pour tubes de culture	206
OUTILLAGE	164 à 211

P

Palmer micrométrique	200
Paniers	193
Perce bouchons	198
Ph mètres	246 à 248
Pieds à coulisse millimétrique	200
Pincettes et supports	165 à 176
Pincettes pour dissection	170, 214

Pincettes pour lame porte-objets	170
Pipeteur motorisé	222
Pipettes distributrices	220 à 222
Polarimètre	278
Porcelaine	208

PLAQUES CHAUFFANTES

Plaques chauffantes vitrocéramique	232
Plaque rectangulaire Placfin	235
Plaque réfrigérante	217
Plateau de table	176
Platine porte-objets	235
Poids de précision	269
Point de fusion	281
Pompes à membrane	48 à 50
Pointes pour pipettes	220
Pompes à vide	48 à 50
Pompes centrifugeuses	51
Pompes de circulation	51
Pompes péristaltiques	47
Pompes de transvasement	52
Porte-objets	215
Portoirs et boîtes stockage	184 à 189
Portoir pour lames porte-objets	215
PRODUITS SANITAIRES	306 à 317
Programmeur automatique	295
Pupitre stérilisation U.V. Estéril	224

R

Reacteurs universel	298 à 301
Réceptacles mainteneurs de froid	189
Réfractomètres	279 à 281
RÉGULATION ET CONTRÔLE	293 à 297
Régulateur d'énergie	294
Régulateur électronique ELECTEMP	293
Rubans chauffants	231

S

Scalpel	213
Seaux avec anse	180, 183
Sorbonnes	283 à 284
Spatules	177 à 178
Spectrophotomètres	239 à 242
Stérilisateurs Poupinel	136
Stylo diamant	198
Supports	171 à 176, 191 à 192

Support aiguilles dissection	214 à 215
Support matras de Kjeldahl	192
Supports pipettes	191 à 192
Support pour coloration	215
Supports de Westergreen	224

T

Tambours stérilisation	193
Table support antivibratoire	268
TECHNIQUES ANALYTIQUES	237 à 248
Thermocycleur	238
Thermomètre digital	294
Thermomètres à contact	297
Thermomètres en verre	296 à 297
Thermomètres de précision	297
THERMOSTATS BLOC MÉTALLIQUE	106 à 107
THERMOSTATS À IMMERSION	96 à 107
Tiges agitateurs	204
Toiles métalliques	175
Triangles inox. et réfractaires	174
Trompes à vide	198
Trousses à dissection	213
Tubes pour centrifugeuses	132
Tubes de silicone	50
Tubes avec bouchon à vis	316

U

Ultra thermostat de circulation	101
Unité de digestion Kjeldahl	251 à 252
Unité thermostatique réfrigérante	103
Unité re-circulation d'eau	105
Unités réfrigérantes	105
USAGE UNIQUE	306 à 317

V

Vase à teinture	181
Vidéo caméra	278
VISCOSIMÈTRES:	
- Coupe Ford, ASTM - DIN - ISO	289 à 292
- Cannon-Fenske	291
- Ubbelohde	291 à 292
- Ostwald	292
- Rotatifs	286 à 288

INDEX NUMÉRIQUE PAR CODES

Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page
1000001 31-204		1000500.....304		1000865.....173-214		1001120.....190		1001268.....306		1001485.....207		1001718.....32		1004772.....57, 63	
1000002 194		1000524.....177		1000866.....213		1001121.....190		1001296.....109		1001486.....207		1001719.....32		1004773.....57, 63	
1000009 31-204		1000536.....31-204		1000867.....213		1001122.....190		1001298.....306		1001487.....207		1001720.....171		1012131.....207	
1000011 174		1000537.....31-204		1000869.....216		1001123.....190		1001299.....306		1001506.....87		1001726.....307		1012132.....207	
1000012 31-204		1000538.....31-204		1000872.....96		1001124.....190		1001307.....74		1001507.....87		1001733.....200		1012133.....207	
1000013 214		1000539.....31-204		1000875.....197		1001125.....190		1001314.....193		1001518.....180		1001734.....179		1012134.....207	
1000014 214		1000544.....110		1000876.....197		1001126.....195		1001315.....74		1001523.....190		1001735.....179		1012135.....207	
1000015 194-262		1000580.....173-214		1000877.....198		1001127.....195		1001330.....172		1001524.....191		1001736.....179		1012200.....206	
1000016 200		1000595.....200		1000878.....198		1001128.....195		1001331.....172		1001525.....191		1001737.....179		1012201.....206	
1000019 31		1000603.....188		1000893 32-110-303		1001129.....200		1001332.....200		1001526.....191		1001746.....307		1012202.....206	
1000020 31-204		1000604.....188		1000895.....32-303		1001130.....200		1001333.....202		1001527.....191		1001747.....307		1012203.....206	
1000025 52- 63		1000605.....188		1000896.....169		1001131...202; 222		1001334.....202		1001528.....190		1001748.....307		1015161.....207	
1000026.....52; 63		1000606.....188		1000897...31-204		1001132...202; 222		1001335.....202		1001529.....191		1001749.....307		1015162.....207	
1000027.....46-311		1000607.....188		1000898...31-204		1001133...202; 222		1001336.....202		1001530.....182		1001750.....307		1015163.....207	
1000028.....52-82		1000608.....188		1000900...31-204		1001134...198; 215		1001337.....173		1001541.....197		1001751.....307		1015164.....207	
1000029.....50-52		1000609.....188		1000901...31-204		1001138.....218		1001339.....190		1001542.....191		1001755...307-308		1015165.....207	
1000032.....31-204		1000610.....188		1000902...31-204		1001139.....218		1001340.....190		1001543.....191		1001767.....307		1017181.....207	
1000033.....214		1000611.....188		1000903.....214		1001140.....218		1001341.....190		1001544.....191		1001770.....307		1017182.....207	
1000037.....169		1000612.....188		1000906.....183		1001141.....218		1001342.....193		1001545.....191		1001780.....201		1017183.....207	
1000039...31-204		1000635.....261		1000907.....183		1001142.....218		1001346.....177		1001552.....176		1001781.....201		1017184.....207	
1000045...31-204		1000641.....264		1000908.....183		1001143.....202		1001347.....177		1001581.....180		1001787.....307		1017185.....207	
1000049.....174		1000642.....264		1000909.....183		1001144.....202		1001361.....213		1001582.....180		1001788.....307		1024132.....194	
1000050.....174		1000646.....262		1000912.....193		1001145.....202		1001362.....213		1001583.....180		1001789...307-309		1024148.....194	
1000063.....173		1000661.....173		1000978...34-38; 98		1001146.....202		1001363.....213		1001584.....181		1001790...307-308		1024188.....194	
1000064.....173		1000662.....173		1000979...34-38; 98		1001147.....202		1001364.....213		1001585.....181		1001792.....307		1025115.....195	
1000067.....173		1000684...178-198		1000980...34-38; 98		1001148.....202		1001365.....213		1001586.....181		1001793.....307		1025121.....195	
1000069168-229-235		1000685...178-198		1000981...34-38; 98		1001149.....202		1001366...215; 286		1001587.....181		1001794.....307		1025124.....195	
		1000686...178-198		1000985.....297		1001150.....202		1001367.....215		1001588.....181		1001795.....307		1025512.....265	
		1000687.....178		1000987.....297		1001151.....202		1001368.....216		1001589.....181		1001796.....307		1025812.....301	
1000093.....193		1000688.....178		1000988.....297		1001161.....179		1001369.....216		1001590...165; 172		1001810.....81		1027680.....180	
1000096.....193		1000689.....178		1000990.....297		1001162.....219		1001370.....216		1001591...165; 172		1001813.....73		1028130.....172	
1000100.....92		1000705.....299		1000996.....298		1001163.....219		1001371.....216		1001592.....182		1001822.....307		1028140.....172	
1000101.....174		1000707.....299		1001003...34-38; 98		1001164.....219		1001374.....109		1001593.....182		1001852.....307		1028230.....172	
1000104.....235		1000716.....171		1001007.....30		1001168.....200		1001403...155; 168		1001594.....183		1001858...76; 163		1028240.....172	
1000105.....173-215		1000725...32-234		100100932; 234; 303		1001169.....179		1001422.....262		1001595.....183		1001859.....307		1040913.....171	
1000106.....235		1000780...58-61-63				1001170.....179		1001434.....196		1001596.....183		1001860.....74		1040919.....171	
1000111.....174		1000781.....231		1001019.....171		1001171.....179		1001435.....203		1001597.....195		1001861.....73		1040929.....171	
1000120.....96		1000782.....231		1001036.....297		1001189...173; 214		1001436.....203		1001598.....195		1001862...85; 86		1040935.....171	
1000123.....299		1000783.....231		1001037.....297		1001190...173; 214		1001437.....203		1001599.....183		1001863...85; 86		1051837.....218	
1000206.....178		1000784.....231		1001038.....297		1001191...173; 214		1001438.....203		1001600.....183		1001864.....86		1087102...178; 198	
1000208.....178		1000788...31-204		1001039.....297		1001192.....213		1001439.....203		1001601.....183		1001868.....79		1087122...178; 198	
1000216.....182		1000789...31-204		1001045.....47		1001199.....96		1001440.....203		1001602.....183		1001869.....79		1087142...178; 198	
1000217.....182		1000790...31-204		1001046.....47		1001200...96; 174		1001453...99; 300		1001610.....32		1001870.....79		1087162...178; 198	
1000236.....178		1000791...31-204		1001070.....297		1001201.....96		1001454...99; 300		1001611.....297		1001871.....79		1087182...178; 198	
1000238.....178		1000801...173-214		1001071.....297		100120296; 109; 174		1001455...99; 300		1001612.....297		1001872.....79		1087202...178; 198	
1000251.....195		1000802.....214		1001072.....297				1001456...99; 300		1001613.....297		1001873.....79		1095210.....181	
1000259.....195		1000803.....214		1001073.....297		1001203...96; 109		1001457...99; 300		1001624.....297		1001874.....79		1095250...92, 96	
1000275.....213		1000805.....182		1001074.....297		1001204...96; 109		1001458...99; 300		1001625.....298		1001877.....74		1096120.....180	
1000283.....172		1000806...173-213		1001075.....297		1001205.....96		1001459...99; 300		1001626.....298		1001880.....308		1096150.....180	
1000284.....172		1000807...173-213		1001090.....179		1001212.....187		1001460.....168		1001627.....298		1001892.....308		1096190.....181	
1000285.....171		1000809.....213		1001091.....179		1001215...194; 220		1001461.....168		1001628.....298		1001915.....307		1276120.....180	
1000294.....179		1000825.....177		1001094.....171		1001217...63; 195		1001462.....168		1001629.....262		1001933.....307		1276150.....180	
1000347.....299		1000826.....177		1001095.....171		1001218...63; 195		1001464.....171		1001630.....262		1001947.....307		1276210.....180	
1000394.....110		1000827.....177		1001096.....171		1001221.....171		1001466.....193		1001631.....262		1001950.....308		1277100.....180	
1000395.....110		1000829.....195		1001097.....171		1001222...63; 195		1001467.....173		1001632.....262		1001960.....308		1277150.....180	
1000396.....110		1000830.....189		1001098.....171		1001223.....194		1001468...173; 213		1001633.....262		1001974.....307		1277210.....180	
1000412.....182		1000831.....189		1001099.....171		1001224.....297		1001469...173; 213		1001634.....262		1001984.....309		1278140.....180	
1000413.....182		1000832.....189		1001100.....171		1001225.....297		1001470...173; 213		1001635.....262		1001985.....74		1394855.....174	
1000431.....213		1000852...52-63		1001101.....171		1001233.....98		1001471...173; 213		1001636.....262		1001986.....73		1501028.....321	
1000433.....189		1000853...52-63		1001102.....174		1001234.....98		1001472...173; 213		1001640.....193		1001987.....73		1501103.....321	
1000434.....189		1000855.....180		1001104.....179		1001235.....98		1001478.....207		1001674.....200		1002280...234-236		1501106.....321	
1000442.....232		1000856.....181		1001105.....179		1001251.....189		1001479.....207		1001675.....182		1002290...234-236		1501113.....321	
1000443.....232		1000857.....181		1001115.....190		1001252.....189		1001480.....207		1001702.....222		1002418...58, 61, 63		1501116.....321	
1000481.....194		1000858.....181		1001116.....190		1001254.....193		1001481.....207		1001712.....32		1002419...58, 61, 63		1501123.....321	
1000487...31-204		1000862.....182		1001117.....190		1001255.....173		1001482.....207		1001713.....191		1002426...58, 61		1501126.....321	
1000488.....214		1000863.....194		1001118.....190		1001256.....196		1001483.....207		1001714.....191		1003001.....61		1501133.....321	
1000495...58- 63		1000864...173-214		1001119.....190		1001257.....306		1001484.....207		1001717.....216		1004771...56, 63		1501136.....321	

INDEX NUMÉRIQUE PAR CODES

Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page
1501206.....321		2000013147; 156,		2001406.....153		2200858.....166		3001252.....88		4000639.....264		4002631.....254	
1501223.....321		157, 160		2001477.....165		3000156.....233		3001301.....47		4000640.....264		4002841.....260	
1501226.....321		2000015147; 156,		2001615.....156		3000356.....33		3001373.....109		4000643.....264		4002842.....260	
1501306.....321		157		2002961151-152		300040092; 168		300142399; 300		4000644.....264		4002851.....257	
1501308.....321		2000021147; 156,		2002962151-152		300040192; 168		3001452.....300		4000645.....264		4005011.....254	
1501326.....321		157		2002971151-152		300040391; 168		3001820.....33		4000648.....262		4005012.....254	
1501328.....321		2000022147; 156,		2002972151-152		3000404.....91		3001981.....282		4001030.....254		4005013.....254	
1501406.....321		157, 160		2003721151-152		3000435.....36		3001982.....282		4001031.....254		4005014.....254	
1501408.....321		2000023147; 156,		2003741151-152		3000438.....215		3001983.....282		4001032.....254		4042300255-259;	
1501416.....321		157, 160		2003743151-152		3000445.....24		3001984.....283		4001045.....255-259		262	
1501418.....321		2000024 147; 156,		2005163149-150		3000447.....228		3002215.....33		4001047.....253		4100044.....69	
1501706.....321		157		2005164149-150		3000448.....228		3002302.....233		4001048.....253		4100045.....70	
1501708.....321		2000025147; 156,		2005165.....150		3000449.....228		3002512.....33		4001049.....253		4100047.....69	
1501806.....321		157		2005166.....150		3000450.....228		3003011.....33		4001050.....255		4100049.....70	
1501808.....321		2000062.....152		2005167.....150		300045726; 230		3003141.....228		4001051.....255		4100053.....69, 70	
1501816.....321		2000063.....152		2005168.....150		300045826; 230		3003142.....228		4001052.....255		4100075.....70	
1501818.....321		2000064.....152		2005169.....150		300045926; 97;		3003145.....228		4001053.....255		4100100.....70	
1501966.....321		2000072.....150		2005170.....150		217; 230		3003178.....231		4001054.....255		4100200.....70	
1501967.....321		2000073.....150		2100054.....75		300046026; 230		3005250.....33		4001055.....255		4100519.....218	
1501968.....321		2000074.....150		2100055.....75		3000540.....104		3006100.....33		4001056.....255		4120009.....243	
1501976.....321		2000075.....150		2100056.....75		3000543105; 298		3031410.....228		4001057.....255		4120010.....243	
1501978.....321		2000095.....150		2100057.....77		3000544105; 298		3031420.....228		4001058.....255		4120018.....242	
1501986.....321		2000100.....329		2100058.....76		3000545106; 309		3031430.....228		4001219.....58, 61		4120020.....240	
1501988.....321		2000238.....158		2100059.....76		3000546107; 298		3031450.....228		4001221.....58, 61		4120021.....240	
1501998.....321		2000239.....158		2100202.....80		3000547107; 298;		3031470228-229		4001425.....261		4120025.....239	
1581104.....321		2000240.....158		2100249.....80		309		3031471228-229		4001473.....262		4120026.....239	
1581105.....321		2000250.....147		2100288.....77		3000548.....108		3031472228-229		4001491.....154		4120030.....242	
1581114.....321		2000251.....147		2101040.....81		3000549.....108		3031473228-229		4001493.....81-82		4120031.....242	
1581124.....321		2000252.....147		2101041.....81		3000550.....108		3031474228-229		4001494.....81-82		4120032.....242	
1581134.....321		2000253.....147		2101270.....73		3000551.....108		3031710.....231		4001496.....81-82		4120036.....241	
1581204.....321		2000254.....147		2101283.....76		3000552106; 311		3031715.....231		4001538254-255;		4120037.....244	
1581205.....321		2000261.....156		2101284.....76		3000553106; 311		3041910.....228		264		4120043.....249	
1581209.....321, 323		2000262.....156		2101286.....73		3000554311		3041920.....228		400161050; 253		4120044.....249	
1581304.....321		2000263.....156		2101288.....77		3000718.....233		3049110.....228		400161150; 235;		4120046.....249	
1581305.....321		2000264.....156		2101289.....76		3000788199; 214		3049111.....230		253; 292		4120047.....250	
1581404.....321		2000368.....165		2101290.....78		3000820.....267		3049120.....228		400161250; 235;		4120050.....249	
1581405.....321		2000369.....165		2101292.....79		3000821.....267		3049121.....230		253; 292		4120051.....249	
1581524.....321		2000370.....165		2101293.....79		3000822.....267		3049150.....228		4001613.....262		4120052.....249	
1581525.....321		2000376.....164		2101294.....79		3000823.....267		3049151.....230		4001676.....162		4120053.....249	
1581704.....321		2000377.....164		2101295.....79		3000835.....267		3314100.....228		400172963; 271		4120060.....247	
1581705.....321		2000381.....144		2101296.....79		3000836.....267		3314200.....228		400173063; 271		4120070.....247	
1581814.....321		2000474.....155		2101297.....78		3000850.....33		3491100.....228		4001737...60, 66, 67		4120113 61, 65; 305	
1581964.....321		2000475.....155		2101300.....74		3000864.....100		3491101.....230		4001739...60, 66, 68		4120117.....242	
1581965.....321		2000476.....155		2101301.....73		3000865.....100		3491200.....228		4001745.....56		4120118.....249	
1581974.....321		2000787.....143		2101302.....73		3000866.....100		3491201.....230		4001756.....56, 57		4120119.....249	
1581975.....321		2000850.....166		2101310.....78		3000867.....100		4000200.....231		4001757.....56, 57		4120123.....67	
1581984.....321		2000851.....166		2101318.....78		3000868.....100		4000474.....155		4001770.....57, 58		4120133.....249	
1650000.....320		2000852.....166		2101320.....74		3000896.....304		4000490.....217		4001771.....57, 58		4120134.....249	
1650050.....320		2000853.....166		2101325.....78		3000897234; 303		4000501.....217		4001772.....58		4120137.....249	
1681154.....321		2000854.....166		2101331.....74		3000910.....100		4000507 ...255; 264		4002000.....61, 64		4120140.....249	
1750224.....322		2000855.....166		2101511.....85		3000919.....232		4000508254-255;		4002416.....65		4120143.....249	
1760200.....323		2000856.....166		2101512.....86		3000920.....232		264		4002417.....58, 64		4120144.....250	
1770001.....323		2000857.....166		2101513.....85		3000921.....232		4000509254-255;		4002420.....62, 65		4120146.....250	
1770002.....323		2000912.....143		2101514.....86		300095738; 160		264		4002430258-259		4120147.....250	
1770003.....323		2000963.....160		2101515.....163		3000958.....84		4000599.....261		4002442.....59, 62		4120148.....249	
1770004.....323		2000964.....160		2101519.....86		3000974.....37-38		4000600.....261		4002443.....59, 62		4120150.....250	
1780225.....322		2000965.....160		2101520.....85; 86		3000975.....37		4000601.....261		4002444.....59, 62		4120151.....250	
1800500.....324		2001251.....148		2101619.....163		3000976.....37		4000623.....261		4002445.....59, 62		4120152.....250	
1800505.....324		2001252.....148		210162785; 86		3000977.....37		4000624.....261		4002521.....58, 61		4120153.....250	
2000002.....153		2001253.....148		2200850.....166		3000980.....84		4000629.....253		4002522.....58, 61		4120160.....250	
2000009147; 153,		2001254.....148		2200851.....166		3000981.....84		4000630.....253		4002523.....58, 61		4120161.....250	
156		2001255.....148		2200852.....166		3001004.....98		4000631.....253		4002524.....58, 61		4120162.....250	
2000010.....152		2001261.....157		2200853.....166		3001010.....37		4000632.....162		4002525.....58, 61		4120183.....250	
2000011147; 156,		2001262.....157		2200854.....166		3001011.....38		4000633200; 255		4002526.....58, 61		4120187.....250	
157		2001263.....157		2200855.....166		3001172.....160		4000634232; 261		4002627.....256		4120189.....249	
2000012147; 156,		2001264.....157		2200856.....166		3001214.....111		4000635.....162		4002628.....162		4120190.....249	
157, 160		2001265.....157		2200857.....166		3001221.....34		4000638.....264		4002630.....254		4120191.....249	

INDEX NUMÉRIQUE PAR CODES

Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page
5001629.....	292	5020228.....	80	5100135.....	266	5301125.....	315	5312010.....	35	5313083.....	279	5600028.....	302
5001631.....	292	5020229.....	80	5100136.....	266	5301150.....	315	5312011.....	35	5313084.....	279	5600029.....	302
5001632.....	292	5020230.....	80	5100137.....	266	5301180.....	315	5312012.....	35	5313089.....	279	5600030.....	302
5001633.....	292	5020231.....	80	5100138.....	266	5302070.....	315	5312013.....	35	5313090.....	278	5600031.....	302
5001634.....	292	5020232.....	80	5109100.....	114	5302090.....	315	5312014.....	35	5313091.....	278	5600032.....	302
5001642.....	294	5020233.....	80	5109200.....	113	5302110.....	315	5312015.....	35	5313092.....	278	5600033.....	302
5001643.....	294	5020234.....	80	5110000.....	245	5302125.....	315	5312016.....	35	5313093.....	278	5600034.....	302
5001644.....	294	5020235.....	80	5110008.....	245	5302150.....	315	5312017.....	35	5313094.....	278	5600035.....	302
5001787.....	48	5020236.....	80	5110009.....	245	5302180.....	315	5312105.....	41	5313095.....	278	5600036.....	302
5004000.....	326	5020237.....	80	5113640.....	206	5303070.....	315	5312106.....	41	5313096.....	279	5600037.....	302
5004001.....	326	5020238.....	80	5113641.....	206	5303090.....	315	5312107.....	41	5313097.....	279	5600038.....	302
5004002.....	326	5020239.....	80	5113644.....	206	5303110.....	315	5312108.....	41	5313098.....	279	5600039.....	302
5004003.....	326	5020240.....	80	5113646.....	206	5303125.....	315	5312109.....	41	5313099.....	279	5600040.....	302
5004004.....	326	5020241.....	80	5120220.....	286	5303150.....	315	5312110.....	41	5313111.....	280	5600041.....	302
5004005.....	326	5020244.....	80	5120221.....	286	5303180.....	315	5312111.....	41	5313113.....	278	5600042.....	302
5004006.....	326	5020245.....	80	5191651.....	265	5304070.....	315	5312112.....	41	5313115.....	281	5600043.....	302
5004007.....	326	5020246.....	80	5191666.....	265	5304090.....	315	5312113.....	41	5313119.....	280	5600044.....	302
5004008.....	326	5020248.....	80	5191667.....	265	5304110.....	315	5312130.....	41	5313222.....	283-285	5600045.....	302
5004009.....	326	5020254.....	79	5191668.....	265	5304125.....	315	5312131.....	41	5435041.....	279-286	5600046.....	302
5004010.....	326	5020255.....	79	5191680.....	265	5304150.....	315	5312132.....	41	5461730.....	265	5600047.....	302
5004011.....	326	5020290.....	79	5220470.....	293	5304180.....	315	5312133.....	41	5461740.....	265	5600050.....	301
5004012.....	326	5020291.....	79	5220471.....	293	5310000.....	245	5312134.....	41	5461756.....	265	5600051.....	301
5004013.....	326	5020292.....	79	5220472.....	293	5310001.....	209	5312135.....	41	5490034.....	220	5600052.....	301
5004014.....	326	5022010.....	139; 263	5252038.....	51	5310002.....	209	5312136.....	41	5490035.....	220	5600053.....	301
5004015.....	326	5022100.....	139	5252040.....	51	5310003.....	209	5312140.....	42	5490036.....	220	5600054.....	301
5004016.....	326	5050921.....	39; 205	5253300.....	49	5310004.....	209	5313000.....	286	5490037.....	220	5600055.....	301
5004017.....	326	5050932.....	39; 205	5253400.....	49	5310005.....	209	5313003.....	280	5490038.....	221	5600056.....	301
5004018.....	326	5050933.....	39; 205	5253500.....	49	5310006.....	209	5313004.....	280	5490039.....	220	5600057.....	301
5004019.....	326	5050934.....	205	5253900.....	49	5310007.....	209	5313007.....	280	5490040.....	220	5600058.....	301
5004020.....	326	5050935.....	205	5291047.....	315	5310008.....	209	5313009.....	280	5490041.....	220	5600059.....	301
5004021.....	326	5050936.....	205	5291070.....	315	5310009.....	209	5313013.....	278	5490042.....	220	5600060.....	301
5004022.....	326	5050937.....	205	5291090.....	315	5310010.....	209	5313015.....	278	5490044.....	220	5600061.....	301
5004023.....	326	5050938.....	205	5291110.....	315	5310011.....	209	5313016.....	279, 286	5490047.....	220	5600065.....	301
5004024.....	326	5050939.....	205	5291125.....	315	5310012.....	209	5313017.....	280	5490050.....	221	5600066.....	301
5004025.....	326	5050950.....	205	5291150.....	315	5310013.....	209	5313018.....	280	5490053.....	221	5600067.....	301
5004026.....	326	5050951.....	205	5293047.....	315	5310014.....	209	5313019.....	280	5490054.....	221	5600068.....	301
5004027.....	326	5050952.....	205	5293070.....	315	5310015.....	209	5313021.....	283	5490055.....	221	5600069.....	301
5004028.....	326	5050953.....	205	5293090.....	315	5310016.....	209	5313022.....	278, 286	5490056.....	221	5600070.....	301
5004030.....	327	5050954.....	205	5293110.....	315	5310017.....	209	5313026.....	282	5490057.....	221	5600071.....	301
5004031.....	327	5057011.....	176	5293125.....	315	5310018.....	209	5313027.....	280	5490058.....	221	5600072.....	301
5004032.....	327	5057022.....	168	5293150.....	315	5310019.....	209	5313028.....	280	5490059.....	221	5600073.....	301
5004033.....	327	5059020.....	223	5297001.....	316	5310020.....	209	5313029.....	283	5490060.....	221	5600074.....	301
5004034.....	327	5059021.....	223	5297002.....	316	5310021.....	209	5313034.....	280	5515031.....	50	5600075.....	301
5010010.....	87; 275	5059022.....	223	5297003.....	316	5310022.....	209	5313035.....	280	5515032.....	50; 155	5600076.....	301
5010011.....	87; 275	5059023.....	223	5297004.....	316	5310023.....	209	5313044.....	279	5600000.....	276	5600150.....	289
5010012.....	87; 275	5059610.....	43	5297005.....	316	5310024.....	209	5313045.....	279	5600001.....	301	5600200.....	289
5010015.....	88	5059611.....	43	5297006.....	316	5310025.....	209	5313046.....	281	5600002.....	301	5600396.....	215; 286
5010016.....	88	5059612.....	43	5297007.....	316	5310026.....	209	5313055.....	283	5600003.....	301	5600397.....	215; 286
5020104.....	77	5059613.....	43	5297008.....	316	5310027.....	209	5313060.....	283	5600004.....	301	5600398.....	215; 286
5020105.....	77	5059614.....	43	5297009.....	316	5310029.....	209	5313061.....	283	5600005.....	301	5600399.....	215; 286
5020106.....	77	5059615.....	43	5297010.....	316	5310030.....	209	5313062.....	283	5600006.....	301	5600400.....	215; 286
5020202.....	80	5100014.....	242	5297011.....	316	5310031.....	209	5313063.....	283	5600007.....	301	5601050.....	192
5020212.....	80	5100015.....	242	5297012.....	316	5310032.....	209	5313064.....	284	5600008.....	301	5601051.....	192
5020213.....	80	5100016.....	242	5297013.....	316	5310033.....	209	5313065.....	284	5600009.....	301	5601052.....	192
5020215.....	80	5100017.....	242	5297014.....	316	5310034.....	209	5313066.....	284	5600010.....	301	5601053.....	192
5020216.....	80	5100018.....	242	5297015.....	316	5310035.....	209	5313067.....	285	5600011.....	301	5601054.....	192
5020217.....	80	5100019.....	242	5297016.....	316	5310036.....	209	5313068.....	285	5600012.....	301	5601055.....	192
5020218.....	80	5100020.....	242	5297017.....	316	5310101202; 256-		5313069.....	285	5600013.....	301	5609100.....	289
5020219.....	80	5100021.....	242	5297018.....	316	257		5313070.....	283	5600014.....	301	5609401.....	290
5020220.....	80	5100022.....	242	5297019.....	316	5310102.....	202	5313071.....	283	5600020.....	302	5609402.....	290
5020221.....	80	5100023.....	242	5297020.....	316	5310502.....	201	5313072.....	283	5600021.....	302	5609404.....	290
5020222.....	80	5100024.....	242	5297021.....	316	5310503.....	201	5313073.....	283	5600022.....	302	5609405.....	290
5020223.....	80	5100025.....	242	5297022.....	316	5310504.....	201	5313075.....	279	5600023.....	302	5609510.....	296
5020224.....	80	5100126.....	265	5297023.....	316	5310505.....	201	5313076.....	280	5600024.....	302	5609511.....	296
5020225.....	80	5100127.....	265	5301070.....	315	5310507.....	201	5313077.....	280	5600025.....	302	5609512.....	296
5020226.....	80	5100132.....	266	5301090.....	315	5310511.....	201	5313081.....	279	5600026.....	302	5609513.....	296
5020227.....	80	5100133.....	266	5301110.....	315	5310512.....	201	5313082.....	279	5600027.....	302	5609563.....	295

INDEX NUMÉRIQUE PAR CODES

Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page
5800301.....	313	5838105.....	277	5838173.....	277	5901981.....	282	6000220.....	174	6001903.....	175	7000404.....	171
5800302.....	313	5838106.....	277	5838174.....	277	5901982.....	282	6000235.....	174	6002100.....	174	7000405.....	171
5800303.....	313	5838107.....	277	5838175.....	277	5901983.....	282	6000270174; 228-		6002150.....	174	7000406.....	171
5800304.....	313	5838108.....	277	5838176.....	277	5901984.....	283	229		6002200.....	174	7000408.....	307
5800310.....	313	5838109.....	277	5838177.....	277	5901985.....	283	6000278.....	182	6002278.....	176	7000483.....	215
5800318.....	312	5838110.....	277	5838178.....	277	5901986.....	283	6000385.....	96	6002300.....	174	7000489.....	197
5801003.....	312	5838111.....	277	5838179.....	277	5901988.....	284	6000386.....	93	6002314.....	235	7000497.....	215; 233
5801316.....	312	5838112.....	277	5838180.....	277	5901990.....	285	6000387.....	93	6002316.....	235	7000498.....	215; 233
5802027.....	312	5838113.....	277	5838181.....	277	5902008.....	283	6000388.....	93	6002868.....	177	7000506.....	178
5802029.....	312	5838114.....	277	5838182.....	277	5902014.....	285	6000389.....	93	6002891.....	39	7000508.....	178
5802034.....	312	5838115.....	277	5838183.....	277	5903023.....	303	6000390.....	110	6002892.....	39	7000521.....	169
5810000.....	44	5838116.....	277	5838184.....	277	5903025.....	304	6000391.....	110	6002893.....	39	7000531.....	168
5810001.....	44	5838117.....	277	5838185.....	277	5903029.....	305	6000392.....	109	6002894.....	39	7000532.....	172
5810002.....	44	5838118.....	277	5838186.....	277	5903030.....	304, 309	6000393.....	109	6002895.....	39	7000536.....	178
5810003.....	44	5838119.....	277	5838187.....	277	5903049.....	271	6000410.....	39; 176	6002896.....	39	7000538.....	178
5810004.....	44	5838120.....	277	5838188.....	277	5904009.....	220	6000411.....	176	6002897.....	39	7000541.....	91-92; 193
5810005.....	44	5838121.....	277	5838189.....	277	5904010.....	220	6000482.....	175	6003001.....	46	7000657.....	197
5810007.....	44	5838122.....	277	5838190.....	277	5904011.....	220	6000534.....	175	6003231.....	96	7000658.....	197
5810100.....	44	5838123.....	277	5900000.....	319-327	5904012.....	220	6000619.....	38	6003232.....	96	7000660.....	197
5810101.....	44	5838124.....	277	5900010.....	220	5904013.....	220	6000620.....	38	6003234.....	96	7000661.....	197
5810102.....	44	5838125.....	277	5900019.....	216	5904014.....	220	6000710.....	96	6003236.....	96	7000663.....	197
5830025.....	275	5838126.....	277	5900020.....	220	5904015.....	220	6000711.....	96	6003294.....	228	7000664.....	197
5830026.....	275	5838127.....	277	5900100.....	220	5904017.....	220	6000712.....	96	6003296.....	228	7000666.....	197
5830027.....	275	5838128.....	277	5900200.....	220	5904018.....	220	6000713.....	98	6003901.....	110	7000808.....	177; 198
5830031.....	275	5838129.....	277	5900499.....	304	5905006.....	220	6000714.....	96	6003921.....	110	7000837.....	28; 303
5830032.....	275	5838130.....	277	5900500.....	304	5905027.....	221	6000715.....	95	6003931.....	110	7000838.....	28; 303
5830033.....	275	5838131.....	277	5900501.....	304	5905028.....	221	6000716.....	95	6004591.....	97; 217	7000913.....	33
5830040.....	275	5838132.....	277	5900601.....	201	5905029.....	221	6000719.....	233	6023141.....	235	7000929.....	119
5830054.....	274	5838133.....	277	5900602.....	201	5910009.....	48	6000720.....	233	6023161.....	235	7000937.....	196
5830112.....	274	5838134.....	277	5900603.....	201	5910100.....	49	6000798.....	176	6032011.....	98	7000951.....	30
5830200.....	273	5838135.....	277	5900610.....	51	5910101.....	49	6000799.....	176	6032015.....	95	7000952.....	30
5830212.....	274	5838136.....	277	5900611.....	51	5910105.....	48	6000879.....	178	6032016.....	95	7000953.....	30
5830300.....	273	5838137.....	277	5900612.....	51	5910106.....	48	6000880.....	178	6155100.....	233	7000954.....	30
5830312.....	274	5838138.....	277	5900613.....	51	5910108.....	48	6000896.....	96	6156100.....	233	7001021.....	299
5830512.....	274	5838139.....	277	5900620.....	50	5910110.....	48	6000901.....	175	6157100.....	233	7001065.....	121
5830710.....	274	5838140.....	277	5900621.....	50	5910112.....	48	6000902.....	175	7000004.....	200	7001066.....	121
5830711.....	274	5838141.....	277	5900622.....	50; 155	5910122.....	48	6000903.....	175	7000014.....	138	7001067.....	121
5830712.....	274	5838142.....	277	5900624.....	50	5910123.....	48	6000904.....	215	7000015.....	138	7001068.....	121
5830715.....	274	5838143.....	277	5900625.....	50	5910124.....	48	6001093.....	110	7000016.....	138	7001070.....	121
5831302.....	277	5838144.....	277	5900650.....	98	5910155.....	46	6001100.....	174	7000017.....	138	7001072.....	121
5831303.....	277	5838145.....	277	5900700.....	222	5910156.....	46	6001103.....	175	7000018.....	138	7001108.....	196
5831304.....	277	5838146.....	277	5900701.....	222	5929041.....	51	6001120.....	94	7000025.....	169; 229	7001109.....	196
5831822.....	277	5838147.....	277	5900800.....	222	5991203.....	49	6001121.....	94	7000044.....	196	7001110.....	196
5832001.....	273	5838148.....	277	5900801.....	222	5991204.....	49	6001122.....	94	7000130.....	170	7001111.....	196
5832004.....	273	5838150.....	277	5900900.....	223	5991205.....	49	6001123.....	94	7000134.....	196	7001112.....	196
5832005.....	273	5838151.....	277	5900901.....	223	5991206.....	49	6001131.....	94	7000140.....	170	7001113.....	196
5832006.....	273	5838152.....	277	5900902.....	223	5991207.....	49	6001132.....	94	7000141.....	170	7001323.....	124
5832007.....	273	5838153.....	277	5900903.....	223	5991208.....	49	6001133.....	94	7000160.....	170	7001324.....	124
5832008.....	273	5838154.....	277	5900904.....	223	6000008.....	235	6001150.....	174	7000161.....	170; 229	7001325.....	124
5832009.....	273	5838155.....	277	5900905.....	223	6000026.....	174	6001160.....	175	7000181.....	169	7001342.....	123
5832010.....	273	5838156.....	277	5901000.....	220	6000033.....	92	6001173.....	98	7000225.....	197	7001343.....	134
5832302.....	277	5838157.....	277	5901001.....	288	6000036.....	169	6001200.....	174	7000251.....	169	7001344.....	134
5832303.....	277	5838158.....	277	5901002.....	288	6000046.....	175	6001220.....	94	7000270.....	25-26	7001387.....	128-130
5832304.....	277	5838159.....	277	5901003.....	288	6000090.....	175	6001221.....	94	7000271.....	303	7001391.....	135
5833002.....	273	5838160.....	277	5901006.....	288	6000093.....	182	6001222.....	94	7000272.....	26; 303	7001392.....	135-136
5833003.....	273	5838161.....	277	5901007.....	287	6000117.....	169	6001223.....	94	7000273.....	26; 303	7001393.....	134-136
5833004.....	273	5838162.....	277	5901008.....	287	6000120.....	174	6001240.....	95	7000280.....	27; 303	7001395.....	131-136
5833005.....	273	5838163.....	277	5901012.....	289	6000123.....	96	6001241.....	95	7000281.....	27; 303	7001396.....	131-136
5833006.....	273	5838164.....	277	5901013.....	289	6000128.....	173; 214	6001300.....	174	7000292.....	200	7001397.....	131-136
5833007.....	273	5838165.....	277	5901016.....	286	6000135.....	174	6001400.....	96	7000293200; 255-		7001398.....	131-136
5833008.....	273	5838166.....	277	5901017.....	286	6000137.....	96	6001491.....	309	261		7001399.....	131-136
5833300.....	268	5838167.....	277	5901020.....	288	6000138.....	93	6001493.....	256-257	7000384.....	34	7001400.....	131-136
5833370.....	268	5838168.....	277	5901021.....	288	6000140.....	93	6001497.....	309	7000385.....	39	7001401.....	131-136
5838101.....	276	5838169.....	277	5901022.....	288	6000141.....	93	6001520.....	111	7000386.....	310	7001403.....	136
5838102.....	277	5838170.....	277	5901023.....	288	6000142.....	93	6001603.....	96	7000387.....	310	7001406.....	137
5838103.....	277	5838171.....	277	5901024.....	288	6000170.....	174	6001901.....	175	7000403170; 235;		7001407.....	125
5838104.....	277	5838172.....	277	5901025.....	288	6000190.....	175	6001902.....	175	307		7001408.....	124

INDEX NUMÉRIQUE PAR CODES

Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page	Code	Page
8000026.....	206														
8000027.....	206														
8000028.....	206														
8000140.....	186														
8000207.....	215														
8000250.....	185														
8000252.....	186														
8000500.....	185														
8001000.....	185														
8002000.....	185														
8003000.....	185														
8004000.....	185														
8005000.....	185														
8080207.....	185														
8080801.....	185														
8080802.....	185														
8080803.....	185														
8080804.....	185														
8080904.....	185														
8081810.....	185														
8081812.....	185														
8081814.....	185														
8081815.....	185														
8081817.....	185														
8085301.....	185														
8085302.....	185														
8085303.....	185														
8085504.....	185														
8085505.....	185														
8085514.....	185														
8085515.....	185														
8085530.....	185														
8085531.....	185														
8085532.....	185														
8991200.....	49														
8991201.....	49														
8991202.....	49														
8991208.....	325														
8991209.....	325														
8991210.....	325														
8991211.....	325														
8991212.....	325														
8991213.....	325														
8991214.....	325														
8991215.....	325														
8991216.....	325														
8991217.....	325														
8991218.....	325														
8991219.....	325														
9597510.....	241														
9609510.....	296														
9609511.....	296														
9999095.....	330														
9999097.....	331														



AGITATEURS ET HOMOGENÉISATEURS

Agitateurs magnetiques
Agitateurs rotatifs et basculants
Agitateurs par vibration
Agitateurs orbitaux et de va-et-vient
Agitateur de tige
Incubateurs avec agitation orbital
Homogénéisateurs
Mélangeurs et Moulin broyeur

pages	25 à 32
page	33 et 34
pages	34
pages	35 à 38
pages	39
pages	40 et 42
page	43
page	44

"Je n'ai jamais rendu rien précieux, ni il m'a sorti aucune invention par hasard; toujours par le travail."
 Thomas A. Edison



AGITATEURS Tableau résumé des différents modèles

SELECTION RAPIDE

MAGNÉTIQUES									
Un seul de sens d'agitation	Code	Contrôle	Volume maxi. litres	Chauffage	Régulation chauffage	Plage température °C	Rang r.p.m.	Plateau supérieur	Ø plateau cm
AGIMICRO	7001638	Analogique	2	Non	-	-	40 / 1700	ABS	12
AGIMATIC-S	7000270	Analogique	10	Non	-	-	60 / 1600	INOX	14,5
AGIMATIC-N	7000271	Analogique	10	Oui	Electronique/Energie	...350	60 / 1600	INOX	14,5
AGIMATIC-E	7000273	Analogique	10	Oui	Electronique/Température	...350	60 / 1600	INOX	14,5
AGIMAN	7000272	Analogique	2	Oui	Electronique/Energie	...350	60 / 1600	-	-
AGIMATIC-ED	7000280	Digitale	10	Oui	Electronique/Température	...350	60 / 1600	INOX	14,5
KIT AGIMATIC-ED	7001512	Digitale	10	Oui	Electronique/Température	...350	60 / 1600	INOX	14,5
AGIMATIC-ED-C	7000281	Digitale	10	Oui	Electronique/Température	...350	60 / 1600	CERAMIQUE	14,5
Réversibles									
AGIMATIC REV-TFT	7000837	Écran tactile TFT	10	Oui	Electronique/Température	...350	100 / 1600	INOX	14,5
AGIMATIC REV-TFT-C	7000838	Écran tactile TFT	10	Oui	Electronique/Température	...350	100 / 1600	CERAMIQUE	14,5
Multiples									
MULTIMATIC 5-S	7000951	Analogique	5 x 0,6	Non	-	-	...1600	INOX	28 x 33
MULTIMATIC 9-S	7000952	Analogique	9 x 0,3	Non	-	-	...1600	INOX	28 x 33
MULTIMATIC 5-N	7000953	Analogique	5 x 0,6	Oui	Electronique/Energie	...300	...1600	INOX	25 x 25
MULTIMATIC 9-N	7000954	Analogique	9 x 0,3	Oui	Electronique/Energie	...300	...1600	INOX	25 x 25
ROTATIFS									
Pour tubes	Code		Vol. maxi. litres		Chauffage		Rang r.p.m.		Capacité
ORBIT	3000445		5 x 0,25		Non		12		Selon tubes
MOVIL ROD	7001723		-		Non		10 / 80		35 mm Ø max.
MOVIL TUB	7000913		-		Non		15		12 tubes
VORTEX-VIB	7001725		-		Non		2800		Selon tubes
VIBRATEUR									
Oscillant	Code		Charge maxi.		Chauffage		Capacité		Oscil. min.
VIBROMATIC	7000384		4 Kg		Non	8 flacons de 50 mm Ø maxi. (optional + Erlenmeyer 250 ml)			100 / 950
ORBITAL - VA-ET-VIENT									
Mouvement va-et-vient et orbital	Code		Chauffage		Régulation chauffage	Rang température °C	Rang r.p.m.		Surface cm
ROTATERM	3000435		Oui		Electronique/Digitale	...250	20 / 230		41 x 31
ROTABIT	3000974		Non		-	-	20 / 230		selon accessoire



AGITATEURS MAGNÉTIQUES "AGIMATIC" ET "AGIMAN"

Technologie de pointe
MOTEUR À COURANT CONTINU SANS BALAIS ET SANS ENTRETIEN



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Désign original et construction fonctionnelle, avec boîtier en alliage léger recouvert époxy, avec plateau en acier inoxydable ou céramique (cela dépend du modèle) de remplacement facile. Anneau de sécurité adaptable et disque intermédiaire jouant le rôle de réceptacle et séparateur thermique, en acier inox. AISI 304. Panneau de commandes frontal, protégé contre les projections et orienté à la vue de l'utilisateur.

Alésage latéral permettant la fixation d'une tige support fournie en accessoire.

Régulation électronique de la vitesse, entre 60 à 1500 t/mn et entre 50 à 1500 t.p.m. pour les modèles "Agimatic REV", qui se maintient indépendamment de la viscosité du liquide. Circuits électroniques exempts de parasites, modulaires et faciles à changer. Tous les modèles avec chauffage sont pourvus d'une connection pour appliquer un thermomètre de contact électronique "Sensoterm II", un régulateur électronique "Electemp-TFT" ou une sonde de température Pt100, selon le modèle.

Mesures de Agimatic et Agiman: 14,5 Haut. 19 Larg. 26 Prof. Poids 3,2.

Les modèles avec chauffage sont pourvus d'un limiteur de température au regime maximal de travail.

SCHEMA TECHNIQUE DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS

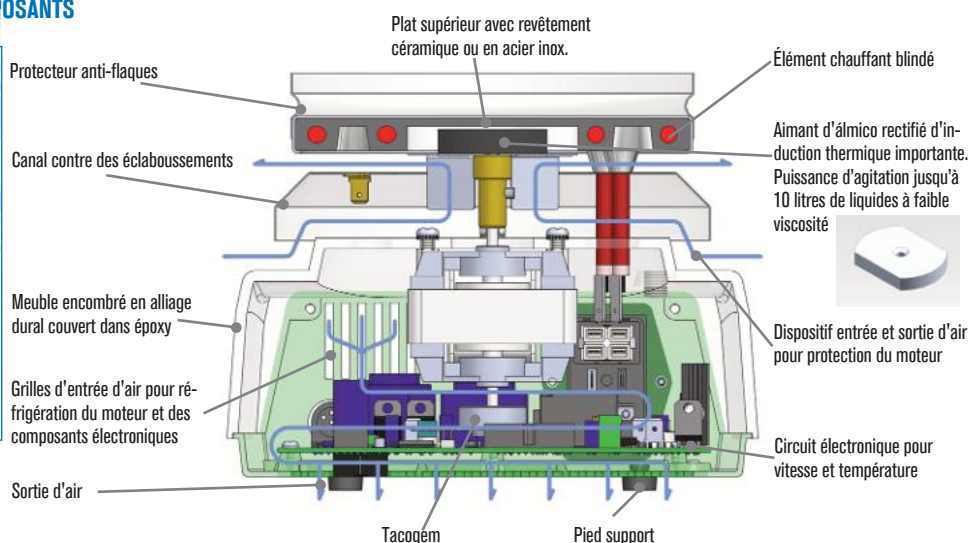
LOGO-TYPES DE DIFFÉRENTS SYSTEMES DE REGULATION DE LA TEMPERATURE QUI PERMETTENT DE CONTROLER AVEC UN MAXIMUM DE PRECISION LE FLUIDE DU RECIPIENT A AGITER.



Thermomètre de contact électronique
Sensoterm II



Sonde de température Pt100



Agitateurs magnétiques "Agimatic" et "Agiman" à contrôle analogique



VELOCITES DE 60 À 1500 t.p.m.

VOLUME MAXIMAL D AGITATION: 10 LITRES

PLATEAU SUPERIEUR REVETU EN ACIER INOX. AISI 304

AVEC ANNEAU DE SECURITE AMOVIBLE. Ø DU PLATEAU 14,5 CM.



"Agimatic-S" sans chauffage

PANNEAU DE COMMANDES

1. Interrupteur général, avec voyant lumineux.
2. Régulateur électronique de la vitesse.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg./ Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
AGIMATIC-S	7000270	Jusqu'à 10	14,5 19 26	90	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 Ø x 40 mm de long.



Agitateurs

25

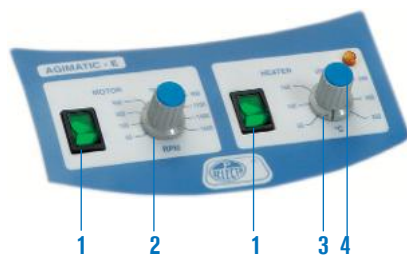


“Agimatic-E” avec chauffage

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DE LA TEMPÉRATURE. PRÉCISION $\pm 2^{\circ}\text{C}$

PANNEAU DE COMMANDES

1. Interrupteur marche/arrêt avec voyant lumineux pour chauffage et pour la vitesse d'agitation.
2. Régulateur électronique de la vitesse.
3. Régulateur électronique de la température du plateau chauffant de 50 à 350 $^{\circ}\text{C}$ synchronisé avec une lampe-témoin de chauffage.
4. Indicateur lumineux de fonctionnement du chauffage. Précision $\pm 2^{\circ}\text{C}$.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
AGIMATIC-E	7000273	Jusqu'à 10	14,5 19 26	550	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 Ø x 40 mm de long.



Compléments pour Agimatic-S-N-E et Agimatic, voir chapitres accessoires (pages 31 et 32)



Agitateur magnétique “Agiman”

RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DE L'ÉNERGIE DE CHAUFFAGE.
AVEC DISPOSITIF D'ADAPTATION D'ENVELOPPE CHAUFFE-BALLONS.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Interrupteur marche/arrêt avec voyant lumineux pour chauffage et pour la vitesse d'agitation.
2. Régulateur électronique de l'énergie de chauffage entre 0 et 100%, synchronisé avec une lampe-témoin de chauffage.
3. Indicateur lumineux de fonctionnement de l'enveloppe chauffe-ballons.

MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
AGIMAN	7000272	Jusqu'à 2	14,5 19 26	550	3,2

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 10 Ø x 32 mm de long.

ACCESSOIRES

Enveloppes chauffantes adaptables sur
l'agitateur magnétique Agiman

Code	Capacité ballon ml	Consom W
3000457	250	130
3000458	500	270
3000459	1000	410
3000460	2000	530



Compléments pour Agimatic-S-N-E et Agimatic, voir chapitres accessoires (pages 31 et 32)



Agitateurs magnétiques “Agimatic-ED” et “Agimatic-ED-C” à contrôle digital



VELOCITES DE 60 À 1500 t.p.m.

POUR TEMPERATURES RÉGLABLES DE 50 °C JUSQU'A 350 °C (200 °C AVEC SONDE EXTERNE). PRECISION +/- 2 °C.

VOLUME MAXIMAL D'AGITATION: 10 LITRES

Ø DU PLATEAU 14,5 CM.

AVEC ANNEAU DE SECURITE CONTRE RÉPANDRES AMOVIBLE.



“Agimatic-ED” avec chauffage

RÉGULATION DIGITALE DE LA VITESSE ET TEMPÉRATURE DE CHAUFFAGE.

PLATEAU SUPERIEUR EN SILUMIN REVÊTU EN ACIER INOX. AISI 304.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran digital d'indication de la vitesse ou température.
 2. Bouton sélecteur des paramètres Vitesse ou Température.
 3. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
 4. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
 5. Indicateur lumineux de mise en route du thermostat de sécurité.
 6. Bouton Marche / Arrêt.
- Précision ± 2 °C.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg./ Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
AGIMATIC-ED	7000280	Jusqu'à 10	14,5 19 26	550	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 Ø x 40 mm de long.

Compléments pour Agimatic-ED et Agimatic-ED-C, voir chapitres accessoires (pages 31 et 32)



“Agimatic-ED-C” avec chauffage

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET TEMPÉRATURE DE CHAUFFAGE.

PLATEAU SUPERIEUR EN SILUMIN REVÊTU EN ACIER INOX. AISI 304.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran digital d'indication de la vitesse ou température.
 2. Bouton sélecteur des paramètres Vitesse ou Température.
 3. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
 4. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
 5. Indicateur lumineux de mise en route du thermostat de sécurité.
 6. Bouton Marche / Arrêt.
- Précision ± 2 °C.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg./ Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
AGIMATIC-ED-C	7000281	Jusqu'à 10	14,5 19 26	550	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 Ø x 40 mm de long.

Surface céramique :

Conduction et distribution de la chaleur, excellentes.
Plus grande accélération dans la portée de la température.
Résistance extrême aux râpés et les agents chimiques.



Compléments pour Agimatic-ED et Agimatic-ED-C, voir chapitres accessoires (pages 31 et 32)



Agitateurs magnétiques à mouvement réversible “Agimatic-Rev-TFT” et “Agimatic-Rev-TFT-C”



**Technologie d'avant-garde avec écran tactile TFT
MOTEUR À COURANT CONTINU SANS BALAIS ET SANS ENTRETIEN**

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DE LA VITESSE DE 100 À 1500 t.p.m.

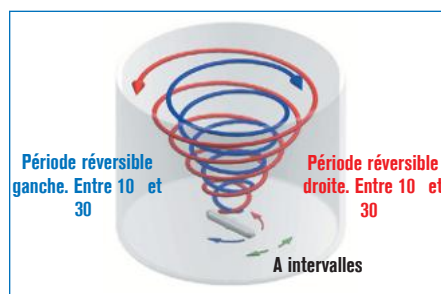
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 30 °C JUSQU'À 350 °C. PRÉCISION +/- 2 °C.

VOLUME MAXIMAL D'AGITATION : 10 LITRES. Ø DU PLATEAU 14,5 CM.

AGITATEURS MAGNÉTIQUES À MOUVEMENT RÉVERSIBLE, AVEC PÉRIODE D'AGITATION RÉGLABLE ET RÉGULATION PRÉCISE DE LA VITESSE, POUR PROCESSUS RÉPÉTITIFS QUI PERMETTENT DE:
A.- RÉDUIRE LE TEMPS D'AGITATION, B.- CONTRÔLER L'EFFET VORTEX, C.- ÉLIMINATION RAPIDE DE L'AIR DU MÉLANGE, D.- MINIMISER LES PROJECTIONS.

SÉLECTION DU MOUVEMENT EN UN SENS OU RÉVERSIBLE. RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DE LA CADENCE DE LA PÉRIODE RÉVERSIBLE, ENTRE 10 ET 30 SECONDES.

MÉMOIRE JUSQU'À 10 PROGRAMMES DE TRAVAIL. CYCLES AUTOMATIQUES JUSQU'À 6 SEGMENTS AVEC PROGRAMMATION DE LA TEMPÉRATURE, T.P.M. ET TEMPS.



“Agimatic-Rev-TFT” avec chauffage

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DE LA TEMPÉRATURE.
Avec ANNEAU DE SÉCURITÉ CONTRE RÉPANDRES AMOVIBLE.

PLATEAU SUPÉRIEUR EN SILUMIN REVÊTU EN ACIER INOX. AISI 304.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Indicateur de position du sonde.
2. Lecture t.p.m, température et temps.
3. Bouton de démarrage.
4. Arrêt.
5. Configuration.
6. Retour arrière.
7. Augmenter / réduire la valeur des paramètres.
8. Curseur.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
Agimatic-Rev-TFT	7000837	Jusqu'à 10	14,5 19 26	550	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 Ø x 40 mm de long.

Compléments pour Agimatic-Rev-TFT et Agimatic-Rev-TFT-C, voir chapitres accessoires (pages 31 et 32)



“Agimatic-Rev-TFT-C” avec chauffage

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET TEMPÉRATURE DE CHAUFFAGE.
Avec ANNEAU DE SÉCURITÉ CONTRE RÉPANDRES AMOVIBLE.

PLATEAU SUPÉRIEUR EN SILUMIN ET SURFACE CÉRAMIQUE.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Indicateur de position du sonde.
2. Lecture t.p.m, température et temps.
3. Bouton de démarrage.
4. Arrêt.
5. Configuration.
6. Retour arrière.
7. Augmenter / réduire la valeur des paramètres.
8. Curseur.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
Agimatic-Rev-TFT	7000838	Jusqu'à 10	14,5 19 26	550	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 Ø x 40 mm de long.

Surface céramique :

Conduction et distribution de la chaleur, excellentes.

Surface inaltérable.

Plus grande accélération de la température.

Résistance extrême aux râpés et les agents chimiques.



Compléments pour Agimatic-Rev-TFT et Agimatic-Rev-TFT-C, voir chapitres accessoires (pages 31 et 32)



KIT complet agitateur "Agimatic-ED" avec tige support et sonde de température PT100. avec chauffage

LIVRÉ AVEC TIGE SUPPORT SONDE DE TEMPÉRATURE PT 100, PINCE ET AIMANT.
RÉGULATION DIGITALE DE LA VITESSE ET TEMPÉRATURE DE CHAUFFAGE.

PLATEAU SUPERIEUR EN SILUMIN REVÊTU EN ACIER INOX. AISI 304.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran digital d'indication de la vitesse ou température.
 2. Bouton sélecteur des paramètres Vitesse ou Température.
 3. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
 4. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
 5. Indicateur lumineux de mise en route du thermostat de sécurité.
 6. Bouton Marche / Arrêt.
- Précision $\pm 2^\circ\text{C}$



INCLUS

Tige-support avec pas de vis de 12 mm $\varnothing$ x 500 mm de haut., adaptable au carter selon l'agitateur.

Sonde de température Pt 100. Permet la régulation de la température pour les agitateurs avec régulation digitale.

Dim. en immersion: 4 $\varnothing$ x 130 mm de long.
Cable connecteur: 150 cm de long.

Pince pour burettes et thermomètres AUTOMATIC avec noix. En métal chromé et fermeture à ressort. Pour $\varnothing$ de 0 à 25 mm.



MODÈLE

	Code	Capacité maxi. d'agitation litres	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Poids Kg
KIT	7001512	Jusqu'à 10	14,5 19 26	550	3,5

Livrée avec un aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 $\varnothing$ x 40 mm de long.



Agitateur magnétique "Agimicro" sans chauffage

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximum d'agitation: 2 litres.
Vitesse réglable de 40 jusqu'à 1700 r.p.m.
Meuble moulé en plastique technique ABS.
Excellente résistance aux agents chimiques.

PANNEAU DE COMMANDE

Interrupteur général avec indicateur lumineux.
Régulation analogique de la vitesse r.p.m.

MODÈLE

Code	Haut. cm	$\varnothing$ plateau cm	Consom. W	Poids Kg
7001638	5	12	3	0,5

Est fourni avec aimant revêtu de P.T.F.E. de 8 $\varnothing$ x 32 mm de long.

ACCESSOIRE

Tige support et pince pour électrodes (1 de 13 et 2 de 16mm $\varnothing$).
Utile pour pH-mètres et conductimètres.

Code 7001639





Agitateurs magnétiques multiplaces "Multimatic"



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Plate-forme supérieure en acier inox. AISI 304 avec repérage du centre de chaque plaque, ce qui facilite le positionnement du récipient à agiter. Régulation individuelle de la vitesse pour chaque poste.

Panneau frontal protégé contre les éclaboussures. Modèles: 5-S et 5-N: Pour 5 flacons de volume maximal de 600 ml. (Ø max. 90 mm).

Modèles: 9-S et 9-N: Pour 9 flacons de volume maximal de 300 ml. (Ø max. 75 mm).

Boîtier extérieur recouvert époxy.

APPLICATIONS

Spécialement recommandés pour tout travail de diagnostics bio-pharmaceutiques.



Agitateurs "Multimatic" 5-S et 9-S sans chauffage

POUR 5 ET 9 PLACES.



PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux.

Régulateur de la vitesse individuel pour chaque place.

MODÈLES

	Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Larg. / Prof. (plaque) cm	Régulation vitesse r.p.m.	Puissance maxi. d'agitation ml	Consom. totale W	Poids Kg
MULTIMATIC 5-S	7000951	11 28 35	28 33	Jusqu'à 1600	5 x 600	16	7
MULTIMATIC 9-S	7000952	11 28 35	28 33	Jusqu'à 1600	9 x 300	27	9

Livré avec 5 ou 9 aimants revêtus de PTFE de 8 Ø x 32 mm de longueur selon modèle.

ACCESSOIRE

Cuves en métacrylate transparent

Pour être submergé en bain-marie.

Adaptable aux agitateurs « Multimatic » 5-S et 9-S sans chauffage.

Permet de supporter des températures jusqu'à 60°C. Pour chauffer cette cuve, voir chapitre Thermostats à immersion.

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
1001007	14	16 30 55	4



Agitateurs "Multimatic" 5-N y 9-N avec chauffage

AVEC SYSTÈME DE SÉCURITÉ LIMITATEUR DE TEMPÉRATURE INCORPORÉ. POUR 5 ET 9 PLACES.



MODÈLES

	Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Larg. / Prof. (plateau) cm	Température maxi. °C	Régulation vitesse r.p.m.	Capacité maxi. d'agitation ml	Puissance chauff. W	Consom. totale W	Poids Kg
MULTIMATIC 5-N	7000953	16 28 35	25 25	200	Jusqu'à 1600	5 x 600	680	700	12
MULTIMATIC 9-N	7000954	16 28 35	25 25	200	Jusqu'à 1600	9 x 300	680	700	14

Livré avec 5 ou 9 aimants revêtus de PTFE de 8 Ø x 32 mm de longueur selon modèle.

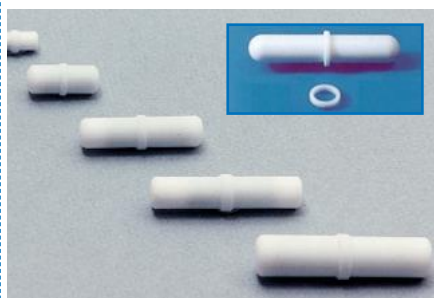
PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux.

Régulateur de vitesse individuel pour chaque place.

Régulateur électronique d'énergie de chauffage entre 0 - 100% synchronisé avec lampe de signalisation du fonctionnement du chauffage.

ACCESSOIRES POUR AGITATEURS MAGNÉTIQUES.

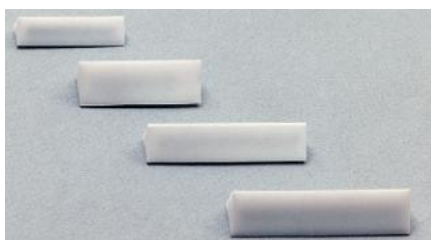


Barreaux aimantés pour agitateurs magnétiques.
Avec anneau de rotation et revêtus de PTFE résistant à des températures de +275 °C.

Code

1000009	6 Ø x 10 mm longueur.	Sans pivot.
1000012	4 Ø x 12 mm longueur.	Sans pivot.
1000019	7 Ø x 20 mm longueur.	Avec pivot.
1000032	8 Ø x 32 mm longueur.	Avec pivot.
1000039	8 Ø x 40 mm longueur.	Avec pivot.
1000045	10 Ø x 45 mm longueur.	Avec pivot.
1001061*	12 Ø x 75 mm longueur.	Avec pivot.
1001062*	16 Ø x 102 mm longueur.	Avec pivot.
1001063*	16 Ø x 127 mm longueur.	Avec pivot.
1001064*	19 Ø x 150 mm longueur.	Avec pivot.

* avec anneau mobile pour grands volumes.



Barreaux aimantés triangulaires TRIMAG .

Revêtus de PTFE résistant aux températures de +275 °C. Pour dissolutions des solides et agitation de sédiments. Agitation silencieuse et excellente stabilité. Pour récipients plats de préférence.

Code

1000536	9 côté x 35 mm longueur.
1000537	14 côté x 40 mm longueur.
1000538	12 côté x 50 mm longueur.
1000539	14 côté x 55 mm longueur.



Aimants avec croix.

Circulaires, revêtus de PTFE résistant aux températures de + 275 °C. Pour tubes, fioles et ballons à fond rond.

Code

1000790	25 Ø x 15 mm hauteur.
1000791	40 Ø x 17 mm hauteur.



Boîte de 17 aimants magnétiques assortis.

Revêtus de PTFE résistant aux températures de +275 °C.

Contenu:

- 1 barreau av.pivot rotation 6x10 mm.
- 1 barreau av.pivot rotation 4 x12 mm.
- 1 barreau av.pivot rotation 7x20 mm.
- 2 barreaux av.pivot rotation 8x32 mm.
- 2 barreaux av.pivot rotation 8x40 mm.
- 1 barreau av.pivot rotation 10x45 mm.
- 1 barreau triangulaire de 9x35 mm.
- 1 barreau triangulaire de 14x40 mm.
- 1 barreau triangulaire de 12x50 mm.
- 1 barreau triangulaire de 14x55 mm.
- 1 barreau "Rotor-Pat" de 11x35 mm.
- 1 barreau ovale de 16x30 mm.
- 1 barreau ovale de 20x40 mm.
- 1 barreau avec croix de 20x15 mm.
- 1 barreau avec croix de 40x17 mm.

Code **1000487**



Aimanté ROTOR-PAT

Revêtu de PTFE résistant aux températures de +275 °C.

Excellente stabilité et grande turbulence. Pour récipients à fond rond ou convexe.

Code

1000001 10 Ø max. x 32 mm longueur.



Aimantés ovales.

Revêtus de PTFE résistant aux températures de +275 °C. Pour tous types de récipients et spécialement ceux à fond rond.

Code

1000788	16 Ø x 30 mm longueur.
1000789	20 Ø x 40 mm longueur.



Aimants flottants IMANFLOTTER .

Entièrement construits en PTFE. Structure démontable, autoclavables. Conçus pour une agitation constante à une vitesse extrêmement basse. Recommandés pour les travaux de culture de tissus.

La conception flottante de l'aimant, diminue l'effet de trituration des cellules car il n'y a pas de frottement. Aux vitesses moyennes, évite que l'aimant ne saute à l'intérieur du récipient.

Code	Longueur totale	Longueur de l'aimant
1000897	50 mm	39 mm
1000898	60 mm	45 mm

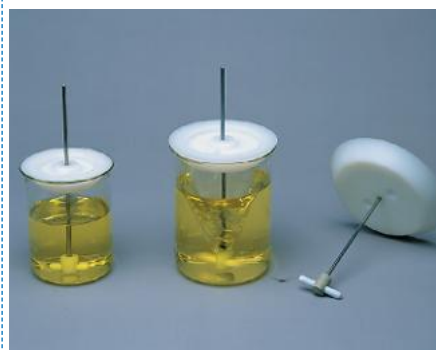


Baguette d'extraction.

Flexible, extrémité PTFE isée.

Code

1000020 Longueur: 280 mm.



Barreaux magnétiques concentriques avec couvercle pour béchers CENTRIMAN .

Avec aimants revêtus de PTFE et axe coulissant en acier inox. AISI 304. Pour capacités de 100 à 2000 ml. Agitation complètement stable, de marche silencieuse et douce avec guidage du turbulent et aimant flottant, évitant les mouvements incontrôlés du barreau magnétique dans le récipient. Couvercle conique en polyamide d'excellentes propriétés chimiques et thermiques. Résiste à des températures jusqu'à 160 °C. Orifice autolubrifiant au centre pour l'axe et deux orifices latéraux.

Code

1000900	Aimant concentrique avec couvercle conique pour béchers de capacité 100 ml à 500 ml. Longueur de l'aimant 32 mm.
1000901	Pour béchers de capacité 500 ml à 1000 ml. Longueur de l'aimant 50 mm.
1000902	Pour béchers de capacité 1000 ml à 2000 ml. Longueur de l'aimant 55 mm.

ACCESSOIRES POUR AGITATEURS MAGNÉTIQUES.

**Thermomètre à contact électronique avec lecture digitale Sensoterm II .**

Avec sonde de température Pt 1000 recouvert en acier inox. AISI 304.

CARACTÉRISTIQUES:

Spécialement conçu avec sonde indépendante permettant la régulation hors de la zone de chaleur ou de vapeurs. Il remplace avantageusement le thermomètre à contact électrique, car il élimine tous risques de casse du verre et écoulement de mercure.

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES:

Domaine de mesure: -50 °C jusqu'à + 300 °C.
Sonde de température: 3,5 Ø x 250 mm à immersion.
Stabilité: 1 °C ±1 digit.
Résolution: 1 °C.
Indication de la température: Ecran LCD de 8 mm.
Conditions ambiantes: 0 à 60 °C et humidité atmosphérique relative 80%.
Dimensions: 130 x 71 x 24 mm (sonde non comprise).



Signe d'identification.

Code **1001009**



Tige-support avec pas de vis de 12 mm Ø x 500 mm de haut, adaptable au carter selon l'agitateur.

Code **1000725**

**Régulateur électronique de temp. Electemp-TFT****CARACTÉRISTIQUES:**

Contrôleur digital de température, de fonctionnement P.I.D. commandé par microprocesseur, réglable par l'utilisateur en fonction de ses besoins. Domaine de température de mesure -150 °C à 1300 °C.
Régulation de température depuis l'ambiance +5 °C. jusqu'à 1300 °C. Sonde de température par thermorésistance Pt100 ou thermocouple.

Voir page. 303.

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES:

Stabilité: ±0,1 °C.
Résolution: ±0,1 °C Pt 100 / ±1 °C sonde type K.
Fonctionnement P.I.D.
AUTOTUNNING. S'adapte automatiquement au milieu de travail (solide, liquide, gaz).
Dimensions: 10,5 haut. x 13,5 larg. x 21 cm de prof.
Charge maxi. (à 230V): 3100 W.
Poids: 1,250 Kg.
Code **3000897**
ACCESSOIRES:
Sonde Pt 100. Code **1000893**
Sonde type K. Code **1000895**



Pince pour burettes et thermomètres AUTOMATIC avec noix. En métal chromé et fermeture à ressort. Pour Ø de 0 à 25 mm.

Code **7000251**



Sonde de température Pt 100. Permet la régulation de la température pour les agitateurs avec régulation digitale.

Dim. en immersion: 4 Ø x 130 mm de long.
Cable connecteur: 150 cm de long.



Signe d'identification.

Code **1001610** pour codes 7000280 et 7000281.

Code **1000893** pour codes 7000837 et 7000838.



Adaptateurs pour ballons fond rond 250, de 500, 1000 et 2000ml. En dur-aluminium. Adaptables aux agitateurs avec plateau supérieur de Ø 14,5 cm. Température maxi. de l'adaptateur: 250 °C.

Code

1001712 pour ballons de 250ml.

1001718 pour ballons de 500ml.

1001719 pour ballons de 1000 et 2000ml.

**Agitateur avec vibration pour tubes "Vortex-Vib"**

AGITATION PAR VIBRATION DE LA TÊTE.

CARACTÉRISTIQUES

Avec sélecteur d'agitation par pression, fixe ou en continu. Bouton mise en service.
4 plates-formes interchangeables pour tubes multiples et ballon de 50 ml.
Base avec 4 ventouses pour une pleine adhésion.

MODÈLE

Code	Frequenze t.p.m.	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
7001725	2800	18 12,5 18	50	4





Agitateur rotatif "Orbit-II"

CARACTÉRISTIQUES

Vitesse réglable de 10 à 80 tours/minute.
Dispositif de réglage de l'inclinaison de l'axe de rotation.
9 programmes configurables.
Protection IP 21.
Moteur à induction sans balais.
Bouton de fonctionnement rapide de 30 secondes.
Temps programmable de 1 à 99 minutes.
Recommandé pour les extractions et cultures cellulaires et hématologiques.
Boîtier extérieur recouvert d'époxy.

MODÈLE

Code	Vitesse	Hauteur / Largeur / Profondeur			Consommation	Poids
3000446	10 à 80	38	32	32	4.5	4.5

Livré sans plateau ni adaptateurs



NOUVEAU



ACCESSOIRES

Adaptateurs pour Erlenmeyers, avec colliers en acier inoxydable

Code	Capacité
3000850	8 Erlenmeyers de 50 ml.
3006100	6 Erlenmeyers de 100 ml.
3005250	5 Erlenmeyers de 250 ml.

Adaptateurs de aluminium, avec colliers de serrage revêtus de P.V.C. pour différents diamètres de tubes.

Code	Capacité
3000356	35 tubes de 6 à 9 mm Ø.
3003011	30 tubes de 10 à 13 mm Ø.
3002512	25 tubes de 14 à 16 mm Ø.
3002215	22 tubes de 17 à 20 mm Ø.
3001820	18 tubes de 21 à 24 mm Ø.
3001723	17 tubes de 23 à 28 mm Ø.



Agitateur basculant "Movil-Tub"

VITESSE FIXE À 15 TR/MIN.

CARACTÉRISTIQUES

Agitateur à plateau basculant et plaque amovible en silicone avec rainures antidérapantes pour agitation continue de la vitesse. Spécialement recommandé pour hématologie, chimie et microbiologie.

MODÈLE

Code	Capacité tubes	Pour tubes Ø / long. mm	Vitesse r.p.m.	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Angle bascule	Consom. W	Poids Kg
7000913	12	20 160	15	12 34 20	25°	6	2,5



Agitateur rotatif "Movil-Rod"

AVEC AGITATION RÉGLABLE DE 10 À 80 r.p.m.

CARACTÉRISTIQUES

Agitateur à 7 rouleaux à double mouvement de rotation et balancement, provoquant une bonne homogénéisation par effet d'onde sinusoïdale. Spécialement recommandé pour travail en suspension de liquides biologiques et pour hématologie.

MODÈLE

Code	Pour tubes Ø jusqu'à mm	Vitesse r.p.m.	Longueur (rouleaux) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001723	35	10 - 80	24	9,8 34,9 26,5	12	3,6





Agitateur rotatif et balancement "Movil-Rod II"

AVEC AGITATION FIXE DE 36r.p.m.

CARACTÉRISTIQUES

Agitateur à 5 rouleaux à double mouvement de rotation et balancement, provoquant une bonne homogénéisation par effet d'onde sinusoïdale. Spécialement recommandé pour travail en suspension de liquides biologiques et pour hématologie.

MODÈLE

Code	Pour tubes Ø jusqu'à mm	Vitesse r.p.m.	Longueur (rouleaux) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001726	35	36	23	14 26 15,5	6	3



Agitateur oscillant "Vibromatic"

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT.



Fréquence optimale d'agitation: 950 oscillations par minute

APPLICATIONS

Dissoudre, extraire, homogénéiser.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique digitale de la vitesse de 100 à 950 oscillations par minute (1900 vibrations) et du temps de fonctionnement de 1 à 999 minutes, ou en continu.

Amplitude de l'oscillation: 8 mm.

Bras facilement démontables, pourvus de 8 pinces permettant d'adapter tout type de tubes ou flacons, de diamètres compris entre 5 et 50 mm.

Charge maximale supportable: 4 kg.

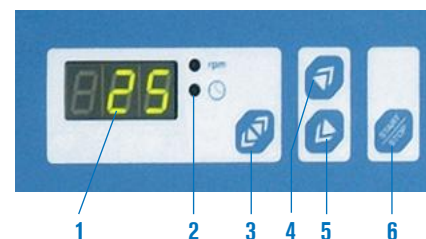
PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran digital d'indication des osc./min. et du temps.
2. Indicateur du paramètre sélectionné.
3. Sélecteur des paramètres vitesse ou temps.
4. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
5. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
6. Bouton marche/arrêt.



MODÈLE

Code	Oscillations p.m.	Capacité (maxi.) Kg	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7000384	100 - 950	4	23 77 27	34	11
7000384	100 - 950	4	23 77 27	34	11



ACCESSOIRES

2 en 1. Plate-forme adaptable pour fioles Erlenmeyer.

Plate-forme adaptable pour fioles Erlenmeyer, construite en acier inox. AISI 304, avec orifices multi-adaptateurs pour des capacités de 50 à 1000 ml. Dimensions de la plate-forme: 38 cm longueur x 19 cm profondeur.

Poids: 2 Kg.

Capacité de la plate-forme:

- 18 Erlenmeyer de 50 ml.
- 12 Erlenmeyer de 100 ml.
- 6 Erlenmeyer de 250 ml.
- 6 Erlenmeyer de 500 ml.
- 3 Erlenmeyer de 1000 ml.

Code **3001221**



Modèle Vibromatic avec plate-forme adaptée.

Adaptateurs pour fioles Erlenmeyer.

Construits en acier inoxydable trempé.

Code

- 1001003** Adaptateur pour 50 ml.
- 1000978** Adaptateur pour 100 ml.
- 1000979** Adaptateur pour 250 ml.
- 1000980** Adaptateur pour 500 ml.
- 1000981** Adaptateur pour 1000 ml.



COMECTA Agitateurs Orbitaux "AG-200", "AG-200-A", "AG-200-B"

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT.



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Meuble extérieur en ABS avec plate-forme adaptateur pour les différents modèles.
Innovateur mono-commande pour choisir la mise en marche ou arrêt de la vitesse agitation et temps.
Lecture digitale du temps et la vitesse d'agitation.
Un moteur d'induction, sans maintenance, produit le mouvement uniforme selon la vitesse de rotation choisie.
Alarme sonore de fin de cycle.

TABEAU DE COMMANDES

Interrupteur général.
Mono-commande pour sélection de vitesse d'agitation et temps.
Écran Indicateur de la vitesse d'agitation
Écran indicateur du temps programmé.

DONNÉES TECHNIQUES

Fréquence de rotation 50-250 t.p.m.
Ampleur de rotation : 20mm. Temporizador
Temporisador depuis 1 min. à 99 h. 59 min.
Consom: 50 W.
Tension d'alimentation: 220V/50Hz
Voltage: 110-220 V / 50-60 Hz.
Capacité de charge: jusqu'à 2.5 Kg.
Dimensions cm: Haut 10 x Large 28 x Prof 26



Agitateur pour plaques "AG-200"

Avec plate-forme de caoutchouc antidérapant de 24 cm. largeur et de 20 cm de fond.
Capacité pour 4 plaques de Pétri.
Utile pour agiter lames, de petits fioles, etc.
Poids Kg: 7.
Code: **5312010**



Agitateur pour fioles "AG-200-B"

Avec plate-forme de caoutchouc antidérapant de 26 cm. largeur et 22 cm de fond, avec 3 barres de sujétion couvertes de caoutchouc qui permettent de tenir toute classe verres, Erlenmeyers, matras, fioles, etc.
Poids Kg: 8.
Code: **5312011**



Agitateur pour fioles Erlenmeyers "AG-200-B"

POUR FIOLES ERLENMEYERS

Avec base d'aluminium traité de 27 cm. largeur et de 22 cm de fond.
Avec des orifices multi-adaptateurs pour des adaptateurs qui tiennent des matras de plusieurs capacités depuis 50ml à 2000ml.
Poids Kg: 8.
Code: **5312012**

Adaptateurs pour fioles Erlenmeyer.

Code **5312013** Adaptateur pour 50 ml
Capacité plate-forme : 12 unités
Code **5312014** Adaptateur pour 100 ml
Capacité plate-forme : 8 unités
Code **5312015** Adaptateur pour 250 ml
Capacité plate-forme : 6 unités
Code **5312016** Adaptateur pour 500 ml
Capacité plate-forme : 4 unités
Code **5312017** Adaptateur pour 1000 ml
Capacité plate-forme : 2 unités





Agitateur orbital et de va-et-vient "Rotaterm"

AVEC PLATE-FORME CHAUFFANTE.

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT.

AVEC SYSTÈME DE SÉCURITÉ LIMITEUR DE TEMPÉRATURE INCORPORÉ.

STABILITÉ DE TEMPÉRATURE $\pm 1^\circ\text{C}$.



2 en 1. Système polyvalent pour agitation orbitale ou va-et-vient.

CARACTÉRISTIQUES

Température sur plaque depuis $+5^\circ\text{C}$ jusqu'à 250°C .
Régulateur électronique digital de la température de contrôle avec sonde Pt 100 (3 digits).

Résolution: 1 digit.

Régulateur électronique digital de la vitesse depuis 20 jusqu'à 230 oscillations par minute, et du temps de fonctionnement de 1 à 999 minutes, ou en continu.

Amplitude de l'oscillation ajustable à 10 ou 20 mm.

Dispositif sélecteur pour mouvement orbital ou va-et-vient.

Meuble extérieur recouvert époxy.

Plate-forme supérieure en aluminium avec éléments chauffants distribués de manière homogène.

Structure supérieure en acier inox. AISI 304 avec tendeurs élastiques permettant de maintenir tout type de béchers, flacons, erlenmeyers, ballons, etc.

Calibration digitale du circuit de température.

Indicateur d'alarme de surchauffe.



Modèle code 3000435 avec plate-forme et tendeurs.

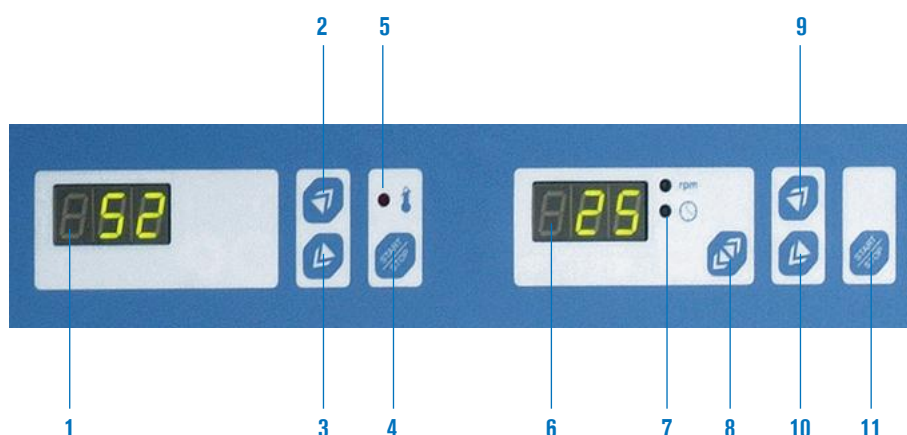
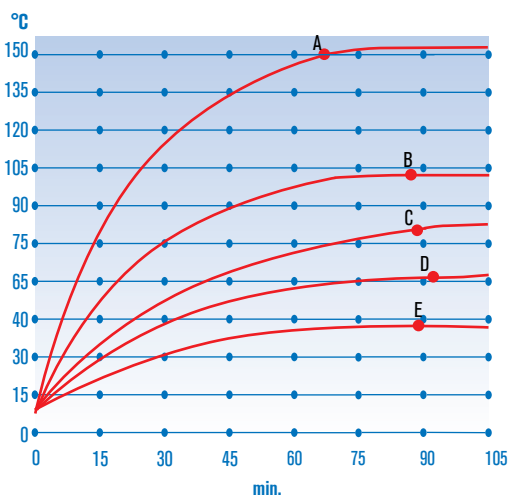
PANNEAU DE COMMANDES

Contrôle de la température.

1. Ecran digital d'indication de la température.
2. Bouton d'augmentation de la température.
3. Bouton de diminution de la température.
4. Bouton marche/arrêt du chauffage.
5. Indicateur d'alarme de surchauffe.

Contrôle de la vitesse et du temps de fonctionnement.

6. Ecran digital d'indication des oscillations par minute et du temps (en minutes).
7. Indicateur du paramètre sélectionné.
8. Bouton de sélection des paramètres Vitesse et Temps de fonctionnement.
9. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
10. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
11. Bouton marche/arrêt de l'agitation.



MODÈLE

Code	Plate-forme	Larg. / Prof. (plaque) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
3000435	Tendeurs	41 31	30 46 38	2300	32

Graphique température-temps :

Pour fioles Erlenmeyer de 500 ml.

A. Plaque à 250°C : Silicone 150°C .

B. Plaque à 200°C : H₂O 97°C .

C. Plaque à 150°C : H₂O 82°C .

D. Plaque à 100°C : H₂O 61°C .

E. Plaque à 50°C : H₂O 37°C .



Agitateur orbital et de va-et-vien "Rotabit"

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT.



2 en 1. Système polyvalent pour agitation orbitale ou va-et-vient.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique digitale de la vitesse depuis 20 jusqu'à 230 oscillations minute et du temps de fonctionnement de 1 à 999 minutes, ou en continu. Amplitude de l'oscillation ajustable à 15 ou 20 mm. Dispositif sélecteur pour mouvement orbital ou de va-et-vient.

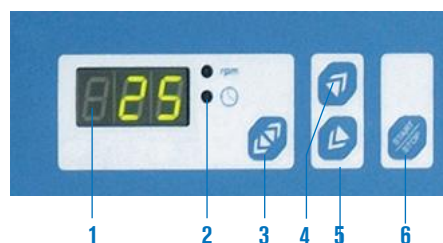
Capacité de charge : jusqu'à 30 Kg.

Partie supérieure avec dispositif pour adaptation facile des différentes plate-formes qui sont livrées comme accessoire.

Meuble extérieur recouvert époxy.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran digital de vitesse et de temps.
2. Indicateur du paramètre sélectionné.
3. Bouton de sélection de vitesse ou du temps.
4. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
5. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
6. Bouton marche/arrêt.



MODÈLE

Code	Régulation oscillations p.m.	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Capacité de charge Kg	Poids Kg
3000974	20 - 230	20 42 43	80	30	13,5

Cet appareil peut être couplé à une chambre d'incubation "Boxcult" avec plate-forme universelle référence 3000975. (Voir page 38).

ACCESSOIRES

Plate-formes universelles avec surface antidérapante, avec 4 barres de fixation recouvertes de silicone qui permettent de fixer tous types de béchers, Erlenmeyers, ballons, flacons, etc.

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
3000975	9 42 35	5
3000976	9 70 35	7

NOTE: Les nombreuses prestations de cet agitateur, se complètent avec une série d'accessoires que vous trouverez sur un schéma à la fin de cette section.



Plate-forme code 3000975



Plate-forme code 3000976

Base pour adaptateurs de fioles Erlenmeyer.

Construites en acier inox. AISI 304, avec orifices multi-adaptateurs pour des capacités de 50, 100, 250, 500 et 1000 ml.

Code	Pour plateforme code	Larg. / Prof. (plate-forme) cm	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml	Poids Kg
3000977	3000975	40 34	36	25	16	9	5	1,5
3001010	3000976	54 34	66	45	21	18	10	2,2

Adaptateurs pour fioles Erlenmeyer.

Construits en acier inoxydable trempé.

Code

1001003 Adaptateur pour 50 ml.
1000978 Adaptateur pour 100 ml.

1000979 Adaptateur pour 250 ml.
1000980 Adaptateur pour 500 ml.
1000981 Adaptateur pour 1000 ml.



ACCESSOIRES



Agitateur orbital et de va-et-vient "Rotabit" accouplé à la chambre d'incubation "Boxcult".

Chambre d'incubation Boxcult

Adaptable à l'agitateur orbital et de va-et-vient code 3000974, avec la plate-forme universelle code 3000975.

Avec circulation d'air forcée.

Pour températures réglables depuis l'ambiance +5 °C jusqu'à 57 °C.

Homogénéité $\pm 2,5\%$

Stabilité $\pm 0,5\%$

Construite en matière acrylique qui permet de visualiser l'intérieur de la chambre pendant l'incubation, avec large porte frontale qui facilite l'accès à la zone de travail.

Code	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
3000957	50	47	47	61	51	51	220	11

Jeux de 5 disques réducteurs pour ampoules à décantation de 50 à 100 ml de capacité. Code **6000620**

Dispositif pour ampoules à décantation.

Avec système de fixation en position horizontale et verticale pour faciliter la décantation sans nécessité de manipulation supplémentaire.

Capacité : 5 ampoules à décantation de 250 à 500 ml ou 2 ampoules de 1000 ml.

Code **6000619**

Ce dispositif est uniquement adaptable à la plate-forme 3000976 qui est nécessaire pour son accouplement à l'agitateur code 3000974.



Plate-forme double code 3001011 adaptable à l'agitateur code 3000974.

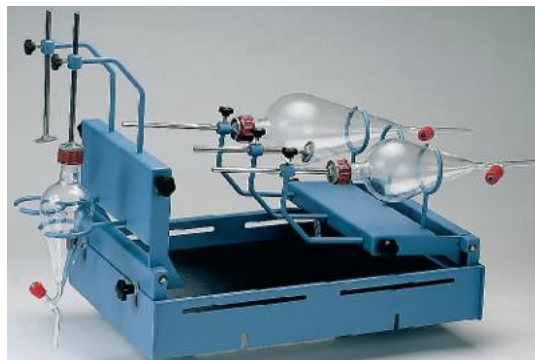
Plate-forme double.

A deux niveaux.

Adaptable à l'agitateur code 3000974.

Surfaces antidérapantes et quatre barres de fixation sur chaque plate-forme, recouvertes de silicone.

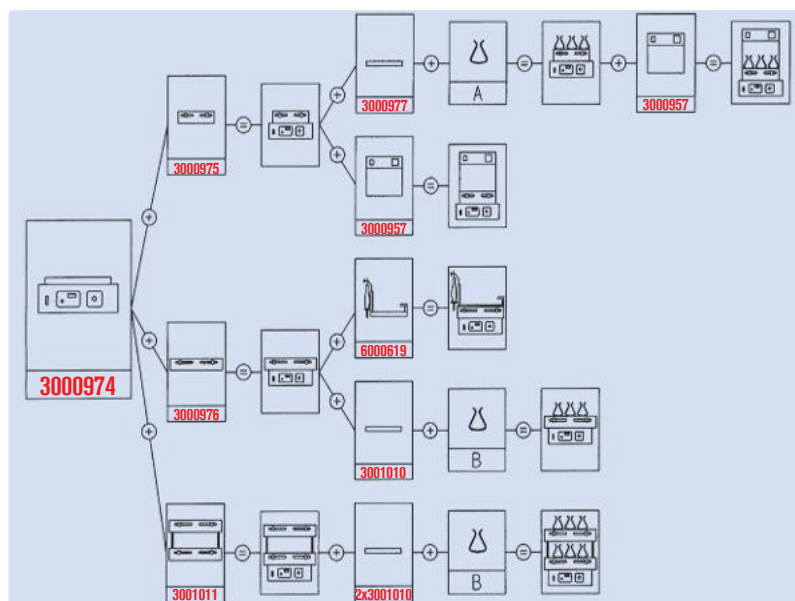
Code	Larg. / Prof. (plate-forme) cm		Hauteur totale ensemble cm
3001011	55	35	40



Dispositif pour ampoules à décantation code 6000619 accouplé à la plate-forme code 3000976.



Schéma des différentes options pour l'agitateur orbital va-et-vient "Rotabit"



ADAPTATEURS ERLMMEYER

Capacité	Code	A	B
50 ml	1001003	36	48
100 ml	1000978	25	30
250 ml	1000979	16	20
500 ml	1000980	9	12
1000 ml	1000981	5	8



Agitateur de tige "SE-100"

POUR MÉLANGES, HOMOGENÉISATION, SUSPENSIONS, GAZÉIFICATION DES SOLUTIONS ET DE LA CIRCULATION DES SUBSTANCES. CONÇU POUR LE TRAVAIL CONTINU.

MOTEURS SANS BALAIS SANS ENTRETIEN ET SANS ÉTINCELLES.

BOÎTIER ENCAPSULE, PARTIELLEMENT ÉTANCHE CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES ET VAPEURS AGRESSIFS.

PROTECTION THERMIQUE EN CAS DE SURCHAUFFE, AVEC DÉCONNEXION ET VOYANT.

CARACTÉRISTIQUES

Excellents résultats de mélange avec un contrôle précis et reproductible.

Agitation avec contrôle électronique de la vitesse de 60 à 2000 tpm.

Spécialement pour les échantillons dans lesquels la viscosité varie tout au long du processus.

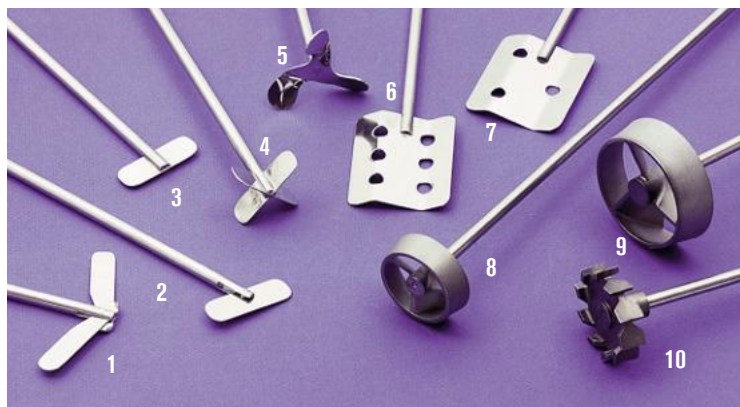
Volume max. d'agitation: **Jusqu'à 40 L** (en H₂O).

Viscosité max. agitation. **Jusqu'à 1.000.000 mPas.**

Présélection et lecture numérique de la vitesse (tours par minute).

Mandrin à clef adaptable a tiges d'agitation jusqu'à 9,5 mm Ø.

ACCESSOIRES POUR AGITATEURS A TIGE



TIGES D'AGITATION POUR AGITATEURS ÉLECTRIQUES

Tiges et rotors en acier inox. AISI 304. Tige de 7 mm Ø.

Code	Rotor type	Ø pale mm	Long. totale mm	7 Caractéristiques
6002891	1	90	400	Double pale basculante
6002892	2	60	400	Pale basculante
6002893	3	50	400	Pale fixe
6002894	4	50	400	Double pale en croix
6002895	5	58	400	Hélice
6002896	6	70	450	Pale à six trous
6002897	7	70	450	Pale à trois trous
5050921	8	46	400	Turbine
5050932	9	45	400	Turbo-hélice 45 mm Ø
5050933	10	66	400	Turbo-hélice 66 mm Ø



Noix double MAXIM

Pour grands diamètres. En métal chromé avec une ouverture pour fixer des tiges jusqu'à 30 mm Ø, et une autre ouverture jusqu'à 20 mm Ø.

Code **7000408**



MODÈLE

Code	Volume Max. d'agitation dans H ₂ O	Haut / Larg / Prof (extérieur) cm	Puissance W	Poids Kg
7000385	40 litres	17,5 7,5 13,5	100	2,8

Support et tiges non inclus.

SUPPORT DOUBLE T MAXI

Tige en acier inox AISI 304 de 20 Ø x 800 mm de hauteur. Conçu pour supporter des poids jusqu'à 20 Kg sur potence de 300 mm de la base. Grande stabilité. Utile pour supporter des agitateurs. Poids: 7 Kg.

Code **6000410**



COMECTA Incubateurs de grand volume avec agitation orbital

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

REGULATION ELECTRONIQUE DE LA VITESSE, DE LA TEMPÉRATURE ET DU TEMPS.



SÉCURITÉ

GRUPE MOTEUR AVEC PROTECTION TRIPLE: SURCHAUFFE, MOUVEMENTS IRREGULIERS, ARRÊT AUTOMATIQUE SI PORTE OUVERTE, ALARME DE TEMPÉRATURE, LIMITATEUR THERMIQUE.



Modèles avec porte abattable, avec réfrigération.



Modèles type armoire, avec ou sans réfrigération.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Meuble extérieur en acier émaillé d'époxy

Lecture digitale temps réel et de consigne des paramètres de température, temps et vitesse.

Alarme sonore et lumineuse en fin de cycle et pour dysfonctionnement de la température et/ou du temps programmé.

Mécanisme de protection avec auto-déconnexion en cas d'ouverture de la porte.

Moteur protégé pour surcharge avec déconnexion et activation automatique.

Meuble compact avec groupe moteur à induction placé sur des bases anti-vibrations et groupe compresseur hermétique avec condensateur ventilé pour les modèles avec réfrigération S200D et S2102.

Meuble intérieur en acier inox. AISI 316 avec une finition polie-miroir et avec porte abattable en verre pour une visualisation pratique du processus des échantillons.

Plate-forme intérieure avec orifices multi adaptables aux différents accessoires, tels que: adaptateur pour fioles Erlenmeyer, pour plaque microtitres ou plateau universel avec tendeurs élastiques pour l'attache des pièces de différentes dimensions.

L'habitacle d'incubation est muni d'une lumière intérieure.

MODÈLES AVEC PORTE ABATTABLE S100D ET S200D

Porte abattable en verre tempéré.

Mécanisme d'utilisation facile qui permet un réglage sans échelonnements jusqu'à 50 mm. en orbite de rotation.



Ajustement de l'orbite de rotation.

MODÈLES TYPE ARMOIRE S1102 ET S2102

Construit avec deux portes type armoire et fenêtres en double cristal qui permettent de visualiser le matériel exposé dans l'intérieur.

Deux plateaux supérieurs extractibles

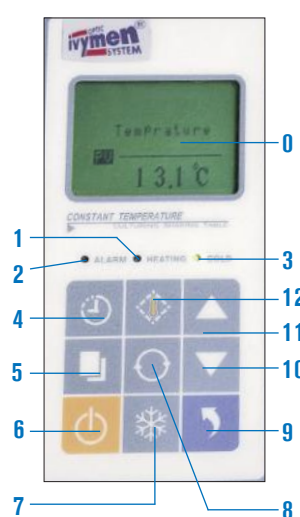
Plateau inférieur pour logement d'Erlenmeyers de grand volume.

Orifice de sortie réglable pour l'air de l'intérieur de la chambre.

Avec roues pivotantes, et supports réglables pour une fixation stable.

Accessoires: Voir page. 41

PANNEAU DE COMMANDES



0. Ecran LCD.

1. Indicateur fonctionnement élément chauffant.

2. Indicateur alarme.

3. Indicateur fonctionnement du compresseur. (modèles avec réfrigération)

4. Touche temps de fonctionnement.

5. Touche modifier/valider.

6. Touche arrêt/marche.

7. Touche ajustage froid. (modèles avec réfrigération)

8. Touche vitesse.

9. Touche mise en agitation.

10. Touche diminuer valeur.

11. Touche augmenter valeur.

12. Touche température.

Note: Dans les modèles type armoire la disposition du panneau est horizontale

COMECTA

OPTIC
ivymen[®]
SYSTEM

Série S100D



Série S200D



Séries S1102 et S2102

MODÈLES	S100D	S200D	S1102	S2102
Code	5312130	5312131	5312132	5312133
Amplitude de rotation	ajustable sans échelonnements de 0 à 50 mm		25 mm	
Gamme de vitesse réglable	de 30 à 400 r.p.m.	de 30 à 400 r.p.m.	de 40 à 300 r.p.m.	de 40 à 300 r.p.m.
Contrôle de vitesse en palier de	1 r.p.m.	1 r.p.m.	1 r.p.m.	1 r.p.m.
Réfrigération	Non	Oui	Non	Oui
Chauffage	Oui	Oui	Oui	Oui
Gamme de température réglable	depuis ambiante +5 °C jusqu'à 60 °C	depuis 5 °C jusqu'à 60 °C	depuis ambiante +5 °C jusqu'à 60 °C	depuis 6 °C jusqu'à 60 °C
Contrôle de température en palier de	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C
Uniformité de température en chambre	±1 °C	±1 °C	±1 °C	±1 °C
Minuteur	de 0 à 500 heures	de 0 à 500 heures	de 0 à 500 heures	de 0 à 500 heures
Plate-forme utile, dimensions	370 x 400 mm	420 x 380 mm	734 x 458 mm	734 x 458 mm
Quantité de Plate-formes	1	1	2	2
Capacité maxi. Erlenmeyer (voir accessoires)	6 x 1000 ml, ou 9 x 500 ml, ou 12 x 250 ml, ou 16 x 100 ml ou 20 x 50ml	6 x 1000 ml, ou 9 x 500 ml, ou 16 x 250 ml, ou 20 x 100 ml, ou 25 x 50 ml	*4 x 5000, ou *8 x 3000, ou *8 x 2000 ml, ou 24 x 1000 ml, ou 44 x 500 ml, ou 56 x 250 ml, ou 104 x 100 ml, ou 104 x 50 ml.	
Dim. Haut./ Larg./ Prof	610 x 610 x 510 mm	700 x 740 x 560 mm	1440 x 950 x 700 mm	1440 x 950 x 700 mm
Poids	72 Kg	100 Kg	200 Kg	235 Kg
Consom.	490 W	580 W	930 W	1200 W

* Note: Un plateau supérieur divisé en deux partis extractibles qui permettent le logement de ballons Erlenmeyers de grand volume, dès 2000 ml. à 5000 ml. dans le plateau inférieur ou le plateau Universel qui est fourni comme accessoire.

ACCESSOIRES

Adaptateurs pour fioles Erlenmeyer.



Construits en acier inox. avec tendeur supérieur.

- Code 5312105 Adaptateur pour 50 ml
- Code 5312106 Adaptateur pour 100 ml
- Code 5312107 Adaptateur pour 250 ml
- Code 5312108 Adaptateur pour 500 ml
- Code 5312109 Adaptateur pour 1000 ml
- Code 5312110 Adaptateur pour 2000 ml
- Code 5312111 Adaptateur pour 3000 ml
- Code 5312112 Adaptateur pour 5000 ml



Adaptateur pour plaques microtitre de 85 x 130 mm, permet de superposer jusqu'à 3 plaques à la fois.
Code 5312113

Plateau universel avec tendeurs élastiques qui permet l'attache de toute classe de béchers, fioles, flacons, tubes, petits portoirs, etc.



Pour modèle S100D
Dim. 400 x 370 x 80 mm
Code 5312134

Pour modèle S200D
Dim. 420 x 400 x 80 mm
Code 5312135

Pour modèles S1102 et S2102
Dim. 780 x 480 x 80 mm
Code 5312136

COMECTA**Incubateur empilable avec agitation orbitale de grand volume**

AVEC VENTILATION ÉLASTIQUE POUR FOURNIR DE L'OXYGÈNE AUX ÉCHANTILLONS.

CONTRÔLE PRÉCIS DE LA TEMPÉRATURE.

SYSTÈME DE CONTRÔLE INTELLIGENT.

AVEC RÉFRIGÉRATION.

**OPTIC
ivymen[®]
SYSTEM****NOUVEAU****CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES****DESIGN HUMANISÉ**

Superposition de trois couches, chacune avec un contrôle indépendant de la température et de la vitesse.

Porte à ouverture vers le haut et plateau amovible.

Porte en verre trempé creux avec ventilation élastique.

Système de refroidissement avec filtre à poussière pour un nettoyage facile.

PERFORMANCE

Chambre en acier inoxydable poli, étanche et sans angles morts.

Structure de conduit d'air croisé pour une température uniforme et une vitesse du vent ajustable.

Contrôle à fréquence variable avec système intelligent pour un contrôle précis de la température.

Système d'exploitation avec cryptage et trois niveaux d'autorité.

Moteur servo de haute qualité, sans entretien.

Écran tactile 16 bits en couleurs réelles, avec fonctions et valeurs sur la même interface.

Mode de fonctionnement à valeur fixe et programmable.

Consultation des données historiques et des courbes avec stockage jusqu'à 1 an.

Sauvegarde ou impression des données via USB.

Sonde de température ambiante externe pour un contrôle précis.

Fonction de temporisation de 0 à 999,9 minutes.

FONCTION DE GARANTIE DE SÉCURITÉ

Mémoire en cas de coupure de courant.

Système de contrôle avec éclairage et stérilisation UV.

Alarme de surchauffe et arrêt automatique.

Fonction d'autodiagnostic des pannes.

Contrôle de la porte pour arrêt automatique à l'ouverture.

*Exemple de trois modèles empilés.*

En raison de la hauteur, il est recommandé d'empiler un maximum de 2 unités.

MODÈLES	ZQPZ-228A
CODE	5312140
Fréquence d'agitation (tr/min)	10 - 300
Précision de fréquence (tr/min)	±1
Orbite (mm)	26 (configuration standard) 50 (configuration standard)
Variation de température (°C)	+ 4 - 65
Résolution de température (°C)	0,1
Uniformité de la température (°C)	±0,5 (à 37 °C)
Taille de la plateforme (mm)	930 x 530
Capacité maximale en profondeur (ml/pièce)	100x96 o 250x65 o 500x45 o 1000x24 o 2000x15 o 3000x11
Capacité standard (ml/pièce)	100x60 o 250x45 o 500x28 o 1000x18 o 2000x15 o 3000x8
Plage de temporisation	0-999 heures y 59 minutes
Puissance (Kw)	1,5
Alimentation électrique (V)	AC 220 ±10% 50 - 60 Hz
Dimensions extérieures (mm)	1500 x 920 x 600
Poids (Kg)	287

ACCESSOIRES**Adaptateurs pour fioles Erlenmeyer.**

Construits en acier inox. avec tendeur supérieur.

Code **5312105** Adaptateur pour 50 mlCode **5312106** Adaptateur pour 100 mlCode **5312107** Adaptateur pour 250 mlCode **5312108** Adaptateur pour 500 mlCode **5312109** Adaptateur pour 1000 mlCode **5312110** Adaptateur pour 2000 mlCode **5312111** Adaptateur pour 3000 mlCode **5312112** Adaptateur pour 5000 ml**ACCESSOIRES****Plateforme adhésive pour flacons Erlenmeyer**Code **5100289**



Homogénéisateur par ultrasons 'CY - 600'

AGITATION PAR CAVITATION INTENSE
POUR VOLUMES DE 0,5 À 500 ML

APPLICATIONS

Biologie, Chimie, Environnement, Laboratoires d'Analyse en général.

Permet la fonction de désintégration des cellules biologiques et des tissus pour l'extraction de protéines, ADN, ARN, hydrolyse des éthers, accélération et augmentation du rendement des réactions, traitement des sols et des sédiments selon les méthodes EPA SW, simplifie le temps du procédé Soxhlet, contrôle de qualité R&D, dégazage, dissolution et homogénéisation des échantillons, émulsion, dispersion, formation de liposomes, microencapsulation de protéines, etc.

FONCTIONNEMENT

Le générateur d'ultrasons transforme le courant électrique de 220V 50Hz en énergie ultrasonique de 25 KHz pour alimenter le transducteur ultrasonique. Le transducteur produit une déformation élastique en suivant la tension alternative, ce qui se traduit par une vibration mécanique longitudinale qui génère un effet de cavitation dans la sonde en alliage de titane immergée dans la solution. Cela crée une multitude de microbulles qui libèrent une énergie considérable à l'extrémité de la sonde, permettant une agitation et une vibration intenses de l'échantillon.

Avec un nouveau logiciel, contrôle centralisé par microordinateur central.

Équipé d'un écran tactile TFT de 7 pouces.

Puissance ultrasonique avec réglage continu de 1 % à 99%

Fonctionne en mode pulsé et continu, avec fonction de test.

Le temps d'ultrason, le temps d'intervalle et le temps total peuvent être réglés avec une précision allant jusqu'à 0,1 seconde.

CARACTÉRISTIQUES

Fréquence : 20-25 KHz

Écran : tactile TFT 7"

Plage de puissance ajustable : 650 W (1%-99%)

Sondes optionnelles : 1/12", 1/8", 1/2" et 5/8"

Volume de traitement : 0,5-500 ml

Rapport de cycle : 1-99%

Alarme de température : OUI

Alarmes : Temps, surcharge

Source d'alimentation : 220/110V 50Hz/60Hz

Dimensions du châssis d'control : 430 x 255 x 300 mm

Poids (unité principale et transducteur) : 14 kg

Dimensions du silencieux : 345 x 340 x 570 mm

Élévateur motorisé pour le béccher de l'échantillon

OPTIC
ivymen
SYSTEM

NOUVEAU



ACCESSOIRES INCLUS

Boîtier de réduction de bruit

Pince pour tube

Clé

Fusible

Pince croisée

Système d'oscillation ultrasonique

Inclus : Sonde 1/4" et sonde de température

Code	Modèle
5059610	CY-600

ACCESSOIRES

Sondes de sonicateur compatibles avec les deux modèles.

5059611 Sonde 1/12" Fréquence : 20-25 KHz, Amplitude : 300 µm, Plage de puissance : 20-250 W, Volume de traitement : 0,5-5 ml.

5059612 Sonde 1/8" Fréquence : 20-25 KHz, Amplitude : 250 µm, Plage de puissance : 30-400 W, Volume de traitement : 3-10 ml

5059615 Sonde 1/4" Fréquence : 20-25 KHz, Amplitude : 250 µm, Plage de puissance : 60-650 W, Volume de traitement : 10-100 ml

Sondes de sonicateur uniquement compatibles avec 'CY-600 Plus'

5059613 Sonde 1/2" Fréquence : 20-25 KHz, Amplitude : 150 µm, Plage de puissance : 100-650 W, Volume de traitement : 100-200 ml.

5059614 Sonde 5/8" Fréquence : 20-25 KHz / 19,5-20,5 KHz, Amplitude : 145 µm, Plage de puissance : 200-650 W, Volume de traitement : 200-500 ml





Mélangeurs homogénéisateurs de solides à V. "VS-5", "VS-8" et "VS-50"

CAPACITÉS DE CHARGE DE 5, 8 ET 50 KG (DESSIN INDUSTRIEL)

APPLICATIONS

Industrie pharmaceutique, chimique et alimentaire.

Pour des mélanges de poudres, granulées et les petits lots de concentré qu'une fois faite la recherche dans laboratoire passe à l'usine de production.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble métallique en acier inox. AISI 304.

Avec deux bouches de charge à « V », et un orifice de décharge construits en acier inox. AISI 304. Et protégées avec couvercles isolés avec joint de silicone

Groupe moteur avec dispositif d'agitation à une vitesse constante de 18 tours par minute.

PANNEAU DE COMMANDES

Bouton marche.

Bouton d'arrêt.

Bouton pour placer le récipient

Chronorupteur de 1 à 99,9 h.



Modèle VS-50

Modèles	Code	Volume Litres	Capacité de charge (50 %) Litres	TPM	Haut./Larg./Prof. (extérieur cm)	Consom W	Poids Kg
VS-5	5810100	5	2,5	18	58 72 37	550	47
VS-8	5810101	8	4	18	64 81 37	550	52
VS-50	5810102	50	20	15	130 150 50	750	250

RECHANGE

Joint de silicone pour VS-5, VS-8 et VS-50.

Code: 5810110 (Une unité)



Moulin broyeur multifonctionnel "TR-20"

DE CHOC ET CISAILLEMENT POUR DES PRODUITS MOUS (DESSIN INDUSTRIEL)

APPLICATIONS

Pour le broyée d'une grande variété de produits solides, fragiles, mous et semi durs, pour l'industrie pharmaceutique, chimique et alimentaire en général.

CARACTÉRISTIQUES

Conçu pour les activités à petite échelle et la recherche et le développement (R&D). Composé d'un plateau de broyage et d'une denture fixe exerçant l'action de broyage et de concassage par impact.

Entièrement construit en acier inoxydable. AISI 304. Refroidissement par air

Dispositif permettant de loger différents types de tamis facilement interchangeables. De 0,4 mm Ø à 2,4 mm Ø.

Convient uniquement pour le broyage d'échantillons dont l'humidité relative est inférieure à 20%.

Fourni avec un tamis de 0,60 mm de diamètre.

Modèle	Code	Capacité Kg / h	Db	T.P.M	Mesures Haut./ Larg. / Prof. (cm)	Consom Kw	Poids Kg
TR-20	5810000	10 a 30	85	4200	70 40 80	2,2	85

ACCESSOIRES

Code	Tamis Ø mm.
5810007	2,4 mm
5810001	2 mm
5810002	1 mm
5810003	0,80 mm
5810004	0,60 mm
5810005	0,40 mm



RECHANGE Cisaille Code 5810006

Dispositif pour une introduction facile du tamis.



**EVAPORATEURS****POMPES PÉRISTALTIQUES ET DOSEUSES****LIQUIDES****POMPES À MEMBRANE À GRAND DÉBIT****POMPES À VIDE ROTATIVES À PALETTES****POMPE À VIDE PAR RECIRCULATION D EAU****POMPE DE TRANSVASEMENT ÉLECTRIQUE****POMPE DE TRANSVASEMENT À MAIN****POMPES CENTRIFUGEUSES**

EVAPORATEUR ROTATIF ET POMPES

Evaporateurs

Pompes péristaltiques

Pompes rotatives à palettes

Pompes à membrane pour vide

Pompes à vide

Pompes centrifugeuses et

Pompes de transvasement de liquides

FLUIDES

Voir page 46

Voir page 47

Voir page 48

Voir pages 49 à 50

Voir page 51 et 52

Voir page 51

Voir page 51

Voir page 52

“La habilidad es lo que permite hacer ciertas cosas. La actitud determina si se hacen bien.”

Jon Holtz



Evaporateur rotatif "RS 3001-V Food"

POUR BALLONS DE 1000 Y 2000 ML.

Élévation électronique. Régulation de la vitesse de rotation et température du bain

CARACTÉRISTIQUES

Evaporateur rotatif compact composé par meuble en acier inox. AISI 304, avec système élévateur électronique et bain dans en alliage dur-al traité chimiquement.

Vitesse de rotation: de 0 à 120 t.p.m.

Une température du bain: jusqu'à 100 °C.

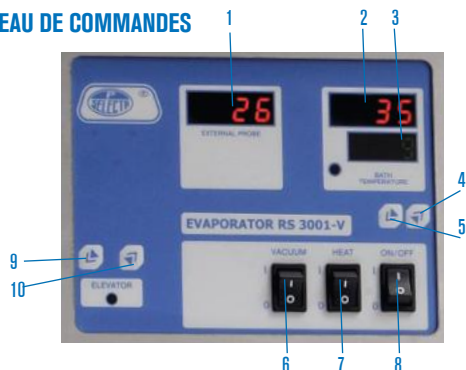
Température de la sonde externe type K: jusqu'à 100 °C

Rang de la pompe de vide: jusqu'à -0,8 Bar.

Volume maximal du ballon récepteur et évaporateur: 2000 ml.

Valve pour casser le vide avec filtre d'entrée d'air.

PANEAU DE COMMANDES



1. Indicateur avec lecture digitale de la température de la sonde externe.
2. Indicateur avec lecture digitale du bain.
3. Indicateur avec lecture digitale de la température programmée.
- 4 et 5. Régulateur de la température du bain.
6. Interrupteur pour la pompe à vide.
7. Interrupteur pour le chauffage.
8. Interrupteur ON/OFF.
- 9 et 10. Élévateur.
11. Indicateur et régulateur digitale de la vitesse TPM.

MODÈLE

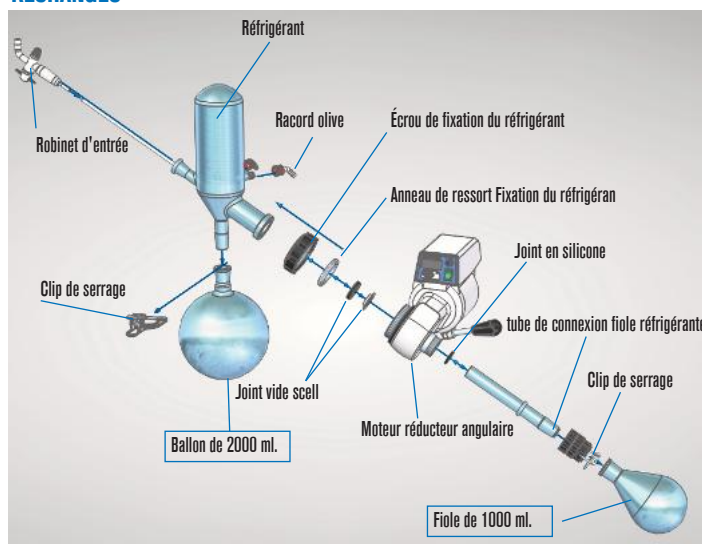
	Code	Régulation vitesse t.p.m.	Haut./Larg./Prof (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
RS 3001-V	6003001	0 à 120	26 46 45	1010	28

Il est fourni complet, avec robinet pour remplir le ballon évaporateur, sonde type K, réfrigérant, un ballon de 2000 ml., un ballons de 1000 ml. et ses compléments.

ACCESSOIRE Huile de silicone 4 litres. Température jusqu'à 300°C. Viscosité 50 mm²/s à 25 °C. Point de fusion 318°C. Code **1000027**



SCHÉMA DU VERRE ET DES COMPLEMENTS RECHANGES



Pompe péristaltique "Percom S-Z BIG"

VARIATEUR DE VITESSE.

AVEC TÊTE MULTI-ADAPTATEUR POUR TUYAU DE 16 A 20 MM Ø (EXT)

EPAISSEUR DE LA PAROI DU TUBE MAXIMUM: 3,3 MM.

DÉBIT RÉGLABLE DE 220 À 10000 ML/MIN.

CARACTÉRISTIQUES

Modèle sur table à haut débit.

Tête en aluminium facile à manipuler.

Poignée de convoyeur

Silencieux et dépourvu de vibrations.

Vitesse sélectionnable entre 20 et 460 tr / min.

PANNEAU DE COMMANDE

Bouton marche-arrêt.

Variateur de vitesse

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof (extérieur) cm	Débit en H2O ml/min	Consom. W	Poids Kg
5910155	23 21 40	220 jusqu'à 10000	60	15,5

ACCESSOIRE Tube en silicone standard. Ø intérieur: 13,1 mm. Ø extérieur: 19,5 mm. Code **5910156**





Pompe péristaltique "Percom N-M II"

CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE VITESSE ET LECTURE DIGITALE.

AVEC TÊTE MULTIADAPTATEUR POUR TUBES DE 4 A 12 mm Ø (EXT.). ÉPAISSEUR MAXIMALE DU MUR 1,6mm.

DÉBIT RÉGLABLE DEPUIS 0 JUSQU'À 1100 ml/min.

CARACTÉRISTIQUES

Modèle de table de dimensions réduites.

Silencieuse et exempte de vibrations.

Vitesse sélectionnable de 0,5 à 350 r.p.m. (réversible).

PANNEAU DE COMMANDES

Touche marche/arrêt.

Ecran indicateur de la vitesse.

Touche augmentation de la vitesse.

Touche diminution de la vitesse.

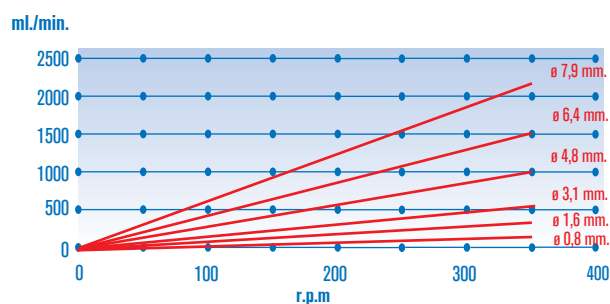
PARTIE ARRIÈRE

Connexion pour commande à distance par pédale marche/arrêt fournie comme accessoire.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Débit en H ₂ O ml/heure	Consom. W	Poids Kg
3001301	19 13 23	0 jusqu'à 1100	48	4,4

Graphique débit /r.p.m. en fonction du Ø intérieur du tube.



Graphique établi avec le fluide: eau distillée. Ces caractéristiques varient selon la densité du liquide.



Pompe péristaltique doseuse "Peristaltic PR-2004"

CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE VITESSE ET LECTURE DIGITALE.

AVEC TÊTE MULTIADAPTATEUR POUR TUBES DE 4 A 12 mm Ø (EXT.). ÉPAISSEUR MAXIMALE DU MUR 1,6mm.

DOSAGE PROGRAMMABLE DEPUIS 10 ml JUSQU'À 10 LITRES.

DÉBIT MAXIMAL 1500 ml/min.

NOUVEAU



CARACTÉRISTIQUES

Modèle de table de dimensions réduites.

Silencieuse et exempte de vibrations.

Pince d'attache du tube de pompage.

Verre doseur "Pecipump" pour un dosage plus précis.

Dose: la pompe dose un volume plusieurs fois pour une période de temps.

Flux: la pompe dose un débit pour un temps déterminé ou continuellement.

PARTIE ARRIÈRE

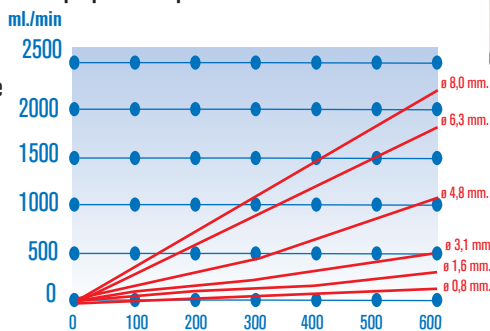
Interrupteur de mise en marche.

Connexion pour commande à distance par pédale marche/arrêt fournie comme accessoire.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Débit en H ₂ O ml/min	Consom. W	Poids Kg
4129051	25 14 24	0,1 jusqu'à 2280	50	4,8

Graphique débit /r.p.m. en fonction du Ø intérieur du tube.



Graphique établi avec le fluide: eau distillée. Ces caractéristiques varient selon la densité du liquide.



PANNEAU DE COMMANDES

Clavier numérique pour faciliter l'entrée des données.

Ecran LCD de 16x2 caractères.

Mémoire de calibration.

Changement de sens de pompage depuis le panneau de commandes.

Indication du sens de rotation.

Connexion pour une pédale marche/arrêt.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Vitesse (r.p.m.):60 - 400

Précision (ml):1 à 0,1

Gamme de dosage (ml):0,7 à 2280ml/min

Interval de répétition:1 - 9

Épaisseur de tube maximum (mm):1.6

Diamètre extérieur maximum du tube (mm):12

Note : La précision dépend du Ø du tube et de la vitesse.

Dosage / (ml/minute)		
Intérieur Ø mm	Min.	Max.
0,8	0,7	42
1,6	0,7	162
3,2	1	492
4,8	2	1020
6,3	3	1740
8	4	2280

ACCESSOIRES POUR POMPES PÉRISTALTiques PERCOM N-M II ET PR-2004

Tubes de silicone standard. (Voir page 49).

Pédale de contrôle à distance Marche/Arrêt. (PERCOM N-M II) Code **1001045**

Pédale de contrôle à distance Marche/Arrêt. (PR-2004) Code **1001046**

COMECTA Pompes à Membrane pour Vide

POUR AIR, GAZ, VAPEURS.

CARACTÉRISTIQUES

Transfert, évacuation et compression sans contamination.

Les modèles N-86 et N-022 de 2,5 et 4 bars de pression relative, peuvent aussi être utilisés comme compresseurs.

Opérable à sec.

Exemptes de lubrification.

Sans entretien.

Silencieuses.

Les modèles à 2 têtes sont fabriquées avec des membranes linéaires à deux phases. Tous les modèles (excepté le modèle N-022) sont construits avec un système breveté de diaphragme structuré optimisé par tension, qui permet à la pompe d'avoir une taille réduite et un diaphragme de longue durée.

Régime approximatif de perte d'étanchéité: 6×10^{-3} mbar x L/s. Munies d'un interrupteur thermique et fusible.

Chimiquement résistantes sur une gamme moyen-haut., haut. (selon modèles).

Nous conseillons de vérifier la compatibilité de la pompe à utiliser en fonction des matières avec lesquelles la pompe sera en contact (voir tableau).



MODELE / DONNEES TECHNIQUES	N-86	N-816	N-820	N-840	N-96
Code	5910106	5910108	5910009	5910110	5910105
Débit de vide (à 1 Atm. de pression)	5,5 l/min	16 l/min	20 l/min	34 l/min	7 l/min
	0,33 m³/h	0,96 m³/h	1,2 m³/h	2,04 m³/h	0,4 m³/h
Vide limite (mbar) absolu	160 mbar	20 mbar	8 mbar	8 mbar	130 mbar
Pression relative (bar)	2,5 bar	0,5 bar	1 bar	1 bar	2,5 bar
Pour connexion au tube de Ø intérieur	4 mm	6 mm	10 mm	10 mm	6 mm
Nombre de têtes et phases	1	2	2	2	1
Matière des têtes	PPS	PPS	PTFE	PTFE	PPS
Matière des membranes (diaphragmes)	Téflonisé	Téflonisé	Téflonisé	Téflonisé	PTFE
Matière des valves	FFPM	FFPM	FFPM	FFPM	FKM
Degré de protection du moteur	IP-20	IP-20	IP-44	IP-44	IP40
Température d'opération des gaz et environnement possible	5 à 40 °C	5 à 40 °C	5 à 40 °C	5 à 40 °C	5 à 40 °C
Consom. (A) / Puissance (W)	0,63 / 65	0,6 / 100	0,7 / 120	1,5 / 245	0,9 / 19
Dimensions haut. x larg. x prof. (cm)	14 x 9 x 17	14 x 9 x 36	21 x 15 x 31	23 x 17 x 34	16 x 12 x 8
Poids (Kg)	1,9	3,95	9,3	12,6	1,3
Contrôleur de vide	5001787				
APPLICATIONS / RESISTANCE CHIMIQUE	N-86	N-816	N-820	N-840	N-96
Résistance chimique (selon matière en contact avec le système de pompe)	Medium Haute	Medium Haute	Haute	Haute	Medium Haute
Pour gaz et vapeurs hautement agressives et corrosives	-	-	Oui	Oui	-
Pour gaz et vapeurs légèrement agressives et corrosives	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Pour transfert et évacuation	Oui	Oui	Oui	-	Oui
Pour transfert, évacuation et comme compresseur	Oui	-	-	-	Oui
Idéales pour la filtration à vide	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Idéales pour la filtration à vide, évaporation, dessiccation, séchage des gels...	-	-	Oui	Oui	Oui

RECHANGES, POUR MODELES	N-86	N-816	N-820	N-840	N-96
Kit de rechange : 1 membrane + 2 valves + 2 joints de scellement	5910120	-	-	-	-
Kit de rechange : 1 membrane + 2 valves + 1 joint de scellement	-	-	-	-	-
Kit de rechange : 2 membranes + 4 valves + 4 joints de scellement	-	5910122	5910123	5910124	-

COMECTA Pompes à membrane "MV 50 and MV 100"

POUR AIR, GAZ ET VAPEUR



Exempt de lubrification • Libre de maintenance • Silencieuses

APPLICATIONS

Filtration en vide. Distillation en vide. Évaporateurs rotatifs. Extraction et transport de gaz. Séché au vide.



MODÈLE MV 50

PANNEAU DE COMMANDES

Indicateur de pression et vide. Pression et vide réglables. Poignée extensible pour transport facile. Interrupteur de mise en marche.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Fabriquées en aluminium.

Membrane de polifluoroprene, résistant à la corrosion et de longue durée.

Système de réfrigération qui permet un fonctionnement sans arrêt pendant 24 heures.



MODÈLE MV 100

PANNEAU DE COMMANDES

Indicateur de vide. Régulateur de vide. Interrupteur de mise en marche.

MODÈLES	Code	Débit de vide m ³ /h	Vide limite mbar	Pression bar	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consommation W	Tension D'alimentation	Poids Kg
MV 50	5910100	1,8	200	2	23,5 16 21	160	220V/50Hz	8
MV 100	5910101	3,6	200	2,75	23,5 16 30	160	220V/50Hz	9

Fournie avec 1m. de tuyau de silicone de 8 x 12 mm. Ø.

COMECTA Tubes en silicone H-60 platine

MODÈLES

	Code	Ø intérieur mm	Ø extérieur mm
Tube standard*	8991202*	4	7
	8991201*	6	9
	8991200*	8	11



	Code	Ø intérieur mm	Ø extérieur mm
Tube calibré*	5253300*	0,8	4
	5253400*	1,7	4,9
	0686203	3	7
	5253600*	3,1	6,3
	5253500	4,8	9,8
	5253900	6,3	11,3

(*) Les tubes correspondent à 1 mètre de longueur.

(*) Les codes avec astérisque*, sont adaptées à les pompes "Percom N-M" et "PR-2004". Voir page: 47

COMECTA Contrepoids et ouvertures en verre

POUR POMPES CENTRIFUGES ET PERISTALTQUES

CARACTÉRISTIQUES

Construites en verre.

Adaptables aux tubes de pompes centrifuges et péristaltiques. Permet une meilleure aspiration et distribution.



A. Contrepoids ASPIPUMP

Extrémité supérieure avec olive qui assure la fixation du tube, et inférieure avec têtes de contrepoids et appui à la base du récipient du liquide aspiré.

Code	pour tubes
5991204	4 mm Ø intérieur.
5991206	6 mm Ø intérieur.
5991208	8 mm Ø intérieur.



B. Ouverture PECIPUMP

Extrémité supérieure avec olive qui assure la fixation du tube, et ouverture inférieure inclinée qui permet un dosage précis du liquide.

Code	pour tubes
5991203	4 mm Ø intérieur.
5991205	6 mm Ø intérieur.
5991207	8 mm Ø intérieur.

COMECTA Pompes à vide

POMPES ROTATIVES À PALETTES AVEC ANTI-RETOUR D'HUILE INCORPORÉ POUR APPLICATIONS GÉNÉRALES SOUS VIDE.

MOTEUR AVEC PROTECTEUR THERMIQUE ET INTERRUPTEUR DE MISE EN MARCHÉ.

CARACTÉRISTIQUES

Palettes et joints exempts d'amiante.
Bouche d'aspiration: 16 mm de Ø pour le modèle 5900620 et 5900621, et 25 mm de Ø pour le modèle 5900622.
Vacuomètre analogique.
Grande quantité d'huile et lubrification forcée.
Capacité du réservoir d'huile: 250 ml pour le modèle 5900620, 550 ml pour le modèle 5900621 et 1150 ml pour le modèle 5900622.
Filtre d'expulsion pour rétention de vapeurs d'huile.
Exempts de vibrations.
Niveau de bruit faible (62 dB).
Température maximale de travail: 60 °C.
Portables, avec anses pour le transport.

MODÈLES

Code	Débit de vide m³/h	Vide limite mbar	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	r.p.m.	Consom. W	Poids Kg
5900620	3,6	0,5	23 27 12	1400	120	6
5900621	3,6	0,005	27 35 14	1400	180	10
5900622	7,2	0,006	34 49 15	1400	370	21



Code 5900620



Code 5900621



Code 5900622

ACCESSOIRE

Tuyaux de haute pression en caoutchouc de 18 x 26 mm Ø. Code **5900624**

Tuyaux de haute pression en caoutchouc de 8 x 15 mm Ø. Code **5900625**
pour étuve sous vide "Vaciotem".

Huile pour pompes à vide, bouteille d'1 litre. Code **1000029**

Filtre-silencieux pour pompes à vide.
Code **5515032** (voir page 155)

(Voir pag 52)



RECHANGE

Vacuomètre analogique (pour les 2 modèles) Code **5515031**



Pompe à vide par recirculation d'eau

DESCRIPTION

Elle est composée d'une pompe centrifuge qui pousse l'eau de la cuve à grande vitesse au travers de deux trompes à vide. De cette manière, on obtient un débit de vidange d'environ 10 litres/minute à chaque entrée. Le niveau de vidange dépend de la température de l'eau de la cuve et peut osciller entre 5 et 40 mbar. Les gaz aspirés par les deux entrées se mélangent dans la cuve d'environ 10 litres. Bien que l'intérieur de la pompe soit fabriqué en acier inoxydable et en polypropylène, il est nécessaire de changer l'eau pour protéger la pompe des agents chimiques contenus dans les fumées aspirées. Pour mieux protéger l'appareil, il est recommandé d'intercaler une unité "Scrubber" pour le lavage et la neutralisation des gaz. La pompe comprend une valve et une sortie pour permettre la circulation externe de l'eau de la cuve. Ceci peut être utilisé pour vider la cuve et faciliter le changement de l'eau comme pour avoir un circuit de recirculation externe de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Limite la consommation d'eau.
2 entrées indépendantes de vide de 10 litres/minute de débit d'aspiration.
Niveau de vide: entre 5 et 40 mbar (en fonction de la température de l'eau).
Cuve avec capacité de 10 litres.
Niveau de bruit faible (<65 dBA).
Valve et connexions d'entrée et sortie pour vidange et circulation externe de l'eau.

PANNEAU DE COMMANDES

2 connecteurs d'entrée de vide.
2 vacuomètres analogiques.
Interrupteur général avec indicateur lumineux.

ACCESSOIRES

Système d'extraction et de neutralisation des fumées

Le système est composé d'une unité "Scrubber" qui bloque le passage des condensations acides et neutralise les gaz dans une solution de NaOH, et une pompe de recirculation d'eau qui proportionne un grand débit de vide pour l'aspiration des fumées.

Unité Scrubber

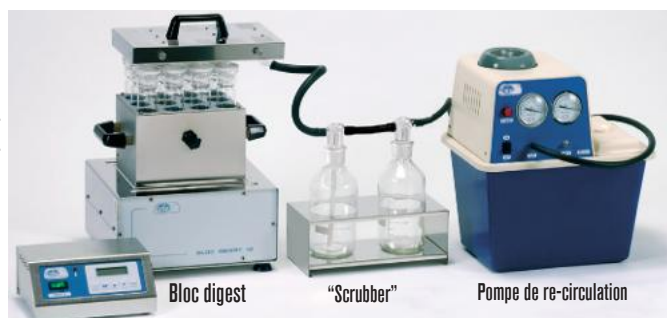
Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
4001611	32 31 16	2

Es fourni avec 3Kg. de produit neutralisateur des fumées acides. Code **4001610**



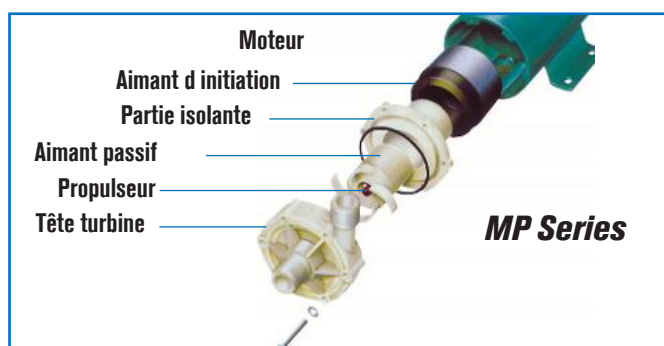
MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Niveau de vide mbar	Débit de vide litres/minute	Consom. W	Poids Kg
4001612	44 39 28	entre 5 et 40	10	280	10



Une image d'une unité de digestion Kjeldahl complète.

COMECTA Pompes centrifugeuses "MP"


SEISUN


CARACTÉRISTIQUES

Pompes centrifugeuses pour la circulation et extraction de liquides.

Sélection de modèles pour débits de 8 à 60 litres/min.

La puissance du moteur à la turbine motrice de la pompe est transmise par accouplement magnétique.

Tous les éléments en contact avec le liquide sont en matières résistantes aux agents chimiques.

Ne démarrent pas automatiquement.

SERIES MP

Dimension de chaque modèle en mm.

MODÈLE	Prof.	Haut.	Larg.	Ø
MP-15R	180	108	95	68
MP-20R	210	108	116	92
MP-40RX	277	130	122	102
MP-100R	322	175	150	110

DONNÉES TECHNIQUES

	MP-15R	MP-20R	MP-40Rx	MP-100R
Code	5900610	5900611	5900612	5900613
Débit max. à P (pression)=0 (litres/m)	8	17	47	60
Pression max. à Q (débit)=0 (bar)	0,21	0,37	0,40	0,50
Connexion tube aspiration	14 mm Ø	18 mm Ø	26 mm Ø	26 mm Ø
Connexion tube sortie	14 mm Ø	18 mm Ø	26 mm Ø	26 mm Ø
Température normale de travail (°C)	0 - 80	0 - 80	0 - 80	0 - 80
Cycle de fonctionnement continu	continu	continu	continu	continu
Consommation puissance (W)	10	20	65	250
Matière enceinte de la pompe	Polypropylène avec mélange de fibre en verre			
Matière de la turbine motrice	Polypropylène avec mélange de fibre en verre			
Matière de l'essieu turbine motrice	Céramique d'oxyde d'aluminium			
Matière des joints de scellage	EPDM	EPDM	EPDM	EPDM
Voltage	220-240 V / 50-60 HZ			

COMECTA Pompe de transvasement électrique "FA-100"

POUR LIQUIDES NON CORROSIFS ET NON INFLAMMABLES.

CARACTÉRISTIQUES

Complètement métallique avec moteur électrique auto-ventilé. Équipée d'un tube d'aspiration en acier inox de 1 m de long et 38 mm de Ø.

Hauteur maximale de pompage 13 m.

MODÈLE

Code	Capacité de pompage litres/min.	R.p.m.	Consom. W	Poids Kg
5929041	86	10000	120	6,6



COMPLÉMENTS

1. Robinet de grande capacité de 2" pour des bidons. En bronze. Code 5252038

COMECTA Pompe de transvasement de liquides à main "RP-90P"

EN POLYPROPYLENE RÉSISTANT AUX AGENTS CHIMIQUES ET À LA CORROSION.
À MOUVEMENT ROTATOIRE.

CARACTÉRISTIQUES

Système rotatoire à main permettant d'extraire ou pomper le liquide d'un récipient ou d'un bidon, comprenant un corps avec une manivelle de pompage avec des tubes d'entrée dans le bidon de 1,2 m et 1" de Ø, avec dispositif pour fixation sur l'ouverture du bidon et un tube de sortie de 3/4".

Facile à utiliser et très légère.

MODÈLE

Code	Capacité de pompage litres/min.	Poids Kg
5252040	20	1,6





FLUIDES POUR POMPES, BAINS ET ÉQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT

AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT ET LES PERFORMANCES DES ÉQUIPEMENTS

GLYCOL ORGANIQUE 50%

SPÉCIAL POUR ULTRATHERMOSTATS ET REFROIDISSEURS
TEMPÉRATURES COMPRISSES ENTRE -35° ET +140° C

FABRICATION CONFORME À LA NORME 1907/2006/EC

Classification de la substance ou du mélange (CE) n° 1272/2008

Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

UFI .CGGH - Q 43 n - UOOM-SSWW

MODÈLE

Code	Capacité
1000028	5 litres



HUILE MAKER

SPÉCIAL POUR LES POMPES À VIDE

CARACTÉRISTIQUES

Haute résistance au vieillissement et à la formation de boues.

Excellentes propriétés anti-mousse et capacité d'élimination de l'air. Séparation de l'eau et résistance à la rouille élevées.

APPROBATIONS

DIN 51515-1, L-DT (ISO 32 A 100)

DIN 51517-2, CL (ISO 32 A 220)

ISO 6743-2, FC

ISO 6743-3A, DAB/DVA/DVC/DVE

MODÈLE

Code	Capacité
1000029	1 litres



FLUIDE DE SILICONE 47 V50

FABRIQUÉ CONFORMÉMENT À LA NORME (CE N° 1272/2008)
NORME DE SÉCURITÉ 1907/2006 CE

CARACTÉRISTIQUES

Idéal pour travailler jusqu'à 200 °C

Densité à 20 °C - 0,96 GR/CM3

Viscosité à 20 °C - 50 mPAS

MODÈLE

Code	Capacité
1000027	4 LITRES



DÉTERGENT "BIO-SEL"

SPÉCIAL POUR L'ACIER INOXYDABLE.
BIODÉGRADABLE ET SANS PHOSPHATE.
FAIBLE TOXICITÉ

CARACTÉRISTIQUES

Pour le nettoyage et l'élimination des micro-organismes des surfaces et du matériel de laboratoire. Remplace l'acide chromique et élimine les lipides et les protéines.

pH : 9,7 en solution à 2%.

Préparer une solution à 1-2% de BIO-SEL dans l'eau.

MODÈLE

Code	Capacité
1000025	1 litres
1000026	4 litres
1000852	12UNI. de 1 litres
1000853	4UNI. de 4 litres





AUTOCLAVES ÉLECTRIQUES POUR STÉRILISATION

Autoclaves verticaux de pailasse **Régulation par pressostat**

Pages 56 à 57

Autoclaves verticaux

Contrôle par microprocesseur et purge atmosphérique ou par vide

Pages 58 à 63

Autoclave préparateur des milieux de culture

Page 62

Distillateur d'eau pour des autoclaves

Page 64

Autoclave de pailasse

Contrôle par microprocesseur

Page 65

Autoclaves de pailasse

Contrôle par microprocesseur et purge automatique par vide

Pages 66 à 68

Machines à sceller poches de polypropylène

Page 69 et 70

*"Nous dédions une plus grande attention à l'investigation et le développement. Notre défi est la qualité totale comme but."
Albert Einstein*



AUTOCLAVES ÉLECTRIQUES POUR STÉRILISATION

Large gamme d'autoclaves électriques, verticaux et de paillasses.

Gamme de 0,62 à 2 bar.

Capacités de: 8, 12, 18, 20, 23, 25, 50, 80 et 150 litres.

Selon directives d'appareils à pression. Autoclaves



• Plus de 60 ans d'expérience dans la spécialité de la stérilisation.



SÉCURITÉ DE
LA BLOCKCHAIN

CER.21 - APAR.11



CONNECTIVITÉ DANS
LE NUAGE



PRINCIPE:

LA STÉRILISATION EST LE PROCESSUS PAR LEQUEL ON OBTIENT LA DESTRUCTION OU L'ÉLIMINATION DE TOUTES FORMES DE VIE MICROBIENNE INCLUANT LES BACTÉRIES ET LEURS STRUCTURES.

L'AUTOCLAVE DE LABORATOIRE EST COMPOSÉ D'UNE CHAMBRE DANS LAQUELLE LA VAPEUR CIRCULE À HAUTE PRESSION ET QUI A POUR FINALITÉ DE STÉRILISER. LA VAPEUR SATURÉE SE CONDENSERA IMMÉDIATEMENT LIBÉRANT SA HAUTE CHALEUR D'ÉVAPORISATION ET QUI EST L'AGENT DE DESTRUCTION. POUR QU'UNE STÉRILISATION SOIT EFFECTIVE, LA VAPEUR DOIT SE SATURER ET PAR CONSÉQUENT DOIT PURGER TOUT L'AIR DE L'INTÉRIEUR DE LA CHAMBRE AVANT D'INITIER LE PROCESSUS.

DANS LES PAGES SUIVANTES, J.P. SELECTA OFFRE UNE GAMME ÉTENDUE D'AUTOCLAVES QUI VOUS PERMET DE CHOISIR DES MODÈLES AVEC PURGES MANUELLES, ATMOSPHÉRIQUE OU PAR VIDE. DIFFÉRENTES ALTERNATIVES VOUS SONT PROPOSÉES CONCERNANT LA RÉGULATION, LES PROGRAMMES ET LE SÈCHAGE.



Autoclaves électriques pour stérilisation



TROIS SYSTEMES DIFFERENTS DE REGULATION ET CONTRÔLE :
CONTRÔLE PAR PRESSOSTAT ET PURGE ATMOSPHERIQUE
MICRO 8 MED 12 MED 20



CONTRÔLE DE TEMPERATURE ET CYCLE PAR MICROPROCESSEUR
ET PURGE PAR VIDE FRACTIONNE

AUTESTER ST DRY PV-B PRINT (mod. horizontal)
AUTESTER ST DRY PV-B 12 (mod. horizontal)



PRESOCLAVE PLUS III 50 (mod. vertical)
PRESOCLAVE PLUS III 80 (mod. vertical)
PRESOCLAVE PLUS III 150 (mod. vertical)

Dans les autoclaves ci-dessous, avec le panneau de commandes, on peut s'incorporer l'imprimante.



ÉCRAN TFT TACTILE AVEC BOUTONS VIRTUELS. TFT 7 IHM.

MODELES	Code	Cycle séchage	Capacité litres	Température °C	Pression bar	Consom. W	Règlement	Système purgé	Position
MICRO 8	4001745	NO	8	121 et 134	1 et 2	1000	Pressostat	Manual	Paillasse / vertical
MED 12	4001756	NO	12	121 et 134	1 et 2	1800	Pressostat	Atmosphérique	Paillasse / vertical
MED 20	4001757	NO	20	121 et 134	1 et 2	2500	Pressostat	Atmosphérique	Vertical
PRESOCLAVE PLUS III 50	4001770	NO	50	115 à 134	0,62 à 2	3600	Electronique	Atmosphérique	Vertical
PRESOCLAVE PLUS III 80	4001771	NO	80	115 à 134	0,62 à 2	3600	Electronique	Atmosphérique	Vertical
PRESOCLAVE PLUS III 150	4001772	NO	150	115 à 134	0,62 à 2	7500	Electronique	Atmosphérique	Vertical
AUTESTER ST DRY USB-S 50	4002521	OUI	50	105 à 134	0,21 à 2	4850	PLC	Vide Fractionné	Vertical
AUTESTER ST DRY USB-S 80	4002522	OUI	80	105 à 134	0,21 à 2	4850	PLC	Vide Fractionné	Vertical
AUTESTER ST DRY USB-S 150	4002523	OUI	150	105 à 134	0,21 à 2	14000	PLC	Vide Fractionné	Vertical
AUTESTER ST DRY GMP-S 50	4002524	OUI	50	105 à 134	0,21 à 2	4850	PLC	Vide Fractionné	Vertical
AUTESTER ST DRY GMP-S 80	4002525	OUI	80	105 à 134	0,21 à 2	4850	PLC	Vide Fractionné	Vertical
AUTESTER ST DRY GMP-S 150	4002526	OUI	150	105 à 134	0,21 à 2	14000	PLC	Vide Fractionné	Vertical
STERIL PRES USB- 80	4002442	OUI	80	80 à 128	0,21 à 2	4850	PLC	Contre pression	Vertical
STERIL PRES USB-150	4002443	OUI	150	80 à 128	0,21 à 2	7500	PLC	Contre pression	Vertical
STERIL PRES GMP-80	4002444	OUI	80	80 à 128	0,21 à 2	4850	PLC	Contre pression	Vertical
STERIL PRES GMP-150	4002445	OUI	150	80 à 128	0,21 à 2	7500	PLC	Contre pression	Vertical
AUTESTER ST DRY PV 12	4001737	OUI	12	121 à 134	1 et 2	1800	Microprocesseur	Vide Fractionné	Paillasse / Horizontal
AUTESTER ST DRY PV-B PRINT	4001739	OUI	23	121 à 134	1 et 2	2300	Microprocesseur	Vide Fractionné	Paillasse / Horizontal
MED 40 CLT	4002000	NO	40	105 et 125	0 à 1	6000	PLC	Atmosphérique	Vertical



Autoclaves électriques pour stérilisation “MICRO 8”, “MED 12” et “MED 20”

RÉGULATION PAR PROSSOSTAT À 1 ET 2 BAR. POUR TEMPÉRATURES À 121 °C ET 134 °C.

MODELES VERTICAUX DE PAILLASSE MICRO 8 CAPACITÉ : 8 LITRES. Y MED 12 CAPACITÉ : 12 LITRES.

MODELE VERTICAL SUR LE SOL MED 20 CAPACITÉ : 20 LITRES.

PRESSIION MAXIMALE : 2,5 BAR

Une alternative économique. Semi-automatique.

SÉCURITÉ:

SOUPEPE DE SECURITE : PREVIENT QUAND LA PRESSIION DEPASSE LA LIMITE MAXIMALE.

PRESSOSTAT DE SECURITE : DECONNECTE LES ELEMENTS CHAUFFANTS EN CAS DE DEPASSEMENT DE LA LIMITE DE PRESSIION.

THERMOSTAT DE SECURITE : CAS D'EXCES DE TEMPERATURE OU MANQUE D'EAU.

ENVELOPPE DE PROTECTION THERMIQUE DU COUVERCLE EN THERMO-PLASTIQUE MOULÉ.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Meuble extérieur et partie supérieure en acier inox. AISI 304.

Réservoir et couvercle en acier inox, d'ouverture facile.

Élément chauffant en acier inox. spécial INCOLOY de grande durée, résistant à la corrosion et à la haute température.

Évacuation manuelle de l'air à la mise en marche. (seulement modèle MICRO 8).

Purge atmosphérique automatique. (modèles MED 12 et MED 20).

Fermeture simple et sûre, avec dispositif de sécurité de l'ouverture du couvercle.

Interrupteur général de mise en marche.



PARTIE ARRIÈRE

Câble d'alimentation électrique.

Deux porte-fusibles.

Thermostat de sécurité.

PARTIE LATÉRALE.

Sortie d'écoulement.

Soupape sélecteur de vapeur et drainage.

PANNEAU DE COMMANDE



1. Manomètre.

2. Indicateur lumineux d'alarme par surchauffe.

3. Indicateur lumineux de porte ouverte.

4. Indicateur lumineux de phase de stérilisation.

5. Indicateur lumineux de fin de cycle de stérilisation.

6. Sélecteur de température 121°C ou 134°C.

7. Indicateur lumineux à 121°C.

8. Indicateur lumineux à 134°C.

9. Minuterie de 0 à 60'.



Autoclave pour stérilisation “MICRO 8”

MODÈLE DE PAILLASSE.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø (utile) cm	Haut. cm	Haut./ Larg./ Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4001745	8	24	15	40 38 38	1000	13

Livré avec un panier en fil acier inox. de Ø 22 x 14 cm haut. Code. 1004771.



Autoclave pour stérilisation "MED 12"

MODÈLE DE PAILLASSE.

Caractéristiques : Voir page 56.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø (utile) cm	Haut. cm	Haut./ Larg./ Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4001756	12	24	26	46 38 38	1800	18

Livré avec un panier en fil acier inox. de Ø 22 x 24 cm haut. Code. 1004772.



Autoclave pour stérilisation "MED 20"

CONFORME AUX DIRECTIVES EN VIGUEUR DES APPAREILS À PRESSION.
MODELE VERTICAL SUR LE SOL.

Caractéristiques : Voir page 56.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø (utile) cm	Haut. cm	Haut. / Larg./ Prof. (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
4001757	20	24	41	70 38 38	2500	41

Livré avec deux paniers en fil acier inox. de Ø 23 x 17 cm haut. Code. 1004773.



Autoclaves pour stérilisation "Presoclave PLUS" 50, 80 et 150

REGULATION ELECTRONIQUE DE LA TEMPERATURE ET DU TEMPS AVEC LECTURE DIGITALE ET PURGE ATMOSPHERIQUE.
POUR TEMPERATURES DE 115 °C JUSQU À 134 °C (0,62 A 2 BAR). PRESSION MAXIMALE : 2,5 BAR
CONFORME AUX DIRECTIVES DES APPAREILS A PRESSION.
MODELE VERTICAL. CAPACITES: 50, 80 ET 150 LITRES.
SONDE EXTERNE. AFFICHAGE DE LA TEMPERATURE DE LA SOND EN HAUT DE L'ÉCRAN.

SÉCURITÉ:

SOUPE DE SÉCURITÉ: PREVIENT QUAND LA PRESSION DEPASSE LA LIMITE MAXIMALE.
PRESSOSTAT DE SÉCURITÉ: DECONNECTE LES ELEMENTS CHAUFFANTS EN CAS DE DEPASSEMENT DE LA LIMITE DE PRESSION.
THERMOSTAT DE SÉCURITÉ: CAS D'EXCES DE TEMPERATURE OU MANQUE D'EAU DANS LE RESERVOIR DE L'AUTOCLAVE.
DISPOSITIFS DE SECURITE DU COUVERCLE: LE COUVERCLE NE PEUT ETRE OUVERT SI LA CHAMBRE EST SOUS PRESSION.
ENVELOPPE DE PROTECTION THERMIQUE DU COUVERCLE.

Une alternative économique. Semi-automatique.

CARACTÉRISTIQUES

Réservoir et couvercle en acier inoxydable (AISI 316L).

Élément chauffant en acier inox. spécial INCOLOY de grande durée, résistant à la corrosion et à la haute température.

Processus d'enregistrement et de téléchargement via USB

Réservoir, couvercle et fermeture en acier inox.

Purge atmosphérique automatique.

Port de sonde externe latéral (sauf autoclave 150 litres).

10 programmes configurables par l'utilisateur.

PANNEAU DE COMMANDES



1. Écran tactile TFT avec boutons-poussoirs virtuels.
2. Manomètre.
3. Appuyez sur le bouton pour ouvrir le couvercle.



MODÈLES	Code	Capacité litres	Ø Haut. (utile cm)	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur cm)	Consom. W	Poids Kg
PRESOCLAVE III 50	4001770	50	30 70	117 48 62	3000	75
PRESOCLAVE III 80	4001771	80	40 62	119 58 72	3600	100
PRESOCLAVE III 150	*4001772	150	50 70	118 80 95	7500	225

Livré sans paniers et sans tambours.* Le code 4001772, du à sa consommation, se fabrique pour un courant triphasique à 230V ou 400V, à spécifier lors de votre commande.

ACCESSOIRES: Paniers en fil et tambours en acier inox. AISI 304.

Pour Presoclave PLUS III 50, Code: 4001770 .

Capacité, 3 paniers Ø 25,5 et 20 cm.haut. Code: **1000495**

Pour Presoclave PLUS III 80, Code: 4001771.

Capacité, 2 paniers Ø 36 et 28 cm. haut. Code: **1000496**

Pour Presoclave PLUS III 150, Code: 4001772.

Capacité, 3 paniers Ø 44 y 22 cm haut. Code: **1000780**

Pour Presoclave PLUS III 50, Code: 4001770 .

Capacité, 3 tambours Ø 25 et 18 cm. haut. Code: **1002418**

Pour Presoclave PLUS III 80, Code: 4001771.

Capacité, 2 tambours Ø 35 et 27 cm. haut. Code: **1002419**

Détergent Bio-Sel et Distillateur d'eau spécial pour autoclaves.

Purger microfiltre. Code: **4001221**

Grue de chargement et de déchargement. Code: **1002426** (voir page 64).



PARTIE ARRIÈRE

1. Soupape de sécurité.
2. Cable d'alimentation électrique.
3. Thermostat de sécurité.
4. Sortie de vapeur et sortie de drainage.
5. Connecteur USB.

COMPLEMENT qui doit être installer à l'usine.

Sonde Pt100 pour lecture de temperature. Code **4001219** (voir page 64).

Imprimante : Code **4002417**. Doit être installé en usine.



NOUVEAUX MODÈLES AUTESTER FDA/GMP

NORMATIVES

EU GMP ANNEXE 1 :	FABRICATION STÉRILE, CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL ET GESTION DES RISQUES
EU GMP ANNEXE 15 :	QUALIFICATION & VALIDATION (IQ/OQ/PQ)
ISO 17665-1 / 17665-2:	STÉRILISATION À LA VAPEUR VALIDATION ET CONTRÔLE DU PROCÉDÉ
EN 285:	EXIGENCES POUR LES STÉRILISATEURS À VAPEUR DE GRANDE CAPACITÉ
ISO 13485:	SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ POUR LES DISPOSITIFS MÉDICAUX
21 CFR PART 11:	GESTION SÉCURISÉE DES DONNÉES ÉLECTRONIQUES
GAMP 5:	CYCLE DE VIE DU LOGICIEL ET DE L'AUTOMATISATION



SÉCURITÉ DE LA BLOCKCHAIN



CONNECTIVITÉ DANS LE NUAGE

CER.21 - APAR.11

CONÇUS CONFORMÉMENT AUX NORMES INTERNATIONALES LES PLUS STRICTES

NOS AUTOCLAVES SONT CONÇUS POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES FONDAMENTALES DU SECTEUR PHARMACEUTIQUE, GARANTISSANT DES PROCESSUS TOTALEMENT TRAÇABLES, RÉPÉTABLES ET VALIDABLES CONFORMÉMENT AUX NORMES INTERNATIONALES.

Chaque équipement est livré avec une documentation technique complète afin de faciliter les audits et les validations IQ/OQ/PQ si nécessaire, garantissant que le processus soit entièrement démontrable.

TECHNOLOGIE DE VAPEUR SATURÉE POUR UNE STÉRILISATION VALIDABLE

Les autoclaves SELECTA utilisent de la vapeur saturée sous pression comme agent stérilisant, en combinant le contrôle de la température, de la pression et du temps d'exposition afin d'assurer la destruction des micro-organismes résistants, avec un contrôle automatique de la valeur F_0 .

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU PROCÉDÉ :

- Génération de vapeur interne ou externe
- Contrôle PID de la température et de la pression
- Sonde indépendante pour la vérification du cycle
- Cycles programmables selon le type de charge, y compris les liquides
- Systèmes de vide pour une pénétration optimale de la vapeur
- Séchage par vide, air filtré et rayonnement
- Enregistrement automatique des paramètres

AVANTAGES POUR LE SECTEUR PHARMACEUTIQUE :

- Alignement total avec les EU GMP, la FDA et les audits de qualité
- Enregistrement numérique compatible avec la norme 21 CFR Part 11
- Conception hygiénique en acier inoxydable AISI 316L
- Répétabilité du procédé sous conditions d'audit
- Support complet pour les validations IQ/OQ/PQ
- Sonde pour un contrôle réel du produit

MODÈLES ÉQUIVALENTS DISPONIBLES SANS INTERFACE GMP





Autoclaves pour la stérilisation "Autester ST DRY GMP-S / UDB-S"

CONTRÔLE DU PROCESSUS PAR PLC.

SYSTÈME DE SÉCHAGE ET DE PURGE AUTOMATIQUE PAR VIDE FRACTIONNÉ.

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 105°C À 134°C (0,21 À 2 BAR). PRESSION MAXIMALE : 2,5 BAR.

CONFORME À LA DIRECTIVE SUR LES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION 2014/68/UE.

MODÈLE VERTICAL. CAPACITÉS : 50, 80 ET 150 LITRES.

MODÈLES GMP-S AVEC CONNEXION GMP ET LES MODÈLES USB SANS CONNEXION GMP.

NOUVEAU

EU GMP
Annex 11

FDA
21 CFR Part 11

Fo

Wi-Fi

USB

CONFORMITÉ

EN 61010-1
EN 61010-2-040
EN 61326-1
AD2000

EXIGENCES DE SÉCURITÉ POUR LES ÉQUIPEMENTS DE LABORATOIRE.
SÉCURITÉ DU MATÉRIEL DE STÉRILISATION UTILISÉ EN LABORATOIRE
LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LES APPAREILS UTILISÉS EN LABORATOIRE.
MERKBLATTER PRESSURE EQUIPMENT DESIGN CODE.

CARACTÉRISTIQUES

Armoire extérieure et comptoir en acier inoxydable.

Réservoir et couvercle en acier inoxydable (AISI 316L).

Purge par vide fractionné et pompe atmosphérique.

Générateur de vapeur.

Réservoir d'eau pour alimenter la chaudière.

Possibilité d'alimenter la chaudière à partir d'une source d'eau externe.

6 modes de fonctionnement.

Connexion pour une deuxième sonde de contrôle.

10 programmes utilisateur entièrement configurables.

Orifice latéral pour sonde externe (sauf pour l'autoclave de 150 litres).

Mémoire interne pour le stockage de 200 cycles.

SÉCURITÉ

Dispositif qui empêche l'ouverture du couvercle lorsque la chambre est sous pression.

Soupape de sécurité. Empêche la pression de dépasser la limite maximale.

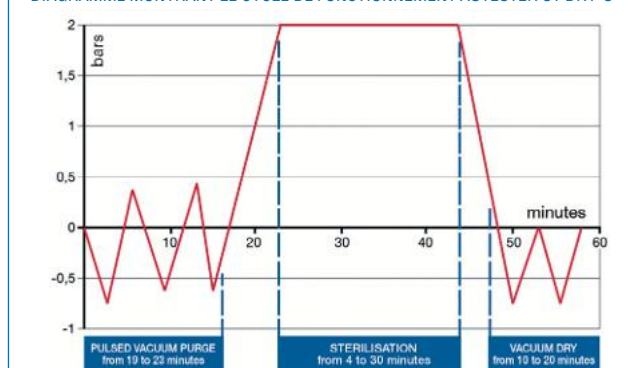
Pressostat de sécurité. Déconnecte le chauffage en cas de surpression.

Couvercle de protection thermique pour le couvercle.

Capteur de détection de porte fermée.

Génération automatique de rapports au format PDF et CSV.

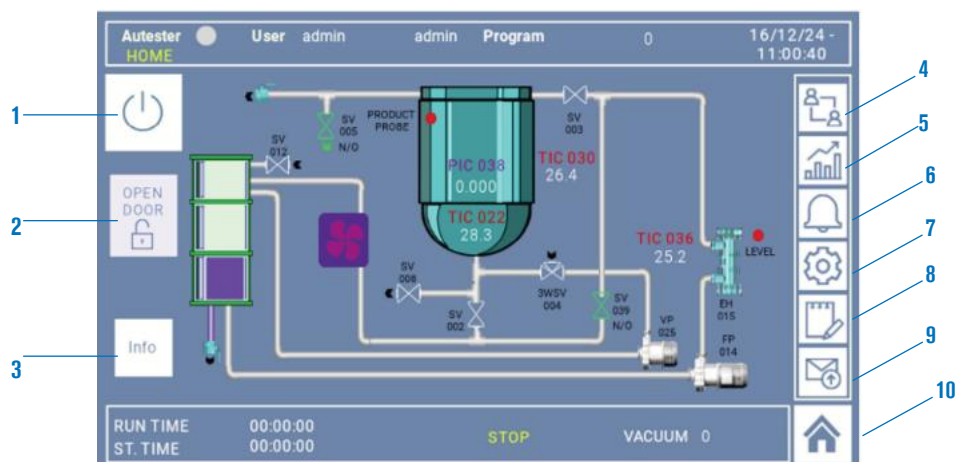
DIAGRAMME MONTRANT LE CYCLE DE FONCTIONNEMENT AUTESTER ST DRY-S



PANNEAU DE CONTRÔLE

Écran tactile TFT avec boutons virtuels. TFT 7" - HMI.

1. Bouton de démarrage.
2. Ouverture manuelle du couvercle.
3. Informations.
4. Modifier le menu utilisateur.
5. Menu tendances.
6. Menu Alarmes.
7. Menu de configuration.
8. Menu de recettes.
9. Menu de transfert FTP.
10. Accueil.



FONCTIONS DU PLC

Le microprocesseur contrôle la réalisation du processus d'extraction de l'air, la stérilisation et séchage, avec l'exécution des procédures et les commandes sélectionnés par l'opérateur, contrôlant les paramètres suivants:

- Température de stérilisation de 105°C à 134°C.
- Temps de stérilisation de 3' à 59'.
- Temps de séchage de 20' à 60'.
- Jusqu'à 10 programmes configurables par l'utilisateur.
- Six modes de fonctionnement:
 - Solide 1 - Solides 2 fractions. - Solides 3 fractions.
 - Séchage. - Liquides. - Liquide 2 sondes.
- Test de vérification
- Vide. - Bowie Dick.
- Paramètres
 - Unités. - Langues (espagnol, anglais, français).
 - imprimante on/off. - Horloge : date / heure.
 - Eau externe : on/off.
- Mot de passe pour la configuration.
- Étalonnage. (ajustement offset).
- Température sonde 1 - Température sonde 2
- Dosage de l'eau - Pression.
- Alarme sonore et visuelle de surchauffe et de température insuffisante.
- Détection et enregistrement des pannes de réseau.
- Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.
- Enregistrement des données des cycles de stérilisation, avec une capacité de plus de 500 cycles.
- Programme de nettoyage interne.
- Représentation graphique du processus en temps réel.

Une quelconque erreur de fonctionnement ou d'exécution se traduit par un message sur le panneau de commandes et d'un signal sonore déconnectant automatiquement le générateur de vapeur.

MODÈLE	Code	Connexion GMP	Séchage	Capacité litres	Ø / Haut. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Temp. °C	Capacité réservoir H ₂ O dest.	Capacité paniers	Consom. W	Poid Kg
AUTESTER ST DRY USB-S 50	4002521	NO	OUI	50	30 63	117 48 62	105 a 134	10	3	4850	108
AUTESTER ST DRY USB-S 80	4002522	NO	OUI	80	40 60	119 58 72	105 a 134	10	2	4850	136
AUTESTER ST DRY USB-S 150*	4002523	NO	OUI	150	50 76	118 80 95	105 a 134	20	3	14000*	250
AUTESTER ST DRY GMP-S 50	4002524	OUI	OUI	50	30 63	117 48 62	105 a 134	10	3	4850	108
AUTESTER ST DRY GMP-S 80	4002525	OUI	OUI	80	40 60	119 58 72	105 a 134	10	2	4850	136
AUTESTER ST DRY GMP-S 150*	4002526	OUI	OUI	150	50 70	118 80 95	105 a 134	20	3	14000*	250

Livré sans paniers et sans tambours.* Le code 4002523 et 4002526 du à sa consommation, se fabrique pour un courant triphasique à 230V ou 400V, à spécifier lors de votre commande

SUPPLÉMENTS pour autoclaves verticaux

Sonde Pt 100. Pour la lecture de la température.

Afin de garantir que les paramètres de temps et de température sont respectés en toutes circonstances, les autoclaves disposent d'un connecteur permettant d'installer une sonde de température soit à l'intérieur d'une fiole de culture, d'emballages de déchets, etc. et de s'assurer ainsi que le temps passé à une température donnée est bien celui qui a été programmé. Lorsque la sonde externe est connectée, le contrôleur doit être sélectionné dans les réglages et les valeurs détectées par la sonde apparaissent sur l'écran et dans l'enregistreur.

Note : Pour les autoclaves Presoclave Plus, la sonde ne sert qu'à lire la température à l'aide d'un thermomètre externe ou d'un enregistreur.

Code **4001219**

Grúa de carga y descarga.

Élévateur de paniers pour le chargement et le déchargement des autoclaves de 50, 80 et 150L.

Avec adaptateur pour manipuler les paniers sans les déformer.

Rotation axiale pour décharger les paniers sur un chariot de transport.

Hauteur totale de l'élévateur : 2,35 m (monté sur l'autoclave).

Partie inférieure en acier revêtu d'époxy et partie supérieure en acier inoxydable.

Charge maximale de l'élévateur : 40Kg.

Alimentation électrique : 230V 300W

Bouton poussoir UP/DOWN.

Code: **1002426**

Imprimante à jet d'encre (voir pag 94)

Code: **4120113**



ACCESSOIRES :

Paniers en acier inoxydable. AISI 304.

Pour **St Dry GMP-S / St Dry USB-S**, 50.

Capacité, 3 paniers de Ø 25,5 et 20 cm de haut.

Code: **1000495**

Pour **St Dry GMP-S / St Dry USB-S** 80.

Capacité, 2 paniers de Ø 36 et 28 cm de haut.

Code: **1000496**

Pour **St Dry GMP-S / St Dry USB-S** 150 Cod.

Capacité, 3 paniers Ø 44,5 cm et 22 cm de haut.

Code: **1000780**

Batterie stérilisation en acier inoxydable. AISI 304.

Pour **St Dry GMP-S / St Dry USB-S** 50.

Capacité, 3 tambours de Ø 25,5 et 20 cm de haut.

Code: **1002418**

Pour **St Dry GMP-S / St Dry USB-S** 80.

Capacité, 2 tambours de Ø 35 et 27 cm de haut.

Code: **1002419**

Détergent Bio-Sel. (Voir page 94).

Distillateur d'eau spécial pour les autoclaves. (Voir page 94).

Purge du microfiltre. Code: **4001221**

Installation et mise en service.

(Uniquement en Espagne).

Code **1003001**



Autoclaves "Steril Pres" pour la stérilisation des liquides.

CONTRÔLE PLC DE LA TEMPÉRATURE ET DE LA PRESSION.

LES AUTOCLAVES SONT CONÇUS POUR UNE VARIÉTÉ D'APPLICATIONS DANS LES DOMAINES DES PROCESSUS INDUSTRIELS, DU CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET DE LA MICROBIOLOGIE. CES AUTOCLAVES PERMETTENT DE STÉRILISER DES SOLIDES, DES LIQUIDES ET DES MILIEUX DE CULTURE.

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 80 °C À 128 °C (0,21 À 2 BAR). PRESSION MAXIMALE : 2,5 BAR.

CONFORME À LA DIRECTIVE SUR LES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION 2014/68/UE.

VERTICAL MODÈLE. CAPACITÉS : 80 / 150

CONFORMITÉ

EN 61010-1

EN 61010-2-040

EN 61326-1

AD2000

EXIGENCES DE SÉCURITÉ POUR LES ÉQUIPEMENTS DE LABORATOIRE.

SÉCURITÉ DU MATÉRIEL DE STÉRILISATION UTILISÉ EN LABORATOIRE

LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LES APPAREILS UTILISÉS EN LABORATOIRE.

MERKBLATTER PRESSURE EQUIPMENT DESIGN CODE.

NOUVEAU

EU GMP
Annex 11

FDA
21 CFR Part 11

WiFi

Fo

USB

CARACTÉRISTIQUES

Armoire extérieure et comptoir en acier inoxydable

Réservoir et couvercle en acier inoxydable (AISI 316L).

Purge par vide fractionné et pompe atmosphérique.

Générateur de vapeur.

Réservoir d'eau pour alimenter la chaudière.

Possibilité d'alimenter la chaudière à partir d'une source d'eau externe

6 modes de fonctionnement.

Connexion pour une deuxième sonde de contrôle.

10 programmes utilisateur entièrement configurables.

Orifice latéral pour sonde externe (sauf pour l'autoclave de 150 litres).

Mémoire interne pour le stockage de 200 cycles.

SÉCURITÉ

Dispositif qui empêche le couvercle de s'ouvrir lorsque la chambre est sous pression.

Soupape de sécurité. Empêche la pression de dépasser la limite maximale.

Pressostat de sécurité. Déconnecte le chauffage en cas de surpression.

Couvercle de protection thermique pour le couvercle.

Capteur de détection de porte fermée.

Génération automatique de rapports en PDF et CSV.

Thermostat de sécurité.

Alarme de surchauffe.

Alarme d'erreur pendant le cycle

Alarme de niveau.

Alarme d'échec de stérilisation.

SYSTÈME DE CONTRE-PRESSION
INTÉGRÉ



MODELS	Code	Capacité litres	Ø /Haut. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof (extérieur) cm	Temp. °C H ₂ O dest.	Capacité réservoir	Capacité paniers	Consom. W	Poid Kg
Steril Pres USB-80	4002442	80	40 60	119 58 72	80 à 128	10	2	4850	136
Steril Pres USB-150	4002443	150	50 70	118 80 95	80 à 128	10	3	7500	250
Steril Pres GMP-80	4002444	80	40 60	119 58 72	80 à 128	10	2	4850	136
Steril Pres GMP-150	4002445	150	50 70	118 80 95	80 à 128	10	3	7500	250

Ils sont fournis sans panier et sans tambour.

FONCTIONS DU PLC

Le PLC contrôle le processus d'extraction, de stérilisation et de séchage de l'air en exécutant les procédures et les commandes sélectionnées par l'opérateur, en réglant les paramètres suivants :

- Température de stérilisation de 105 °C à 128 °C
- Durée de stérilisation de 3' à 59'.
- Jusqu'à 60 programmes configurables par l'utilisateur.
- Configuration
 - Unités -Langues (espagnol, anglais, français)
 - Marche/Arrêt de l'imprimante. - Horloge : date/heure.
 - Entrée d'eau externe : marche/arrêt.
- Mot de passe pour la configuration du niveau utilisateur.
- Calibrage (ajustement de l'offset)

- Température de la sonde 1 - Température de la sonde 2
- Dosage de l'eau - Pression.
- Alarme visuelle de surchauffe et de sous-température.
- Détection et mémorisation des coupures de courant.
- Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.
- Enregistrement des données du cycle de stérilisation avec une capacité de plus de 500 cycles.
- Représentation graphique du processus en temps réel.

Toute erreur de fonctionnement ou d'exécution entraîne l'affichage d'un message sur le panneau de commande et d'un avertissement sonore, ce qui entraîne l'arrêt automatique du générateur de vapeur.

SUPPLÉMENTS ET ACCESSOIRES

Code	Ø	Haut cm	Capacité tôle
1000496	36	28	2
1000785	47	28	2

*Paniers aveugle en acier inox. AISI 304.

COMPLÉMENTS pour autoclaves verticaux qui doivent être installés à l'usine.

Sonde Pt 100. Pour lecture de température.



Afin de pouvoir garantir que s'accomplissent les paramètres de temps et de température en toutes circonstances, les autoclaves disposent d'un connecteur pour pouvoir installer une sonde de température à l'intérieur d'un flacon à culture, d'une boîte de résidus, etc.

En connectant la sonde externe, le système doit être sélectionné dans les paramètres et apparaissent alors sur l'écran les valeurs détectées par la sonde.

Pour les autoclaves PRESOCALVE PLUS cette sonde a seulement la fonction de lecteur de température moyennant un thermomètre ou registrateur externe, et on a besoin d'une imprimante extérieure que l'utilisateur doit fournir.

Code **4001219**

ACCESSOIRES POUR LES MODELES D AUTOCLAVES VERTICAUX

Paniers en fil acier inox. AISI 304.

Code	Ø cm	Haut. cm	Pour autoclaves codes	Capacité tôle
1004771	22	14	4001745	1
1004772	22	24	4001756	1
1004773	23	17	4001757	2
1000495	26	19	4001770 - 4002521 - 4002524	3
1000496	36	28	4002525 - 4001771 - 4002522 - 4002442 - 4002444	2
1000780	47	22	4002526 - 4001772 - 4002523 - 4002443 - 4002445	3
1000490*	26	19	4001770 - 4002521 - 4002524	3
1000491*	36	26	4002525 - 4001771 - 4002522 - 4002442 - 4002444	2
1000492*	47	20	4002526 - 4001772 - 4002523 - 4002443 - 4002445	3

*Paniers aveugle en acier inox. AISI 304.



Chassis en fil acier inox. AISI 304.

Code

1001217 Chassis 4 compartiments pour panier code 1000495.

1001218 Chassis 6 compartiments pour panier code 1000496.

1001222 Chassis 7 compartiments pour panier code 1000780.



Tambours de stérilisation

Código	Ø cm	Haut. cm	Pour autoclaves codes	Capacité tambours
1002418	25	18	4001770 - 4002521 - 4002524	3
1002419	35	27	4002526 - 4001771 - 4002523 - 4002442 - 4002444	2
1003420	28	18	Ne s adapte pas á nos autoclaves.	



Distillateur d'eau spécial autoclave DEST-4

Capacité de distillation 1,2 litres par heure. Capacité intérieure 4 litres.

Boîtier fabriqué en plastique thermorésistant. Intérieur en acier inox.

Réfrigération du serpentin par air forcé.

Sans éléments en verre. Très facile d'utilisation.

Dispositif de sur chauffage par manque d'eau.

Livré avec un récipient en plastique de 4 litres et trois distributeurs avec filtre.

Note : pour un usage quotidien, nous conseillons de changer le filtre tout les 3 mois.

**Sans
consom.
extra.
d'eau**

Code	Capacité distillation litres/heure	Conductivité µs/cm	Ø cm	Haut. cm	Consom. W	Poids Kg
4001729	1,2	5	29	39	750	3,5

Rechange: distributeur avec filtre. Code **4001730**

Détergent BIO-SEL .

Pour le nettoyage et la maintenance, nous conseillons ce détergent particulier pour son grand pouvoir nettoyant, ses excellentes caractéristiques biodégradables et car il est sans phosphate.

Code

1000025 Capacité 1 litre.

1000026 Capacité 4 litres.

1000852 Boîte de 12 unités en flacons de 1 litre.

1000853 Boîte de 4 unités en flacons de 4 litres.





Autoclave préparateur des milieux de culture "Med 40 CLT"

AVEC CONTRÔLE DE PLC
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 105 ° C À 134 ° C
MODÈLE VERTICAL. CAPACITÉ: 40 LITRES.

NORMES

EN 61010-1 RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES DE MESURAGE, DE RÉGULATION ET DE LABORATOIRE.
EN 61010-2-040 RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES DE MESURAGE, DE RÉGULATION ET DE LABORATOIRE. STÉRILISATEURS.
EN 61326 MATÉRIEL ÉLECTRIQUE DE MESURE, DE COMMANDE ET DE LABORATOIRE - EXIGENCES RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE.

APPLICATIONS

Idéal pour le flux de travail opérationnel dans les laboratoires de microbiologie et les laboratoires de culture tissulaire. La préparation, la stérilisation et la distribution des milieux de culture sont intégrées dans un seul autoclave.

Système à haute efficacité en chauffage, refroidissement et agitation de la chaudière.

CARACTÉRISTIQUES

Couvertures extérieures en acier inoxydable.

Réservoir et couvercle en acier inoxydable (AISI 316L).

Sortie USB pour l'enregistrement de données dans PEN-DRIVE.

50 programmes totalement configurables par l'utilisateur.

Dosage par pompe péristaltique.

Contrôle du dosage avec pédale.

Agitateur magnétique pour agitation interne avec tige en PTFE.

Réglage de la vitesse d'agitation (50-200 tr/min).

Bouche de remplissage pour le dosage de l'additif.

Contrôle de la température par sonde à eau et par sonde de produit.

SÉCURITÉ

Dispositif qui empêche l'ouverture du couvercle tant que la chambre est sous pression.

Soupape de sécurité. Préviend que la pression dépasse la limite maximale.

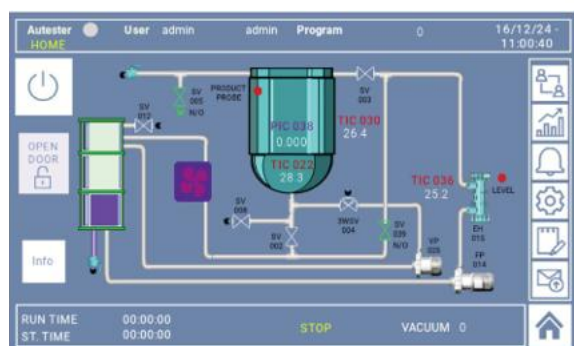
Pressostat de sécurité. Déconnecte les éléments chauffants en cas de dépassement de la limite de pression.

Enveloppe de protection thermique du couvercle.

Détecteur de fermeture du couvercle correctement fermé.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Écran tactile TFT avec boutons virtuels. TFT 7" - HMI.



NOUVEAU

EU GMP
Annex 11

FDA
21 CFR Part 11

WiFi

Fo

USB

MODELO

Code	Capacité litres	Ø	Hauteur (utile) cm	Haut./Larg./ Prof. (extérieur) cm	Consommation W	Poids Kg
4002000	40	20	45	117 50 65	6000 III phase	95

COMPLÉMENTS qui doivent être installés en usine :

Imprimante sur papier continu avec indication de la température, mode et temps. Code 4002417.



Autoclave pour stérilisation de liquides et solides "Autester ST DRY-S" 25

CAPACITÉ: 25 LITRES. ESPACE POUR 12 BOUTEILLES DE 250 ML, 9 DE 500 ML, 3 DE 1000 ML ET 2 DE 2000 ML.

CONFORME AUX DIRECTIVES DES APPAREILS A PRESSION 2014/68/UE.

Sélection complète de programmes, Écran en Français - Anglais - Espagnol.

CARACTÉRISTIQUES

Chambre de stérilisation et couvercle en acier inox. Meuble extérieur recouvert en Epoxy.
Contrôle digital de toutes les opérations de l'autoclave.
Écran TFT 3,5".
Séchage par le vide.
Filtre pour purification d'entrée d'air à la chambre de stérilisation.
Réservoirs séparés d'eau propre, et l'eau utilisée.
Conection pour une deuxième sonde pour contrôle.
Sortie RS-232 pour impression de paramètres par ordinateur ou pour imprimante.
Sortie USB pour stockage de données dans un "Pendrive".

SÉCURITÉ

Valve de sécurité.
Blocage d'ouverture de la porte avec pression ou température.
Thermostat de sécurité.
Détecteur de porte correctement fermée.
Gaine de protection thermique.

FONCTIONS DU MICROPROCESSEUR

Régulant les paramètres suivants :

- Température de stérilisation de 105°C à 134°C.
- Temps de stérilisation de 3' à 59'.
- Temps de séchage de 20' à 60'.
- Jusqu'à 10 programmes configurables par l'utilisateur.
- Six modes de fonctionnement:
 - Solide 1 - Solides 2 fractions. - Solides 3 fractions. - Séchage. - Liquides. - Liquide 2 sondes.
- Test de vérification
- Vide. - Bowie Dick.
- Paramètres
 - Unités. - Langues (espagnol, anglais, français). - Imprimante On/Off.
- Horloge : date / heure.
- Mot de passe pour les ajustements.
- Étalonnage.
- Température sonde 1 - Température sonde 2 - Dosage de l'eau - Pression
- Alarme sonore et visuelle de surchauffe et de température insuffisante.
- Détection et enregistrement des pannes de réseau.
- Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.
- Enregistrement des données des cycles de stérilisation, avec une capacité de plus de 500 cycles.
- Programme de nettoyage interne.
- Représentation graphique du processus en temps réel.

PANNEAU DE COMMANDES



1. Représentation graphique du processus en temps réel
2. Bouton Start/Stop.
3. Programme en cours d'exécution.
4. Indicateur de pression.
5. Indicateur de température.
6. Paramètres du programme en cours d'exécution.



MODÈLE	Code	Capacité litres	Ø/Prof. (utile) cm	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
AUTESTER ST DRY-S 25	4002420	25	30 35	58 46 59	2510	52



Livré avec : Support à 3 étagères, pince d'extraction et support additionnel pour instruments et poches de papier stérile.

MESSAGES:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. E 2PROM. | 10. SUR-TEMPERATURE BAISSÉ |
| 2. DEFAULT RTC | 11. CONSIGNE |
| 3. CAPTEUR PRESSION | 12. STERILISATION |
| 4. SONDE CHAUDIERE | 13. NIVEAU 1 |
| 5. SONDE CEINTURE | 14. NIVEAU 2 |
| 6. SUR-PRESSION | 15. PORTE |
| 7. VIDE | 16. IMPRIMANTE SANS PAPIER |
| 8. PRESSION | 17. PAPIER BLOQUE |
| 9. SUR-TEMPERATURE CHAUDIERE | 18. DEFAULT DU RESEAU ELECTRIQUE |

PARAMETRES ET UTILISATION DES PROGRAMMES INCLUS DANS L'AUTOCLAVE

(Note : Tous ces paramètres sont modifiables par l'utilisateur)

N° du programme	Utilisation	Température stérilisation	Temps stérilisation	Temps séchage	Fractions
0	Libre	-	-	-	-
1	Instrument non emballé	134 °C	4 min	15 min	2 (1)
2	Instrument emballé	134 °C	12 min	30 min	3 (2)
3	Prions	134 °C	20 min	20 min	3 (2)
4	Délicat non emballé	121 °C	15 min	15 min	2 (1)
5	Délicat emballé	121 °C	30 min	30 min	3 (2)
6	Désinfection	105 °C	25 min	15 min	1 (3)
7	Liquides	121 °C	30 min	-	1 (3)
8	Solides	121 °C	15 min	30 min	1 (3)
9	Solides	134 °C	4 min	30 min	1 (3)

(1)Purge avec 2 fractions de vide

(2)Purge avec 3 fractions de vide

(3)Purge atmosphérique (sans vide)

ACCESSOIRES

Imprimante à encre (no thermique). Papier de 2 1/4" (56 mm) de large. Fourni avec cables de communications et d'alimentation.

Modèle

Code	Haut./Larg./Prof. cm	Alimentation	Poids Kg
4120113	4 16 10	DC 5V 3A	1



Machine à sceller (Voir page 69 et 70).

Distillateur d'eau spécial autoclave. (Voir page 64).

Plateau spécial pour des bouteilles de 0,25, 0,5, 1 ou 2 litres. Code: 4002416



Autoclaves pour stérilisation "Autester ST DRY PV" Classe B

SYSTÈME DE SÉCHAGE ET PURGE PAR LE VIDE.

AVEC PROGRAMMES A 121 °C ET 134 °C (1 ET 2 BAR).

MODELE HORIZONTAL DE PAILLASSE. CAPACITES: 12, 23 LITRES.



APPLICATIONS

Les autoclaves "Classe B" sont utilisés dans le domaine de la médecine générale, l'odontologie, la médecine vétérinaire, les centres de "tatouages" et, en général, pour stériliser le matériel susceptible d'entrer en contact avec le sang.

Leurs prestations sont réglementées par la norme EN 13060 pour garantir la stérilisation des différents types de charges normalisées. Les charges normalisées comprennent : des solides sans emballage et emballés, des matériaux poreux sans emballage et emballés et des ustensiles avec des cavités et des creux (par exemple le matériel d'odontologie).

Pour garantir la stérilisation de ces charges, les autoclaves "AUTESTER ST DRY PV" Classe B, grâce à un système efficace de vide fractionné en plusieurs étapes, parviennent à extraire totalement l'air, pour une pénétration parfaite de la vapeur. Ce système de vide est également utilisé pour un bon séchage afin de stocker le matériel stérilisé dans de parfaites conditions. Les "AUTOCLAVES ST DRY PV" Classe B possèdent également des programmes pour vérifier et valider leur fonctionnement.

NORMES:

EN 13060 PETITS STÉRILISATEURS À VAPEUR EN GÉNÉRAL.

EN 61010-1 CONDITIONS DE SÉCURITÉ DES ÉQUIPEMENTS UTILISÉS EN LABORATOIRE.

EN 61010-2-040 CONDITIONS DE SÉCURITÉ DES ÉQUIPEMENTS UTILISÉS EN LABORATOIRE. STÉRILISATEURS.

EN 61326 CONDITIONS DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'ÉQUIPEMENTS UTILISÉS EN LABORATOIRE.

SÉCURITÉ:

SOUPAPE DE SÉCURITÉ: PREVIENT QUAND LA PRESSION DEPASSE LA LIMITE MAXIMALE.

THERMOSTAT DE SÉCURITÉ: CAS D'EXCES DE TEMPÉRATURE OU MANQUE D'EAU DANS LE RESERVOIR DE L'AUTOCLAVE.

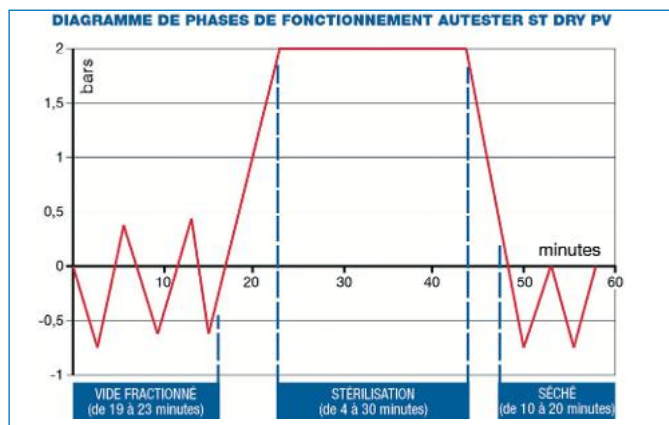
ENVELOPPE DE PROTECTION THERMIQUE DU COUVERCLE.



12 litres



23 litres



Etape de vide fractionné. Extraction de l'air de la chambre pour permettre une pénétration parfaite de la vapeur.

Etape de stérilisation. Stérilisation pendant la durée et la température sélectionnées.

Etape de séchage. Extraction de l'humidité de la chambre pour permettre son stockage.



Autoclave pour stérilisation "Autester ST DRY PV" 12 Classe B

CAPACITÉ: 12 LITRES.



Conforme à la directive sur les équipements sous pression (DESP) 2014/68/EU

CARACTÉRISTIQUES

Chambre intérieure en acier inox.
Purgé par vide fractionné.
Séchage par le vide.
Générateur de vapeur externe.
Réservoir d'eau pour alimenter la chaudière.
Pénétration élevée sur produits poreux.
Utile en stomatologie, ophtalmologie, salles d'opération, etc.

SÉCURITÉ

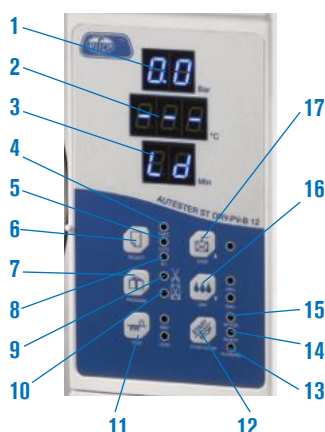
Valve de sécurité. Pour que la pression ne dépasse pas la limite maximum.

Thermostat de sécurité. Débranche le chauffage en cas de température surélevée ou de manque d'eau dans le réservoir.

Gaine de protection thermique du couvercle.



PANNEAU DE COMMANDES



CONTROL DE TEMPERATURE ET CYCLE PAR. MICROPROCESSEUR AUTOMATIQUE.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Indicateur de pression (bar). | 10. Solides emballés. |
| 2. Indicateur de température (°C). | 11. Test. |
| 3. Indicateur de temps (min.). | 12. Préchauffage. |
| 4. 121 °C. | 13. Cycle de stérilisation en marche. |
| 5. 134 °C. | 14. Autoclave prêt pour la mise en marche. |
| 6. Sélection de programme. | 15. Indicateur niveau d'eau bas. |
| 7. Sélection emballés / non emballés. | 16. Séchage rapide (1 ou 5 minutes). |
| 8. Textiles. | 17. Maintient au chaud de la chambre. |
| 9. Solides non emballés. | |

CYCLES	134 °C Wrapped	134 °C Not Wrapped	121 °C Wrapped	121 °C Wrapped	121 °C Not Wrapped	121 °C Not Wrapped	134 °C Universal B +	Bowie Dick	Test vacumm	Cleaning
Température stérilisation	134 °C	134 °C	121 °C	121 °C	121 °C	121 °C	134 °C	134 °C	-	-
Pression de stérilisation	2.10	2.10	1.10	1.10	1.10	1.10	2.10	2.10	-	-
Temps à vide	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7	-	-
Temps de vide (approximatif)	8 min.	4 min	6 min	6 min	6 min	6 min	8 min	8 min	4 min	4 min
Temps de stérilisation	6 min.	4 min	20 min	20 min	20 min	20 min	18 min	18 min	10 min	10 min
Temps de séchage	15 min.	10 min	15 min	15 min	10 min	10 min	15 min	15 min	-	-
Temps total	40 min	25 min	45 min	45 min	40 min	40 min	50 min	50 min	17 min	17 min

MODÈLE	Code	Capacité litres	Ø / prof. cm	Extérieur cm Haut. Larg. Prof.	Étagères cm Haut. Larg. Prof.	Consom W	Poids kg
AUTESTER ST DRY PV B 12	4001737	12	20 35	39,2 48,7 60	1,8 14 29,5	1800	42,2



Livré avec : 1 joint de rechange, clé d'ajustage de la porte, support à 3 étagères, pince d'extraction, filtre à eau de moulage et tube de sortie d'eau.

ACCESSOIRES

Imprimante thermique.

Papier de 2 1/4" (56 mm) de ample.
Fourni avec câbles de communications
et d'alimentation.

Code: **4120123**

Rouleau de papier pour imprimante thermique

Code: **4405730**

Distillateur d'eau spécial autoclave. (Voir page 64).

Machine à sceller (Voir page 69 et 70).





Autoclave pour stérilisation "Autester ST DRY PV-B Print"

CAPACITÉS: 18 ET 23 LITRES.



Conforme aux directives: 2014/68/UE équipements à pression, 3.3.

CARACTÉRISTIQUES

Chambre intérieure en acier inox.
Purgé par vide fractionné.
Séchage à vide. Générateur de vapeur externe.
Réservoir d'eau pour alimenter la chaudière.
Pénétration élevée sur produits poreux.
Utile en stomatologie, ophtalmologie, salles d'opération, etc.
Connexion USB pour mémorisation de paramètres dans l'ordinateur. Software inclus.
Sortie pour imprimante.

SÉCURITÉ

Dispositif de blocage de porte. En cas d'ouverture accidentelle de la porte.

Valve de sécurité. Pour que la pression ne dépasse pas la limite maximum.

Thermostat de sécurité. Débranche le chauffage en cas de température surélevée ou de manque d'eau dans le réservoir.

Gaine de protection thermique du couvercle.

Alarme de réservoir d'eau sale plein.



NOUVEAU



PANNEAU DE COMMANDES

1. Écran LCD
2. Bouton d'augmentation de la valeur.
3. Bouton de diminution de la valeur de la valeur.
4. Bouton de menu.
5. Bouton Start-Stop.



IMPRIMANTE INTÉGRÉE.

CONTROL DE TEMPERATURE ET CYCLE PAR. MICROPROCESSEUR AUTOMATIQUE.

CYCLES	134 °C Unpacked	134 °C Packed	134 °C Prion	121 °C Rubber	134 °C Textile	121 °C Liquid	134 °C User defined	134 °C Test B&D
Température stérilisation	134 °C	134 °C	134 °C	121 °C	134 °C	121 °C	134 °C	134 °C
Pression de stérilisation	2,1 bar	2,1 bar	2,1 bar	1,1 bar	1,1 bar	2,1 bar	-	2,1 bar
Nombre à vide	1	3	3	1	3	-	3	3
Temps de stérilisation	4 min.	5 min.	18 min.	20 min.	20 min.	30 min.	4 min.	30 min.
Temps de séchage	9 min.	9 min.	9 min.	9 min.	18 min.	1 min.	3 min.	1 min.

MODÈLE	Code	Capacité litres	Ø / prof. cm	Extérieur cm			Étagères cm			Consom W	Poids kg
				Haut.	Larg.	Prof.	Haut.	Larg.	Prof.		
AUTESTER ST DRY PV 18	4001738	18	24,5 38	40	47	56	2	20,5	28	1500	46,6
AUTESTER ST DRY PV 23	4001739	23	24,5 48	40	47	67	2	20,5	38	1700	48



ACCESSOIRES

Distillateur d'eau spécial autoclave. (Voir page 64).

Machine à sceller (Voir page 69 et 70).

Livré avec : 1 joint de rechange, clé d'ajustage de la porte, support à 3 étagères, pince d'extraction, filtre à eau de moulage et tube de sortie d'eau.



Machine à sceller "S-400"

POUR POCHES DE POLYPROPYLENE/POLYESTER AVEC BASE DE PAPIER POUR STERILISER.

CARACTÉRISTIQUES

Partie avant faite métallique recouverte d'époxy.
Soudure par pression. Coupe manuelle

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur lumineux de mise en marche.

MODÈLE

Code	Largeur de scellage mm	Long. max. de scellage mm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
4100047	12	300	17,5	47	35	100	4.8



Machines à sceller les sacs "Seal-1000"

POUR SACS EN POLYPROPYLENE-POLYESTER AVEC BASE EN PAPIER POUR STÉRILISER.

CARACTÉRISTIQUES

Construction métallique avec châssis en acier inoxydable. Scellé par pression avec un levier latéral composé de deux lames bilatérales pour une coupe de grande qualité. Température de scellage constante (entre 180 °C et 200 °C). Support supérieur pour y loger des bo-

bins ayant jusqu'à 240 mm de largeur, avec des dispositifs séparateurs de réglage de la largeur de la bobine.

PANNEAU DE COMMANDE

Interrupteur lumineux de mise en marche. Indicateur de la température optimale de scellage.

MODÈLE

Code	Largeur de scellage mm	Long. max. de scellage mm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
4101712	10	260	30	36	43	400	6,5



Machine à sceller automatique "Seal-Com 2"

CONFORMÉMENT AUX NORMES DIN 58953, SECTION 7. POUR SACS EN POLYPROPYLENE-POLYESTER AVEC BASE DE PAPIER POUR STÉRILISER. SCELLEMENT CONTINU. AVANCE MANUELLE OU AUTOMATIQUE. LA PRÉCISION DU CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE EST DE $\pm 1\%$ ET LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL PEUT ÊTRE RÉGLÉE DE 60°C À 220°C.

Scellement thermique en continu

CARACTÉRISTIQUES

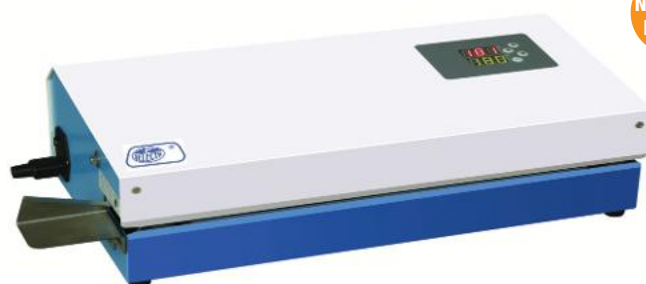
Extérieur en acier protégé par émail.
Temps de chauffe: 4'.
Largeur de scellement: 12 mm.
Vitesse de scellement: 10 m/min.
Marge de scellement : 0-35mm réglable
Signal acoustique de début de cycle.
Régulation électronique et lecture numérique de la température.
Lorsque la température de scellement dépasse la plage de valeurs de $\pm 4^\circ\text{C}$, la machine s'arrête automatiquement.

MODÈLE

PANNEAU DE COMMANDES

Commutateur de démarrage avec lumière.
Interrupteur de démarrage manuel ou automatique

Code	Haut. / Larg. / Prof. (machine) cm			Consom. W	Poids Kg
4100044	14,8	44	23,2	500	15



NOUVEAU DESIGN

ACCESSOIRES

Plate-forme à rouleaux

Mesures cm: 74,5 largeur x 28,6 profondeur x 5,2 hauteur.

Code. 4100053





Scelleuse automatique de sacs avec imprimante "Seal-Com 3"

CONFORMÉMENT AUX NORMES DIN 58953, SECTION 7. POUR SACS EN POLYPROPYLENE-POLYESTER AVEC BASE DE PAPIER POUR STÉRILISER. SPÉCIAL POUR LE SCÈLEMENT DE GRANDE QUANTITÉ DE SACS.

CARACTÉRISTIQUES

Extérieur en acier inoxydable AISI 304 idéal pour sceller les sacs de papier plastique, papier plastique solide et uniquement du papier.

Temps de chauffe: 40 secondes.

Largeur de scellement: 12 mm.

Vitesse de scellement: 10 m/min.

Signal acoustique de début de cycle.

Régulation tactile de la température de 60 à 220°C

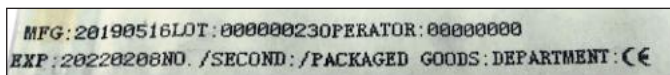
PANNEAU DE COMMANDE

Écran tactile LCD de 7" indiquant:

- Température de consigne et la température réelle.
- Date et heure (changement de date automatique).
- Taille d'impression.

IMPRESSION

Données imprimées: date de stérilisation, date de péremption, lot de stérilisation, nom de l'opérateur, nom de l'article et du service.



MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (machine) cm	Consom W	Poids Kg
4100049	22 56 26	500	20



ACCESSOIRES

Plate-forme à rouleaux

Mesures cm: 74,5 largeur x 28,6 profondeur x 5,2 hauteur.

Code. **4100053**



COMPLÉMENTS POUR LES SCELLEUSES

Poches de papier stérile Polisteril

En polypropylène et polyester, avec base de papier. Impressions en encres variables indicatrices de stérilisation.

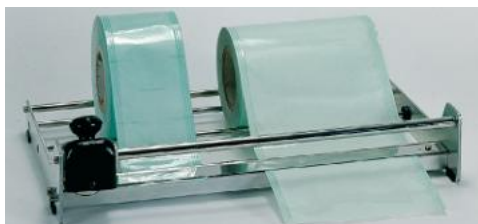
Code	Larg. bande cm	Long. bande m
4100075	7,5	100
4100100	10	100
4100200	20	100



Support coupant de papier stérile Policort

Totalement métallique avec support porte-bobines postérieur, avec capacité pour 2 bobines de 200mm ou de 4 de 100mm de large. Système de coupure à couteau circulaire. Dimensions: 13 de haut. x 51 de larg. x 32 cm de prof. Poids: 2,8 Kg.

Code **4100045**



COMPLÉMENTS: Bains de nettoyage par ultrasons spécial odontologie "Ultrasons-Digit". Stérilisateur poupinel chaleur sèche "DRYTIME" (voir page 143).

BASSE TEMPÉRATURE

Armoires réfrigérées et à congélation...



Armoires réfrigérées “Medilow” XS, S, L et LG

page 73

Armoires réfrigérées “Pharmalow” L, M et B

page 74

Armoires à congélation “Templow” YL, FL et YC

page 75 à 77

Armoires réfrigérées “Stocklow” LS, GS et LSC

page 76

Congélateurs à ultra-basse température

page 77

Machines à glace pilée

page 77

Congélateurs coffres

pages 79 à 81

Circulating Chillers

pages 81 et 82

“La bonne chance n'est pas accidentel; il est produit du travail bien fait.”
Emily Dickinson



BASSE TEMPÉRATURE

Tableau résumé des différents modèles

SELECTION RAPIDE

Equipement	Modèle	Air forcé	Régulation	CAPACITE			
Etuves réfrigérées				105 litres			
+1 ... +8 °C	Medilow XS	Oui	Analogique	2101286			
Etuves réfrigérées				180 litres	610 litres	544 litres	
+1 ... +40 °C	Medilow-S-L-LG	Oui	Digitale	2101270	2101301	2101302	
Armoires réfrigérées				236 litres	300 litres	330 litres	
+0 ... +15 °C	Pharmalow-L	Oui	Analogique		2101300	-	
+0 ... +15 °C	Pharmalow-M	Oui	Digitale	-	-	2101287	
Armarios congeladores				90 litres			
-10 ... -25 °C	Templow-YL90	Si	Digitalel	2100054			
				270 litres			
-10 ... -25 °C	Templow-S-YL	Si	Digitale	2100055			
				450 litres			
-10 ... -25 °C	Templow-YL	Si	Digitale	2100056			
				450 litres			
-20 ... -40 °C	Templow FL-450	-	Digitale	2100058			
				528 litres			
-20 ... -40 °C	Templow FL-528	-	Digitale	2100059			
				186/100 litres			
-10 ... -40 °C	Templow YC-289	-	Digitale	2101288			
				200/100 litres			
-10 ... -26 °C	Templow YC-300	-	Digitale	2100057			
Armoires frigorifiques				670 litres	670 avec verre		
+1 ... +8 °C	Stocklow LS	Si	Digitale	2101283			
+1 ... +8 °C	Stocklow GS	Si	Digitale	-	2101284		
-17 ... -22 °C	Stocklow LSC	Si	Digitale	2101289			
Coffres conservateurs				206 litres	215 litres	343 litres	352 litres
-14 ... -28 °C	Combatep	No	Digitale	2101040	-	2101041	-



Armoire réfrigérée "Medilow-XS"

POUR TEMPERATURES DEPUIS 2°C JUSQU'À 8°C.
IDÉAL POUR LES PETITS ESPACES

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur métallique recouvert epoxy.
Enceinte intérieure moulée en ABS, résistant aux agents chimiques, avec lumière LED intégrée.
Ventilateur interne pour l'homogénéisation de la température.
Supports pour étagères réglables en hauteur.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom W	Puissance HP	N° étagères	Poids Kg
2101286	105	146,5 28 27	182,5 36 38,5	110	1/8	8	65

Fourni avec 8 plateaux en acier, plastifié en PVC. Pour étagères supplémentaire. Code **1001861**

PANNEAU DE COMMANDES

Régulateur de température analogique.
Interrupteur marche/arrêt lumière intérieure.
Interrupteur marche/arrêt la lumière externe.



Armoires réfrigérées "Medilow" S, L et LG.

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.
AVEC RÉGULATION ÉLECTRONIQUE ET LECTURE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE.
POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +1 °C À +40 °C. STABILITÉ ±1,5 °C. RÉOLUTION 1 °C.
CAPACITÉ: 180, 610 ET 544 LITRES.

SÉCURITÉ: CONFORME A LA NORME EN 61010.1. LIMITATEUR THERMIQUE DE SURCHAUFFE INCORPORE.

APPLICATIONS

Détermination de DBOs à 20 °C., Mesure de l'activité enzymatique à 25 °C.
Conservation d'échantillons, Incubation, Cosmétique, Botanique, Alimentation, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Régulateur électronique de la température avec indicateur digital.
Sonde Pt 100.
Alarme d'erreur de sonde.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur recouvert époxy.
Enceinte intérieure moulée en ABS, résistante et d'entretien facile.
Groupe compresseur hermétique et sans vibrations.
Turbine de circulation d'air à l'intérieur de l'enceinte.
Orifice latéral pour l'entrée de connexions, sondes, etc...
Prise de courant femelle à l'intérieur (puissance max. 500 w).
Pieds-supports réglables à niveau sur le devant.
Changement du sens d'ouverture de la porte.
Porte avec serrure.

PANNEAU DE COMMANDES

Régulateur de la température.
Ecran indicateur de la température réelle.
Ecran indicateur de la température choisie.
Touche d'augmentation de valeur.
Touche de diminution de valeur.
Touche de niveau de programmation.
Touche de configuration.



NOUVEAU DESIGN

Modèle Medilow S. Capacité: 2 blocs DBO.



Modèle Medilow LG, avec porte à double vitrage.



Modèle Medilow L

MODÈLES	Code	Capacité litres	Porte de verre	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Nombre d'étagères	Prises de courant	Consom. W	Poids Kg
MEDILOW-S	2101270	180	-	70 51 44	85 60 85	3	2	250	36
MEDILOW-L	2101301	610	-	152,5 56,5 54	211,2 68,5 80,5	3	2	330	73
MEDILOW-LG*	2101302	544	OUI	145 60 56	164 75 95	4	2	330	82

Livrées avec les étagères en acier plastifiées en PVC.

*Porte isolante à double vitrage et antibuée, avec luminaire LED intérieur.

RECHANGES Étagères

Pour Medilow S/L/LG Code:	2101270	2101301	2101302
Étagères	1001813	1001986	1001987



Armoires réfrigérées "Pharmalov L"

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS +1 °C JUSQU'À +15 °C.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Armoire et porte extérieures en métal laqué gris clair et enceinte intérieure en tôle blanche avec finition non toxique. finition non-toxique.

Porte métallique et éclairage intérieur à LED.

Groupe compresseur hermétique.

La circulation de l'air turbine dans tout l'intérieur pour une plus grande homogénéité.

Dégivrage automatique avec évaporation de l'eau.

Appuis-pieds avant réglables en hauteur.

Changement de direction de la porte.

Porte verrouillable.

PANNEAU DE COMMANDES

Thermostat de régulation de la température à l'intérieur.

Thermomètre à lecture numérique de la température.

Régulateur électronique numérique de la température.

ACCESSOIRES

Rack avec 5 tiroirs et 60 séparateurs

Code **1001307**

RECHANGES

Etagères

1001985

COMPLEMENT

Tiroir à 3 compartiments et 12 séparateurs.

Quantité maximum 8 tiroirs

Code **1001315**



MODÈLE	Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	N° d'étagères	Poids Kg
Pharmalov L	2101300	300	145 47 44	169 60 65	180	4	58

Livrée avec les 4 étagères en acier plastifiées en PVC.



Armoires réfrigérées avec porte en verre double "Pharmalov M"

AVEC RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE NUMÉRIQUE DE TEMPÉRATURE. POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +2 °C À +8°C.

FOURNI AVEC IMPRIMANTE. PORTE CHAUFFANTE ANTI-BUÉE. FABRIQUÉ SELON LA NORME DIN-13277.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Tem °C	N° d'étagères	Poids Kg
2101320	395	135,5 58 53,3	199,2 65 67,3	2/8	6+1	95

Livrée avec 6 étagères en acier plastifiées en PVC.

PANNEAU DE CONTRÔLE

1 Affichage de la température

2 Touche SET / Touche Mute

3 Touche Haut. Augmentation de la valeur.

4 Touche vers le bas. Diminution de la valeur.

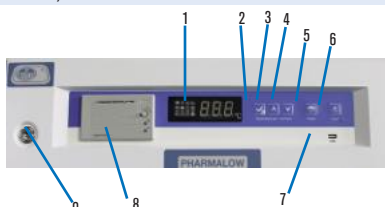
5 Impression

6 Lumière. Appuyez sur cette touche pour allumer et éteindre les lumières.

7 Port USB. Pour l'exportation de données

8 Imprimante

9 serrure avec clé



Modèle Pharmalov M avec 6 étagères.
Chauffage antibuée dans la porte.

RECHANGES

Code **1001860**

Set 2 guides supplémentaires + étagère

Code **1001877**

Tiroir + Guides + Séparateurs



NOUVEAU



Armoires réfrigérées "Pharmalov B"

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 2°C À 8°C.

CIRCULATION D'AIR AVEC ÉVAPORATEUR INTÉGRÉ.

COMPRESSEUR INDUSTRIEL AVEC RÉFRIGÉRANT HYDROCARBURE.

FABRIQUÉ SELON LA NORME DIN-13277.

CARACTÉRISTIQUES

Double porte vitrée avec chauffage pour éviter la condensation et fermeture automatique pour protéger les échantillons.

Intérieur en aluminium ou en acier inoxydable, facile à nettoyer.

Tablettes amovibles avec porte-étiquettes, stockage flexible et température stable.

Réfrigération par circulation d'air et évaporateur, température homogène.

Compresseur avec réfrigérant HC, efficace et à faible impact environnemental.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Le contrôleur à microprocesseur permet d'afficher la température avec une précision de 0,1 °C.

Un port d'accès de 25 mm de diamètre facilite la connexion des dispositifs de contrôle, d'essai ou de sauvegarde.

Le système est doté de plusieurs alarmes sonores et visuelles pour garantir la sécurité des opérations.



Pharmalov B

MODÈLE	Code	Capacité litres	Plage °C	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poid Kg	Nombre de plateaux
Pharmalov B	2101331	130	2 à 8	58 55 51	81 65 63	51	2 + 1



Armoires YL-90, S-YL et YL "Templow"

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -10 °C À -25 °C



APPLICATIONS

Conservation et stockage de produits devant être conservés à basse température.

NOUVEAU

Armoire de congélation « Templow » YL-90

POUR DES TEMPÉRATURES DE -10 À -25°C.

CONTRÔLE INFORMATISÉ DE LA TEMPÉRATURE AVEC UNE GRANDE PRÉCISION.
EQUIPÉ DE 3 TIROIRS.

CARACTÉRISTIQUES

Porte en mousse de polyuréthane.
Armoire extérieure en PCM.
Caisson intérieur en tôle d'aluminium pulvérisée.
Dégivrage manuel.
Poignée de porte invisible
Conception peu bruyante.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Affichage numérique de la température en haute définition.
Plusieurs systèmes d'alarme sonores et visibles.
Alarme de température haute/basse.
Alarme de porte entrouverte.
Alarme de défaillance du capteur.



NOUVEAU

Armoire de congélation Templow S-YL

POUR DES TEMPÉRATURES DE -10 °C À -25 °C.

CONTRÔLE INFORMATISÉ DE LA TEMPÉRATURE AVEC UNE GRANDE PRÉCISION.
EQUIPÉ DE 7 TIROIRS.

CARACTÉRISTIQUES

Armoire extérieure en PCM.
Porte en mousse d'isolation thermique à deux couches.
Armoire intérieure en tôle d'aluminium.
Armoire en polyuréthane sans CFC.
Dégivrage manuel.
Porte avec serrure et clé.
Conception peu bruyante.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Interface numérique intuitive
Commandes précises
Système d'alarme sonore et visuelle
Fonction de verrouillage du clavier



NOUVEAU

Armoire de congélation Templow YL

POUR DES TEMPÉRATURES DE -10 °C À -25 °C.

CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE PAR MICRO-ORDINATEUR DE HAUTE PRÉCISION.
EQUIPÉ DE 12 TIROIRS.

CARACTÉRISTIQUES

Armoire extérieure en PCM.
Porte en mousse d'isolation thermique à deux couches.
Armoire en polyuréthane sans CFC.
Dégivrage manuel.
Porte avec serrure et clé.
Deux armoires indépendantes, chacune équipée de 6 tiroirs, soit un total de 12 tiroirs.
Conception peu bruyante.

Interface numérique intuitive
Commandes précises
Système d'alarme sonore et visuelle

PANNEAU DE CONTRÔLE



MODÈLES	Code	Capacité litres	Gamme °C	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg	
TEMPLOW YL-90	2100054	90	-10 à -25	53 53 48	85 70 66	54	Est livrée avec 3 tiroirs
TEMPLOW S-YL	2100055	270	-10 à -25	123 50 46	179 70 64	96	Est livrée avec 14 paniers
TEMPLOW YL	2100056	450	-10 à -25	(62 65 57)*2	193 81 73	130	Est livrée avec 4 étagères



Armoires de stockage FL-450 et FL-528 Templow

POUR DES TEMPÉRATURES DE -20 °C À -40 °C.

MODÈLE FL-450 AVEC 12 TIROIRS.

MODÈLE FL-528 AVEC 3 ÉTAGÈRES.

NOUVEAU

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Refroidissement écologique : sans fréon, efficace et respectueux de l'environnement.

Contrôle précis de la température : Microprocesseur pour un réglage précis.

Alarmes de sécurité : alarmes visuelles et sonores en cas de défaillance de la température et d'ouverture de la porte.

Isolation thermique : mousse de polyuréthane pour une meilleure efficacité.

Enregistrement des données : USB, enregistrement toutes les 10 minutes pendant 2 ans.

Modèle FL-450:

Double compresseur : contrôle indépendant des deux chambres.

Rangement : 12 tiroirs pour l'organisation.

Modèle FL-528:

Condenseur à grande surface : améliore la dissipation de la chaleur.

Porte d'isolation thermique à deux couches : évite les pertes de refroidissement.

Matériau durable : Acier galvanisé (option acier inoxydable).



Modèle FL-450

Modèle FL-528

PANNEAU DE CONTRÔLE

Affichage numérique : affiche la température, la tension et la température ambiante.

Contrôle précis : Microprocesseur pour une température précise.

Alarmes de sécurité : température haute/basse, porte ouverte, panne de courant et de capteur.

Protection : verrouillage du clavier et protection des paramètres.

MODÈLE	Code	Capacité Litres	Gamme °C	Haut. / Larg. / Prof. Extérieur (cm)	Haut. / Larg. / Prof. Intérieur (cm)	Poids (Kg)	
FL-450	2100058	450	-20 à -40	196 81 73	(63 65 57)x2	162	*Livré avec 12 tiroirs
FL-528	2100059	528	-20 à -40	195 93 104	127 59 70	234	*Livré avec 3 étagères



Armoires réfrigérées "Stocklow" LS, GS et LSC.

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

MODÈLE LS, AVEC PORTE MÉTALLIQUE. POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +1 °C JUSQU'À +8 °C.

MODÈLE GS, AVEC PORTE EN VERRE DOUBLE, ISOLANTE ET ANTIBUÉE. POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +1 °C JUSQU'À +8 °C.

MODÈLE LSC, AVEC PORTE MÉTALLIQUE. POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -17 °C JUSQU'À -22 °C..



APPLICATIONS

Conservation et stockage de produits qui exigent des températures inférieures à la température ambiante.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur et enceinte intérieure complètement en acier inox. AISI 304, avec fond embouti.

Résistant aux agents chimiques.

Groupe compresseur hermétique tropicalisé.

Décongélation automatique avec évaporateur de l'eau par décharge électrique temporisée.

Supports pour étagères réglables en haut.

Pieds-supports réglables en niveau par le devant (Modèles LS et GS)

Fourni avec des roues (Modèle LSC).

Changement de sens de l'ouverture de la porte.

Porte avec serrure et clé.

Ils sont fabriqués dans deux versions:

Stocklow LS et LSC complètement métallique, intérieur et extérieur et porte d'acier inoxydable AISI 304.

Stocklow GS intérieure en acier inoxydable AISI 304, et extérieur émaillé en blanc avec couverture d'EPOXI avec porte en verre pour visualiser l'intérieur.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général de mise en marche.

Régulateur électronique de la température.

Thermomètre digital lecteur de la température.

Interrupteur lumière intérieure (modèle porte en verre).



Modèle Stocklow LS, avec porte métallique.

Modèle Stocklow GS, avec porte en verre.

MODÈLES	Code	Capacité litres	Porte	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	N° d'étagères	Consom. W	Poids Kg
STOCKLOW LS	2101283	670	Métallique	154 61 63	213 73 84	3	338	120
STOCKLOW GS	2101284	670	Verre	154 61 63	213 73 84	3	338	125
STOCKLOW LSC	2101289	670	Métallique	154 61 63	213 73 84	3	338	125

Livrées avec les étagères en acier plastifiées en PVC. Pour étagère + 2 guides supplémentaire. Code 1001858



Armoire conservateur avec double compresseur "Templow" YC

POUR TEMPÉRATURES DE 2°C À 8°C. EN BAC SUPÉRIEUR.

POUR TEMPÉRATURES DE -10°C À -40°C. EN BAC INFÉRIEUR.

3 PLATEAUX ET 1 TIROIR DANS LE BAC SUPÉRIEUR. 3 TIROIRS EN BAC INFÉRIEUR.

NOUVEAU

CARACTÉRISTIQUES

Boîtier extérieur en métal recouvert d'époxy pour le modèle YC- 289 et en PCM pour le modèle YC-300.

Enceinte intérieure en acier inoxydable pour le modèle YC-289 et en tôle d'aluminium avec pulvérisation.

Double compresseur offrant une stabilité et une constance de température maximales.

Régulation progressive des plateaux pour une utilisation variable de l'intérieur.

Porte verrouillable avec clé.

Sortie USB pour l'enregistrement des données.

Contrôle électronique numérique.

Alarmes de basse et haute température, de porte ouverte, d'erreur de capteur et de panne de courant.

Batterie de secours pour les alarmes.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Réglage des paramètres.

Affichage de l'indicateur de température de l'enceinte supérieure

Affichage de la température inférieure de l'enceinte.

Augmentation/diminution de la valeur du paramètre.



Modèle YC-300

Modèle YC-289

MODÈLE	Code	Capacité litres	Range °C	Haut. / Larg. / Prof (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
Templow YC 289	2101288	Supérieure 189	Supérieure 2 à 8	183 70 64	360	136
		Inférieur 105	Inférieur -10 à -40			
Templow YC 300	2100057	Supérieure 200	Supérieure 2 à 8	187 70 64	360	87
		Inférieur 100	Inférieur -10 à -26			

Livré avec 3 plateaux et 4 tiroirs.



COMECTA Machines de glace triturée "COM-50", "COM-85" et "COM-150"

MODÈLE "COM-50" : PRODUCTION 58 KG - 24 HEURES.

MODÈLE "COM-85" : PRODUCTION 89 KG - 24 HEURES.

MODÈLE "COM-150" : PRODUCTION 142 KG - 24 HEURES.

APPLICATIONS

Préservation et stockage d'échantillons analytiques, de tissus biologiques, de cultures cellulaires et autres applications nécessitant le maintien d'une température inférieure à la température ambiante.

CARACTÉRISTIQUES

Armoire d'extérieur en acier inoxydable. AISI 304

Intérieur isolé thermiquement.

Grande capacité de production de glace à partir d'eau du réseau ou d'eau purifiée.

Tropicalisé (classe T).

Il est conseillé d'installer un filtre anti-calcaire et de procéder à un nettoyage périodique en cas d'eau à teneur moyenne ou élevée en calcaire (eau dure).

PANNEAU DE CONTRÔLE

Interrupteur principal.



COM-85 code 5020105

COM-150 code 5020106

COM-50 code 5020104

MODÈLES	Code	Production 24h.(kg)	Capacité Reservoir (Kg)	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
COM-50	5020104	58	20	79 47 60	470	58
COM-85	5020105	89	20	79 47 60	550	58
COM-150	5020106	142	60	136 51 55	900	75

Caractéristiques: Voir page 190.

ACCESSOIRES

Détartreur AC-3 (Voir page : 271) Code : 0703053

*Utilisation obligatoire dans les prises d'eau non filtrées ou non traitées pour le bon fonctionnement de l'équipement.



Congélateurs à ultra-basse température GR -86

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -40°C À -86°C

CAPACITÉ : 125 / 402 / 570 / 754 / 836 LITRES ; SILENCIEUX > 48 DB

RÉFRIGÉRANT ÉCOLOGIQUE.

NOUVEAU

CARACTÉRISTIQUES

Température de fonctionnement : -40°C à -86°C.

CONTRÔLE NUMÉRIQUE. Contrôle très précis de la température. Réglage facile de la plage de température souhaitée.

ÉCRAN TACTILE. Un écran tactile clair et visible pour une utilisation conviviale.

COMPRESSEURS. Système à double compresseur avec de faibles niveaux de bruit (<48 dB) pour toutes les capacités. En cas de défaillance d'un compresseur, l'autre peut maintenir la température interne à -70°C.

100% TESTÉ. Tous les groupes de condensation sont testés à 100 % dans une chambre à hélium afin de détecter et d'éliminer toute fuite potentielle.

TEMPÉRATURE. Plage de température de -40°C à -86°C, avec représentation graphique et port USB pour faciliter la collecte des données

ALARMES. Protection maximale grâce à des alarmes visuelles et sonores en cas de panne de courant, d'augmentation ou de baisse de la température, de défaillance de la sonde, d'ouverture de la porte, de saturation du filtre et de batterie faible.

JOINT EN SILICONE CHAUFFÉ.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Écran tactile de 3,5 pouces avec représentation graphique de la température et alertes de sécurité.

Stabilité de la température du produit : $\pm 1^\circ\text{C}$. Uniformité de la température : $< \pm 2^\circ\text{C}$.

Sonde de température PT100 avec une précision de 0,1°C.

Diverses alarmes visuelles et sonores : montée/descente de la température, coupure de courant, défaillance de la sonde, ouverture de la porte, saturation du filtre, batterie faible.

Signal d'alarme à distance (contact sans potentiel). Port de communication RS485 Modbus.

Sortie USB. Adaptateur Ethernet (MySirius, etc.).

Enregistreur de données - enregistre les alarmes, les ouvertures de porte et les températures.

Batterie. Système de contrôle protégé par mot de passe. Connexion Ethernet et Internet avec + (Sirius)



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

EXTÉRIEUR

Corps en acier galvanisé avec revêtement plastique blanc/gris.

4 roues avec pieds réglables en hauteur.

INTÉRIEUR

Intérieur en acier inoxydable.

4 portes intérieures en acier inoxydable. 3 passages.

PORTE

Solid door with lock - thermal door gasket.

Poignée avec verrouillage intégré, confortable pour une utilisation d'une seule main. Double joint facilement remplaçable. (Extérieur arrière en acier inoxydable)

Capteur de porte.

Avec charnière.

Porte-documents frontal.

Porte solide avec serrure et 4 portes intérieures pour éviter les pertes de froid..

ISOLATION

VIP (panneaux isolés sous vide) pour une meilleure isolation des côtés et des portes.

Isolation en polyuréthane à base d'eau de 120 mm, injectée à haute pression, sans CFC, d'une densité de 40 kg/m³.

ÉLECTRICITÉ

Raccordement électrique : 230V / 50Hz

Câble de raccordement de 2,5 m avec fiche Schuko.

BIBLIOTHÈQUE

3 étagères en acier inoxydable et 4 niveaux de rangement disponibles.

Capacité de 6 clayettes pour le modèle 125 L, 12 clayettes pour le modèle 402 L,

16 clayettes pour le modèle 525 L et 24 clayettes pour le modèle 754 L.

Taille Boîte	Modèle 125L	Modèle 402L	Modèle 525 L	Modèle 754L	Modèle 836 L
	Box Capacity				
50 mm	72	252	336	504	588
75 mm	54	180	240	360	420
100mm	36	120	160	240	280

RÉFRIGÉRATION

Système à double circuit de réfrigération avec compresseurs indépendants. En cas de défaillance d'un système, l'autre maintient une température inférieure à -70°C. Compresseurs hermétiques et silencieux. Système de condensation ventilé.

Système d'évaporation statique. Classe climatique 4 (30°C,55%HR).

Réfrigérant HC naturel, biodégradable, sans CFC ni HCFC. Filtre à air lavable pour le condenseur sur la partie inférieure de la façade, facile à retirer.

Code	Température Plage	Capacité Litres	Puissance Consommation(W)	Longueur/Profondeur/Hauteur (interne) mm	Longueur/Profondeur/Hauteur (externe) mm	Nombre Étagères	Nombre Niveaux	Poids (KG)
2101310	-40°C a -86°C	125	713	490 x 495 x 532	1042 x 780 x 790	1	2	110
2101297	-40°C a -86°C	402	1380	492 x 628 x 1302	846 x 953 x 1987	3	4	244
2101318	-40°C a -86°C	525	1480	642 x 628 x 1302	996 x 953 x 1987	3	4	253
2101290	-40°C a -86°C	754	1564	922 x 628 x 1302	1276 x 953 x 1987	3	4	311
2101325	-40°C a -86°C	836	1679	1022 x 628 x 1302	1376 x 953 x 1987	3	4	322

ÉQUIPEMENT EN OPTION GR -86

Sauvegarde du CO2 **Code 2101292**
 Enregistreur à stylo **Code 2101293 (*)**
 Enregistreur de données Wi-Fi **Code 2101294**
 Enregistreur de données Bluetooth **Code 2101295**
 Option 5 portes / 4 étagères **Demande de variante 5-DOOR (*)**
 (*) Doit être installé en usine



*Tiroir extractible



*Rack à accès latéral

ACCESSOIRES

Support à accès latéral pour 20 boîtes de 50 (5x4) **Code: 1001868**
 Support latéral pour 16 boîtes de 50 (4x4) **Code: 1001869(**)**
 Support à accès latéral pour 12 boîtes de 75 (3x4) **Code: 1001870**
 Rack à accès latéral pour 8 boîtes de 100 (2x4) **Code: 1001871(**)**
 Support latéral pour 12 boîtes de 100 (3x4) **Code: 1001872**
 Rack de traction 20 (5x4) boîtes de 50 **Code: 1001873**
 Rack de tirage 16 (4x4) boîtes de 50 **Code: 1001874(**)**
 Gants cryogéniques **Code: 2101296**
 (***) Porte-bagages pour le modèle 5 portes/4 tablettes

COMECTA Congélateurs thoraciques "UNI".

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -10 °C À -45 °C

**CANDIDATURES**

Les congélateurs basse température UNI sont utilisés pour la congélation et le stockage à long terme de produits alimentaires, de préparations médicales (telles que les vaccins et le plasma sanguin) et d'autres produits biologiques. Ils peuvent également être utilisés dans les laboratoires pour des tests à basse température.

CARACTÉRISTIQUES

Ils utilisent des réfrigérants respectueux de l'environnement.
 Ils sont équipés d'une commande numérique pour un réglage précis de la température.
 Comprennent des fonctions d'économie d'énergie et un contrôle manuel du dégivrage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES UNI-41

Capacité Volume brut : 360 litres. Volume net : 323 litres.
Puissance: Tension : 220V/50Hz (110V/60Hz en option).
Consommation d'énergie : 1 784 kWh en 24 heures.
Alimentation électrique : 440W.
Réfrigérant : R290, avec une quantité de 90g.
Classe climatique: B (Température ambiante entre +10°C et +35°C).
Dégivrage : Manuel.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES UNI-31

Capacity: Volume brut : 300 litres. Volume net : 270 litres.
Puissance: Tension : 220V/50Hz (110V/60Hz en option).
Consommation d'énergie : 1,521 kWh in 24 hours.
Alimentation électrique : 470W.
Réfrigérant : R290, avec une quantité de 81g.
Classe climatique: B (Température ambiante entre +10°C et +35°C).
Dégivrage : Manuel.

**PANNEAU DE CONTRÔLE**

Le panneau de commande est situé sur la grille avant du congélateur et comprend un contrôleur DIXELL avec les fonctions suivantes :

Touche SET : Pour visualiser ou régler la température.
Touches fléchées : Pour augmenter ou diminuer la température ou naviguer
Clé DEF: Pour lancer manuellement le processus de dégivrage.
Numérique affichage de la température interne du congélateur
Pour éteindre l'appareil.
Pour éteindre la lumière.

MODELS	Code	Température gamme°C	Capacité (L)	Largeur/Profondeur/Hauteur (Externe) cm	Largeur/Profondeur/Hauteur (interne) cm	Poids (Kg)
UNI - 41	5020254	-10 a -45	360	150 x 65 x 86	130 x 45 x 65	78
UNI - 31	5020255	-10 a -45	300	130 x 65 x 86	110 x 45 x 65	71

**ACCESSOIRES**

BASKET WXH 205X260MM
 Code: 5020290



BASKET WXH 256X260MM
 Code: 5020291



BASKET WXH 267X180MM
 Code: 5020292





Congélateurs thoraciques -85 °C LAB-11 et LAB-31

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -50 °C. À -85 °C. STABILITÉ $\pm 0,5$ °C.

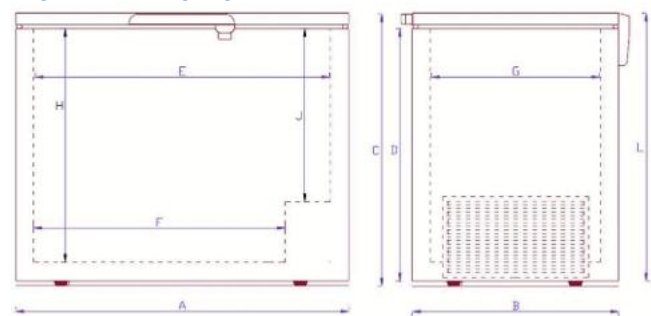
CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Faible consommation d'énergie et niveau sonore inférieur à 50 dB.
Système de réfrigération à groupe compresseur mono-étagé.
Enceinte intérieure et couvercle en acier traité et émaillé.
Couvercle contrebalancé avec double joint pour éviter la formation de givre.
Orifice de vidange inférieur.
Connexion arrière directe pour l'entrée de CO₂.
Serrure à clé pour protéger les échantillons de valeur.

SYSTÈME DE CONTRÔLE

Affichage numérique de la température et sélecteur réglable de -50 °C à -85 °C avec batterie de secours pour une sécurité totale. -85 °C avec batterie de secours pour une sécurité totale. Une alarme sonore et visuelle signale les éventuels défauts et dispose d'une sortie qui permet de connecter l'armoire à une alarme externe.

ENCEINTE INTÉRIEURE UTILE



CHEST LAB-31
5020249

Dimensions intérieures (mm)		
	LAB-11	LAB-31
A	725	1305
B	655	655
C	865	865
D	780	780
E	520	1500
F	320	1300
G	450	450
H	650	650
J	400	400
L	850	850

MODÈLES	Code	Capacité litres	Hauteur* / **	Largeur (à l'extérieur) mm	Profondeur***	Épaisseur de l'isolation mm	Puissance W	Poids Kg.
LAB 11	5020202	130	920* / 1620**	725	730***	100	480	56
LAB 31	5020249	300	920* / 1620**	1305	730***	100	420	80

Hauteur* = y compris les roues de 50 mm / Hauteur** = avec la porte ouverte / Profondeur*** = y compris la poignée et les charnières

ACCESSOIRES

*Porte-boîtes en acier inoxydable.

Code	Hauteur / Largeur / Profondeur mm	Pour les boîtes élévées mm	Crémaillères x LAB-11	Coffre boîte x LAB-31	Supports	boîte x LAB-11	Coffre x LAB-31
5020244	335 140 140	50	3	3	6	18	18
5020245	326 140 140	75	3	3	4	12	12
5020246	320 140 140	100	3	3	3	9	9
5020248	610 140 140	50	6	27	11	66	297
5020212	551 140 140	75	6	27	7	42	189
5020213	530 140 140	100	6	27	5	30	135

*Pour les cadres 5020244, 5020245 et 5020246, le nombre de cadres par poitrine se réfère uniquement à l'espace occupé entre les dimensions intérieures D, E et F, tandis que pour les autres cadres, le nombre maximum de cadres par poitrine entre les dimensions intérieures A, B et G est indiqué.

Boîtes en carton avec couvercle, dimensions mm : 133 lar x 133 prof.

Code	Couleur	élévée	code	Couleur	élévée	code	Couleur	élévée
5020215	Blanc	50 mm	5020220	Blanc	75 mm	5020225	Blanc	100 mm
5020216	Bleu		5020221	Bleu		5020226	Bleu	
5020217	Rouge		5020222	Rouge		5020227	Rouge	
5020218	Vert		5020223	Vert		5020228	Vert	
5020219	Jaune		5020224	Jaune		5020229	Jaune	

En plus de ces boîtes et supports, d'autres accessoires sont disponibles, veuillez demander plus d'informations.

Module d'entrée CO₂. Code 5020208

Enregistreur graphique avec affichage numérique. Code 5020209



Boîtes en carton
avec couvercles

Séparateurs pour boîtes en carton.

Code	pour Boîte	Diviseur	Divisions (cellules)	Pour tubes Ø mm
5020230	50 mm élevé	30 mm élevé	10 x 10	12
5020231			9 x 9	13
5020232			8 x 8	14
5020233			7 x 7	16,5
5020234	75 mm élevé	40 mm élevé	10 x 10	12
5020235			9 x 9	13
5020236			8 x 8	14
5020237			7 x 7	16,5
5020238	100 mm élevé	65 mm élevé	10 x 10	12
5020239			9 x 9	13
5020240			8 x 8	14
5020241			7 x 7	16,5



Boîtes en carton de 50, 75 et 100 mm de hauteur.



Intercalaires intérieurs pour boîtes en carton selon les mesures.



Bacs conservateurs "Combatep"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS -14 °C JUSQU'À -28 °C.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS -10 °C JUSQU'À -40 °C.

APPLICATIONS

Pour la congélation et la conservation de produits.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur recouvert époxy. Enceinte intérieure en aluminium gaufré avec guides-soutiens pour l'appui de paniers ou de plateaux. Partie supérieure et contre-porte moulées en ABS résistant et de nettoyage facile. Porte abattable avec charnières et fermée avec clé. Groupe compresseur hermétique, silencieux et sans vibrations.

Lumière intérieure à l'ouverture de la porte (excepté le modèle Combatep S-30). Régulateur électronique digital de la température. Sonde de N.T.C.

PANNEAU DE COMMANDES

Régulateur de la température.
Écran digital de la température réelle et préfixée.
Bouton sélecteur de la température.



MODÈLES	Code	Capacité litres	Capacité de congélation en 24 h Kg	Température jusqu'à °C	Haut./Larg./Prof. (intérieur) cm	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
COMBATEP S-30	2101040	203	28	-28	74 63 53	92 75 71	160	38
COMBATEP L-30	2101041	352	38	-28	74 100 53	92 113 71	200	56

Code 2101040 est fournis avec 1 panier. Code 2101041 est fourni avec 2 paniers.

RECHANGES Paniers

Pour Combatep. Panier. 2101040 / 2101041

Baskets

1001810



Refroidisseurs à circulation

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE + 5 °C. JUSQU'À + 35 °C.
REFROIDISSEMENT PAR AIR

DESCRIPTION COMMUNE

Système de circulation Liquide antigel Liquide de refroidissement GLYCOL ORGANIQUE 50 (Utilisation - 35 °C + 145°C)
Évaporateur en alliage de titane ou en acier inoxydable

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Précision de la température : + / - 1 °C
Réfrigérant: R134 AC Capacité de refroidissement: 1450W, 4200W et 8200W
Alimentation électrique : AC 220 V, 50Hz (110 / 120 / 230 V, 50 / 60Hz)
Débit pompe: 19L/min, 28L / min et 50L/min
Dispositifs de protection : Surchauffe du compresseur, haute et basse pression, surchauffe et antigel.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Fonction de contrôle du verrouillage
L'excellente fonction de verrouillage permet de contrôler et de protéger votre équipement.
Système de contrôle PC intelligent.
Modes d'opération à programmes multiples avec fonction rapide.



CH 4200 ET CH 8200



CH1400

NOUVEAU

Modèles	Code	Gamme de la température	Hauteur/largeur/profondeur Externe (cm)	Puissance compresseur	Capacité de réfrigération	Volume du réservoir	Débit pompe	Poids Kg	Pouvoir de entrée	Élévateur depompe
CH 1400	6001493	+ 5 °C à + 35 °C	42,2 X 28,6 X 57	480 W	1450 W	6,7 L	19 L / MIN	23,5 KG	610W	12m
CH 4200	6001494	+ 5 °C à + 35 °C	89 x 48 x 55	980 W	4200 W	26 L	28 L / MIN	57 KG	1235W	40m
CH 8200	6001496	+ 5 °C à + 35 °C	90 X 61 X 75	2600 W	8200 W	46 L	50 L / MIN	120 KG	3570W	26m

ACCESSOIRES

1000028 FLUIDE DE REFROIDISSEMENT AU GLYCOL ORGANIQUE - 35°C + 145°C 5 L



Refroidisseur à circulation Chiller 1400

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE + 5 °C. À + 35 °C. REFROIDI PAR AIR

NOUVEAU

DESCRIPTION

Système de circulation Liquide antigel Liquide de refroidissement GLYCOL ORGANIQUE 50 (Utilisation - 35 °C + 145°C)
Evaporateur en alliage de titane ou en acier inoxydable
Sans rouille

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Précision de la température : +/- 1 °C
Réfrigérant : R134 A
Alimentation électrique : AC 220 V, 50 Hz (110 / 120 / 230 V, 50 / 60 Hz)
Entrée / sortie : 8 mm / 11 mm
Dispositifs de protection : Compresseur surchauffe, haute et basse pression, surchauffe et antigel.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Fonction de contrôle du verrouillage
L'excellente fonction de verrouillage permet de contrôler et de protéger votre équipement.
Système de contrôle PC intelligent.
Modes d'opération à programmes multiples avec fonction rapide.



Système de circulation



ACCESSOIRES

1000028 FLUIDE DE REFROIDISSEMENT AU GLYCOL ORGANIQUE - 35°C + 145°C 5 L

Modèles	Code	Gamme de la température	Hauteur/largeur/profondeur Externe (cm)	Puissance compresseur	Capacité de réfrigération	Volume du réservoir	Débit pompe	Poids Kg	Pouvoir de entrée	Élevateur depompe
CH 1400	6001493	+ 5 °C à + 35 °C	42,2 X 28,6 X 57	480 W	1450 W	6,7	19 L / MIN	23,5 KG	610W	12m



Refroidisseur de circulation Chiller 4200 et Chiller 8200

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE + 5 °C. À + 35 °C. REFROIDIES PAR AIR

NOUVEAU

DESCRIPTION

Système de circulation Liquide antigel Liquide de refroidissement GLYCOL ORGANIQUE 50 (Utilisation - 35 °C + 145°C)
Evaporateur en alliage de titane ou en acier inoxydable
Sans rouille

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Alimentation électrique : AC 220 V, 50 Hz (110 / 120 / 230 V, 50/60 Hz)
Réfrigérant : R22
Plage de température : + 5 °C - 35 °C
Précision : +/- 1 °C
Mode de refroidissement : refroidissement par air
Refroidisseur 4200 : Entrée / Sortie : 8 mm / 11 mm
Refroidisseur 8200 : Entrée / Sortie : 16 mm / 19 mm

PANNEAU DE CONTRÔLE

Fonction de contrôle du verrouillage
L'excellente fonction de verrouillage permet de contrôler et de protéger votre équipement.
Système de contrôle PC intelligent.
Modes d'opération à programmes multiples avec fonction rapide



Fonction de contrôle du verrouillage
Intégrez notre refroidisseur à votre équipement, l'excellente fonction de verrouillage permet de contrôler et de protéger votre équipement.

ACCESSOIRES

1000028 FLUIDE DE REFROIDISSEMENT AU GLYCOL ORGANIQUE - 35°C + 145°C 5 L

Modèles	Code	Gamme de la température	Hauteur/largeur/profondeur Externe (cm)	Puissance compresseur	Capacité de réfrigération	Volume du réservoir	Débit pompe	Poids Kg	Pouvoir de entrée	Élevateur depompe
CH 4200	6001494	+ 5 °C à + 35 °C	89 x 48 x 55	980 W	4200 W	26 L	28 L / MIN	57 KG	1235W	40m
CH 8200	6001496	+ 5 °C à + 35 °C	90 X 61 X 75	2600 W	8200 W	46 L	50 L / MIN	120 KG	3570W	26m

HÉMATOLOGIE. Instruments pour poches de sang



Agitateurs

page 84

Cabine d'incubation

page 84

Armoires incubateurs

page 85

Armoires réfrigérés

pages 86 et 87

Balance agitateur

page 87

Décongélateur à air sec

page 88

Machine à sceller et extrateur de plasma

page 88

*"Un investigador brilla por sus preguntas no por sus respuestas."
Duque de Levis*



Agitateurs horizontaux pour les sacs de plaquettes "APL-48" et "APL-96"

MOUVEMENT DE VA-ET-VIENT AVEC VITESSE FIXE R.P.M 66, DÉPLACEMENT LATÉRAL DE 40MM.

MODÈLE "APL-48" CAPACITÉ: 48 SACS DE DE PLAQUETTES.

MODÈLE "APL-96" CAPACITÉ: 96 SACS DE DE PLAQUETTES.

Agitation constante de sacs de plaquettes pendant de longues périodes de temps.



APL-48



APL-96



CARACTÉRISTIQUES

Meuble avec revêtement époxy avec la plate-forme d'aluminium traité, avec supports pour sacs en acier inoxydable. AISI 304.

Dispositif programmable de pause d'agitation et redémarrage automatique pour la manipulation de sacs. (30 ± 90 secondes).

Alarme sonore en cas de panne de courant.

Écran LCD, pour signaler l'enregistrement d'incidents: compte le nombre de pannes et de leur durée.

Lorsque le courant est rétabli l'appareil redémarre automatiquement l'agitation.

PANNEAU DE COMMANDES

Bouton multi-commandes pour le réglage de:

-Fixer la date et l'heure.

-Réinitialisation des alarmes.

-Programmation du temps d'arrêt de l'agitateur.

-Bouton d'arrêt d'agitation pendant 30 secondes.

-Déplacement pour revoir le nombre d'incidents.

MODELOS	Code	Nombre d'étagères	Capacité sacs	Haut. / Larg. / Prof. Cm.	Consom W	Voltage V	Poids Kg
APL-54	3000980	8	48	40 44 39	50	110 / 230 50/60 Hz	22
APL-108	3000981	8	96	40 84 39	50	110 / 230 50/60 Hz	39



Cabine d'incubation "PLX-IN

POUR AGITATEURS DE SACS DE DE PLAQUETTES "APL-48"

CAPACITÉ: 48 SACS DE DE PLAQUETTES.

TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 18°C. JUSQU'À 60°C.

STABILITÉ ±0,1°C. HOMOGÉNÉITÉ ±0,5°C. ERREUR DE CONSIGNE ±0,3°C.

RÉSOLUTION 0,1°C

A effet Peltier, sans groupe de compresseur. Silencieux et sans vibrations, de haute précision.

CARACTÉRISTIQUES

Construit en méthacrylate avec porte battante, facilitant l'accès à la zone de travail et la visualisation de l'intérieur de la chambre pendant l'agitation des sacs.

Base en bas en acier inoxydable. AISI 304.

Dispositif de protection avec auto-déconnexion en cas d'ouverture de la porte et de redémarrage automatique en 30 secondes.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur principal de démarrage avec contrôle de température digital.

MODÈLES

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Consom w	Poids Kg
3000958	44 69 65	33 52 50	360	38

Sur demande, est fournie à 110V- 60Hz.



*Avec enregistreur graphique.

Note: Pour une bonne conservation des sacs, il est recommandé de maintenir la température entre 20 et 24 ° C.

Chambre d'incubation PLX-IN, code 3000958 avec l'agitateur APL-48, code 3000980.



Armoires Incubateurs pour sacs de plaquettes "Blood Bank" E et F.

CONCEPTION EXCLUSIVE ADAPTÉ POUR PLACER AGITATEURS DE SACS DE PLAQUETTES APL
AVEC CIRCULATION D AIR FORCÉE.

TEMPÉRATURE FIXE 22°C. STABILITÉ $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$. RÉOLUTION 1°C

TEMPÉRATURE ENREGISTREUR GRAPHIQUE CIRCULAIRE DE 7 JOURS.

SÉCURITÉ:

THERMOSTAT LIMITATEUR DE BASSE TEMPERATURE.

INDICATEURS LUMINEUX ET SONORES : DE LA TEMPÉRATURE EXCESSIVEMENT BASSE ($+18^{\circ}\text{C}$), DE LA TEMPÉRATURE EXCESSIVEMENT HAUTE ($+24^{\circ}\text{C}$), DE LA PORTE OUVERTE, DE PANNE DE RÉSEAU.

ENREGISTREUR GRAPHIQUE DE LA TEMPÉRATURE. 7 JOURS AVEC AUTONOMIE DE 6 MOIS.

SIGNAL SONORE DANS TOUTES LES CONDITIONS D ALARME. INDICATEUR ACOUSTIQUE.



Modèle E

Modèle F

APPLICATIONS

Armoire spécialement conçu pour la conservation des sacs de plaquettes.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Meuble extérieur et enceinte intérieure en acier inox. AISI 304.

Porte double en verre, réversible, avec fermeture et joint facilement remplaçables, avec mécanisme de retour automatique et enclenchement manuel.

Groupe compresseur hermétique placé sur base antivibratoire, avec évaporateur à pales type air forcé et condensateur à pales type ventilé.

Supports d'étagères et étagères en acier plastifié en PVC.

Base de 2 prises de courant pour le modèle "Blood-Bank E" puissance max. 500 W

Base de 6 prises de courant pour le modèle "Blood-Bank F" puissance max. 500 W

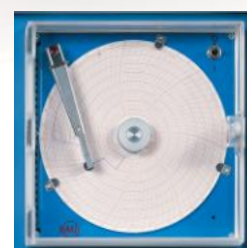
Circulation d'air interne pour une plus grande uniformité de la température.

Capteurs de température logés dans des conditions similaires aux poches de plaquettes.

Enregistreur graphique à disque intégré.

Contrôle de la température par microprocesseur qu'à travers l'écran vous permet de configurer et afficher les paramètres suivants:

- Réglage SET.
- Régler l'alarme.
- Etalonnage.



Enregistreur graphique

COMPLÉMENTS OPTIONNELS

Module de thermomètre ETHERNET

Enregistrement de la température, avec contrôle des avertissements programmables et représentation graphique. Il doit être installé en usine.

La connexion ETHERNET est nécessaire sur le lieu d'utilisation.

Code. **2101627**

Enregistreur de données à affichage numérique

Sonde de type PT100 avec deux mètres de câble. Plage de mesure de -100°C . à $+200^{\circ}\text{C}$ Avec module GSM pour la transmission de données.

Code. **2101520**

RECHANGES

Pour 2101511. Code. **1001862**

Étagère supplémentaire.

Pour 2101513. Code. **1001863**

Set 2 étagères + guide central supplémentaire

MODÈLES	Code	Capacité litres	Capacité agitateurs	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom W	Puissance HP	N° d'étagères	Poids Kg
Blood Bank E	2101511	560	2 x APL-54	153	54	66	213	80	79	497	3/8	4	165
Blood Bank F	2101513	1240	4xAPL-54 ou 2xAPL-108	153	124	68	213	139	79	1034	5/8	8	212

Fournis avec étagères et roues.



Armoires réfrigérées pour banques de sang "Blood Bank" A, C et D.

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR. POUR TEMPÉRATURE FIXE +4 °C. STABILITÉ $\pm 1,5$ °C. RÉOLUTION 1 °C.
ENREGISTREUR GRAPHIQUE DE TEMPÉRATURE DE 7 JOURS.
CAPACITÉS DEPUIS 80 JUSQU'À 480 POCHES.

SÉCURITÉ:

THERMOSTAT LIMITATEUR DE BASSE TEMPÉRATURE.
INDICATEURS LUMINEUX ET SONORES : DE LA TEMPÉRATURE EXCESSIVEMENT BASSE (+2 °C), DE LA TEMPÉRATURE EXCESSIVEMENT HAUTE (+6°C), DE LA PORTE OUVERTE, DE PANNE DE RÉSEAU .
ENREGISTREUR GRAPHIQUE DE LA TEMPÉRATURE. 7 JOURS AVEC AUTONOMIE DE 6 MOIS.
SIGNAL SONORE DANS TOUTES LES CONDITIONS D'ALARME. INDICATEUR ACOUSTIQUE.



Modèle A



Modèle C



Modèle D

APPLICATIONS

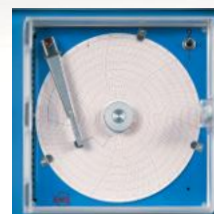
Armoire spécialement conçue pour le stockage et la conservation des poches de sang.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Meuble extérieur et enceinte intérieure en acier inox. AISI 304.
Porte double en verre, réversible, avec fermeture et joint facilement remplaçables, avec mécanisme de retour automatique et enclenchement manuel.
Groupe compresseur hermétique placé sur base anti-vibratoire, avec évaporateur à pales type air forcé et condensateur à pales type ventilé.

Circulation interne d'air pour une meilleure homogénéité de la température.
Capteurs de température logés dans des conditions similaires aux poches de sang.
Enregistreur graphique circulaire incorporé.
Contrôle de la température par micro-processeur permettant, par le display, de configurer et visualiser les paramètres suivants:

- Ajustage SET
- Ajustage alarme
- Etalonnage.



Enregistreur graphique

COMPLÉMENTS OPTIONNELS

Module de thermomètre ETHERNET

Enregistrement de la température, avec contrôle des avertissements programmables et représentation graphique. Il doit être installé en usine.
La connexion ETHERNET est nécessaire sur le lieu d'utilisation.

Code. **2101627**

Enregistreur de données à affichage numérique

Sonde de type PT100 avec deux mètres de câble. Plage de mesure de -100 °C. à +200 °C Avec module GSM pour la transmission de données.

Code. **2101520**

RECHANGES

Para 2101519. Code. **1001864**

Étagère supplémentaire.

Pour 2101512. Code. **1001862**

Étagère supplémentaire.

Pour 2101514. Code. **1001863**

Set 2 étagères + guide central supplémentaire

MODÈLES	Code	Capacité litres	Capacité poches	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Puissance HP	N° de d'étagères	Poids Kg
Blood Bank A	2101519	235	80	109 51 55	156 61 62	300	1/7	4	90
Blood Bank C	2101512	560	200	153 54 66	213 80 79	497	3/8	4	165
Blood Bank D	2101514	1240	480	153 124 68	213 139 79	1034	5/8	8	212

Fournis avec étagères et roues.

ACCESSOIRES OPTIONNELS



Modèle C avec tiroirs (optionnels).

Châssis avec tiroirs métalliques.

Système modulaire avec tiroirs coulissants divisés en compartiments, chaque compartiment en divers classeurs en métacrylate, déplaçables en longueur.

Pour Blood Bank C

Ensemble de 6 tiroirs pour 40 poches. Capacité 200 poches.

Code **1001507**

Pour Blood Bank D

Ensemble de 10 tiroirs pour 40 poches.

Capacité 400 poches.

Code **1001506**



Détail des tiroirs avec séparateurs.

COMECTA Balance agitateur pour don de sang "Hemo MIX 3" DELCON

POUR LES PROCESSUS DE PRISES DE SANG DANS POUCHES.

CARACTÉRISTIQUES

L'appareil gère jusqu'à 20 flux de travail de donation entièrement personnalisables via PC, et le volume cible peut être facilement modifié pendant la donation.

Écran haute contraste de 3,2"; interface utilisateur avec icônes; clavier à membrane.

Mouvement : 3D avec axe central, mouvement programmable, avec pauses programmables et inversion de rotation dans le sens horaire.

Mémoire d'exportation : Cartouches MMC/SD et mémoire USB.

Alimentation : 115/230 VAC / 50÷60 Hz.

Capacité de la batterie : Jusqu'à 70 donations avec une batterie entièrement chargée.

Mémoire interne : Jusqu'à 999 enregistrements

MODÈLE

Code	Pesée maxi. g	Précision g	Resolution g	Haut. / Larg. / Prof (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
5010010	999	± 2	1	23,5 35,1 27,3	45	3,4

ACCESSOIRES

Scanner de code-barres LSR / CCD. Code **5010012**

Batterie Ni-Mh BAT-PK.12V (Incluse de série avec la balance). Code **5010011**



NOUVEAU

**Extractor de plasma manual "PR-B"**

FÁCIL DE USAR

SISTEMA MANUAL QUE ACEPTA TODO TIPO DE BOLSAS DE PLASMA.

PLATAFORMA TRANSPARENTE PARA CONTROL VISUAL DEL PLASMA.

MUEBLE EN ACERO INOX. AISI 304

**MODELO**

Código	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Peso Kg
5800061	25 17 30	2,6



Décongélateur à air sec pour plasma et HPC «PL-3».

NETTOYAGE FACILE AVEC SYSTÈME DE STÉRILISATION INCORPORÉ.

CAPACITÉ DE 3 SACS.

TEMPÉRATURE CONSTANTE DE 37°C. STABILITÉ ± 1 .

SECURITE:

THERMOSTAT DE SÉCURITÉ QUI DÉBRANCHE LE BAIN EN CAS DE SURTEMPÉRATURE. DISPOSITIF DE PROTECTION AVEC DÉCONNEXION AUTOMATIQUE EN CAS D'OUVERTURE DE PORTE. ALARME VISUELLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE COUPÉE.

Agitation douce à bascule.

NOUVEAU
DESIGN

15%
+
RAPIDE

USB



CARACTERISTIQUES

Coque extérieure en ABS et intérieure en acier inoxydable AISI 304.

Agitation basculante.

Surveillance de la température avec lecture infrarouge directement dans les sacs.

Système de lecture double température.

Aucun équipement de mesure supplémentaire n'est requis.

Sortie USB pour l'enregistrement de données.

Bouton Fonction thermostatisation rapide.

PANNEAU DE COMMANDES

Écran tactile TFT de 3,5 pouces:

Interrupteur marche / arrêt.

Bouton de thermostatisation rapide.

Écran de lecture du temps et de la température.

Bouton de stérilisation.

MODÈLE	Code	Capacité des sacs	Haut/Larg/Prof (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
PL-3	3001252	3	30 41 54	5000	20



Machine automatique à sceller les tubes de poches de sang «HEMOWELD»

POUR LES TUBES JUSQU'À 6 MM

AVEC UN TEMPS DE SOUDURE DE 1,2 SECONDES

CARACTÉRISTIQUES

Fermeture automatique de la pince, le scellage commence automatiquement lorsque le tube est inséré, ce qui garantit rapidité et efficacité.

Scellage de haute qualité. La technologie RF auto-ajustable optimise la puissance et garantit des joints solides avec une ligne d'encoche centrale pour une séparation facile.

Temps de soudure rapide : 0,8 à 3 secondes (généralement **1,2 seconde**), sans préchauffage. Compatibilité universelle : conçu pour sceller la plupart des tuyaux en PVC standard jusqu'à 6,0 mm de diamètre extérieur.

Protection avancée : équipé d'une **protection anti-étincelles** et d'une protection contre la surchauffe.

Construction **sûre et facile à nettoyer** : protection amovible et détachable de la pince avec protection transparente contre les éclaboussures.

Consommation optimisée : gestion efficace de l'énergie avec une puissance de sortie de 80 W et une consommation **maximale de 420 W**.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Régule automatiquement la puissance de scellage en fonction du type de tube et de ses caractéristiques.

Indicateurs visuels et sonores : un voyant dynamique et un signal sonore signalent les étincelles, l'encrassement des électrodes ou la surchauffe.

Protection de la tête amovible et facile à nettoyer.

Système de prévention des erreurs : positionnement correct du tube et protection de la zone de soudure.

Optimisation de la consommation d'énergie : l'électronique RF ajuste automatiquement la puissance pour un nombre élevé de scellages sans risque de surchauffe. Interrupteur principal.

Sélecteur de tension : situé sur le panneau arrière, il permet de choisir entre 115V et 230V en fonction du réseau utilisé.

MODELO

Code	Largueur de scellament mm Ø	Hauteur/largeur/profondeur cm	Consommation de scellament W
5010015	2 a 6	12 22 20	420

DELCON

NOUVEAU



MEDICAL DEVICE
DIRECTIVE: 2017/745 UE

ACCESSOIRES

Accessoire de scellement manuel

Cet accessoire offre une polyvalence supplémentaire et facilite l'étanchéité dans les environnements où le positionnement et la précision des tubes sont critiques.

Conception ergonomique avec câble de 2 m en standard

Code: **5010016**



BAINS: EAU, HUILE, BLOC METALLIQUE A SEC ET ULTRASONS.



Bains de contrôle analogique pour eau et huile

pages 91 à 93

Bains de sable

page 92

Bains de contrôle digital pour eau et huile

pages 93 à 96

Bain histologique pour paraffine

page 97

Bains de précision avec agitation

pages 98 et 99

Contrôle par microprocesseur

Bain pour viscosimètres

page 99

Bains de nettoyage aux ultrasons

pages 100

"Où il y a une entreprise avec succès, est parce que quelqu'un a pris une décision courageuse"
Peter Drucker



BAINS À EAU, HUILE, DE SABLE ET ULTRASONS.

Tableau résumé des différents modèles



SELECTION RAPIDE

BAINS AVEC LIQUIDE				CAPACITE / CODE					Stabilité	RS-232	
Gamme	Modèle	Régulation	Tto. sécurité	4 litres							
+40 ... 80 °C	Termofin	Thermostat	Non	3000459 (Parafine)					±1 °C	Non	
				2,5 litres							
+5 ... 110 °C	Univeba	Thermostat	Oui	3000400					±1 °C	Non	
				2,5 litres							
+5 ... 200 °C	Univeba	Thermostat	Oui	3000401					±2 °C	Non	
				1,3 litres							
+30 ... 96 °C	Univeba mini			3000403					±2 °C	Non	
				3 litres							
+30 ... 96 °C	Univeba II			3000404					±2 °C	Non	
				2 litres	5 litres	12 litres	20 litres	45 litres			
+5 ... 110 °C	Precistern	Thermostat	Oui	6000137	6000138	6000140	6000141	6000142	±1 °C	Non	
+5 ... 200 °C	Precistern	Thermostat	Oui	6000385	6000386	6000387	6000388	6000389	±2 °C	Non	
+5 ... 99,9 °C	Precisdig	Digitale µ	Oui	-	6001120	6001121	6001122	6001123	±0,1 °C	Non	
+5 ... 200 °C	Precisdig	Digitale µ	Oui	-	6001220	6001221	6001222	6001223	±0,5 °C	Non	
+5 ... 80 °C	Agibat-20	Digitale µ	Oui	-	-	-	6032015	-	±0,5 °C	Non	
				160 litres	220 litres						
+5 ... 99,9 °C	Precisbig	Digitale µ	Oui	6001240	6001241					±2 °C	Non
Bains de liquide avec agitation				27 litres							
+5 ... 99,9 °C	Unitronic Vaiven	Digitale µ	Oui	6032011(Agitation va-et-vient)-			-	-	±0,05 °C	Oui	
0 ... 99,9 °C	Unitronic Vaiven C	Digitale µ	Oui	6001173 (Agitation va-et-vient)-			-	-	±0,05 °C	Oui	
Bain pour viscosimètres											
+5 ... 100 °C	VB-1423	Digitale	Oui	-	-	-	3001423	-	±0,05 °C	Non	

µ: avec microprocesseur. +5: Ambiance+5 °C.

Bains de sable					
	Modèle	Régulation	Haut./Larg./Prof. (utile) cm		
... +400 °C	Combi-Sand	Analogique	5	18	38
			5	30	30
Code			6000708	6000709	
Bains de nettoyage aux ultrasons avec chauffage et réglage de température et temps.					
Code	Capacité litres	Haut./Larg./Prof (utile) cm			Puissance calefacteur W
3000865	5	15	24	14	75
3000866	6	15	30	15	75
3000867	10	15	30	24	225
3000868	22	15	50	30	375
3000864	30	20	50	30	900



Bain-marie "UNIVEBA mini 1,3L

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 30°C À 96°C, STABILITÉ ±2°C

FACILE À VIDER AVEC BAC AMOVIBLE

NOUVEAU

- CARACTÉRISTIQUES**
- Corps fabriqué en ABS
 - Çarafe en verre avec élément chauffant intégré
 - Élément chauffant en acier inoxydable
 - Livré avec un couvercle

- PANNEAU DE COMMANDE**
- Bouton ON-OFF
 - Affichage de la température réelle
 - Affichage de la température sélectionnée
 - Bouton rotatif de sélection de température
 - Bouton lumière
 - Bouton ébullition
 - Bouton de maintien de température



Code	Capacité litres	Ø (utiles)	Hauteur (cm)	Ø externe	Hauteur extérieure (cm)	Consom W	Poids Kg
3000403	1,3	17	15	18	24	850	3



Bain-marie "UNIVEBA II 3L"

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 30°C À 96°C, STABILITÉ ±2°C

FACILE À VIDER AVEC BAC AMOVIBLE

- CARACTÉRISTIQUES**
- Corps fabriqué en ABS
 - Vase en acier inoxydable 304 avec élément
 - Élément chauffant inversé à l'intérieur
 - Élément chauffant en acier inoxydable 304

- PANNEAU DE COMMANDE**
- Bouton ON-OFF
 - Affichage de la température réelle
 - Affichage de la température sélectionnée
 - Bouton rotatif de sélection de température
 - Bouton lumière

- Bouton ébullition
- Bouton de maintien de température

NOUVEAU



Code	Capacité litres	Ø (utiles)	Hauteur (cm)	Ø externe	Hauteur extérieure (cm)	Consom W	Poids Kg
3000404	3	17	15	18	24	850	3

- ACCESSOIRES**
- 1)Couvercle avec disques réducteurs de 110, 80, 60, et 37 mm Ø, avec orifice pour thermomètre. **Code 7004001**
 - 2) Grille pour 24 tubes de hémolyse jusqu'à 13 mm Ø. **Código 7004002**
 - 3) Grille pour 24 tubes jusqu'à 18 mm Ø **Código 7000541**



Bains pour eau et huile “Univeba”

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 110 °C. STABILITÉ ±1 °C.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 200 °C. STABILITÉ ±2 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12877 INCORPORE LE THERMOSTAT DE SÉCURITÉ À REARMEMENT MANUEL QUI DECONNECTE LE BAIN EN CAS DE SURCHAUFFE.

APPLICATIONS

Pour essais avec évaporateur rotatif et comme bain-marie.

CARACTÉRISTIQUES

Cuvette intérieure et meuble extérieur en acier inox. AISI 304 et meuble extérieur en acier inox. AISI 304.
Élément chauffant blindé en acier inox. INCOLOY.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec indicateur lumineux.
Thermostat hydraulique régulateur de température, synchronisé avec lampe de signalisation.
Lampe de signalisation du fonctionnement du thermostat de sécurité.



MODÈLES

Code	Température maxi. °C	Capacité litres	Ø (utile)	Haut. cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
3000400	110	2,5	18	13	19	22	27	390	4
3000401	200	2,5	18	13	19	22	27	640	4

ACCESSOIRES EN ACIER INOX. AISI 304.

1- Plaque couvre-résistance.

Code 6000033

2- Disques réducteurs de 110, 80, 60 et 37 mm Ø, avec logement pour thermomètre lecteur.

Code 7004001

3- Portoir pour 24 tubes hémolysé jusqu'à 13 mm Ø.

Code 7004002

4- Portoir pour 24 tubes à essais jusqu'à 18 mm Ø.

Code 7000541

5- thermomètre,

Code 1000100 jusqu'à 100 °C.

Code 1095250 jusqu'à 250 °C.



Bains de sable “Combiplac-Sand”

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE JUSQU'À 400 °C.



CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique de l'énergie de chauffage.

Plaque chauffante en acier indéformable avec éléments chauffants répartis sur toute la surface.

Cuvette du bain en acier inox. AISI 304 indéformable et amovible pour faciliter son nettoyage, permettant également d'utiliser l'appareil comme plaque chauffante.

Meuble en acier inox.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec indicateur lumineux.

Régulateur électronique de l'énergie du chauffage entre 0-100 %. Lampe de signalisation du fonctionnement du chauffage.

Connexion arrière permettant d'accoupler un thermomètre à contact électrique et électronique “Sensoterm” ou un régulateur électronique digital “Electemp-TFT”, décrit au chapitre Régulation et Contrôle. (Voir page 293).



MODÈLES

Code	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
6000708	5	18	38	18	22	41	2300	13
6000709	5	30	30	21	32	35	2800	15

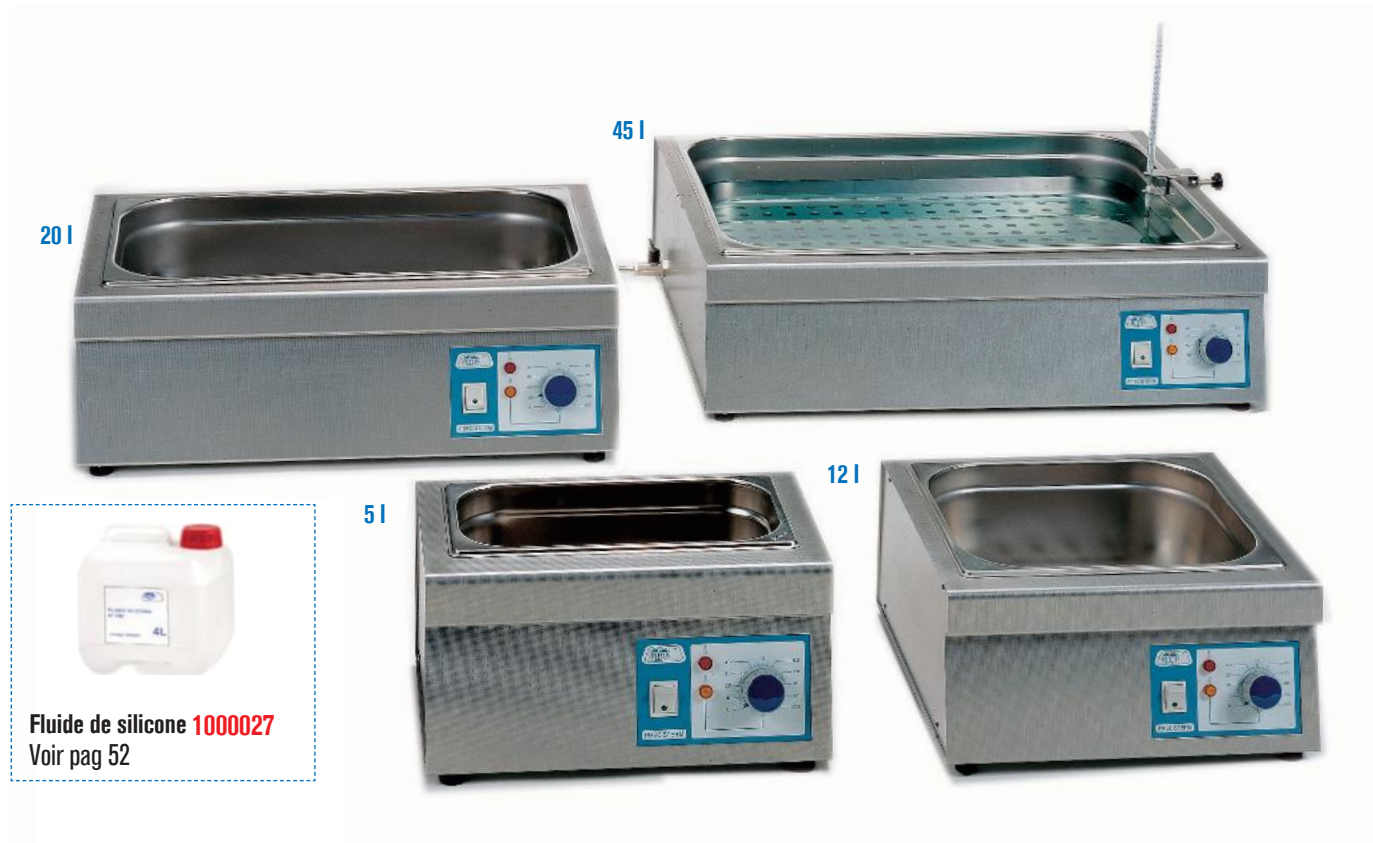


Bains pour eau et huile "Precistern"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 110 °C. STABILITÉ ±1 °C.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 200 °C. STABILITÉ ±2 °C.

Gamme complète en capacités et accessoires.

Intérieur et extérieur en acier inoxydable.



CARACTÉRISTIQUES

Capacité depuis 5 litres jusqu'à 45 litres.

Double corps, cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304 et meuble extérieur en acier inox. AISI 304.

Éléments chauffants en acier inox d'alliage spécial INCOLOY résistant à la corrosion et à la haute température.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec indicateur lumineux.

Thermostat hydraulique régulateur de température, synchronisé avec lampe de signalisation.

Lampe de signalisation du thermostat de sécurité.

MODÈLES

Code	Température maxi. °C	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
6000138	110	5	15 30 14	20 37 27	600	6
6000386	200	5	15 30 14	20 37 27	1110	6
6000140	110	12	15 30 30	20 40 42	1100	8
6000387	200	12	15 30 30	20 40 42	1400	8
6000141	110	20	15 48 30	20 58 42	1500	10
6000388	200	20	15 48 30	20 58 42	2100	10
6000142*	110	45	15 62 50	22 69 62	2400	18
6000389*	200	45	15 62 50	22 69 62	3800	18

Toutes les baignoires avec la plaque de protection des résistances.

* Avec robinet de vidange.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12877

PROTECTION PAR THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
EN CAS DE SURCHAUFFE OU MANQUE DE LI-
QUIDE, AVEC BAGUE DE BLOCAGE LIMITATEUR
DE TEMPÉRATURE ET REARMEMENT MANUEL
SITUÉ À L'ARRIÈRE DU BAIN.



ACCESSOIRES. Voir page 96.



Bains pour eau et huile avec ou sans couvercle rabattable "Precisdig"

RÉGULATION ET LECTURE DIGITALE DE TEMPÉRATURE ET DE TEMPS.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 99,9 °C. STABILITÉ ±1 °C. HOMOGÉNÉITÉ ±1 °C.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 200 °C. STABILITÉ ±2 °C. HOMOGÉNÉITÉ ±2,5 °C.

SÉCURITÉ: NORME DIN 12877 PROTECTION PAR THERMOSTAT DE SÉCURITÉ EN CAS DE SURCHAUFFE OU MANQUE DE LIQUIDE, AVEC BAGUE DE BLOCAGE LIMITATEUR DE TEMPÉRATURE ET REARMEMENT MANUEL SITUÉ À L'ARRIÈRE DU BAIN.

Température et temps programmables. Intérieur et extérieur en acier inoxydable.



CARACTÉRISTIQUES

Double corps, cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304 et meuble extérieur en acier inox. AISI 304. Éléments chauffants en acier inox d'alliage spécial INCOLOY résistant à la corrosion et à la haute température.

Avec robinet de vidange incorporé.



PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec voyant.

- 1 Indicateurs de chauffage; thermostat ouvert; échec
- 2 Écran de lecture (température ou heure).
- 3 Affichage du point de consigne (température ou heure).
- 4 Changer le mode d'affichage.
- 5 Augmentez la valeur.
- 6 Diminuez la valeur.
- 7 Bouton marche / arrêt.

PROPRIÉTÉS DU COUVERCLE MAKROLON®

Pour sa transparence elle permet de visualiser l'intérieur du bain.

Améliore la stabilité de la température, limite l'évaporation et la pollution.

ACCESSOIRES.

Voir page 96.



Fluide de silicone **1000027**
Voir pag 52

MODÈLES

Code	Température maxi. °C	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utiles) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
6001120	99,9	5	15 30 14	20 37 27	600	6
6001220	200	5	15 30 14	20 37 27	1100	6
6001121	99,9	12	15 30 30	20 40 42	1100	8
6001221	200	12	15 30 30	20 40 42	1400	8
6001122	99,9	20	15 48 30	20 58 42	1500	10
6001222	200	20	15 48 30	20 58 42	2100	10
6001123	99,9	45	15 62 50	20 69 62	2400	18
6001223	200	45	15 62 50	20 69 62	3800	18

Toutes les baignoires avec la plaque de protection des résistances.

MODÈLES

Code	Température maxi. °C	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utiles) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
6001131	99,9	12	15 30 30	40 40 42	1100	8
6001132	99,9	20	15 48 30	40 58 42	1500	10
6001133	99,9	45	15 62 50	40 69 62	2400	18

Toutes les baignoires avec la plaque de protection des résistances.



Bain-marie avec agitation interne. Réglage par microprocesseur et lecture digital de température et temps "Agibat"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 80°C. STABILITÉ ±0,1°C.
A LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. ERREUR DE CONSIGNE: ±1 °C. RÉOLUTION: 0,1 °C.

SAFETY: DIN 12877 STANDARD. THE UNIT WILL CUT OUT IF THERE IS INSUFFICIENT LIQUID OR IF THE BATH TEMPERATURE EXCEEDS THE SET TEMPERATURE. A MANUAL RESET ADJUSTABLE TEMPERATURE SAFETY THERMOSTAT IS PLACED AT THE BACK OF THE UNIT.

Modèle J.P.Selecta original. Plus grand espace. Plus grande précision. Économique.

CARACTÉRISTIQUES

Double corps, cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304 et meuble extérieur en acier inox. AISI 304.

Éléments chauffants d'alliage spécial INCOLOY. Avec robinet de vidange.

SYSTÈME D'AGITATION

Ces bains disposent d'une pompe de circulation interne pour une intense aspiration et sortie du liquide avec un débit constant de 8 litres par minute.

PANNEAU DE COMMANDES

Voir page 87.

Interrupteur avec trois positions : pour chauffage et chauffage + agitation.

MODÈLE AVEC COUVERCLE RABATTABLE MAKROLON®

Pour sa transparence elle permet de visualiser l'intérieur du bain.

Améliore la stabilité de la température, limite l'évaporation et la pollution.



Modèle avec Makrolon® couvercle



Détail de l'agitation par pompe de circulation interne.

MODÈLES

Code	Couvercle Makrolon®	Température maxi. °C	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (util) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
6032015	Oui	80	20	15 48 30	40 58 42	2100	11
6032016	No	80	20	15 48 30	40 58 42	2100	12

ACCESSOIRES .

Voir page 86

Tous les bains incluent une plaque perforée couvre résistances et robinet de vidange.



Bains-marie de grande capacité "Precisbig"

REGULATION ELECTRONIQUE ET LECTURE NUMERIQUE DE LA TEMPERATURE ET DU TEMPS.

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5°C À 99,9°C

STABILITÉ: ±0,2°C. HOMOGÉNÉITÉ: ±2°C

SÉCURITÉ: NORME DIN 12877 PROTECTION PAR THERMOSTAT DE SÉCURITÉ SURCHAUFFE OU MANQUE DE LIQUIDE, AVEC RÉGLAGE DU LIMITEUR DE TEMPÉRATURE ET RÉINITIALISATION MANUELLE SITUÉE À L'ARRIÈRE DU BAIN-MARIE.

Température et temps programmables, extérieur et bol intérieur en acier inoxydable.

CARACTÉRISTIQUES

Bain intérieure estampée en acier inoxydable. AISI 304 et extérieur en acier inoxydable. AISI 304.

Éléments de chauffage en acier inoxydable. Alliage spécial INCOLOY résistant à la corrosion et aux hautes températures.

PANNEAU DE COMMANDES

See page 94.

MODÈLES

Code	Température maxi °C	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile bain) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
6001240**	99,9	160	40 80 50	96 100 70	9000	130
6001241**	99,9	220	40 110 50	96 140 70	9000	160

Tous les bains ont un plateau de protection des résistances et robinet de vidange.

En raison de sa consommation, ils sont fabriqués pour un courant triphasé à 380 V. Ils sont fournis avec des roues.

ACCESSOIRES

Couvercle type toit pour bain 6001240. Code 6000715 Couvercle type toit pour bain 6001241. Code 6000716

Huile de silicone 4 litres. Température jusqu'à 300°C. Viscosité 50 mm²/s à 25 °C. Point de fusion 318°C. Code 1000027



ACCESSOIRES POUR PRECISTERM , PRECISDIG ET AGIBAT-20

Adaptables aux bains modèles, PRECISTERM , PRECISDIG et AGIBAT-20



Niveau constant amovible.

Code **6001400**

Note: Non compatible avec le couvercle forme toit et le Makrolon®.



Niveau constant fixe.

Code **6000123**

Uniquement pour bain PRECISTERM



Noix support pour thermomètre lecteur. Ouverture de fixation jusqu'à 40 mm.

Code **6000896**



Thermomètre lecteur.

Code

1095100 jusqu'à 100 °C.

1000872 jusqu'à 120 °C, avec tige longue pour le monter avec la couvercle forme toit.

1095250 jusqu'à 250 °C, avec tige longue pour le monter avec la couvercle forme toit.

1. Couvercle forme toit avec orifice pour thermomètre.

2. Couvercle avec orifices et disques réducteurs de 105, 80, 60 et 37 mm Ø avec logement pour thermomètre.

Note: Le couvercle avec orifices empêche la fermeture du couvercle abattable.

3. Cadre support pour poser les portoirs.

4. Portoirs pour différents Ø de tubes.



Capacité litres	AGIBAT-20	Pour bain code PRECISTERM	PRECISDIG	1 Couvercle forme toit	2 Couvercle à orifices et disques réducteurs	3 Cadre support pour portoirs
2		6000137 - 6000385		-	6003231 1 place	
5		6000138 - 6000386 - 6001120* - 6001220*		6000710	6003232 2 places	1001199
12		6000140 - 6000387 - 6001121* - 6001221*		6000711	6003234 4 places	1001200
20	6032012* 6032013*	6000141 - 6000388 - 6001122* - 6001222*		6000712*	6003236 6 places	1001201
45		6000142* - 6000389* - 6001123* - 6001223*		6000714	6001603 12 places	1001205

* Avec robinet de vidange. *Pour tous les bains, à l'exception de ceux fournis avec couvercle Makrolon®.

Capacité litres	Pour bains PRECISDIG avec Makrolon® couvercle	2 Couvercle à orifices et disques réducteurs	3 Cadre support pour portoirs
12	6001131	6003234 4 places	1001200
20	6001132	6003236 6 places	1001201
45	6001133	6001603 12 places	1001205

4 Portoirs adaptables au cadre-support				
Code	Pour tubes Ø mm	Capacité tubes portoirs	Dim. portoirs Haut. / Lang. / Prof. (util) cm	Nombre de portoirs pour bain capacité litres
1001202	13	36	8 8,2 23,6	1 3 5 10
1001203	16	24	8 8,2 23,6	1 3 5 10
1001204	20	24	8 8,2 23,6	1 3 5 10



Anneaux de stabilisation par leur poids, ils stabilisent des récipients immergés comme: ballons, erlenmeyers, fioles, etc. Voir page 179.

Huile de silicone 4 litres. Température jusqu'à 300°C. Viscosité 50 mm²/s à 25 °C. Point de fusion 318°C. Code **1000027**





Bain histologique pour inclusions en paraffine "Termofin"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 40 °C
JUSQU'À 80 °C. STABILITÉ ± 1 °C.

APPLICATIONS

Pour fusion et conservation de paraffine à l'état liquide qui permet l'examen des coupes de tissus.

CARACTÉRISTIQUES

Cuvette intérieure avec dessus et couvercle en aluminium recouvert de P.T.F.E. de couleur noire mate indélébile avec orifice pour thermomètre lecteur de température.

PANNEAU DE COMMANDES

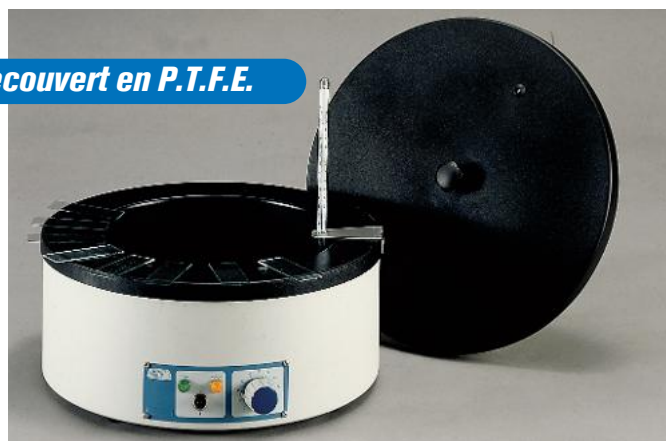
Interrupteur général. Thermostat régulateur de la température, synchronisé avec lampe de signalisation.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø (utile)	Haut. cm	Ø (extérieur)	Haut. cm	Consom. W	Poids Kg
3000459	4	25	10	34	14	430	2,3

Fourni avec couvercle et thermomètre lecteur.

Recouvert en P.T.F.E.



ACCESSOIRE

Adaptateur pour thermomètres (uniquement pour usage sans couvercle).

Code 6004591

NOTE: Distributeur de paraffine (voir page 217).



Bains de précision avec agitation et contrôle par microprocesseur "Unitronic Va-et-vient" et avec réfrigération "Unitronic Va-et-vient C"

UNITRONIC VAIVEN: POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 99,9 °C.

UNITRONIC VAIVEN C: POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 0 °C JUSQU'À 99,9 °C.

STABILITÉ $\pm 0,05$ °C. HOMOGÉNÉITÉ $\pm 0,1$ °C. ERREUR DE CONSIGNE ± 1 °C. RÉOLUTION 0,1 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12877 PROTECTION PAR THERMOSTAT DE SÉCURITÉ EN CAS DE SURCHAUFFE OU MANQUE DE LIQUIDE, AVEC BAGUE DE BLOCAGE LIMITATEUR DE TEMPÉRATURE ET REARMEMENT MANUEL SITUÉ À L'ARRIÈRE DU BAIN.

Agitation Va-et-vient réglable de 10 à 100 oscillations par minute

Temps réglable depuis 1 minute jusqu'à 99 heures 59 minutes

DIRIGÉS PAR MICROPROCESSEUR AVEC SÉLECTEUR ET LECTURE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE, TEMPS ET VITESSE. SORTIE RS-232 POUR LECTURE ET IMPRESSION DES PARAMÈTRES PAR ORDINATEUR.



APPLICATIONS

Travaux en cultures cellulaires et biologiques, moisissures, levures et en général pour des températures très stables.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Agitation en va-et-vient de la cuvette mobile réglable de 10 à 100 oscillations par minute, avec amplitude de mouvement sélectionnable de 32 ou 46 mm.

Sélecteurs et lecteurs digitaux de la température, de la vitesse et du temps.

Capteur de la température: thermorésistance Pt 100.

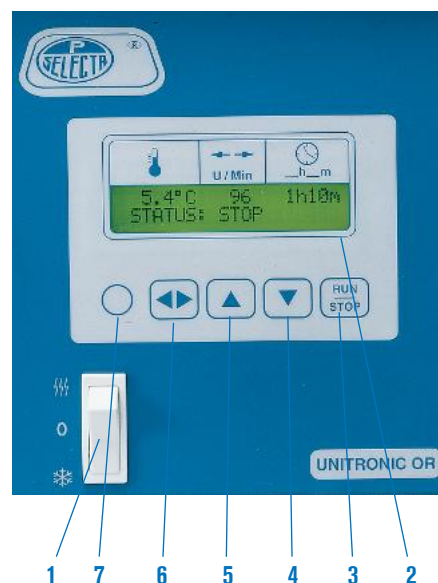
Portoir en acier inox. AISI 304 incorporé dans la cuvette mobile, avec ressorts de tension qui permettent de fixer tout type de ballons, flacons ou portoirs. Cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304 et meuble extérieur en acier inox. AISI 304.

Robinet de vidange incorporé.

Groupe compresseur hermétique monté sur accouplement antivibratoire avec condensateur ventilé pour le modèle "Unitronic Vaiven C".

PANNEAU DE COMMANDES

1. Interrupteur sélecteur.
2. Écran LCD qui indique:
 - Température, oscillations et temps.
 - Alarmes: panne de sonde et température.
 - Configuration: °C ou °F, calibration et limites de travail.
3. Touche Marche - Arrêt.
4. Touche diminution de la valeur des paramètres.
5. Touche augmentation de la valeur des paramètres.
6. Touche sélection température, oscillations et temps.
7. Touche de configuration.



Bain "Unitronic Vaiven"



Bain "Unitronic Vaiven C" avec réfrigération



MODÈLES	Code	Capacité litres	Haut./Larg./Prof. (utile bain) cm	Haut./Larg./Prof. (cuve mobile) cm	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
UNITRONIC VAIVEN	6032011	27	18 48 29	17 35 24	30 74 40,5	1500	25
UNITRONIC VAIVEN C	6001173	27	18 48 29	17 35 24	30 74 63,5	1750	43

ACCESSOIRES



Plate-forme pour fioles Erlenmeyer.

Construits en acier inox. AISI 304 avec orifices multi-adaptateurs pour la fixation des fioles Erlenmeyers de capacité de 50, 100, 250, 500, et 1000 ml.

Code	Larg./Prof. (plate-forme) cm	50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml	Poids Kg
3001004	23,5 34,5	20	12	6	6	3	1



Portoirs en acier inox. AISI 304. Capacité: 2 portoirs.

Code	Pour tubes Ø mm	Nombre tubes par portoirs	Haut./Larg./Prof. (portoir) cm
1001233	13	70	8,5 11 34
1001234	16	48	8,5 11 34
1001235	20	48	8,5 11 34



Adaptateurs pour fioles Erlenmeyer. Construits en acier inoxydable trempé.

Code	Adaptateur pour
1001003	50 ml.
1000978	100 ml.
1000979	250 ml.
1000980	500 ml.
1000981	1000 ml.



Couvercle forme toit, en acier inox. AISI 304. Code 6000713

COMECTA Bain de nettoyage « Ultrasons-Digit » RÉGULATION ÉLECTRONIQUE NUMÉRIQUE DU TEMPS EN 5 CYCLES. CAPACITÉ : 1,4 LITRE.

CARACTÉRISTIQUES

Cuve intérieure emboutie en acier inoxydable avec indicateur de niveau minimum et maximum.
Carrosserie extérieure, panier grillagé et couvercle en PVC.
Puissance de nettoyage maximale, fréquence 42 kHz.

PANNEAU DE COMMANDE

Bouton marche/arrêt.
5 programmes de temps sélectionnables en secondes: 90" - 180" - 280" - 380" et 480".
Très utile pour la bijouterie, l'horlogerie, l'optique, les centres esthétiques, le secteur dentaire et les laboratoires en général.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Hauteur / largeur / profondeur (utiles) cm	Hauteur / largeur / profondeur (extérieures) cm	Consommation W	poid Kg
5900650	1,4	6 13 16	15 17 22	70	1,75

Livré complet avec panier et couvercle en PVC avec hublot transparent de grande visibilité.



Modèles "Elegant"



Bain de précision pour viscosimètres “VB-1423”

AVEC SELECTEUR ET LECTURE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE.
POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C À 100 °C.
STABILITÉ $\pm 0,1$ °C. HOMOGENÉITÉ $\pm 0,1$ °C. RÉOLUTION 0,1 °C.

Indiqué pour des mesures précises avec viscosimètres en verre

SÉCURITÉ:

NORMES DIN 12876. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ
RÉGLABLE AVEC REARMEMENT MANUEL.

**Construit pour l'étalonnage de viscosimètres selon
les normes UNE 400313, ISO 3105, ASTM D 445 et 2515**

CARACTÉRISTIQUES

Senseur de température par thermorésistance de Pt100.
Couvercle en acier inox. AISI 304 avec trois orifices
pour loger des viscosimètres, avec trois couvercles in-
dépendants et orifice pour thermomètre de contrôle.
Enceinte du bain en verre borosilicaté de 20 litres de
capacité. Plaque blanche pour une observation des vis-
cosimètres la meilleure possible.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Interrupteur général avec témoin lumineux.
2. Régulateur de la température:
3. Display indicateur température réelle.
4. Touche augmentation valeur.
5. Touche diminution valeur.
6. Touche de configuration.
7. Lampe témoin thermostat de sécurité.



Code	Plage de régulation °C	Capacité litres	Haut. / Ø (récipient) cm	Haut. / Ø (total) cm	Consom. W	Poids Kg
3001423	amb.+5 jusqu'à 100	20	32 30	47 30	1000	8

ACCESSOIRES

Support universel pour viscosimètres construit en P.T.F.E., avec languette de
fixation en acier AISI 304. Pour viscosimètres en verre de modèles suivants:



- Cannon-Fenske pour liquides transparents.
- Cannon-Fenske pour liquides opaques.
- Ubbelohde.
- Ostwald.
- BS de tube en U.
- Cannon-Manning semimicro.

- Ubbelohde type BS/IP/SL type BS/IP/SL(S) et type BS/IP/MSL.
- DIN Ubbelohde.

Code **1001453**

Chronomètres pour étalonnages (voir page 305).

Thermomètres pour bains de viscosimètres.

Code

- 1001454** Thermomètre norme ASTM120C de 38,6 à 41,4 °C divisions par 0,05 °C.
- 1001455** Thermomètre norme ASTM121C de 98,6 à 101,4 °C divisions par 0,05 °C.
- 1001456** Thermomètre norme ASTM 91C de 20,0 à 50,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001457** Thermomètre norme ASTM 92C de 40,0 à 70,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001458** Thermomètre norme ASTM 93C de 60,0 à 90,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001459** Thermomètre norme ASTM 94C de 80,0 à 110,0 °C divisions par 0,1 °C.



Bains "Ultrasons-HD" avec chauffage

REGLAGE ELECTRONIQUE DIGITAL DE TEMPERATURE ET TEMPS.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 80 °C.

Efficacité optimale dans le nettoyage

APPLICATIONS

Dans les laboratoires en général : accélération des réactions chimiques, dégazage des liquides, etc.

Dentisterie : nettoyage des prothèses, instruments, etc.

Optique : nettoyage des montures, verres, lentilles de contact, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Récipient à double corps, entièrement en acier inoxydable, avec dispositif de vidange.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur lumineux

Bouton marche-arrêt.

Ecran digital indicateur de temps 0' au 99'.

Ecran digital indicateur de température °C.



Livré complet avec panier universel, couvercle avec anse et dispositif de vidange.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof (extérieur) cm	Puissance Générateur W	Puissance Chauffage W	Poids Kg
3000866	6	15 30 15	27 35 18	180	75	5,8
3000867	10	15 30 24	35 38 28	240	225	8,2
3000868	22	15 50 30	27 58 35	600	375	15
3000864	30	20 50 30	40 58 34	800	900	18

ACCESSOIRES.

Détergent « BIO-SEL ».
Voir page 52.



Bain de nettoyage pour pipettes "Ultrasons-P"

CARACTÉRISTIQUES

Conçu pour le nettoyage et le rinçage automatique des pipettes par l'action des ultrasons sur les pipettes logées dans le panier. Rinçage très rapide par système de siphon faisant circuler l'eau à l'intérieur des pipettes.

Éléments métalliques en contact avec le liquide en acier inox. AISI 316.

Meuble extérieur en acier inox. AISI 304.

Récipient cylindrique en résine acrylique transparent avec couvercle supérieur contre les éclaboussures.

Raccord (1") de connexion entrée de l'eau et tube-siphon d'écoulement.

Panier avec anse en polypropylène pour manipulation et transport facile des pipettes.

PANNEAU DE COMMANDES

Minuteur permettant de temporiser entre 0-15 minutes.

Lampe de signalisation de fonctionnement du bain de nettoyage.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø / Haut. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
3000910	10	15 64	84 34 40	250	15

ACCESSOIRES.

Détergent « BIO-SEL ». Voir page 52.



THERMOSTATS À IMMERSION ET À BLOC MÉTALLIQUE



Thermostats d'immersion.
Contrôle digital et tactile
Ultrathermostat de circulation
Cryothermostat de circulation
Bains avec équipement thermostatique.
Contrôle digital et tactile
Unité thermostatique pour bains
Unités réfrigérantes pour bains
Unité de recirculation d'eau
Thermostats de bloc métallique
Thermo agitateurs

pages 103 à 109

page 106

page 106

page 107 à 108

pages 109 à 110

page 111

page 111

pages 112 à 113

pages 113 à 114

*"La seule manière d'apprendre la méthode scientifique est le chemin long et laborieux de l'expérience personnelle."
 John Desmond*



THERMOSTATS ET ULTRA-THERMOSTATS À IMMERSION

Tableau résumé des différents modèles



EQUIPEMENTS POUR TEMPERATURE PRECISE ET STABLE

SELECTION RAPIDE

Plage	Modèle	Code	Contrôle	Capacité max. litres	Stabilité °C	Erreur de Consigne °C	RS-232/USB
+5 ... 100 °C	Termotronic 100	3000540	Digitale μ	20	$\pm 0,2$	-	No
+5 ... 150 °C	Digiterm-S-150	3000543	Digitale μ	20	$\pm 0,1$	± 1	No
+5 ... 200 °C	Digiterm-TFT-200	3000544	Écran tactile TFT μ	20	$\pm 0,1$ $\pm 0,1$	± 2	Oui
0 ... 100 °C	Digit-Cool	3001373	Digitale μ	20	$\pm 0,1$ $\pm 0,1$	± 1	RS-232
+5 ... 150 °C	Digiterm-S-150-20	3000548	Digitale μ	20	$\pm 0,1$	-	No
+5 ... 150 °C	Digiterm-S-150-27	3000549	Digitale μ	27	$\pm 0,1$	-	No
+5 ... 200 °C	Digiterm-TFT-200 20	3000550	Écran tactile TFT μ	20	$\pm 0,1$	± 2	Oui
+5 ... 200 °C	Digiterm-TFT-200 27	3000551	Écran tactile TFT μ	27	$\pm 0,1$	± 2	Oui
+5 ... 200 °C	Ultraterm-TFT-200	3000545	Écran tactile TFT μ	8	à 100 °C $\pm 0,1$ à 200 °C $\pm 0,1$	± 1 ± 2	Oui
-10 ... 100 °C	Frigiterm-TFT-10	3000546	Écran tactile TFT μ	8	à 100 °C $\pm 0,1$ à 0 °C $\pm 0,1$ à -10 °C $\pm 0,1$	± 1	Oui
-30 ... 100 °C	Frigiterm-TFT-30	3000547	Écran tactile TFT μ	8	à 100 °C $\pm 0,1$ à 0 °C $\pm 0,1$ à -10 °C $\pm 0,2$	± 1	Oui
+5 ... 90 °C	Interheater	6001491	Digitale	20 l/min.	-	± 1	No

Unités réfrigérantes

-20 ... 20 °C	Frigedor	3000778	Sans régulateur	20	-	-	No
-20 ... 20 °C	Frigedor-Reg	3001214	Digitale	20	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	No

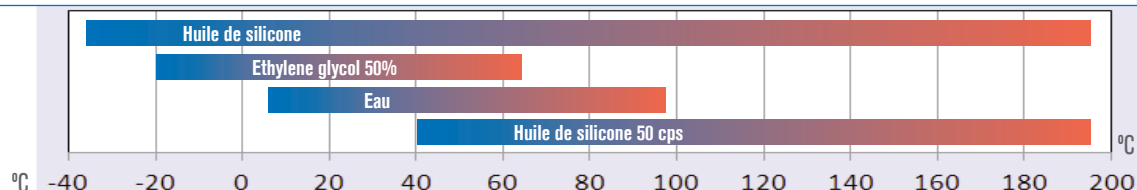
Thermostats à bloc métallique à sec

Range	Modèle	Contrôle	Blocs-1	Blocs-3	Blocs-4	Stabilité °C.	
30 ... 200 °C	Tembloc	Digitale μ	7462200	-	-	$\pm 0,75$ °C	Avec plusieurs adaptateurs.
30 ... 200 °C	Multiplaces	Digitale μ	-	7471200	-	$\pm 0,75$ °C	Avec plusieurs adaptateurs.
FIXE 37 °C	Clinic-bloc	-	7001569	-	-	$\pm 0,5$ °C	Pour 20 tubes de 75x13 mm. VAC.
+5 ... 100 °C	Bio-bath 2	-	7001562	-	-	$\pm 0,5$ °C	Pour 15 cuvettes rectangulaires de 10x10 mm.
+5 ... 60 °C	TRM-4	Digitale μ	-	-	5109200	$\pm 0,5$ °C	Pour 4 plaques de microtitrage.
+5 ... 100 °C	TR100-6	Digitale μ	5109100	-	-	$\pm 0,5$ °C	AVEC AGITATION. Avec plusieurs adaptateurs.

 μ : avec microprocesseur.

+5: ambiance+5 °C.

FLUIDES CONSEILLÉS
SELON LA TEMPÉRATURE
DU BAIN.





THERMOSTATS À IMMERSION À CONTRÔLE DIGITALE ET TACTILE

La solution la plus précise pour la thermostatisation des liquides

SÉCURITÉ :

NORME DINE 12876. THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE DE TEMPERATURE REGLABLE, AVEC REARMEMENT MANUEL. FLOTTEUR QUI COUPE L'ALIMENTATION EN CAS DE MANQUE DE LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Capteur de la température par thermorésistance de Pt 100.
Éléments chauffants en acier inox. spécial INCOLOY de grande durée, résistant à la corrosion et à la haute température.
Pompe de circulation pour agitation et circulation externe et interne.
(Polarimètres, réfractomètres, viscosimètres, etc).
Serpentin de réfrigération pour pouvoir régler à températures ambiantes par connexion à l'eau du réseau.
Sortie RS-232 pour lecture et impression des paramètres sur ordinateur.
Corps extérieur en acier inox. AISI 304.

ÉLÉMENTS EN CONTACT AVEC LE LIQUIDE

- Thermostat de sécurité.
- Flotteur indicateur du niveau de liquide.
- Serpentin de réfrigération.
- Élément chauffant en acier inox spécial INCOLOY de longue durée, résistant à la corrosion et à la haute température.
- Sortie pompe pour circulation externe.
- Sortie pompe d'agitation.
- Pompe de circulation et agitation.
- Valve de régulation du débit de la pompe.



Écrou de sortie de débit de liquide fixée dans A ou B interchangeable:

- A.** Pour circulation interne à la cuve.
- B.** Pour circulation externe.

RENDMENT DE DÉBIT H₂O

Débit l/m	
Niveau de circulation interne de la cuve.	Jusqu'à 7,05
Niveau de circulation élevée à 1m.	Jusqu'à 5,16

Essais réalisées avec tube de silicone de Ø intérieur 8 mm.

DEUX DIFFÉRENTS SYSTÈMES DE RÉGULATION ET CONTRÔLE: digitale, et avec écran tactile TFT.

DIGITERM-S-150

Specific functions of models with digital screen:

- Lecture de la température en temps réel.
- Affichage permanent de la température de consigne.
- Résolution du display 0,1°.
- Étalonnage automatique d'un point.
- Timer de 1 min à 99 h 59 min. (seulement le modèle DIGITERM S-150)
- indicateur de fonction de chauffage.
- Connexion de sonde externe PT100 (uniquement modèle DIGITERM S-150)



fluide de silicone **1000027**
Voir pag 52



DIGITERM TFT-200, ULTRATERM-TFT-200, FRIGITERM-TFT-10, FRIGITERM-TFT-30

Fonctions spécifiques des modèles à écran tactile:

- Alarme visuelle et sonore.
- Horloge / Calendrier.
- Programmation marche / arrêt simple ou cyclique.
- Jusqu'à 10 programmes de travail.
- Jusqu'à 6 segments pour chaque programme.
- Temps de stabilité dans chaque segment (1 min à 99 h).
- Stockage des alarmes et des événements.
- Détection d'erreur de sonde.
- Auto-diagnostic.
- Détection et enregistrement des pannes de réseau.
- Alarme sur température, basse température et enregistrement des alarmes (jour, temps de début/finale et température).
- Raccordement du capteur de température externe PT 100

(voir page 104)

- Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.
- Thermostat de sécurité (TS) mécanique.
- Sortie USB et sortie RS-232.
- Paramètres configurables : date / heure, correction de la température, intervalle de collecte de données, langue (anglais, espagnol et français), sélection °C / °F, limite de sur température, basse température.
- Contrôle de la puissance de la pompe (entre 0 % et 100 %).





Thermostat à immersion avec régulateur digitale "Termotronic-100"

TEMPÉRATURE RÉGLABLE DE AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 100 °C.

Haute précision en thermorégulation

SÉCURITÉ :

NORME DIN 12876. 1. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE AVEC REARMEMENT MANUEL.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à température limite: 20 litres.

Fixation au réservoir au moyen d'un écrou arrière inclus dans l'équipement.

Profondeur minimale de fixation à la cuvette: 14 cm.

PANNEAU DE COMANDES

1. Display indicateur de température de consigne.
2. Display indicateur de la température/temps du bain.
3. Bouton "SET".
4. Bouton pour augmenter/diminuer la valeur du paramètre.
5. Bouton "START/STOP".



MODÈLES	Code	Plage de rég. °C	Stabilité °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Poids Kg
TERMOTRONIC 100	3000540	Depuis l'amb.+5 jusqu'à 100	±0,1	28 18 19	150 mbar-12 l/min.	2000	3,9

Voir accessoires (page 110).

ACCESSOIRES

Cuve en méthacrylate Clinic-Term

Code	Capacité litres	Temp. maxi. tolérée °C	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Capacité portoirs	Poids Kg
1000544	8	60	14 16 39	4	2

Portoirs en acier inox. AISI 304 adaptables à la cuve Clinic-Term .

Portoir pour 50 micro-tubes avec orifices de Ø 11mm. Code 1000546

Portoir pour 50 tubes à hémolyses et test de coagulation avec orifices de Ø 13 mm. Code 1000545

Portoir pour 14 tubes à essais avec orifices de Ø 18 mm. Code 1000547

Portoir pour 8 cuves spectrophotométriques de 10mm de côté, type standard et pour flacons monostest de différentes tailles. Code 1000548

Note: Pour les cuves en méthacrylate, la température ne doit pas dépasser 60 °C.



Cuves métalliques. . Construites en double corps, extérieur en acier inox. AISI 304 et cuve intérieure estampée en acier inox. AISI 304.

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
6000390	9	15 29 22	20 34 28	3,5
6000391	12	15 30 31	20 37 35	4,3
6000392*	20	15 48 30	20 55 35	6,6
6000393*	27	20 48 30	25 55 35	7,6
6001093*	45	15 62 50	23 70 56	11

* Avec robinet de vidange et anses.





Thermostat à immersion avec regulateur digitale "Digiterm S-150"

TEMPÉRATURE RÉGLABLE DE AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 150 °C.

Haute précision en thermorégulation

SÉCURITÉ : NORME DIN 12876.

1. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE AVEC REARMEMENT MANUEL. - 2. FLOTTEUR DE NIVEAU BAS DU LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à température limite: 20 litres.

Fixation à la cuvette au moyen d'une noix postérieure ou d'un support extensible fourni comme accessoire.

Profondeur minimale de fixation à la cuvette: 14 cm.

Connexion arrière pour sonde PT 100 supplémentaire. Sélection automatique.

Serpentin de refroidissement.

PANNEAU DE COMANDES

1. Display indicateur de température de consigne.
2. Display indicateur de la température/temps du bain.
3. Bouton "SET".
4. Bouton pour augmenter/diminuer la valeur du paramètre.
5. Bouton "START/STOP".



MODÈLES	Code	Plage de rég. °C	Stabilité °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Poids Kg
DIGITERM S-150	3000543	Depuis l'amb.+5 jusqu'à 150	±0,1	28 18 19	150 mbar-12 l/min.	2000	3,9

Voir accessoires (page 110).



Thermostat à immersion avec regulateur tactile TFT "Digiterm TFT-200"

TEMPÉRATURE RÉGLABLE DE AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 200 °C.

AVEC RÉFRIGÉRATION EXTERNE DE -20 JUSQU'À 200.

Haute précision en thermorégulation

SÉCURITÉ : NORME DIN 12876.

1. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE AVEC REARMEMENT MANUEL. - 2. ALARME DE SURCHAUFFE. - 3. FLOTTEUR DE NIVEAU BAS DU LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à température limite: 20 litres.

Fixation à la cuvette au moyen d'une noix postérieure ou d'un support extensible fourni comme accessoire.

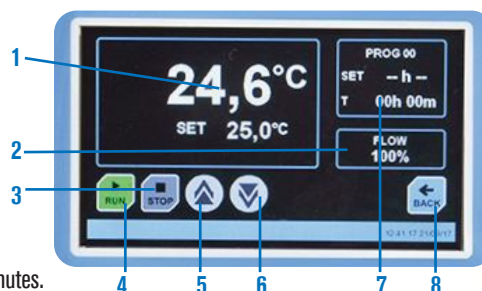
Profondeur minimale de fixation à la cuvette: 14 cm.

Sortie RS-232, USB et Ethernet.

Serpentin de refroidissement.

PANNEAU DE COMANDES

1. Indicateur température, consigne/réelle.
2. Indicateur débit de la pompe. (%)
3. Bouton d'arrêt.
4. Bouton de démarrage.
5. Bouton pour augmenter la valeur du paramètre.
6. Bouton pour diminuer la valeur du paramètre.
7. Bouton pour Rampes/cycles.
8. Indicateur du temps programmé/actuel en heures/minutes.
9. Bouton retour.



MODÈLES	Code	Plage de rég. °C	Stabilité °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Poids Kg
DIGITERM TFT-200	3000544	Depuis l'amb.+5 jusqu'à 200	200 °C ±0,1	28 18 19	150 mbar-12 l/min.	2060	4,5

Voir accessoires (page 110).



Ultrathermostat de circulation "Ultraterm-TFT-200"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES
DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 200 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12876.

THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE REGLABLE, AVEC
REARMEMENT MANUEL. FLOTTEUR DE NIVEAU DE LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à température limite: 8 litres.

Partie supérieure et couvercle amovible en acier inox. AISI 304, cuvette intérieure
estampée en acier inox. AISI 304.

Pompe de circulation pour agitation et circulation externe, avec entrée et sortie du
liquide par la partie latérale, avec raccords de connexion.

Serpentin de refroidissement pour réglage aux températures ambiantes.

Sortie RS-232, USB et Ethernet.

Robinet de vidange incorporé.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Plage de rég. °C	Stabilité °C	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Poids Kg
3000554	8	Depuis l'amb.+5 jusqu'à 200	±0,1	15 20 14	36 28 36	150 mbar-12 l/min	2060	9,5



Cryothermostats à circulation "Frigiterm-TFT-10-S" et "Frigiterm-TFT-30-S."

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -10 °C À 100 °C. STABILITÉ À 100 °C, ±0,1 / À 0 °C, ±0,1 / À 10 °C, ±0,1. PARA TEMPERATURAS
RÉGLABLE DE -30 °C À 100 °C. STABILITÉ À 100 °C, ±0,1 / À 0 °C, ±0,1 / À 30 °C, ±0,2.
ERREUR DE CONSIGNE : ±1 °C. RÉOLUTION : 0,1 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12876.

THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE REGLABLE, AVEC
REARMEMENT MANUEL. FLOTTEUR DE NIVEAU DE LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à température limite: 8 litres.

Partie supérieure et couvercle amovible en acier inox. AISI 304, cuvette intérieure
estampée en acier inox. AISI 304.

Pompe de circulation pour agitation et circulation externe, avec entrée et sortie du
liquide par la partie latérale, avec raccords de connexion.

Serpentin de refroidissement pour réglage aux températures ambiantes.

Sortie RS-232, USB et Ethernet.

Robinet de vidange incorporé.



ORGANIC GLYCOL 50% 1000028
Voir pag 52



MODÈLE	Code	Capacité litres	Rango regulac. °C	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Puissance du compresseur H.P.	Poids Kg
TFT-10-S	3000552	8	-10 + 100	12 20 14	66 36 46	150 mbar-12 l/min	1150	1/8	28
TFT-30-S	3000553	8	-30 + 100	12 20 14	66 36 46	150 mbar-12 l/min	1460	3/8	30



Cryothermostat de circulation "Frigiterm-TFT-10" et "Frigiterm-TFT-30"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -10 °C JUSQU'À 100 °C. STABILITÉ À 100 °C, $\pm 0,1$ / À 0 °C, $\pm 0,05$ / À -10 °C, $\pm 0,1$.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -30 °C JUSQU'À 100 °C. STABILITÉ À 100 °C, $\pm 0,1$ / À 0 °C, $\pm 0,05$ / À -30 °C, $\pm 0,2$.
ERREUR DE CONSIGNE: ± 1 °C. RÉOLUTION: 0,1 °C

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12876. THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE REGLABLE, AVEC REARMEMENT MANUEL.
FLOTTEUR DE NIVEAU BAS DU LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à la température limite: 8 litres.

Partie supérieure et couvercle amovible en acier inox. AISI 304 et cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304.

Pompe de circulation pour agitation et circulation externe, avec entrée et sortie du liquide par la partie latérale avec raccords de connexion.

Groupe compresseur hermétique monté sur support antivibratoire avec évaporateur ventilé, vanne de régulation et unité de condensation.

Sortie RS-232, USB et Ethernet.

Robinet de vidange incorporé.



MODÈLES	Code	Capacité litres	Plage de rég. °C	Haut. / Larg. / Prof. (utiles) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Puissance compresseur. H.P.	Poids Kg
TFT-10	3000546	8	-10 + 100	12 20 14	36 66 44	150 mbar-12 l/min	1150	1/8	28
TFT-30	3000547	8	-30 + 100	12 20 14	36 66 44	150 mbar-12 l/min	1460	3/8	30



BAIN DE PRÉCISION AVEC AGITATION

Ensemble intégré par les thermostats à immersion "Digiterm-S-150" et "Digiterm-TFT-200"

TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +5 °C JUSQU'À 150 OU 200 °C.
CAPACITÉS DE 20 ET 27 LITRES.

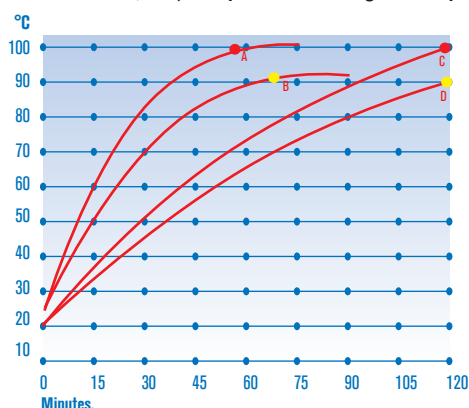
APPLICATIONS

Procédés d'incubation, Réactions enzymatiques, Fermentation, Cultures et essais en laboratoires d'investigation.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Bain à double corps, cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304 et meuble extérieur en acier inox. AISI 304, avec anses latérales et robinet de vidange.

Module de régulation extractible avec pompe pour agitation interne et circulation externe, (Polarimètres, réfractomètres, viscosimètres, etc). serpentín de réfrigération pour températures d'ambiantes par connexion à l'eau du réseau.



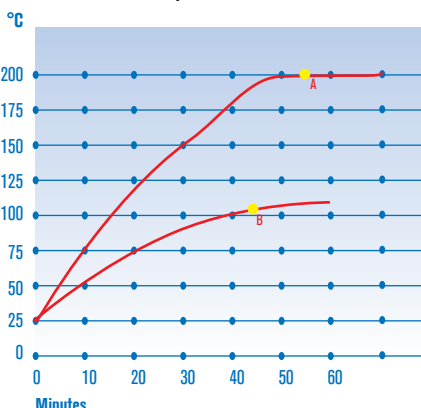
Graphique de température-temps pour les bains Digiterm-S-150 et Digiterm-TFT-200, de capacité de 20 litres, pour températures jusqu'à 100 °C avec de l'eau.

A. Digiterm-TFT-200 avec couvercle à 100 °C.

B. Digiterm-TFT-200 sans couvercle à 90 °C.

C. Digiterm-S-150 avec couvercle à 100 °C.

D. Digiterm-S-150 sans couvercle à 90 °C.



Graphique de température-temps pour les bains Tectron-Digiterm 200, de capacité de 20 litres, pour températures jusqu'à 200 °C avec huile de silicone.

A. Digiterm 200 à 200 °C.

B. Digiterm 200 à 100 °C.

Pour les bains de 27 litres, ces temps connaissent une augmentation de l'ordre de 20%.





Bains avec équipement thermostatique "Digiterm-S-150"

CUVES AVEC 20 ET 27 LITRES DE CAPACITÉ AVEC ÉQUIPEMENT THERMOSTATIQUE DIGITERM-S-150
TEMPÉRATURES LINÉAIRES DE AMBIENCE +5 °C JUSQU'À 150 °C.
STABILITÉ ±0,1 °C.



SÉCURITÉ:
NORME DIN 12876.
THERMOSTAT DE SÉCURITÉ. FLOTTEUR DE NIVEAU QUI COUPE LE CHAUFFAGE EN CAS DE MANQUE DE LIQUIDE.

PANNEAU DE COMANDES

Affichage de l'indicateur de température de bain.
Régler l'affichage de l'indicateur de température.
Indicateur lumineux de la fonction de chauffage.
Bouton "START/STOP".
Bouton "SET" (température/temps).

Appuyez sur le bouton pour diminuer la valeur définie.
Appuyez sur le bouton pour augmenter la valeur définie.
Connexion pour sonde externe PT 100.



MODÈLES	Code	Température jusqu'à °C	Cuves Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (cuve utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pression mbar	Pompe Débit l/min	Consom. W	Poids Kg
TECTRON BIO-100 20	3000548	150	20	15 30 29	36 55 35	150	12	2000	9,2
TECTRON BIO-100 27	3000549	150	27	20 30 29	41 55 35	150	12	2000	10,8

ACCESSOIRES voir page 110.



Bains avec équipement thermostatique "Digiterm-TFT-200"

CUVES AVEC 20 ET 27 LITRES DE CAPACITÉ AVEC ÉQUIPEMENT THERMOSTATIQUE DIGITERM-TFT-200 INCLUS.
DIGITERM-200: POUR TEMP. DEPUIS L'AMB. +5 °C JUSQU'À 200 °C. STABILITÉ ±0,1 °C. ERREUR DE CONSIGNE ±2 °C. RÉOLUTION 0,1 °C.

SÉCURITÉ :
NORME DIN 12876. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ AJUSTABLE AVEC RÉARMEMENT MANUEL. ALARME DE SURCHAUFFE.
FLOTTEUR DE NIVEAU QUI COUPE LE CHAUFFAGE EN CAS DE MANQUE DE LIQUIDE. ALARME DE PANNE DE TENSION DU RÉSEAU.

CARACTÉRISTIQUES

Capteur de la température par thermorésistance de Pt 100.
Éléments chauffants en acier inox. spécial INCOLOY de longue durée, résistant à la corrosion et à la haute température.
Pompe de circulation avec débit pour agitation et circulation externe. (Polarimètres, réfractomètres, viscosimètres, etc).
Serpentin de réfrigération pour pouvoir régler aux températures ambiantes par connexion à l'eau du réseau. Connexion pour sonde de température externe Pt 100 (voir page 110).
Sortie RS-232 pour lecture et impression des paramètres par ordinateur.
Corps extérieur en acier inox. AISI 304.
Avec anses latérales et robinet de vidange.
Sortie RS-232, USB et Ethernet.



ACCESSOIRES voir page 110.

MODÈLES	Code	Température jusqu'à °C	Cuves Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (cuve utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pression mbar	Pompe Débit l/min	Consom. W	Poids Kg
DIGITERM-200 20	3000550	200	20	15 30 29	36 55 35	150	12	2060	10
DIGITERM-200 27	3000551	200	27	20 30 29	41 55 35	150	12	2060	12

ACCESSOIRES communes pour bacs DIGITERM-S-150 et DIGITERM-TFT-200. En acier inox. AISI 304.



1. Couvercle forme toit. Code 3001295
2. Cadre support pour portoirs. Capacité pour 3 portoirs. Code 1001296
3. Portoirs adaptables au cadre support.

Code	Pour tubes Ø mm	Capacité tubes portoir	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm
1001202	13	36	8 8,2 23,6
1001203	16	24	8 8,2 23,6
1001204	20	24	8 8,2 23,6



Unité thermostatique d'immersion pour bains "Digit-Cool"

AVEC SELECTEUR ET LECTURE DIGITALE DE LA TEMPERATURE.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 0 JUSQU'À 100 °C.
STABILITÉ À 100 °C $\pm 0,1$, À 0 °C $\pm 0,1$. ERREUR DE CONSIGNE $\pm 0,1$ °C. RÉOLUTION 0,1 °C.



SÉCURITÉ: NORME DIN 12879.2. THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE REGLABLE AVEC REARMEMENT MANUEL.
FLOTTEUR DE NIVEAU BAS DU LIQUIDE

Unité autonome avec réfrigération

Groupe compresseur incorporé

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à la température limite: 20 litres.
Profondeur minimale des éléments en contact avec le liquide: 15 cm.
Groupe compresseur hermétique et unité de condensation.
Sortie RS-232 pour lecture et impression des paramètres par ordinateur.
Modèle de régulation et circulation portatif, avec poignée supérieure.

PANNEAU DE COMANDES

Interrupteur général de mise en marche.
Display LCD pour indication des paramètres.
Touche de sélection de la configuration.
Touche des paramètres.
Touche d'augmentation/diminution de la valeur SET.
Touche Marche/Arrêt.



Unité thermostatique avec bain intégré
et couvercle à 4 orifices.

MODÈLE

Code	Plage de rég. °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Puissance H.P.	Poids Kg
3001373	0 +100	45 21 51	150 mbar / 12 l/min	1460	1 / 5	22

ACCESSOIRES pour Unité thermostatique Digit-Cool

Cuves métalliques.

Construites en double corps, extérieur en acier inox. AISI 304 et cuve intérieure estampée en acier inox. AISI 304.
Avec robinet de vidange et anses.



1. Cadre support pour portoirs.

Capacité de 3 portoirs. Code **1001296**

2. Portoirs adaptables au cadre support.

Code	Pour tubes Ø mm	Capacité tubes portoirs	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm
1001202	13	36	8 8,2 23,6
1001203	16	24	8 8,2 23,6
1001204	20	24	8 8,2 23,6

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
6000392	20	15 48 30	20 55 35	6,6
6000393	27	20 48 30	25 55 35	7,6



Couvercle avec orifice de réduction de 105, 80, 60, et 37 mm de Ø, avec logement pour thermomètre.
Capacité de 4 disques.
Code **1001374**

Unité thermostatique avec bain intégré
et couvercle à 4 orifices.

ACCESSOIRES POUR THERMOSTATS À IMMERSION

Sonde Pt100 avec manche de 4 mm de Ø et 135 mm de longueur d'immersion. Livré avec câble de 150cm de long et connecteur. Code **1000893**



Huile de silicone 4 litres. Température jusqu'à 300°C. Viscosité 50 mm²/s à 25 °C. Point de fusion 318°C. Code **1000027**

Cuves métalliques. Construites en double corps, extérieur en acier inox. AISI 304 et cuve intérieure estampée en acier inox. AISI 304.

Support extensible.

En acier inox. AISI 304 ajustable à la base des thermostats modèles "Tectron" et "Digiterm". Peut couvrir une largeur de cuve de 22 à 41cm. Code **6001094**



Exemple d'application du support code 6001094.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
6000390	9	15 29 22	20 34 28	3,5
6000391	12	15 30 31	20 37 35	4,3
6000392*	20	15 48 30	20 55 35	6,6
6000393*	27	20 48 30	25 55 35	7,6
6001093*	45	15 62 50	23 70 56	11

* Avec robinet de vidange et anses.

Cuves métalliques spéciales, avec isolement thermique. Pour supporter les températures basses. Utiles pour les unités réfrigérantes. De même caractéristiques que les modèles précédents, et isolées avec de la mousse injectée de polyuréthane expansé, pour éviter les fuites thermiques et condensations entre -40 °C et +90 °C.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
6003901	9	15 29 22	24 40 34	6
6003921*	20	15 48 30	24 61 41	9
6003931*	27	20 48 30	29 61 41	11

* Avec robinet de vidange et anses.



Noix support en acier inox pour thermomètre lecteur. Ouverture de fixation jusqu'à 40 mm. Code **6000896**



Niveau constant. Adaptable à tout type de cuve et ajustable en hauteur, pour obtenir le niveau de liquide désiré.

Code

6001400 Pour cuves jusqu'à 15 cm haut.

6001800 Pour cuves jusqu'à 20 cm haut.

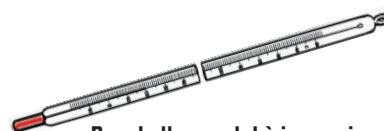
MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Épaisseur paroi mm
1000394	8	15 18 31	6
1000544	9,5	14,5 16,5 39	6
1000395	13	15 23 40	8
1000396	30	20 30 50	8



Cuves en méthacrylate transparentes. Supportent une température jusqu'à 60 °C.

Thermomètre lecteur.



Pour le thermostat à immersion Tectron Bio . Graduation: -10 à 100 °C. Code **1001257**



Unités réfrigérantes pour bains “Frigedor-Reg”

POUR TEMPÉRATURES -20 °C A +20 °C.

APPLICATIONS

Appareil destiné à refroidir les liquides des bains thermostatiques lorsqu'une température inférieure à l'ambiance est nécessaire.

CARACTÉRISTIQUES

Carter extérieur recouvert époxy.

Equippé d'un compresseur hermétique, d'un condenseur ventilé et d'un serpentin de réfrigération en acier inox. AISI 304.

DIMENSIONS DU SERPENTIN

Longueur de cordon: 900 mm.

Ø serpent: 45 mm.

Longueur serpent: 150 mm.

MODÈLE FRIGEDOR REG 3001214

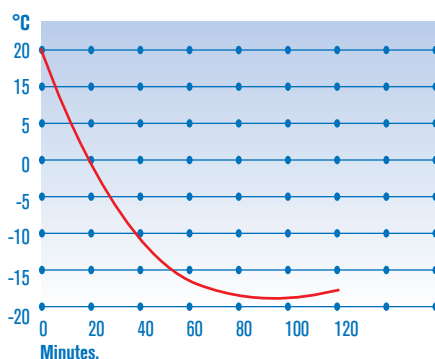
Equippé d'un contrôleur de température électronique à lecture digitale. Avec sonde Pt 100. Résolution: 1 digit.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux.

Régulateur électronique digital de la température.

Connexion pour la sonde Pt 100. (Voir page 104).



Graphique du rendement des unités réfrigérantes “Frigedor” pour 8 litres H₂O. Avec cuve isolée et agitation.



MODÈLES	Code	Température jusqu'à °C	Stabilité °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Puissance frigorifique	Consom. W	Poids Kg
FRIGEDOR-REG	3001214	-20 a +20	±1,5	41 21 34	a -20 °C = 50 W	285	14

Nous conseillons d'utiliser nos cuves métalliques avec isolation thermique. (Voir page 110).



Cryothermostats de circulation “GD-30”

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -30 °C À +200 °C.

230 V 50/60 Hz. GAZ 448-A

NOUVEAU

Refroidissement économique et respectueux de l'environnement.

DESCRIPTION

Équipement de recirculation d'eau, destiné à alimenter des circuits de condensation, des colonnes de distillation, des chemises de réacteurs, des viscosimètres, des bains d'électrophorèse, etc., fournissant :

- Température présélectionnable.
- Débit constant du fluide.
- Évite les dépôts calcaires dans les réfrigérants, chaudières, etc., grâce au circuit fermé.

CARACTÉRISTIQUES

Structure métallique en acier.

Intérieur en acier inox AISI 304.

7 L de capacité

Régulation électronique numérique de la température avec écran tactile TFT de 7 pouces.

Pompe de recirculation : 20 litres par minute.

Sortie RS-485.

Alimentation monophasée 230 V.

Stabilité de la température : 0,5 °C.

Sonde de température PT-100.

PANNEAU DE COMMANDE

Interrupteur général avec témoin lumineux.

Régulation électronique numérique de la température avec écran tactile TFT de 7 pouces.

Indicateur de niveau de liquide du réservoir.

MODÈLE

Code	Plage de température de travail °C	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Puissance frigorifique kW 15 °C / 0 °C / -10 °C	Pompe Pression max. (l/min) (bar)	Poid Kg
GD-30	6001520	-30...+200	88 53 64	0,7 1,8 3	20 2 105

*Fourni avec roulettes.





THERMOSTATS DE BLOC MÉTALLIQUE À SEC

AVEC RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE ET DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT.

SÉCURITÉ: NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉ.

Grande précision. Exempts de contamination.

APPLICATIONS

Pour laboratoires cliniques, biochimiques et chimiques. Incubation de D.N.A., essais d'enzymes, test de résidus pour le lait, incubation et fusion d'AGAR, cultures cellulaires. Thermorégulation, séchage, ébullition, évaporation, concentration, hydrolyse, digestion, etc.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Système de thermostatisation à sec qui présente d'importants avantages sur la transmission de chaleur par fluide comme: absence d'évaporation, températures de travail plus élevées, stabilité prolongée et absence de germes contaminants.

Calibration digitale du circuit de température.

Temps de fonctionnement de 1 à 999 minutes ou en continu.

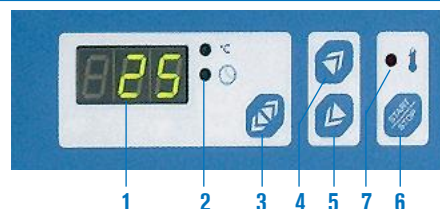
Alarme de sur-température.

Éléments chauffants distribués de manière homogène sur toute la surface de contact. Régulateur électronique de la température de contrôle et lecture digitale (3 digits).

Sonde Pt 100.

Blocs interchangeables en alliage DURAL, traités chimiquement, pour divers diamètres de tubes standard ou spéciaux selon les besoins.

Meuble extérieur métallique avec partie supérieure en acier inox. AISI 304.



PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran digital indicateur de température et du temps en minutes.
2. Indicateur du paramètre visualisé. (Temps ou température).
3. Bouton de sélection du paramètre visualisé.
4. Bouton d'augmentation du paramètre.
5. Bouton de diminution du paramètre.
6. Bouton marche-arrêt.
7. Indicateur d'alarme de sur-température.



Thermostat de bloc métallique pour tubes "Tembloc"



ACCESSOIRES

Blocs métalliques, de 105 Ø x 55 mm haut.

Code

7000346 Pour 34 tubes de 6 mm Ø.

7000714 Pour 18 tubes de Eppendorf de 1,5 ml.

7001224 Pour 24 tubes de 12 mm Ø.

7001618 Pour 18 tubes de 16 mm Ø.

7000208 Pour 8 tubes de 20 mm Ø.

7000256 Pour 6 tubes de 25 mm Ø.

7000715 Bloc aveugle sans orifices pour tubes spéciaux (usinée à la demande). Le prix de ce bloc a un coût supplémentaire en fonction du nombre de trous à effectuer dans le bloc.

MODÈLE

Code	Température °C	Stabilité °C	Homogénéité %	Erreur de lecture %	Résolution °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7462200	30 - 200	±0,75	±1,5	±2	1	11 19 29	350	3,7

Fourni avec thermomètre lecteur 0-200 °C et tige pour l'extraction des blocs métalliques.



Thermostat à bloc métallique pour tubes "Multiplaces"

CAPACITÉ: TROIS BLOCS.



ACCESSOIRES

Blocs métalliques

de 55 haut. x 95 larg. x 75 mm prof.

Code

7000306 Pour 30 tubes de 6 mm Ø (total 3 blocs = 90 tubes).

7000716 Pour 20 tubes Eppendorf de 1,5 ml (total 3 blocs = 60 tubes).

7031220 Pour 20 tubes de 12 mm Ø (total 3 blocs = 60 tubes).

7031612 Pour 12 tubes de 16 mm Ø (total 3 blocs = 36 tubes).

7003208 Pour 8 tubes de 20 mm Ø (total 3 blocs = 24 tubes).

7001256 Pour 6 tubes de 25 mm Ø (total 3 blocs = 18 tubes).

7000717 Bloc aveugle sans orifices pour tubes spéciaux (sur demande).

7001474 Bloc pour 15 cuves de 10 x 10. Capacité: 3 blocs.

7001475 Bloc pour 96 microplaques de 1,2 ml. Capacité: 1 bloc.

MODÈLE

Code	Température °C	Stabilité °C	Homogénéité %	Erreur de lecture %	Résolution °C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7471200	30 - 200	±0,75	±1,5	±2	1	11 31 31	700	7,4

Fourni avec thermomètre lecteur 0-200 °C et tige pour l'extraction des blocs métalliques.



Thermostats à bloc métallique "Bio-Bath 2"

BIO-BATH 2: TEMPÉRATURE: AMBIANTE +5 À 100 °C

SÉCURITÉ: NORMe EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉE.

BIO-BATH 2

Capacité 8 tubes (2x4) de 75x13 mm VAC.

Température et temps réglables.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Stabilité °C	Consom. W	Poids Kg
7001562	11 11,3 14,5	±0,3	5	0,5



Thermo agitateur pour plaques Microtiter "TRM-4"

AVEC RÉGLEMENT ÉLECTRONIQUE ET LECTURE NUMÉRIQUE DE LA TEMPÉRATURE, VITESSE D'AGITATION ET TEMPS.
POUR TEMPÉRATURES AMBIANT +5 °C. À 60 °C. STABILITÉ ±0,5 °C.



APPLICATIONS

Laboratoires d'analyses cliniques, immunologie et control de qualité alimentaire.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur en ABS avec plateforme pour chauffer et agiter de 2 à 4 plaques de 96 microtiters chaque.

Couvercle supérieure recouvert avec une plaque d'aluminium traité, avec système de chauffage simultané avec la plateforme principale.

Lecture digital actuelle et de consigne des paramètres température, temps et vitesse d'agitation.

Alarme acoustique et lumineuse par fin de cycle et par mauvais fonctionnement en la température et/ou le temps programmés.

Un moteur intégré produit le mouvement uniforme, selon la vitesse programmée, protégé par surcharge avec débranchement et activation automatique.

Sélecteur de la température pour couvrir les nécessités des utilisateurs.

Dispositif de protection par sur chauffage qui fournit sécurité et fiabilité.

Avertisseur acoustique de fin de cycle.



TABEAU DE COMMANDES

Display LCD, indicateur de température, vitesse (tpm) et temps.

Bouton SET pour programmation de température, vitesse (tpm) et temps.

Bouton ▲ augmenter les différents paramètres.

Bouton ▼ diminuer les différents paramètres.

Bouton START / STOP pour la mise en marche et arrêt pour l'agitation.

Bouton OFF - pour chacune des fonctions que souhaite l'opérateur.

DONNÉES TECHNIQUES

Température : réglable depuis l'ambient +5°C à +60°C.

Temps approximatif de chauffage : ±23 min. (à 60°C)

Fréquence de vibration : 100-1200 t.p.m.

Orbite de vibration : 2mm.

Minuterie: des 1 min. à 99h. 59 min.

MODÈLE

Code	Température °C	Stabilité °C	Homogénéité en bloc °C	Hauteur / Largeur (plate-forme) cm	Hauteur/Largeur/Profondeur (extérieur) cm	Consommation W	Poids Kg
5109200	ambient +5 a 60	±0,5	±0,5	21,5 30	18 40 39	132	9.5



COMECTA Thermo agitateur de bloc métallique "TR100-G"

AVEC RÉGLEMENT ÉLECTRONIQUE ET LECTURE NUMÉRIQUE DE LA TEMPÉRATURE, VITESSE D'AGITATION ET TEMPS.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C. JUSQU'À 100 °C.



APPLICATIONS

Le thermostat TR100-G est utile pour l'analyse de l'ADN, l'extraction de lipides et autres composants cellulaires, amplification de l'ADN, pré-dénaturation en électrophorèse, solidification de sérum, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur en ABS avec dispositif multi adaptateur des différents blocs, selon l'analyse à effectuer.

Lecture digital actuelle et de consigne des paramètres température, temps et vitesse d'agitation.

Alarme acoustique et lumineuse par fin de cycle et par mauvais fonctionnement en la température et/ou le temps programmés.

Un moteur intégré produit le mouvement uniforme, selon la vitesse programmée, protégé par surcharge avec débranchement et activation automatique.

Sélecteur de la température pour couvrir les nécessités des utilisateurs.

Le thermostat inclut une plaque de chauffage qui par son système peuvent s'adapter différents blocs selon l'essai à effectuer.

Dispositif de protection par sur chauffage qui fournit sécurité et fiabilité.

Avertisseur acoustique de fin de cycle.



TABLEAU DE COMMANDES

Display LCD, indicateur de température, vitesse (tpm) et temps.

Bouton SET pour programmation de température, vitesse (tpm) et temps.

Bouton ▲ augmenter les différents paramètres.

Bouton ▼ diminuer les différents paramètres.

Bouton START / STOP pour la mise en marche et arrêt pour l'agitation.

Bouton OFF - pour chacune des fonctions que souhaite l'opérateur.

DONNÉES TECHNIQUES

Température : réglable depuis l'ambient +5°C à +100°C.

Temps approximatif de chauffage : ±23 min. (à 100°C)

Fréquence de vibration : 200-1500 t.p.m.

Orbite de vibration : 2mm.

Minuterie: des 1 min. à 99h. 59 min.

MODÈLE

Code	Température °C	Stabilité °C	Homogénéité en bloc °C	Hauteur/Largeur/Profondeur (extérieur) cm	Consommation W	Poids Kg
5109100	ambient +5 a 100	±0,5	±0,5	18 21 30	88	9.5

ACCESSOIRES

Blocs métalliques adaptables au thermostat TR100-G, chacun au moyen de vis de fixation au bloc. De propreté facile et autoclavables.



Thermocycleur pour cycles thermiques "B960" Voir page 238.





Centrifugeuses à commande électronique numérique

pages 118 à 120

Centrifugeuses à haute vitesse et réfrigérées

pages 121 à 137

TFT Écran de contrôle tactile

Centrifugeuses pour flacons et poches de sang

pages 135 à 136

Tubes en verre et en plastique et seaux

page 137

Centrifugeuses manuelles

page 138

Microtubes et flacons centrifugeuse

page 138

Centrifuger à l'aide d'un rotor angulaire pour 15 ml.

page 138

Mini et Microcentrifugeuse

page 139

*"L'inspiration existe, mais il faut qu'elle te trouve travaillant."
Pablo Picasso*



Tableau des différents modèles de centrifugeuses et



RESUME SCHEMATIQUE DES DIFFERENTES CENTRIFUGEUSES PAR RAPPORT AUX VOLUMES, CAPACITES, VITESSE ET ACCELERATIONS MAXIMALES.

SELECTION RAPIDE

Modèle	Code	Volume maxi. ml	Volume maxi. tube ml	R.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)					
Manual	7000014	30	15	1500	360					
	7000015	60	15	1500	360					
	7000016	2 x butyromètres		1500	370					
Cencom II	7002240	90	15	4000	1760					
Centro 4-BL	7002560	20	5	5000	2907				4	
Centro 8-BL	7002356	120	15	4500	2515				8	8
Centrolit II-BL	7002357	40,5	2,2	12000	14103	24	18	18		
Centromix-BLT	7002556	150	25	12000	14200				10	4
Mixtasel-BLT	7002576	400	100	4200	2901				24 16	24
Centronic-BLT	7001768	400	100	13500	19048	24	40	30	24 16	24
Centrofriger-BLT	7001769	400	100	15300	23550	24	40	30	24 16	24
Meditronic-BLT	7001476	800	200	11000	12619			30 48	48 28	48
Medifriger-BLT	7001477			15000	23470					
Macrotronic-BLT	7001485	2000	500	10000	12296			80	80 48	96
Macrofriger-BLT	7001486			12000	17706					
Megafriger-BLT-Blood	7001495	4000	1000	4600	5700					96
Macrofriger-BLT-Blood	7001490	9600	1600	4070	5430					144

Voir liste des tubes standards qui sont fournis comme accessoires en page 137.



et capacité des tubes standards adaptables à chaque modèle

Plastique avec bouchon	Verre	Verre	Plastique avec bouchon	Verre	Falcon	Verre	Flacon	Verre	Flacon	Flacon	Butyromètre	ASTM
10 ml	15 ml	25 ml	30 ml	50 ml	50 ml	100 ml	200 ml	250 ml	500 ml	1000 ml		
Ø 16,1 x 81,1 mm	Ø 16 x 100 mm	Ø 24 x 100 mm	Ø 25,3 x 92 mm	Ø 34 x 100 mm	Ø 29,5/35 x 117 mm	Ø 44/45 x 100 mm	Ø 56,5 x 104 mm	Ø 56 x 147 mm	Ø 69 x 159 mm	Ø 98/100 x 160-175 mm		Ø 58 x 158 mm
Tapval ou tube de vide	Falcon				Plastique avec bouchon				Poche de sang	Microtiter		ASTM
10 ml	15 ml				80/85 ml				500/600 ml	6x96		100 ml
Ø 16 x 100 mm	Ø 16/23 x 120 mm				Ø 38 x 112 mm					Ø 85 x 130 mm		Ø 37 x 200 mm
	2 4										2	
	6 6											
	8											
4	8	4										
16	18 16	8	8	8	4	4						
10 16	18 16	8	8	8	4	4						
10 16	18 16	8	8	8	4	4						
20 28	28 12	8	6	8	4 6	6	4			6x96		
20 68	68 16	36	20	16	8 6	4	4	4	4	12x96		4 4
	68	36		16		8	4		4	4		4
	102	54		24		12	6		6 12	6		

TOUS LES ROTORS, POTS ET ADAPTEURS SONT DUMENT GRAVÉS, AVEC SYSTÈME DE MARQUAGE PAR LASER INALTÉRABLE, POUR UNE IDENTIFICATION OPTIMALE.





Centrifugeuses à contrôle digital commandées par microprocesseur serie BL et BLT



- MOTEUR A INDUCTION SANS ENTRETIEN.
- CONTRÔLE DE LA VITESSE PAR VARIATEUR DE FREQUENCE.
- GRANDE FIABILITE DE FONCTIONNEMENT ET REPETABILITE DES PARAMETRES.
- PANNEAUX DE COMMANDES INTUITIFS QUI FACILITE L UTILISATION.
- SUSPENSION ELASTIQUE DU MOTEUR QUI GARANTIE UN FONCTIONNEMENT DOUX.
- ISOLEMENT INTERNE QUI ABSORBE LES BRUITS ET VIBRATIONS.
- FIXATION A LA PAILLASSE PAR VENTOUSES QUI CONFERE UNE GRANDE STABILITE.

SÉCURITÉ:

ARRÊT AUTOMATIQUE EN CAS DE DESEQUILIBRE.
BLOCAGE DE L OUVERTURE LORSQUE LE MOTEUR EST EN MARCHÉ. BLOCAGE DE LA MISE EN MARCHÉ LORSQUE LE COUVERCLE EST OUVERT. LIMITATION DE LA VITESSE MAXIMALE POUR CHAQUE ROTOR.

DEUX DIFFERENTS SYSTEMES DE REGULATION ET CONTRÔLE:



digital,



et avec écran tactile TFT.



CENTROLIT II-BL - CENTRO 4-BL - CENTRO 8-BL

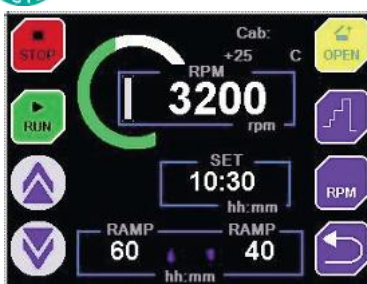


Fonctions spécifiques de modèles avec écran numérique :

- Contrôle électronique de la vitesse .
- Contrôle électronique de temps .



CENTROMIX BLT - MIXTASEL BLT - CENTRONIC BLT - CENTROFRIGER BLT - MEDITRONIC BLT - MEDIFRIGER BLT - MACROTRONIC BLT - MACROFRIGER BLT - MACROFRIGER BLT-BLOOD



Fonctions spécifiques des modèles à écran tactile:

- Alarme visuelle et acoustique.
- 10 Programmes de travail avec 4 paramètres pour chaque programme: Accélération, freinage, TPM et temps.
- Détection et de mémorisation des pannes de réseau.
- Thermostat de sécurité (pour modèles réfrigérés seulement).
- Correction de la température. (pour modèles réfrigérés seulement).
- Langues: anglais espagnol et français.

- Alarme sur température et à basse température (modèles réfrigérés).
- Liste des rotors disponibles sur l'écran.
- Alarme de porte-ouverte.
- Enregistrement des heures de tournage des rotors et moteurs.



CENTRIFUGEUSE À CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE-DIGITAL "Centrolit II-BL", "Centro-4-BL", "Centro-8-BL"



Avec moteur à induction sans entretien.

SÉCURITÉ:

SELON NORME UNE-EN 61010.2.20. FERMETURE ELECTROMAGNETIQUE DE LA CHAMBRE DU ROTOR. BLOCAGE DE L'OUVERTURE DU COUVERCLE TANT QUE LE ROTOR EST EN MOUVEMENT. BLOCAGE DE LA MISE EN MARCHÉ TANT QUE LE COUVERCLE EST OUVERT. ROTOR ET ADAPTATEURS AVEC MARQUE D'IDENTIFICATION AU LASER. AUTOCLAVABLES.

CARACTERISTIQUES COMMUNES

Contrôle électronique et lecture digitale de la vitesse et temps avec rampe d'accélération et de freinage fixe.

Chrono-rupteur réglable de 1' jusqu'à 60' ou pour travail en continu.

Suspension élastique du moteur qui garantit un fonctionnement doux.

Bouton de marche intermittente du moteur à la vitesse sélectionnée.

Arrêt automatique en cas de déséquilibre avec indicateur lumineux.

Fixation de l'appareil à la surface de la table par des supports type ventouse qui lui confèrent un bon accrochage.

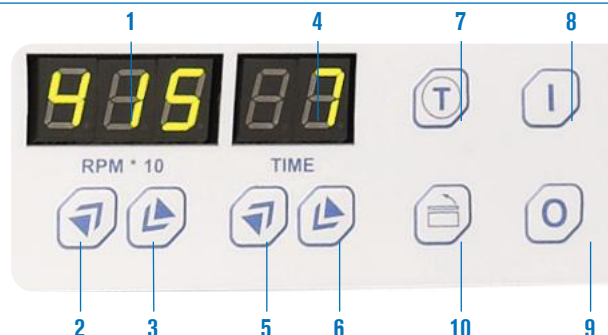
Isolation intérieure qui absorbe bruits et vibrations.

Ouverture électronique du couvercle ou manuelle en cas de panne de courant.

Niveau sonore 50-60 dBA.

Rotor et adaptateurs avec marque d'identification au laser.

Autoclavables.



PANNEAU DE COMMANDES

1. Écran indicateur vitesse.
2. Touche augmentation vitesse.
3. Touche diminution vitesse.
4. Écran indicateur de temps.
5. Touche augmentation temps.
6. Touche diminution temps.
7. Touche marche intermittente (RUN/STOP).
8. Touche mise en marche.
9. Touche arrêt.
10. Touche ouverture porte.



Centrifugeuse "Centrolit II-BL"

POUR ESSAIS D'HÉMATOCRITES

POUR MICROTUBES DE 0,25/0,5 ml DE RÉACTION DE 1,5/2,2 ml.

AVEC MOTEUR D'INDUCTION LIBRE DE MAINTENANCE.



Meuble extérieur moulé en plastique ABS.



MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7002357	66.6	18 de 1,5 / 2,2 ml	20 28 34	200	6,5

RECHANGE. Tubes (voir page 137).

ACCESSOIRES

Rotors interchangeables en aluminium anodisé dur. Autoclavables.

Code rotor	Type de rotor	Volume maxi.	Capacité tubes rotor	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7001704	Angulaire+couvercle Micro-hématocrite		24 de 1,4 mm Ø	12000	13143
7001703	Angulaire+couvercle	40,5 ml	18 pour viales de 0,25/0,5 ml + 18 de 1,5/2,2 ml	12000	12142 11515
7001702	Angulaire PCR	6,4 ml	32 de 0,2 ml	12000	9395

Le rotor angulaire est livré sans tubes.

Le rotor micro-hématocrite est livré avec une boîte de 100 tubes.



Lecteur pour micro-hématocrites.

Adaptable au rotor 7001704.

Lecture directe.

Code **7000929**



Centrifugeuse "Centro-4-BL"

AVEC ROTOR OSCILLANT POUR 4 TUBES DE 75 X 13 mm. VAC.
AVEC MOTEUR A INDUCTION, LIBRE DE MAINTENANCE.



Caractéristiques et Panneau de commandes (voir page 118).

Utile pour la centrifugation de sang et l'obtention de plasma riche en plaquettes.



MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)	Poids Kg
7002560	20 28 34	170	5000	2600	6

Le rotor oscillant est livré sans tubes.

Meuble extérieur moulé en plastique technique ABS.



Centrifugeuse "Centro-8-BL"

AVEC ROTOR ANGULAIRE POUR TUBES DE 7-15 ml ET 75 X 13 mm VAC.
(AVEC ADAPTATEURS). AVEC MOTEUR D'INDUCTION LIBRE DE MAINTENANCE.



Caractéristiques et Panneau de commandes (voir page 118).



Meuble extérieur moulé en plastique ABS.

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml.	Capacité tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)	Poids Kg
7002356	120	8 de 15 ml	20 28 34	170	4500	2015	6,5

Livré avec 8 tubes en verre de 15 ml.

ACCESSOIRES

Adaptateur-gaine pour tube de 7 ml.

Capacité du rotor: 8 adaptateurs.

Code **7000700**

Adaptateur-gaine pour tube de 75 x 13 mm
VAC.

Capacité du rotor: 8 adaptateurs.

Code **1001557**

RECHANGE. Tubes (voir page 137).



CENTRIFUGEUSES À CONTRÔLE PAR MICROPROCESSEUR "Centromix BLT" "Mixtasel BLT" "Centronic BLT" et "Centrofriger BLT"



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Construction entièrement métallique:

- Meuble extérieur fabriqué en alliage de Dur-Al.
- Cuve intérieure et contre couvercle en acier inoxydable.
- Chambre de sécurité en acier, entre la cuve intérieure et le meuble.



Détecteur d'identification du rotor (modèles Centronic-BLT et Centrofriger-BLT) qui, lors de la fermeture du couvercle de la chambre de rotor, communique au microprocesseur toutes les limites de fonctionnement du rotor, évitant ainsi, avant la mise en marche, tout risque d'erreur au moment de programmer ces paramètres. Ce système est une méthode ouverte d'identification qui nous permet d'accroître la gamme de rotors pour chaque modèle de machine.

Carte électronique digital dirigé par microprocesseur pour contrôler tous les paramètres de fonctionnement : vitesse, accélération, frein, RCF, température, temps, stockage pour 10 programmes différents, identification de rotor et alarmes de fonctionnement.

A induction sans maintenance.

Niveau sonore 50-60 dBA.

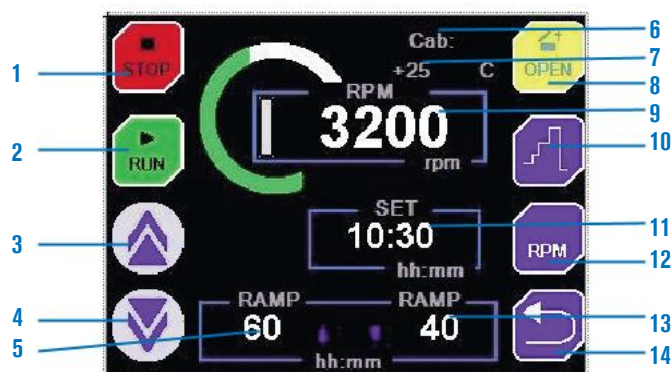
Rotors, pots et adaptateurs dûment identifiés avec un système de gravure inaltérable au laser pour un choix optimum.

Système de circulation d'air pour limiter les augmentations excessives de température à l'intérieur de la cuve avec la résistance minimum. Tout l'air qui circule à l'intérieur de la cuve est dûment canalisé jusqu'à une sortie postérieure.

Groupe compresseur hermétique, monté sur accouplement antivibratoire avec évaporateur entourant la cuve intérieure de la centrifugeuse (seulement centrifugeuses réfrigérées).

PANNEAU DE COMMANDES

Écran tactile



1. Touche pour arrêter le processus.
2. Touche pour démarrer le processus.
3. Touche pour augmenter la valeur.
4. Touche pour diminuer la valeur.
5. Rampe d'accélération programmée.
6. Modèle de rotor utilisé.
7. Lecture de la température en temps réel. (modèles réfrigérés seulement).
8. Touche pour ouvrir la porte.
9. Lecture en temps réel de T.P.M. ou R.C.F.
10. Opération séquentielle.
11. Indicateur de temps écoulé.
12. Touche pour changer T.P.M. / R.C.F.
13. Rampe de freinage programmée.
14. Touche de retour.



Centrifugeuse "Centromix BLT"

AVEC ROTORS ET ADAPTATEURS INTERCHANGEABLES.
AVEC MOTEUR À INDUCTION SANS MAINTENANCE.



REDUCTEURS POUR ADAPTATEUR ET ROTORS

Reducteurs pour adaptateur code 7001066:

- 7001813** Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
- 7001814** Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).
- 7001815** Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
- 7001816** Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour adaptateur code 7001067:

- 1001557** Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7000555:

- 7000700** Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm) Gaine.
- 1001557** Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7002556	120	4 de 25 ml	23 30 35	180	12

Meuble extérieur en alliage DUR-AL et cuve estampée en acier inox. AISI 304.

ACCESSOIRES Rotors et adaptateurs interchangeables.

Code rotor	Type de rotor	Code adaptateur	Volume maxi. (4 adaptateur)	Capacité tubes pour adaptateur	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7000555	Angulaire		150 ml	10 de 15 ml	16,5 x 100	4400	1850
	Oscillant	7001066	100 ml	1 de 25 ml	24 x 100	4400	2705
	Oscillant	7001067	60 ml	1 de 15 ml	16,5 x 100	4400	2705
7001065	Oscillant	7001068	28 ml	1 de 7 ml	12 x 100	4400	2705
	Oscillant	7001573	40 ml	2 de 5 ml VAC	13 x 75	4400	2335
	Oscillant	7001070	60 ml	VAC	16 x 100	4400	2790
	Oscillant	7001072		aveugle		4400	2705



Note: Tous les rotors et adaptateurs sont livrés sans tubes qui peuvent être rajoutés comme accessoire (voir page 132).



Centrifugeuse "Mixtasel-BLT"

AVEC MOTEUR D'INDUCTION LIBRE DE MAINTENANCE.



Polyvalente. Avec rotor et adaptateurs interchangeables.

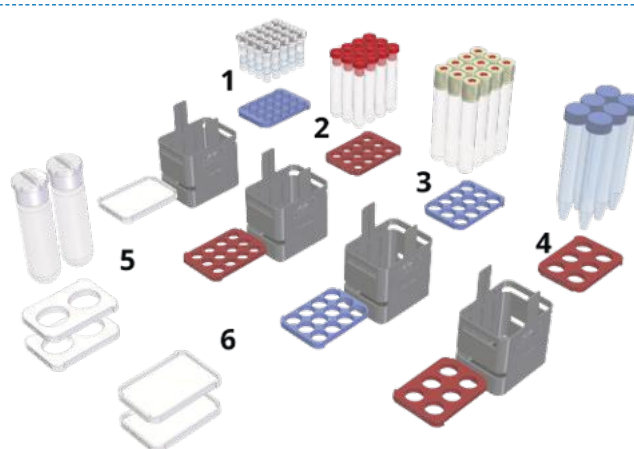
Caractéristiques et Panneau de commandes (voir page 121).



MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
7002576	400	4 de 100 ml	34	41	54	210	22

Meuble extérieur en alliage DUR-AL, couvercles et partie frontale revêtus en ABS.
Cuve intérieure étagée en acier inox. AISI 304.



ACCESSOIRES

Tête oscillante, godets, adaptateurs interchangeables et jeu complet d adaptateurs.
Autoclavables.



Code **1500020**

Set complet de 4 récipients en ABS +
set complet d'adaptateurs

- 1 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 10 à 12 mm Ø
- 2 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 12 à 13,5 mm Ø
- 3 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 15 à 16,5 mm Ø
- 4 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 17 à 18 mm Ø
- 5 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 26 à 30 mm Ø
- 6 - 4 unités d'adaptateurs doubles avec bouchon aveugle

Code Tête	Type Tête	Récipient Standard	Récipient Hermétique	Code Réducteur	Volume maximal (4 adaptateurs)	Capacité des tubes Par adaptateur	Ø x Longueur mm	R.p.m. Max.	R.c.f. Max. (xg)
7009079	oscillante	7000746	7000756	7000747	400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	7001658	320 ml	1 de 80 / 85 ml	38 x 105	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	7000748	400 ml	2 de 50 ml	34 x 100	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	7001660	600 ml	5 de 30 ml	25 x 92	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	7000749	500 ml	5 de 25 ml	24 x 100	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Gris	400 ml	2 de 50 ml Falcon	30 x 117	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Gris	400 ml	2 de 50 ml	29 x 103	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Rouge	720 ml	12 de 15 ml	16,5 x 100	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Rouge	720 ml	12 VAC*	16,5 x 100	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Rouge	240 ml	4 de 15 ml Falcon	16,5 x 120	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Rouge	480 ml	12 de 10 ml plástico	16,8 x 85	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Bleu 1500020	-	12 VAC*	13 x 75	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Bleu	560 ml	20 de 7 ml	12 x 100	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Bleu	400 ml	20 de 5 ml	12,5 x 75	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Bleu	240 ml	20 de 3 ml	11 x 100	5000	4312
	oscillante	7000746	7000756	Bleu	120 ml	20 de 1,5 / 2,2 ml	-	5000	4312
7000612	oscillante	-	-	-	Borgne	-	-	5000	4312
						4 x 96 microtiter	-	4200	2702

ACCESSOIRES

Rotors angulaires avec couvercle, interchangeables, en aluminium anodisé dur. Avec marque d'identification. Autoclavables.

Code rotor	Type de rotor	Volume maxi.	Capacité tube	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7001705	Angulaire avec couvercle	270 ml	18 x 15 ml	16,5 x 100	4200	1893
7001711	Angulaire avec couvercle	400 ml	8 x 50 ml	34 x 100	4200	1921
7001342	Angulaire avec couvercle	360 ml	24 x 15 ml	16,5 x 100	4200	1893

Note: Tous les rotors sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).



7001705



7001711

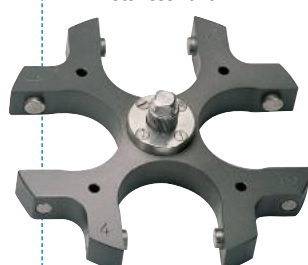


7001342

Rotor oscillant, pots, adaptateurs et réducteurs interchangeables, avec marque d'identification. Autoclavables.

POTS ADAPTATEURS

Rotor oscillant



7001326



7001700



7000793



7000794



7000795



7000796



7000797



7000930



7000931



7001073



7001074



7000798

REDUCTEURS

7001315

Pot hermétique avec couvercle



7001316



7001317



7001318



7001319



7001320



7001321



7001322

Code rotor	Type de rotor	Code adaptateur	Pot hermétique	Code réducteur	Volume maxi. (4 adaptateurs)	Capacité tubes pour adaptateur	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7001326	Oscillant	7001700			400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	4200	3030
	Oscillant	7000793			200 ml	1 de 50 ml	34 x 100	4200	3030
	Oscillant	7000794			100 ml	1 de 25 ml	24 x 100	4200	3030
	Oscillant	7000795			240 ml	4 de 15 ml	16,5 x 100	4200	3030
	Oscillant	7000796			140 ml	5 de 7 ml	12 x 100	4200	3030
	Oscillant	7000797			100 ml	5 de 5 ml	12,5 x 75	4200	2441
	Oscillant	7000930			240 ml	4 de 15 ml Falcon	16,5 x 120	4200	3030
	Oscillant	7000931			200 ml	1 de 50 ml Falcon	30 x 117	4200	3030
	Oscillant	7001073			16 VAC	4 VAC*	16 x 100	4200	3030
	Oscillant	7001074			16 VAC	4 VAC*	13 x 75	4200	2441
	Oscillant	7000798			aveugle			4200	3030
	Oscillant		7001315	Tube verre 100 ml**	400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001316	200 ml	1 de 50 ml	34 x 100	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001317	100 ml	1 de 25 ml	24 x 100	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001318	240 ml	4 de 15 ml	16,5 x 100	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001319	140 ml	5 de 7 ml	12 x 100	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001320	100 ml	5 de 5 ml	12,5 x 75	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001321	64 ml	4 VAC*	13 x 75	4200	2901
	Oscillant		7001315	7001322	aveugle	-	-	4200	2901

* VAC: Tube à extraction de sang avec bouchon. ** Le pot hermétique code 7001315 permet d'accoupler le tube de 100 ml sans réducteur.

Note: Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).

REDUCTEURS POUR ADAPTATEUR ET ROTORS

Reducteurs pour rotor code 7001711:

7001707 Pour un tube de 50 ml (29 Ø x 103 mm).

7001708 Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).

7001709 Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 92 mm).

7001710 Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).

7001780 Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).

7001781 Pour 4 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).

7001782 Pour 4 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour adaptateur 7001700:

7001779 Pour 1 tube de 85 ml (38 Ø x 112 mm).



Centrifugeuses haute vitesse avec contrôle par microprocesseur "Centronic BLT" et "Centrofriger BLT"



Versatile. Grande capacité de rotors et d'adaptateurs. Avec moteur à induction sans maintenance.



Modèle Centronic BL-II

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001768	400	4 de 100 ml	34 41 54	440	22

Caractéristiques et Panneau de commandes (voir page 121).
Meuble extérieur en alliage DUR-AL, couvercles et partie frontale revêtus en ABS.
Cuve intérieure émaillée en acier inox. AISI 304.



Modèle Centrofriger BL-II Réfrigérée avec sélecteur de température réglable de -12 à 40 °C.

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001769	400	4 de 100 ml	34 41 71	960	39

Note: la température obtenue dans la chambre est limitée par le type de rotor, la vitesse et la température ambiante, montrée dans l'écran LCD.

ACCESSOIRES

Rotors angulaires avec couvercle, interchangeables, en aluminium anodisé dur. Avec marque d'identification. Autoclavables.



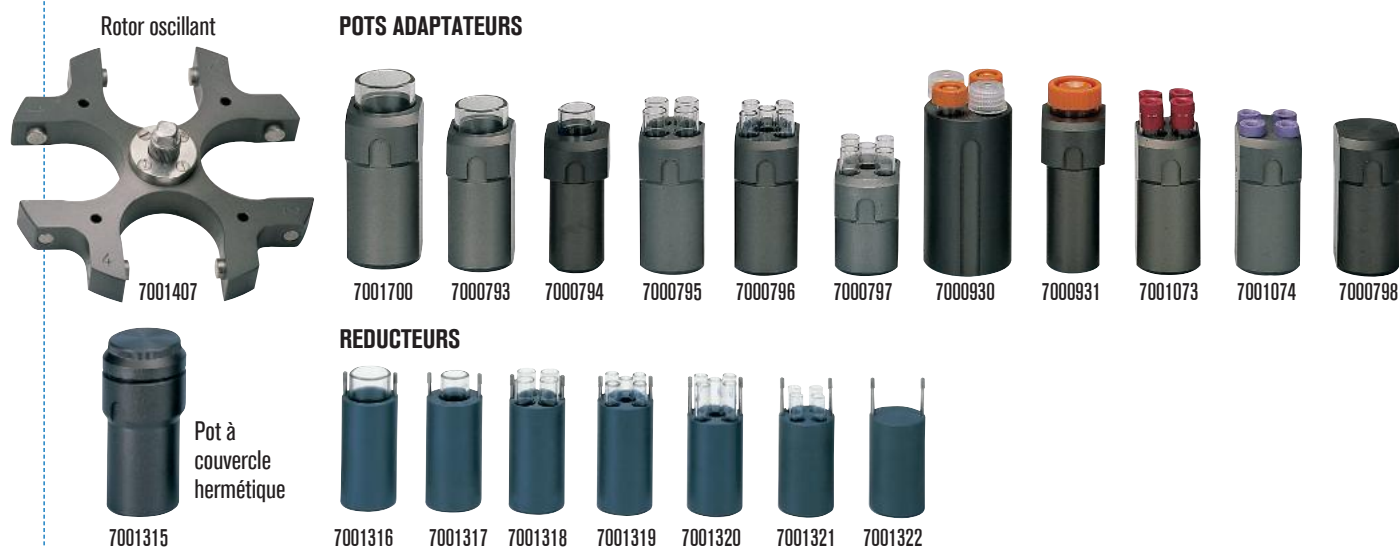
Code rotor	Type de rotor	Volume maxi.	Capacité tubes	Ø x Longueur mm	CENTRONIC BLT		CENTROFRIGER BLT	
					t.p.m maxi.	R.c.f. maxi. (xg)	t.p.m maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7001670	Angulaire+couvercle	270 ml	18 x 15 ml	16,5 x 100	11000	14492	11000	14492
7001706	Angulaire+couvercle	400 ml	8 x 50 ml	34 x 100	12000	16913	12000	16913
7001325	Angulaire+couvercle	500 ml	6 x 50 ml	29 x 103	12000	16913	12000	16913
7001324	Angulaire+couvercle	180 ml	6 x 30 ml	25 x 92	13500	16900	15300	21730
7001323	Angulaire+couvercle	100 ml	10 x 10 ml	16 x 80	13500	18335	15300	23550
7001671	Angulaire+couvercle	40,5 ml	18x0,25/0,5 ml + 18x1,5/2,2 ml	-	13500	15992	15300	20541
7001672	Angulaire+couvercle	60 ml	40 x 0,25/0,5 ml	-	13500	16250	15000	20100
7001673	Angulaire+couvercle	45 ml	30 x 1,5/2,2 ml	-	13500	19048	15000	23716
7001408	Angulaire+couvercle	Micro hématocrite	24	1,4 x 75	12000	15935	12000	15935

Note: Tous les rotors sont livrés sans tubes qui peuvent être acquis comme accessoire (voir page 137).



ACCESSOIRES

Rotor oscillant, pots, adaptateurs et réducteurs interchangeables avec repère d'identification. Autoclavables.



Code rotor	Type de rotor	Code adaptateur	Pot hermétique	Code réducteur	Volume maxi. (4 adaptateurs)	Capacité tubes pour adaptateur	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7001407	Oscillant	7001700	-		400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	5000	4137
	Oscillant	7000793			200 ml	1 de 50 ml	34 x 100	5000	4137
	Oscillant	7000794			100 ml	1 de 25 ml	24 x 100	5000	4137
	Oscillant	7000795			240 ml	4 de 15 ml	16,5 x 100	5000	4137
	Oscillant	7000796			140 ml	5 de 7 ml	12 x 100	5000	4137
	Oscillant	7000797			100 ml	5 de 5 ml	12,5 x 75	5000	3318
	Oscillant	7000930			240 ml	4 de 15 ml Falcon	16,5 x 120	5000	4109
	Oscillant	7000931			200 ml	1 de 50 ml Falcon	30 x 117	5000	4109
	Oscillant	7001073			16 VAC	4 VAC*	16 x 100	5000	4137
	Oscillant	7001074			16 VAC	4 VAC*	13 x 75	5000	3318
	Oscillant	7000798			aveugle		-	5000	4137
	Oscillant		7001315	Tube verre 100 ml**	400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001316	200 ml	1 de 50 ml	34 x 100	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001317	100 ml	1 de 25 ml	24 x 100	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001318	240 ml	4 de 15 ml	16,5 x 100	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001319	140 ml	5 de 7 ml	12 x 100	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001320	100 ml	5 de 5 ml	12,5 x 75	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001321	64 ml	4 VAC*	13 x 75	5000	4137
	Oscillant		7001315	7001322	aveugle		-	5000	4137

* VAC: Tube à extraction de sang avec bouchon.

** Le pot hermétique code 7001315 permet d'accoupler le tube de 100 ml sans réducteur.

Le rotor micro-hématocrite est fourni avec une boîte de 100 tubes et lecteur.

Note: Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).

REDUCTEURS POUR ADAPTATEUR ET ROTORS

Reducteurs pour rotor code 7001706:

7001707 Pour un tube de 50 ml (29 Ø x 103 mm).

7001708 Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).

7001709 Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 92 mm).

7001710 Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).

7001780 Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).

7001781 Pour 4 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).

7001782 Pour 4 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7001325:

7001791 Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).

7001792 Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 92 mm).

7001793 Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).

7001794 Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).

7001795 Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).

7001796 Pour 2 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7001324:

7001797 Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).

7001798 Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).

7001799 Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).

7001800 Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7001670:

7000700 Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).

1001557 Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7001323:

7001801 Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour adaptateur code 7001700:

7001779 Pour un tube de 85 ml (38 Ø x 112 mm).



ACCESSOIRES

Rotor oscillant, pots, adaptateurs et réducteurs interchangeables, avec marque d'identification.



Code rotor	Type de rotor	Pot normal	Pot hermétique	Code réducteur	Volume maxi. (4 adaptateurs)	Capacité tubes pour adaptateur	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
	Oscillant	7000731	7000732	7000734	200 ml	1 de 50 ml	34 x 100	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7001645	240 ml	2 de 30 ml	25 x 92	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7000735	200 ml	2 de 25 ml	24 x 100	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7000736	420 ml	7 de 15 ml et VAC*	16,5 x 100	5000	4200
7009079	Oscillant	7000731	7000732	7001647	240 ml	6 de 10 ml	17 x 110	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7000737	336 ml	12 de 7 ml	12 x 100	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7000738	240 ml	12 de 5 ml	12,5 x 75	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7001648	140 ml	7 de 5 ml et VAC*	13 x 75	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7000739	144 ml	12 de 3 ml	11 x 100	5000	4200
	Oscillant	7000731	7000732	7000740		aveugle	-	5000	4200
7000613	Oscillant					4 x 96 microtiters	-	4200	1719

* VAC: Tube à extraction de sang avec bouchon.

** Les pots codes 7000731 et 7000732 permettent d'accoupler le flacon à couvercle de 200 ml sans réducteur.

Note: Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).



Centrifugeuses à contrôle par microprocesseur "Meditronic BLT", "Medifriger BLT", "Macrotronic BLT" et "Macrofriger BLT"



CARACTERISTIQUES COMMUNES

A induction sans maintenance.

Niveau sonore 50-60 dBA.

Construction entièrement métallique:

- Meuble extérieur fabriqué en alliage de Dur-Al.
- Cuve intérieure et contre couvercle en acier inoxydable.
- Chambre de sécurité en acier, entre la cuve intérieure et le meuble.

Carte électronique digital dirigé par microprocesseur pour contrôler tous les paramètres de fonctionnement : vitesse, accélération, frein, RCF, température, temps, stockage pour 10 programmes différents, identification de rotor et alarmes de fonctionnement.



Détecteur d'identification de tête, qui, lors de la fermeture du couvercle de la chambre de rotor, communique au microprocesseur toutes les limites de fonctionnement de la tête, évitant ainsi, avant la mise en marche, tout risque d'erreur au moment de programmer ces paramètres. Ce système est une méthode ouverte d'identification qui nous permet d'accroître la gamme de têtes pour chaque modèle de machine.

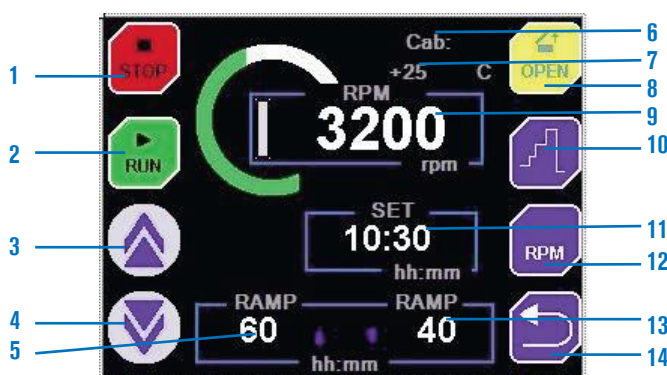
Rotors, pots et adaptateurs dûment identifiés avec un système de gravure inaltérable au laser pour un choix optimum.

Système de circulation d'air pour les centrifugeuses sans réfrigération pour limiter les augmentations excessives de température à l'intérieur de la cuve avec la résistance minimum. Tout l'air qui circule à l'intérieur de la cuve est dûment canalisé jusqu'à une sortie postérieure.

Groupe compresseur hermétique, monté sur accouplement antivibratoire avec évaporateur entourant la cuve intérieure de la centrifugeuse (seulement centrifugeuses réfrigérées).

PANNEAU DE COMMANDES

Écran tactile



1. Touche pour arrêter le processus.
2. Touche pour démarrer le processus.
3. Touche pour augmenter la valeur.
4. Touche pour diminuer la valeur.
5. Rampe d'accélération programmée.
6. Modèle de rotor utilisé.
7. Lecture de la température en temps réel. (modèles réfrigérés seulement).
8. Touche pour ouvrir la porte.
9. Lecture en temps réel de T.P.M. ou R.C.F.
10. Opération séquentielle.
11. Indicateur de temps écoulé.
12. Touche pour changer T.P.M / R.C.F.
13. Rampe de freinage programmée.
14. Touche de retour.



Centrifugeuses haute vitesse à contrôle par microprocesseur "Meditronic-BLT" et "Medifriger-BLT"



Capacité jusqu'à 800 ml. Avec moteur d'induction libre de maintenance.



Caractéristiques et Panneau de commandes (voir page 126).
Meuble extérieur en alliage DUR-AL et cuve intérieure estampée en acier inox. AISI 304.



Modèle Meditronic-BLT

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001476	800	4 de 200 ml	38 46 52	520	44

Modèle Medifriger-BLT réfrigérée avec température réglable de -12 à 40 °C.

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001477	800	4 de 200 ml	38 68 52	1230	70

Note: la température obtenue dans la chambre est limitée par le type de rotor, la vitesse et la température ambiante, montrée dans l'écran LCD.

ACCESSOIRES

Rotors angulaires avec couvercle, interchangeables, en aluminium anodisé dur. Avec marque d'identification. Autoclavables.



Code rotor	Type de rotor	Volume maxi.	Capacité tubes	Ø x Longueur mm	MEDITRONIC BLT		MEDIFRIGER BLT	
					t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7000741	Angulaire+couvercle	600 ml	6 de 100 ml	44 x 104	4500	3170	4500	3170
7000742	Angulaire+couvercle	400 ml	8 de 50 ml	34 x 100	4600	3075	4600	3075
7000743	Angulaire+couvercle	360 ml	24 de 15 ml	16,5 x 100	4800	3761	4800	3761
7001449	Angulaire+couvercle	510 ml	6 de 85 ml	38 x 105	8000	6868	12000	15455
7001448	Angulaire+couvercle	400 ml	8 de 50 ml	29 x 103	8000	7802	12000	15938
7001447	Angulaire+couvercle	180 ml	6 de 30 ml	25 x 92	9000	7424	14000	17965
7001446	Angulaire+couvercle	200 ml	20 de 10 ml	16 x 80	9000	8964	12000	15997
7001445	Angulaire+couvercle	100 ml	10 de 10 ml	16 x 80	9000	7293	15000	20124
7001444	Angulaire+couvercle	45 ml	30 de 1,5/2,2 ml	-	11000	12619	15000	23470

Note: Tous les rotors sont livrés sans tubes qui peuvent être acquis comme accessoire (voir page 137).



ACCESSOIRES

Rotor oscillant, pots, adaptateurs et réducteurs interchangeables, avec marque d'identification. Autoclavables.



Rotor oscillant



Pot normal



Récipient hermétique avec couvercle

Adaptadores.



7001387



7001657



7000747



7001658



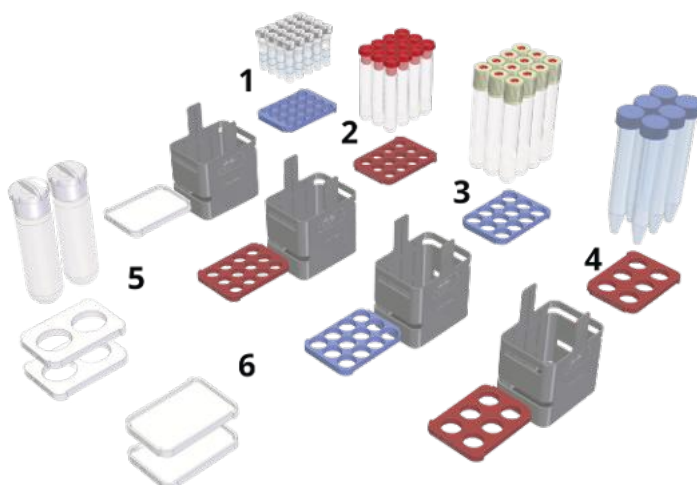
7000748



7001660



7000749



Code **1500020**

Set complet de 4 récipients en ABS + set complet d'adaptateurs

- 1 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 10 à 12 mm Ø
- 2 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 12 à 13,5 mm Ø
- 3 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 15 à 16,5 mm Ø
- 4 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 17 à 18 mm Ø
- 5 - 4 unités d'adaptateurs doubles de 26 à 30 mm Ø
- 6 - 4 unités d'adaptateurs doubles avec bouchon aveugle

Code Tête	Type Tête	Récipient Standard	Récipient Hermétique	Code Réducteur	Volume maximal (4 adaptateurs)	Capacité des tubes Par adaptateur	Ø x Longueur mm	R.p.m. Max.	R.c.f. Max. (xg)		
7001340	Oscillant	7000746	7000756	7001387	800 ml	1 de 200 ml	56,6 x 104	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	7001657	500 ml	1 de 125 ml	51 x 115	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	7000747	400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	7001658	320 ml	1 de 80 / 85 ml	38 x 105	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	7000748	400 ml	2 de 50 ml	34 x 100	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	7001660	600 ml	5 de 30 ml	25 x 92	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	7000749	500 ml	5 de 25 ml	24 x 100	5000	4312		
	Oscillant	7000746	7000756	Gris	ADAPTEURS	400 ml	2 de 50 ml Falcon	30 x 117	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Gris		400 ml	2 de 50 ml	29 x 103	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge		720 ml	12 de 15 ml	16,5 x 100	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge		720 ml	12 VAC*	16,5 x 100	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge		240 ml	4 de 15 ml Falcon	16,5 x 120	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge		480 ml	12 de 10 ml Plastique	16,8 x 85	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu		1500020	-12 VAC*	13 x 75	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu		SET	560 ml	20 de 7 ml	12 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu			400 ml	20 de 5 ml	12,5 x 75	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu			240 ml	20 de 3 ml	11 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu			1 20 ml	20 de 1,5 / 2,2 ml	-	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Gris			Ciego	-	-	5000	4312
7000613	Oscillant	-	-	-			-	4 x 96 microtiter	-	4200	2702

REDUCTEURS POUR ROTORS

Reducteurs pour rotor code 7000741:

- 7001770** Pour un tube de 85 ml (38 Ø x 105 mm).
- 7001771** Pour un tube de 50 ml (34 Ø x 100 mm).
- 7001772** Pour un tube de 50 ml (29 Ø x 103 mm).
- 7001773** Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).
- 7001774** Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 100 mm).
- 7001775** Pour 3 tubes de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
- 7001776** Pour 3 tubes de 10 ml (16 Ø x 80 mm).
- 7001777** Pour 7 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
- 7001778** Pour 7 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7000742:

- 7001707** Pour un tube de 50 ml (29 Ø x 103 mm).
 - 7001708** Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).
 - 7001709** Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 92 mm).
 - 7001710** Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
 - 7001780** Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).
 - 7001781** Pour 4 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 - 7001782** Pour 4 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
- Reducteurs pour rotor code 7001448:**
- 7001791** Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).
 - 7001792** Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 100 mm).
 - 7001793** Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
 - 7001794** Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).

- 7001795** Pour 2 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 - 7001796** Pour 2 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
- Reducteurs pour rotor code 7001447:**
- 7001797** Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
 - 7001798** Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).
 - 7001799** Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 - 7001800** Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
- Reducteurs pour rotor code 7001445/7001446:**
- 7001801** Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
- Reducteurs pour rotor code 7000743:**
- 7000700** Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 - 1001557** Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).





Centrifugeuses à contrôle par microprocesseur "Macrotronic-BLT" et "Macrofriger-BLT"



Polyvalentes. Capacités depuis des micro-tubes de 1,5 / 2,2 ml jusqu'aux flacons de 500 ml et poches de sang de 500 ml. Moteur d'induction libre de maintenance.

Caractéristiques et Panneau de commandes (voir page 126).

Meuble extérieur alliage DUR-AL et cuve intérieure estampée en acier inox. AISI 304.



Modèle Macrotronic-BLT

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. poches	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001485	2000	4 de 500 ml	45 60 66	720	76

Modèle Macrofriger-BLT réfrigérée avec sélecteur de température réglable de -12 à 40 °C.

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. poches	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001486	2000	4 de 500 ml	97 60 66	1230	156

Note: La température obtenue dans la chambre est limitée par le type du rotor, vitesses et température ambiante rappelée au display LCD.

ACCESSOIRES

Rotors angulaires avec couvercle, interchangeables, en aluminium anodisé dur. Avec marque d'identification. Autoclavables.



7001650



7001651



7001652



7001653



7001654



7000561

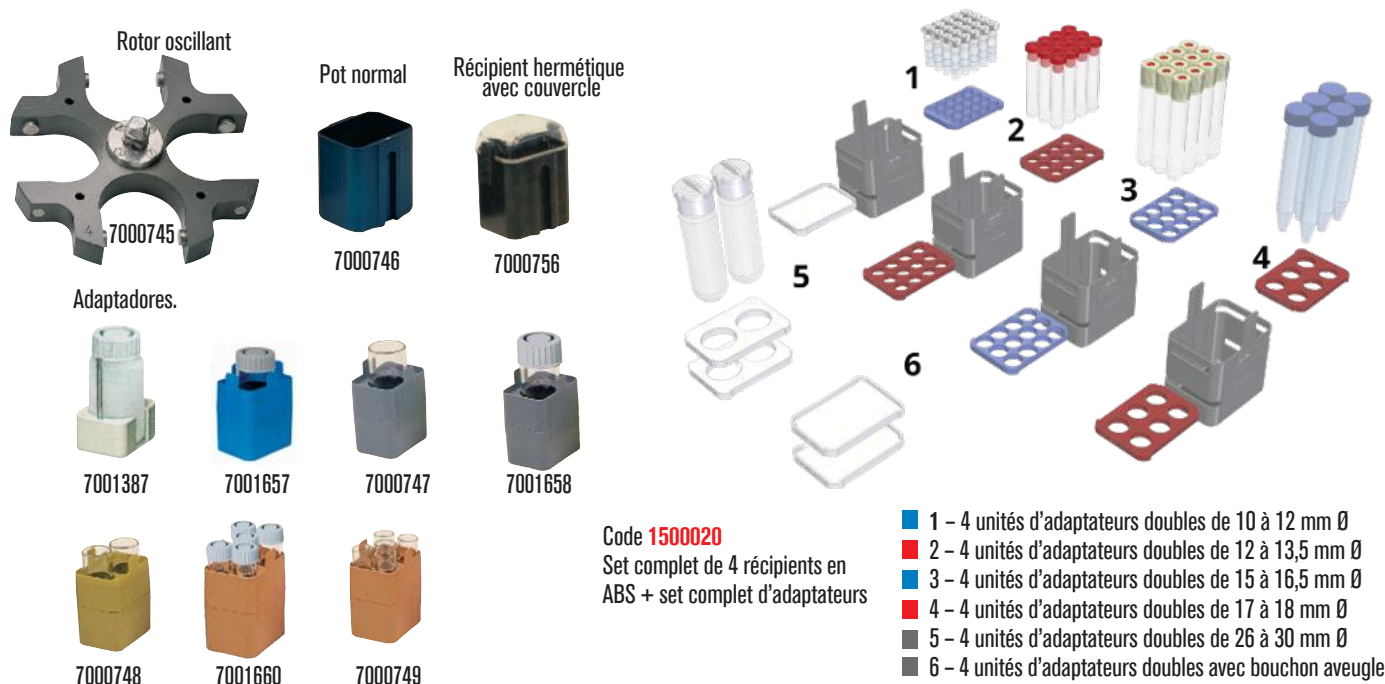


7000560



Code rotor	Type de rotor	Volume maxi.	Capacité tubes	Ø x Longueur mm	MACROTRONIC BLT		MACROFRIGER BLT	
					t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)	t.p.m. maxi.	R.c.f. maxi. (xg)
7000561	Angulaire+couvercle	600 ml	12 de 50 ml	34 x 100	4530	3785	4530	3785
7000560	Angulaire+couvercle	840 ml	56 de 15 ml	16,5 x 100	4030	3268	4030	3268
7001650	Angulaire+couvercle	1500 ml	6 de 250 ml	62 x 122	8000	10373	9000	13129
7001651	Angulaire+couvercle	510 ml	6 de 85 ml	38 x 105	10000	10731	12000	15452
7001652	Angulaire+couvercle	400 ml	8 de 50 ml	29 x 103	10000	11066	12000	15935
7001653	Angulaire+couvercle	360 ml	12 de 30 ml	25 x 92	10000	12296	12000	17706
7001654	Angulaire+couvercle	200 ml	20 de 10 ml	16 x 80	10000	11066	12000	15935

Rotor oscillant, pots, adaptateurs et réducteurs interchangeables, avec marque d'identification. Autoclavables



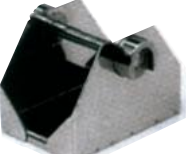
Code Tête	Type Tête	Récipient Standard	Récipient Hermétique	Code Réducteur	Volume maximal (4 adaptateurs)	Capacité des tubes Par adaptateur	Ø x Longueur mm	R.p.m. Max.	R.c.f. Max. (xg)
7000745	Oscillant	7000746	7000756	7001387	800 ml	1 de 200 ml	56,6 x 104	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	7001657	500 ml	1 de 125 ml	51 x 115	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	7000747	400 ml	1 de 100 ml	44 x 104	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	7001658	320 ml	1 de 80 / 85 ml	38 x 105	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	7000748	400 ml	2 de 50 ml	34 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	7001660	600 ml	5 de 30 ml	25 x 92	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	7000749	500 ml	5 de 25 ml	24 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Gris	400 ml	2 de 50 ml Falcon	30 x 117	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Gris	400 ml	2 de 50 ml	29 x 103	5000	43120
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge	720 ml	12 de 15 ml	16,5 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge	720 ml	12 VAC*	16,5 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge	240 ml	4 de 15 ml Falcon	16,5 x 120	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Rouge	480 ml	12 de 10 ml Plastique	16,8 x 85	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu	-12 VAC*	13 x 75	5000	4312	
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu	560 ml	20 de 7 ml	12 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu	400 ml	20 de 5 ml	12,5 x 75	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu	240 ml	20 de 3 ml	11 x 100	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Bleu	120 ml	20 de 1,5 / 2,2 ml	-	5000	4312
	Oscillant	7000746	7000756	Gris	Ciego	-	-	5000	4312

* VAC: Tube à extraction de sang avec bouchon.

Note : Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).



ACCESSOIRES

<div> <div>Rotor oscillant</div> <div>Pot normal 1 poche de sang</div> <div>Adaptateurs</div> </div>								
<div> <div>  <div>7001450</div> </div> <div>  <div>7001451</div> </div> <div>  <div>7001395</div> </div> <div>  <div>7001655</div> </div> <div>  <div>7001396</div> </div> <div>  <div>7001397</div> </div> </div>								
<div> <div>  <div>7001398</div> </div> <div>  <div>7001399</div> </div> <div>  <div>7001400</div> </div> <div>  <div>7001401</div> </div> <div>  <div>7001656</div> </div> <div>Adaptateur pour 3 plaques de 96 microtiters.</div> </div>								
Code rotor	Type de rotor	Pot normal	Code réducteur	Volume maxi. (4 adaptateurs)	Capacité tubes pour adaptateur	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. máx.(xg)
7001450	Oscillant	7001451	7001395	2000 ml	1 de 500 ml	70 x 165	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001655	1000 ml	1 de 250 ml	62 x 122	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001396	800 ml	1 de 200 ml	56,6 x 104	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001397	800 ml	2 de 100 ml	44 x 104	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001398	800 ml	4 de 50 ml	34 x 100	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001399	900 ml	9 de 25 ml	24 x 100	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001400	1020 ml	17 de 15 ml	16,5 x 100	3200	2358
	Oscillant	7001451	7001401	672 ml	24 de 7 ml	12 x 100	3200	2358
	Oscillant	7001656	-	-	3 plaques x 96 microtiters	-	3200	2117

Rotor oscillant



7000552

Pots adaptateurs



7000763



7001075



7000764

200 haut. x 36 mm Ø

pour pot code 7001075



7001088

158 haut. x 58 mm Ø maxi.

pour pot code 7000764



7000767

Tubes pour analyses de sédimentation dans les huiles et pétroles selon les normes ASTM.

Code rotor	Type de rotor	Pot normal	Volume maxi. (4 adaptateurs)	Capacité tubes pour adaptateur	Ø x Longueur mm	t.p.m. maxi.	R.c.f. máx.(xg)
	Oscillant	7000763	1000 ml	1 de 250 ml	56 x 147	3720	3567
7000552	Oscillant	7001075	4 x 1 ASTM	1 de ASTM conique	36 x 200	3720	3567
	Oscillant	7000764	4 x 1 ASTM	1 de ASTM forme poire	58 x 158	3720	3567

Note: Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).

REDUCTEURS POUR ROTORS

Reducteurs pour rotor code 7001650:

7001803 Pour un tube de 100 ml (44 Ø x 104 mm).
 7001804 Pour un tube de 85 ml (38 Ø x 105 mm).
 7001805 Pour un tube de 50 ml (34 Ø x 100 mm).
 7001806 Pour 2 tubes de 50 ml (29 Ø x 103 mm).
 7001807 Pour un tube de 50 ml (30 Ø x 117 mm).
 7001808 Pour 3 tubes de 30 ml (25 Ø x 92 mm).
 7001809 Pour 7 tubes de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
 7001810 Pour 7 tubes de 10 ml (16 Ø x 100 mm).
 7001811 Pour 12 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 7001812 Pour 12 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).

Reducteurs pour rotor code 7001651:

7001783 Pour un tube de 50 ml (34 Ø x 100 mm).
 7001784 Pour un tube de 50 ml (29 Ø x 103 mm).
 7001785 Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).
 7001786 Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 92 mm).
 7001787 Pour 2 tubes de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
 7001788 Pour 2 tubes de 10 ml (16 Ø x 100 mm).
 7001789 Pour 5 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 7001790 Pour 5 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
 Reducteurs pour rotor code 7001652:
 7001791 Pour un tube de 25 ml (24 Ø x 100 mm).
 7001792 Pour un tube de 30 ml (25 Ø x 100 mm).

7001793 Pour un tube de (16,5 Ø x 100 mm).
 7001794 Pour un tube de (16 Ø x 80 mm).
 7001795 Pour 2 tubes de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 7001796 Pour 2 tubes de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
 Reducteurs pour rotor code 7001653:
 7001797 Pour un tube de 15 ml (16,5 Ø x 100 mm).
 7001798 Pour un tube de 10 ml (16 Ø x 80 mm).
 7001799 Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 7001800 Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).
 Reducteurs pour rotor code 7000560:
 7000700 Pour un tube de 7 ml (12 Ø x 100 mm).
 1001557 Pour un tube de 5 ml (12,5 Ø x 75 mm).



Centrifugeuse réfrigérée de grande capacité, à contrôle par microprocesseur pour tubes, flacons, et poches de sang "Megafriger-BLT-Blood" et "Macrofriger-BLT-Blood"



Modèle original de J.P.Selecta. Avec moteur d'induction libre de maintenance.

SÉCURITÉ:

SELON NORMES UNE-EN 61010-2-020.

CYLINDRE PROTECTEUR ENTRE LA CUVE INTERIEURE ET LE MEUBLE.

BLOCAGE DE L'OUVERTURE DU COUVERCLE LORSQUE LE ROTOR EST EN MOUVEMENT.

BLOCAGE DE LA MISE EN MARCHÉ SI LE COUVERCLE EST OUVERT.

ARRÊT AUTOMATIQUE EN CAS DE DESEQUILIBRE.

COUVERCLE AVEC DOUBLE FERMETURE

ELECTROMAGNETIQUE. OUVERTURE MANUELLE DU COUVERCLE EN CAS DE PANNE DE COURANT. POUSSOIR D'ARRÊT DE SECURITE.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Écran tactile TFT 7

Meuble: structure en aluminium dans le modèle Megafriger et en tube d'acier avec côtés Dur-Al dans le modèle Macrofriger.

Cuve intérieure en acier inox.

Protecteur en aluminium réduisant la résistance de l'air.

Anneau de sécurité en acier de 8 mm.

Rotor, pots et adaptateurs fabriqués avec du matériel de haute résistance dûment identifiés avec une gravure inaltérable.

Suspension élastique du groupe motrice moyennant un silent-block de haute qualité et des amortisseurs radiaux qui garantissent un fonctionnement doux, silencieux et sans vibrations.

Système motrice équipé d'un moteur à induction sans entretien et libre de pollution. Groupe compresseur semi-hermétique, monté sur accouplement antivibratoire, sans CFC.

Fixation de l'appareil par des supports en caoutchouc s'ajustant sur la surface du sol.

Carte électronique digital commandé par micro-processeur pour le contrôle de tous les paramètres de fonctionnement: vitesse, accélération, freinage, R.C.F., température, temps, mémoire pour 10 programmes différents, identification du rotor et alarmes de fonctionnement.

Indicateur numérique du nombre d'heures de fonctionnement du rotor et des pots pour poches de sang

NOUVEAU COUVERCLE À FERMETURE AUTOMATIQUE.

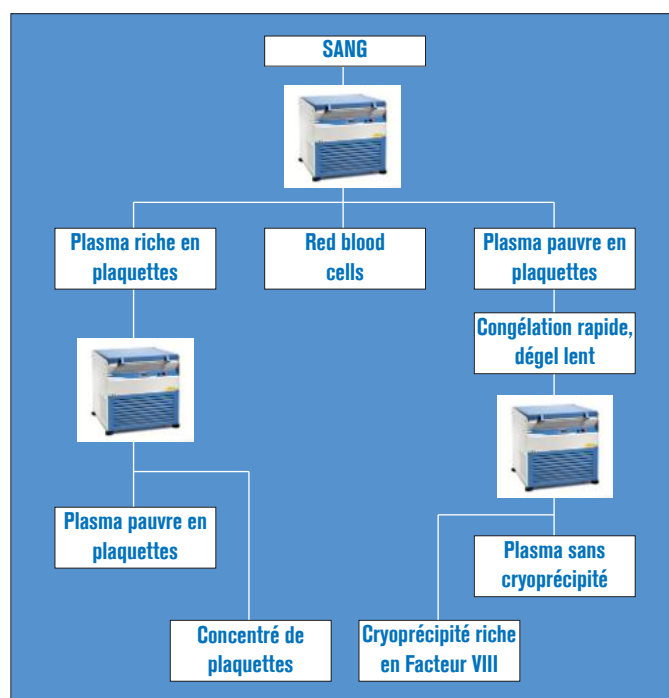
APPLICATIONS

Spécialement indiquée pour applications sur banques de sang où la répétition et la précision de la vitesse, temps, température et rampes d'accélération et de freinage sont déterminants pour obtenir la séparation des différents composants sanguins.

Recherche sérologique.

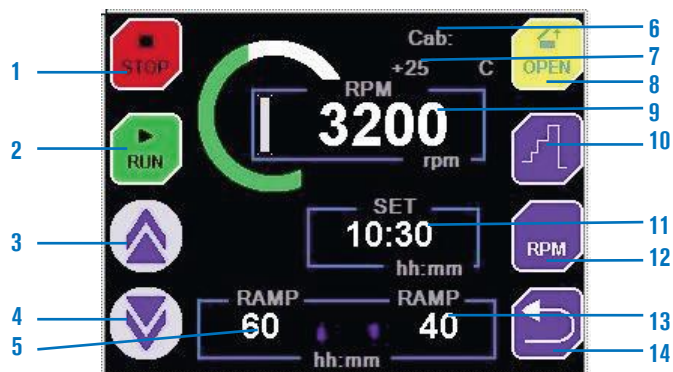
Biologie moléculaire.

Séparation de sérums pour l'industrie pharmaceutique.



PANNEAU DE COMMANDES

Écran tactile



1. Touche pour arrêter le processus.
2. Touche pour démarrer le processus.
3. Touche pour augmenter la valeur.
4. Touche pour diminuer la valeur.
5. Rampe d'accélération programmée.
6. Modèle de rotor utilisé.
7. Lecture de la température en temps réel. (modèles réfrigérés seulement).
8. Touche pour ouvrir la porte.
9. Lecture en temps réel de T.P.M. ou R.C.F.
10. Opération séquentielle.
11. Indicateur de temps écoulé.
12. Touche pour changer T.P.M / R.C.F.
13. Rampe de freinage programmée.
14. Touche de retour.

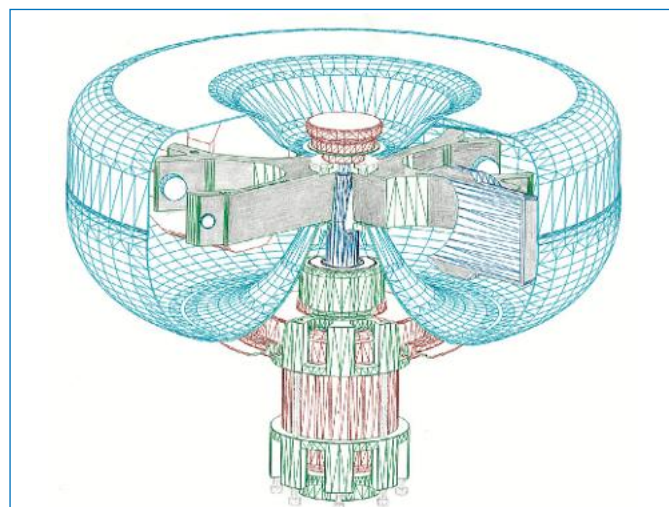


Schéma du groupe moteur avec rotor oscillante et protecteur avec couvercle qui réduit la résistance de l'air et la hausse de température.



Centrifugeuse réfrigérée de grande capacité, à contrôle par microprocesseur pour tubes, flacons, et poches de sang "Megafriger-BLT-Blood"

TEMPÉRATURES DE TRAVAIL RÉGLABLES DE -10 A 40 °C. (TEMPÉRATURE À L'ARRÊT -20 °C).

CAPACITÉ DE FLAONS JUSQU'À 1000 ml ET PARTICULIÈREMENT POUR POCHEs DE SANG TRIPLES OU QUADRUPLES DE 500 À 800 ml.

CAPACITÉ MAXIMALE DE 4 POCHEs.

NOUVEAU COUVERCLE À FERMETURE AUTOMATIQUE.



Détail rotor oscillant de 4 places, construit en acier traité.



Fonctions et panneau de commande (voir page 127).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Volume maximum:	4000 ml
Capacité maximale du pot:	1000 ml
Vitesse :	de 300 à 4600 t.p.m.
Stabilité:	±5 t.p.m.
Résolution de t.p.m.:	10 t.p.m.
R.C.F.:	de 24 à 4078
Stabilité:	±5 g
Résolution:	4 g
Température:	de -10 °C à 40 °C
Stabilité:	±4 °C
Résolution:	1 °C
Rang du temps:	99 min. 59 seg.
Rayon de centrifugation:	241 mm
Rampes d'accélération:	5
Rampes de freinage:	9 linéaires et 6 quadratics
Alimentation:	230
Puissance:	1700 VA

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001495	4000	4 sacs x 1000 ml	97 70 72	1700	190

ACCESSOIRES

Rotor oscillant à 4 places, construit en acier traité.



Code **7001343**

Pots et réducteurs interchangeables, avec marque d'identification. Autoclavables.



Pot pour poches de sang.
Capacité: 1 poche de 500 à 800 ml.
Code **7001344**



Pot normal.
Capacité: 1 poche de sang de 500 à 800 ml ou 1 flacon de 1 litre ou réducteurs.
Code **7001393**

Réducteurs pour pot code 7001393.

Flacon



1001394



7001395



7001396



7001397



7001398



7001399



7001400



7001401

Pot normal	Code réducteur	Volume máximo (4 adaptateurs)	Capacité poches ou tubes pour réducteur	Ø x Longueur mm	R.p.m. de/jusqu'à	R.c.f. (xg) de/jusqu'à
7001344		3200 ml	1 poche de 500 a 800 ml	-	300/4600	24/4078
7001393	Flacon de 1000 ml 1001394	4000 ml	1 flacon de 1000 ml ou 1 poche	98 x 175	300/4600	24/4078
Capacité	7001395	2000 ml	1 flacon de 500 ml	70 x 165	300/4600	24/4078
sans réduc-	7001396	800 ml	1 flacon de 200 ml	56,6 x 104	300/4600	24/4078
teur: 1 poche	7001397	800 ml	2 tubes de 100 ml	44 x 104	300/4600	24/4078
de 500 à 800	7001398	800 ml	4 tubes de 50 ml	34 x 100	300/4600	24/4078
ml ou 1 flacon	7001399	900 ml	9 tubes de 25 ml	24 x 100	300/4600	24/4078
de 1000 ml	7001400	1020 ml	17 tubes de 15 ml	16,5 x 100	300/4600	24/4078
	7001401	672 ml	24 tubes de 7 ml	12 x 100	300/4600	24/4078

Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 132).

Pour d'autres dimensions et capacités de tubes, nous pouvons fabriquer des adaptateurs selon un plan ou selon un échantillon de tube apporté par le client.

COMPLÉMENTS



Armoires réfrigérées pour banques de sang "Blood Bank" A, C et D.

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.
POUR TEMPÉRATURE FIXE +4 °C. STABILITÉ $\pm 1,5$ °C. RÉOLUTION 1 °C.
ENREGISTREUR GRAPHIQUE DE TEMPÉRATURE DE 7 JOURS.
CAPACITÉS DEPUIS 80 JUSQU'À 480 POCHEs.

CARACTERISTIQUES
voir page 86



MODÈLES	Code	Capacité litres	Capacité poches	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Puissance HP	N° de d'étagères	Poids Kg
Blood Bank C	2101512	560	200	153 54 66	213 80 79	497	3/8	4	165
Blood Bank D	2101514	1240	480	153 124 68	213 139 79	1034	5/8	8	212

Fournis avec étagères



Centrifugeuse réfrigérée de grande capacité, à contrôle par microprocesseur pour tubes, flacons, et poches de sang "Macrofriger-BLT-Blood"

TEMPÉRATURES DE TRAVAIL RÉGLABLES DE 0 à 40 °C. (TEMPÉRATURE À L'ARRÊT -20 °C).

CAPACITÉ DE FLAONS JUSQU'À 1000 ml ET PARTICULIÈREMENT POUR POCHE DE SANG TRIPLES OU QUADRUPLES DE 500 À 800 ml.

CAPACITÉ MAXIMALE DE 12 POCHE.

NOUVEAU COUVERCLE À FERMETURE AUTOMATIQUE.



Image de la centrifugeuse avec rotor et pots à double compartiment pour poches de sang triples ou quadruples de 500 à 800 ml.

Fonctions et panneau de commande (voir page 132).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Volume maximum:	.9600 ml
Capacité maximale du pot:	.1600 ml
Vitesse 7001490:	.de 300 à 4070 t.p.m.
Stabilité:	.±5 t.p.m.
Résolution de t.p.m.:	.10 t.p.m.
R.C.F.:	.de 29 à 5430
Stabilité:	.±5 g
Résolution:	.4 g
Température:	.de -20 °C à 40 °C
Stabilité:	.±4 °C
Résolution:	.1 °C
Rang du temps:	.99 min. 59 seg.
Rayon de centrifugation:	.290 mm
Rampes d'accélération:	.5
Rampes de freinage:	.9 linéaires et 6 quadratics
Alimentation:	.230/400 V. triphase+neutral
Puissance:	.4500 VA

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001490	9600	12 sacs x 800 ml	105 96 96	5500	420

ACCESSOIRES POUR CODE 7001490

Rotor oscillant à 6 places, construit en acier traité.



Code 7001391

Pots et réducteurs interchangeables, avec marque d'identification. Autoclavables.



Pot normal.
Capacité: 1 poche de sang de 500 à 800 ml ou 1 flacon de 1 litre ou réducteurs.
Code 7001393

Buckets with two compartments for blood Pot à double compartiment pour poches de sang.
Capacité: 2 poches de 500 à 800 ml.
Code 7001392

Kit de supports des sacs pour le double pot 7001392
code 0928292





Réducteurs pour pot code 7001393.

Flacon



Pot double	Pot normal	Code réducteur	Volume máximo (6 adaptateurs)	Capacité poches ou tubes pour réducteur	Ø x Longueur mm	R.p.m. de/jusqu'à	R.c.f. (xg) de/jusqu'à
		7001392	9600 ml	2 poches de 500 a 800 ml	-	300/4070	29/5450
		Flacon de 1000 ml 1001394	6000 ml	1 flacon de 1000 ml ou 1 poche	98 x 175	300/4070	29/5430
	7001393	7001395	3000 ml	1 flacon de 500 ml	70 x 165	300/4070	29/5430
	Capacité	7001396	1200 ml	1 flacon de 200 ml	56,6 x 104	300/4070	29/5430
	sans réduc-	7001397	1200 ml	2 tubes de 100 ml	44 x 104	300/4070	29/5430
	teur: 1 poche	7001398	1200 ml	4 tubes de 50 ml	34 x 100	300/4070	29/5430
	de 500 à 800	7001399	1350 ml	9 tubes de 25 ml	24 x 100	300/4070	29/5430
	ml o 1 flacon	7001400	1530 ml	17 tubes de 15 ml	16,5 x 100	300/4070	29/5430
	de 1000 ml	7001401	1008 ml	24 tubes de 7 ml	12 x 100	300/4070	29/5430

Tous les rotors et adaptateurs sont fournis sans tubes que l'on peut acquérir comme accessoire (voir page 137).

Pour d'autres dimensions et capacités de tubes, nous pouvons fabriquer des adaptateurs selon un plan ou selon un échantillon de tube apporté par le client.

ACCESSOIRES POUR CODE 7001490

Rotor oscillant à 4 places, construit en acier traité.



Code **7001394**

Sécurité biologique à un seau avec bouchon à vis pour 2 sachets de 450 ml de sang ou 1 sachet de 1200 ml.



Code **7001330**



7001331



7001332



7001333

Pot double	Pot normal	Code réducteur	Volume máximo *4 adaptateurs)	Capacité poches ou tubes pour réducteur	Ø x Longueur mm	R.p.m. de/jusqu'à	R.c.f. (xg) de/jusqu'à
		7001330	4800 ml	2 poches de 450 ou 1 de 1200 ml		300/4070	32/5944
	Capacité	7001331	1600 ml	8 x 50 ml falcon tubes	34 x 120	300/4070	27/4944
	sans adaptateur: 2 poches	7001332	2100 ml	35 x 15 ml VAC tubes	15,5 x 100	300/4070	25/4722
	de 450 ml ou 1 de 1200 ml	7001333	700 ml	35 x 5 ml VAC tubes	12,5 x 75	300/4070	24/4444

BOÎTIERS POUR TUBES DE LOGEMENT

Pour le modèle de centrifugeuse

	Cencom II 7002240	Centro-8 7002356	Centromix BLT 7002556	Meditronic BLT 7001476	Medifriger BLT 7001477	Macrotronic BLT 7001485	Macrofriger BLT 7000486
7001403 15ml plastique NO AUTOCLAVABLE	OUI	-	-	-	-	-	-
7001500 15ml plastique NO AUTOCLAVABLE	-	OUI	Tête 700550	Tête 7000743	Tête 7000743	Tête 7000560	Tête 7000560
7005000 50ml métallique	-	-	-	Tête 7000742	Tête 7000742	Tête 7000561	Tête 7000561
7001000 100ml métallique	-	-	-	Tête 7000741	Tête 7000741	-	-

TOUS LES ROTORS, POTS ET ADAPTATEURS SONT DUMENT GRAVÉS,
AVEC SYSTÈME DE MARQUAGE PAR LASER INALTÉRABLE,
POUR UNE IDENTIFICATION OPTIMALE.





Centrifugeuse réfrigérée pour banques de sang "MACROFRIGER-BLT GR-50T"

TEMPÉRATURES DE TRAVAIL RÉGLABLES DE 0 À 40 °C. COUVERCLE AVEC DOUBLE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ AUTOMATIQUE.



**CAPACITÉ MAXIMALE : 200
TUBES DE TYPE VACUTAINER.**

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Volume maximum :	2200 ml.
Vitesse :	de 300 à 3000 t.p.m.
Stabilité :	±5 t.p.m.
Résolution R.p.m :	1 t.p.m.
R.C.F. :	de 29 à 2930.
Stabilité du R.C.F. :	±5 g.
Résolution :	4 g.
Température :	de 0 °C à 40 °C.
Stabilité :	±2 °C.
Résolution :	1 °C.
Durée :	99 min. 59 seg.
Rayon de centrifugation :	290 mm.
Rampes d'accélération :	5.
Rampes de freinage :	7 linéaires et 15 quadratiques.
Alimentation électrique :	230/400 V. triphasé + neutre.
Puissance :	4500 VA.

PACK STANDARD

CODE **7001412**

Coupes d'une capacité unitaire de 50 tubes de sang de 5, 9 ou 11 ml.

Code **7001406**



Rotor à godet pivotant à 4 fentes, construit en acier traité.

Code **7001394**



Crémaillère d'extraction.
Code **7001409**

MODÈLE

Code	Volume maxi. ml	Capacité maxi. tubes	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7001491	2200	200 x 11 ml	105 96 96	4500	429

ACCESSOIRES COMMUNS. Tubes en plastique et verre.

Tubes et flacons en plastique avec bouchon à vis.

Volume ml	Dimensions mm	Marque	Code	Matière	Rcf xg	Température °C
10	16 Ø x 80	Comecta	5752399	Polypropylène	50000	4 ... 121
		Herolab	5752421	Polypropylène	57000	-180 ... 145
		Herolab	5752401	Polycarbonate	57000	-150 ... 121
30	25 Ø x 92	Comecta	5752398	Polypropylène	50000	4 ... 121
		Herolab	5752955	Polypropylène	64000	-180 ... 145
		Herolab	5752951	Polycarbonate	64000	-150 ... 121
50	29 Ø x 103	Comecta	5752397	Polypropylène	50000	4 ... 121
		Herolab	5753205	Polypropylène	69000	-180 ... 145
		Herolab	5753201	Polycarbonate	69000	-150 ... 121
80	38 Ø x 105	Comecta	5752396	Polypropylène	40000	4 ... 121
		Herolab	5753243	Polypropylène	50000	-180 ... 145
		Herolab	5753241	Polycarbonate	50000	-150 ... 121
200	56,6 Ø x 104	Herolab	5715202	Polypropylène	10000	-180 ... 145
		Herolab	5715203	Polycarbonate	10000	-150 ... 121
250	62 Ø x 122	Comecta	5752395	Polypropylène	13200	4 ... 121
		Herolab	5753411	Polypropylène	33000	-180 ... 145
		Herolab	5753401	Polycarbonate	33000	-150 ... 121
500	70 Ø x 165	Herolab	5753512	Polypropylène	14000	-180 ... 145
		Herolab	5753501	Polycarbonate	14000	-150 ... 121
1000	98 Ø x 175	Herolab	5752571	Polypropylène	4936	-180 ... 145
		Herolab	5752561	Polycarbonate	4936	-150 ... 121



Tubes HEROLAB en polycarbonate transparent et polypropylène translucide. Autoclavables.

Tubes COMECTA en polypropylène translucide. Autoclavables.



Tubes en verre.

Volume	Dimensions mm	Code
Microhématocrite*	1,4 Ø x 75	7000910
7 ml	12 Ø x 100	7000773
15 ml	16,5 Ø x 100	7000772
25 ml	24 Ø x 100	7000771
50 ml	34 Ø x 100	7000770
100 ml	44 Ø x 104	7000769
250 ml	56 Ø x 147	7000768
ASTM	Conique	7001088
ASTM	Forme poire	7000767

*Boîte de 100 unités.



Centrifugeuses actionnées à main

CARACTÉRISTIQUES

Pour tubes de 15 ml et pour tubes de butyromètres.

Avec dispositif de fixation à la table de travail.

Permet d'adapter un rotor pour 2 ou 4 tubes de 15 ml ou pour 2 butyromètres.

MODÈLES

Code	Avec rotor pour	Vitesse maxi. t.p.m.	R.c.f. maxi.	Poids Kg
7000014	2 tubes	1500	360	1,1
7000015	4 tubes	1500	360	1,2
7000016	2 butyromètres	1500	370	1,2

Livré avec rotor et gaines métalliques.



ACCESSOIRES SUPPLÉMENTAIRES

Rotor pour deux tubes.

Code **7000017**

Rotor pour quatre tubes.

Code **7001388**

Gaines plastiques pour tubes de 15 ml.

Code **7001500**

Rotor pour deux butyromètres.

Code **7000018**



Centrifugeuse angular "Cencom II"

AVEC ROTOR POUR 6 TUBES DE 15 ml ET 6 ADAPTATEURS ADDITIONNELS POUR TUBES FALCON DE 15 ml.

REGULATION ELECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS. VITESSE REGLABLE JUSQU'À 4000 t.p.m. (1790 r.c.f.).

SÉCURITÉ:

NORME EN. 61010.2.020. DISPOSITIF DE SECURITE PAR MICRORUPTEUR QUI DECONNECTE L'ALIMENTATION DU MOTEUR A L'OUVREMENT DU COUVERCLE. FUSIBLE DE PROTECTION SUR LA PARTIE ARRIERE. .

APPLICATIONS

Laboratoires en général et centres d'enseignements.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur en plastique ABS moulé.

Suspension élastique du moteur, diminuant les vibrations au maximum.

Rotor angulaire pour 6 tubes avec identificateur numérique.

Couvercle en polycarbonate transparent qui permet de visualiser le rotor en marche.

Sélection de 1000 à 4000 t.p.m. par paliers de 500 t.p.m.

Sélection du temps de 1' à 60' par paliers de 1'.

PANNEAU DE COMMANDES

Ecran digital d'indication de la vitesse ou du temps.

Bouton marche/arrêt.

Bouton de sélection de vitesse-temps.

Bouton d'augmentation de la valeur.

Bouton de diminution de la valeur.



Vue longitudinale du rotor avec enveloppant et double appui du gaine dans ses deux extrémités.

MODÈLE

Code	Capacité tubes ml	Haut./Ø (extérieur) cm	Vitesse maxi. t.p.m.	R.c.f. maxi.	Consom. W	Poids Kg
7002240	6 x 15	28 26	4000	1790	80	4,5

Livré avec 6 adaptateurs avec 6 tubes en verre de 15 ml et 6 adaptateurs additionnels pour tubes Falcon de 15 ml.

ACCESSOIRE

Adaptateur gaine. Pour tube de 13 Ø x 75 mm VAC. Capacité du rotor: 6 adaptateurs.

Code **1001556**



Mini-centrifugeuse "METEOR 10K"

POUR FLAONS DE 0,4 ET 0,5 ML, PCR DE 0,2 ML ET MICROTUBES DE 1,5 ET 2 ML.

TOPSCIEN™

APPLICATIONS

Pour la centrifugation de tubes de séparation ou d'échantillons HPLC.

CARACTÉRISTIQUES

Boîtier en ABS et couvercle transparent pour visualisation.

Plateforme en caoutchouc antidérapante.

Fonctionnement simple: insérer les tubes dans la tête, fermer le couvercle et appuyer sur le bouton ON/OFF. Pour des centrifugations répétitives, il suffit d'ouvrir et de fermer le couvercle pour arrêter ou démarrer la centrifugeuse.

Dispositif de sécurité avec microinterrupteur qui coupe l'alimentation du moteur lors de l'ouverture du couvercle.

La centrifugeuse est fournie complète, avec deux têtes interchangeables:

A- 1 tête circulaire pour 8 microtubes de 1,5 ml ou 2 ml, installée sur la centrifugeuse, avec 8 adaptateurs pour flacons de 0,4 à 0,5 ml.

B- 1 tête rectangulaire pour 2 bandes de 8 microtubes PCR de 0,2 ml ou 16 microtubes PCR de 0,2 ml individuels.



MODÈLE

Code	Hauteur/ Largeur / Profondeur (Extérieur) cm	Vitesse r.p.m.	R.C.F. xg máx.	Consommation W	Poids Kg
5022100	10,5 13 15	10000	6652	15	1,5

Fournit avec : 1 tête angulaire en ABS et 1 tête rectangulaire en ABS.



Microcentrifuge "Cencom III"

POUR MICROTUBES DE 2,2/1,5, 0,5 ET 0,2 ML.

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE NUMÉRIQUE DE LA VITESSE ET DU TEMPS. VITESSE RÉGLABLE JUSQU'À 14500 TR/MIN.

OPTIC
ivymen®
SYSTEM

CARACTÉRISTIQUES

Enceinte extérieure en ABS.

Moteur BLDC sans entretien.

Suspension élastique du moteur réduisant au maximum les vibrations.

Microcentrifugeuse haute vitesse conçue pour minimiser la surchauffe des échantillons.

Très silencieuse. Capacité pour 12 microtubes avec identifiant numérique et couvercle supérieur en polycarbonate.

Dispositif avec hublot sur le couvercle pour visualiser l'intérieur

TABLEAU DE COMMANDE

Interrupteur de mise en marche.

Bouton de démarrage/arrêt. Start/Stop.

Affichage LCD indiquant le temps et la vitesse.

Boutons de sélection du temps.

Boutons de sélection de la vitesse.

Bouton ▲ pour augmenter les différents paramètres.

Bouton ▼ pour diminuer les différents paramètres.

Bouton de rotation rapide du moteur pour une accélération rapide (Short/Spin).

Bouton d'ouverture de la porte une fois le cycle terminé.



Il est fourni avec 12 réducteurs de 0,5 et 0,2 ml.

MODÈLE

Code	Capacité tubes	Hauteur/Largeur/Profondeur (Extérieur) cm	Vitesse máx. r.p.m.	R.C.F. (xg)	Consommation W	Temps sélectionné	Poids Kg
5022010	12	15 21 25	14500	14000	105	hasta 99 99	4

ÉTUVES DE STÉRILISATION, BACTÉRIOLOGIQUES ET FOURS



Stérilisateurs Poupinel

Étuves de séchage et stérilisation

Étuves de précision universelles

Étuve pour haute température

Étuves à dessiccation sous vide

Dessiccateurs

Étuves bactériologiques et de cultures

Étuves de précision à basse température

Chambre d'incubation

Cuveuse pour la culture CO2

Étuves réfrigérées

Fours à moufle

page 143

pages 144 à 155

pages 149 et 150

page 153

pages 154

page 155

pages 156 à 158

pages 159 et 160

page 161

page 162

pages 163

pages 164 à 166

*"La clé de la qualité se trouve dans le compromis personnel de chacun des membres de l'entreprise, en assumant la direction le directeur."
Eugenio d'Ors*



ÉTUVES ET FOURS

Tableau résumé des différents modèles



SELECTION RAPIDE

GAMME STERILISATEURS POUPINEL	MODÈLES	RÉGULATEUR	CAPACITE					SECURITE	RS-232	USB
			1,5 litres	19 litres						
50 ... 220 °C	DRYTIME II	ANALOGIQUE	2000912	-				OUI	-	-
60 ... 250 °C	DRYTERM	ANALOGIQUE	-	2000787				OUI	-	-
SECHER LA VERRERIE			126 litres							
40 170 °C	DRYGLASS	ANALOGIQUE	2000381					OUI	-	-
CONVECTION NATURELLE			19 litres	36 litres	52 litres	80 litres	150 litres			
40 250 °C	CONTERM	DIGITALE LED µ	2000250	2000251	2000252	2000253	2000254	OUI	-	-
Ambiance+5 250 °C	DIGITHEAT-TFT	Tactile TFT µ	2001251	2001252	2001253	2001254	2001245	OUI	OUI	OUI
AIR FORCE, DE PAILLASSE				33 litres	47 litres	76 litres	145 litres			
Ambiance+5 250 °C	DIGITRONIC-TFT	Tactile TFT µ		2005163	2005165	2005167	2005169	OUI	OUI	OUI
Ambiance+5 250 °C	DIGITRONIC-TFT porte verre	Tactile TFT µ		2005164	2005166	2005168	2005170	OUI	OUI	OUI
AIR FORCE GRAND VOLUME			216 litres	288 litres	400 litres	720 litres	4200 litres			
Ambiance+5 250 °C	DRYBIG 230/400V III PHASES	DIGITALE µ	2002961	2002971	2003721	2003741	2003743	OUI	OUI	-
Ambiance+5 250 °C	DRYBIG 230V I PHASE	DIGITALE µ	2002962	2002972	-	-		OUI	OUI	-
HAUTE TEMPERATURE			80 litres							
60 400 °C	HIGHTEMP 230/400V III PHASES	DIGITALE µ	2001406					OUI	-	-
DESSICCATION SOUS VIDE			3 litres	47 litres						
35 200 °C	VACIOTEM-GMP	DIGITALE µ	-	4001491				OUI	-	OUI
Ambiance+5 170 °C	VACUO-TEMP	DIGITALE	4000474					OUI	-	-
DESSICCATEUR			55 litres							
			1001403					-	-	-
CHAMBRE D'INCUBATION			110 litres							
Ambiance+5 57 °C	BOXCULT	DIGITALE	3000957					OUI	-	-
CULTURES, DE PAILLASSE			19 litres	36 litres	52 litres	80 litres	150 litres			
Ambiance+5 80 °C	INCUBAT	DIGITALE LED µ	2000260	2000261	2000262	2000263	2000264	OUI	-	-
Ambiance+5 80 °C	INCUDIGIT-TFT	Tactile TFT µ	2001261	2001262	2001263	2001264	2001265	OUI	OUI	OUI
CULTURES GRAND VOLUME			288 litres	400 litres	720 litres					
Ambiance+5 80 °C	INCUBIG-TFT	Tactile TFT µ	2000238	2000239	2000240			OUI	OUI	OUI
BASSE TEMPERATURE DE PRECISION			36 litres	80 litres	150 litres					
5 60 °C	PREBATEM-TFT	Tactile TFT µ	2000963	2000964	2000965			OUI	OUI	OUI
INCUBATEUR CO ₂					150 litres					
Ambiance+5 50 °C	INCUBATOR CO ₂	DIGITALE µ			4002628			OUI	OUI	-
AVEC RÉFRIGÉRATION			160 litres	600 litres	670 litres					
+5 65 °C	HOTCOLD S	DIGITALE µ	2101518					OUI	-	-
-10 60 °C	HOTCOLD UC	Tactile TFT µ			2101515			OUI	-	OUI
6 20 °C (avec humidité)	HOTCOLD F	Tactile TFT µ		2101517				OUI	-	-
6 20 °C (avec humidité)	HOTCOLD J	Tactile TFT µ		2101518				OUI	-	-
FOURS A MOUFLE			3 litres	3,6 litres	8 litres	9 litres				
Jusqu'à 1150 °C	SELECT-HORN-TFT	Tactile TFT µ	-	2000376	-	2000377		OUI	-	OUI
Jusqu'à 1100 °C	R	Tactile TFT µ	2000368	-	2000369	-		OUI	-	OUI

µ: avec microprocesseur.



ÉTUVES POUR LABORATOIRE

Technologie d'avant-garde. Précision maximale.



Étuves de séchage et stérilisation:

De séchage: Pour tous les processus de séchage de divers matériel de laboratoire ou matériel en verre en général, cartes électroniques, granules, poudres, etc.

De stérilisation: Elles garantissent la destruction de micro-organismes, soyez déjà pathogènes ou non, qui sont sur le matériel ou à l'intérieur, permet la stérilisation de substances en poudre et visqueux non volatiles. Pour une bonne stérilisation, en général, il faut une température entre 160°C et 180°C et deux heures d'exposition.

Étuves à séchage sous vide:

Développées pour des applications de traitements thermiques et séchage des produits sensibles à la chaleur.

Étuves bactériologiques et de cultures:

Pour des travaux dans des micro-organismes ou une incubation de cultures dans des diagnostics cliniques, dans l'industrie sanitaire ou alimentaire. Les échantillons sont conservés à une température et pendant un temps déterminés.

Étuves de basse température, réfrigérées:

Pour des applications dans biotechnologie, bactériologie, fractions de plasma, biologie, test enzymatique, recherche, études de sérum, métrologie, botanique, phytopharmacie, cosmétique, analyse, industrie, agriculture.

Étuves pour la culture anaérobie de cellules et tissus, Couveuse de CO₂:

C'est un élément indispensable dans le laboratoire de recherche, de biologie cellulaire, de biologie moléculaire, types de cancers et laboratoires pharmaceutiques en général.

Conforme aux normes internationales de sécurité et précision.

GAMME DE MODÈLES :

- **Séchage et stérilisation.**
- **Universelles : programmation pour cultures et pour stérilisations.**
 - **Dessiccation par le vide.**
 - **Bactériologiques et de cultures.**
 - **Basse température – Système Peltier – Haute précision.**
 - **Incubateur pour la culture de cellules et des tissus par CO₂.**
 - **Réfrigérées de précision.**
- **Plus de 70 modèles avec capacités de 19 litres à 720 litres.**
- **Températures ajustables de -10 °C jusqu'à 250 °C et 400 °C.**
- **Mode de régulation et contrôle analogique ou digital contrôlé par microprocesseur de température et de temps.**
- **Offre importante de compléments et accessoires selon le travail à réaliser.**

Consulter les étuves ATEX. Voir page 331.



Manufactured O.E.M



Stérilisateur Poupinel à chaleur sèche "Drytime II"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 100 °C JUSQU'À 250 °C.
STABILITÉ: ± 6 °C.

APPLICATIONS

Pour la stérilisation rapide d'instruments divers, de chirurgie, d'odontologie, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Chauffage par éléments blindés sur la sole, permettant une montée rapide de la température.
Couvercle rabattable.
Enceinte intérieure en acier inox. AISI 304.
Cuvette extractible avec pinces de saisie.
Enceinte extérieure recouverte époxy.

SÉCURITÉ

Norme EN.61010. Limitateur fixe de surchauffe incorporé.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général.
Témoin de signalisation de réseau.
Thermostat hydraulique régulateur de température.
Temporisateur de 0 à 120 min. pour déconnexion automatique.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
2000912	1,5	6,5	25	12	15	31	20	300	4



Stérilisateur Poupinel à chaleur sèche "Dryterm"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 60 °C JUSQU'À 250 °C.
STABILITÉ: ± 10 °C.

APPLICATIONS

Pour la stérilisation rapide d'instruments divers, de chirurgie, d'odontologie, etc.

CARACTÉRISTIQUES

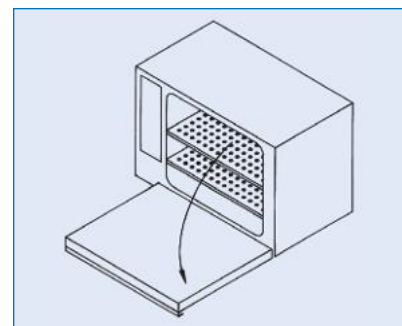
Chauffage par éléments blindés sur la sole, permettant une montée rapide de la température.
Porte frontale abattante.
Enceinte intérieure en acier inox. AISI 304, avec cuve couvre résistances, trois guides pour étagères et deux plateaux perforés avec rebord de 10 mm de haut.
Enceinte extérieure recouverte époxy.

SÉCURITÉ

Norme EN.61010. Limitateur fixe de surchauffe incorporé.

PANNEAU DE COMMANDES

Thermostat hydraulique régulateur de température.
Dispositif de blocage de la commande du thermostat.
Temporisateur de 0 à 120 min. pour déconnexion automatique.
Témoin de fonctionnement du chauffage.
Thermomètre analogique lecteur de température.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
2000787	19	25	32	23	37	54	34	770	19



Étuve à sécher la verrerie "Dryglass"

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 40 °C JUSQU'À 170 °C.

SÉCURITÉ:

NORME EN.61012. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.
NORME DIN 12880.2 (CLASSE 2 ET 3.1) THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE INCORPORE.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation de la température par thermostat hydraulique.
Circulation de l'air par turbo-ventilateur.
Enceinte intérieure en acier inox. AISI 304 avec guides porte-étagères.
Portes en verre trempé, coulissantes et amovibles.
Ouvertures de sortie des vapeurs.
Enceinte extérieure recouverte époxy.

EQUIPEMENT STANDARD:

2 étagères et 4 guides.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur-sélecteur à deux puissances de chauffage.
Témoin de signalisation de réseau.
Thermostat hydraulique régulateur de température.
Dispositif de blocage de la commande du thermostat.
Témoin de fonctionnement du chauffage.
Thermomètre analogique lecteur de température.
Thermostat de sécurité réglable qui déconnecte le chauffage en cas de panne du thermostat de l'étuve, avec réarmement manuel et lampe de signalement du fonctionnement.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Guide porte- étagères	Consom. W	Poids Kg
2000381	126	45	70	40	66	94	54	8	3000	65

ACCESSOIRES

Liste des suppléments que sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.



Code

2000002 Chrono-rupteur de 0-120 minutes.

2000009 Programmeur horaire de 24 heures à cycle continu avec cames de commande de connexion/déconnexion chaque 15 minutes.

RECHANGES

Code

2000081 Guide-étagères. 2 unités.

2000091 Etagères.

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter 2 guides.



ÉTUVES SERIE PREMIER

MODÈLES:

- DE SÉCHAGE ET STÉRILISATION À CONVECTION NATURELLE.
- UNIVERSELLES AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.
- BACTÉRIOLOGIQUES ET DE CULTURES À CONVECTION NATURELLE.

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE TEMPÉRATURE ET TEMPS SELON MODÈLE. NORMES APPLIQUÉES: DIN 50011 - DIN 58945. EXIGENCES THERMIQUES DE STABILITÉ ET HOMOGÉNÉITÉ.



SÉCURITÉ:

NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉ.
NORME DIN 12880.2 (CLASSE 2 ET 3.1) THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE INCORPORÉ.

Technologie d'avant-garde



Représentation détaillée en coupe longitudinale.



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Construction.

1. Enceinte extérieure traitée et recouverte époxy, résistante aux corrosifs ambiants.
2. Eléments intérieurs: double chambre, enceinte intérieure (de nettoyage facile), contreporte, supports et étagères ajustables en hauteur, construits en acier inox. AISI 304.
3. Chambre indépendante, dimensionnée pour faciliter le montage de tout type d'instruments pour la régulation et le contrôle.
4. Admission d'air extérieur réglable.

Propriétés techniques.

5. Excellente isolation permettant d'atteindre une relation optimale entre la capacité calorifique et la consommation, en limitant la température externe.
6. Eléments chauffants montés à l'air dans la chambre indépendante, permettant d'obtenir une distribution uniforme de la température et une stabilisation rapide.

Groupe moteur turbine pour les modèles à circulation d'air.

Porte intérieure en verre trempé pour les modèles bactériologiques et de cultures.

Technologie Originale J. P. Selecta.

7. Support à crémaillère avec guides pour étagères réglables en hauteur.
8. Joint de fermeture de la porte avec double texture.
9. Contre-porte flottante qui appuie uniformément sur le joint de l'enceinte utile, absorbant les dilatations thermiques.
10. Fermeture réglable qui permet d'ajuster la pression de la porte.

NOTE:

Pour tous les modèles, les valeurs de stabilité et d'homogénéité s'entendent avec les dispositifs de ventilation fermés. L'homogénéisation optimale de la température est obtenue par une distribution raisonnable de l'espace et de la charge, ne dépassant pas 70% du volume utile. Les graphiques de température indiqués pour chaque modèle sont calculés suivant ce critère.

PANNEAU DE COMMANDES

Modèles à régulation analogique.

1. Interrupteur général.
2. Régulateur avec affichage numérique double température et minuterie programmable.
3. Thermostat de sécurité.



Modèles à écran tactile TFT de 4,3 pouces.

1. Interrupteur général.
2. Écran tactile TFT:
Alarme visuelle et sonore.
Horloge / Calendrier.
Programmation marche / arrêt simple ou cyclique.
Jusqu'à 10 programmes de travail.
Jusqu'à 6 segments pour chaque programme.
Temps de stabilité dans chaque segment (1 min à 99 h).
Stockage des alarmes et des événements.
Détection d'erreur de sonde.
Auto-diagnostic.
Rampes entre les segments.
Détection et enregistrement des pannes de réseau.
Alarme sur température, basse température et enregistrement des alarmes (jour, temps de début/finale et température).
Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.
Thermostat de sécurité (TS) mécanique.
Auto-tuning de contrôle de la température.
Paramètres configurables : date / heure, correction de la température, intervalle de collecte de données, langue (anglais, espagnol et français), sélection °C / °F, limite de surtempérature, basse température.
3. Sortie RS-232.
4. Sortie USB.
5. Thermostat de sécurité.



TABLEAU RESUME DES DIFFERENTS MODÈLES

Modèles	CONTERM	DIGITHEAT	DIGITRONIC	DRYBIG	INCUBAT	INCUDIGIT	INCUBIG
MODALITE	Séchage	Séchage	Universelle	Universelle	Bactériologique	Bactériologique	Bactériologique
REGULATEUR ET LECTURE	Digitale LED	Tactile TFT	Tactile TFT	Digitale LCD	Tactile TFT	Digitale LED	Tactile TFT
DISTRIBUTION DE LA CHALEUR	Convection naturelle	Convection naturelle	Air forcé	Air forcé	Convection naturelle	Convection naturelle	Convection naturelle

ACCESSOIRES



2000009 Programmeur horaire de 24 heures pour cycle continu avec came actionnable chaque 15 minutes pour connexion/déconnexion. Adaptable à **CONTERM** et **INCUBAT**.



ETUVES DE SÉCHAGE ET STÉRILISATION

PREMIER
SERIE



Étuves de séchage et stérilisation "Conterm"

À CONVECTION NATURELLE.

THERMOSTAT RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE ET THERMOMÈTRE DIGITALE.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 40 °C, À 300 °C.

STABILITÉ: $\pm 0,5$ °C, À 150 °C. HOMOGÉNÉITÉ: $\pm 1,5$ °C, À 150 °C.

SÉCURITÉ:

NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.

NORME DIN 12880.2 (CLASSE 2 ET 3.1) THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE INCORPORE.



CARACTÉRISTIQUES, PANNEAU DE COMMANDES, SÉCURITÉ, NORMES ET ACCESSOIRES (voir pages 145 et 146).



Modèles Conterm, codes 2000250, 2000251 et 2000253.



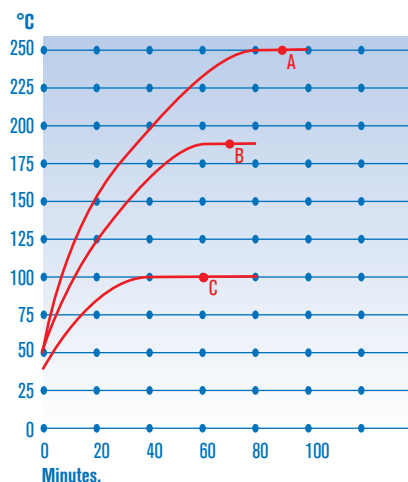
Modèle Conterm type Poupinel, codes 2000252 et 2000254.

EQUIPEMENT STANDARD:

2 étagères et 4 guide-étagères.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2000250	19	30	25	25	50	60	44	5	580	27
2000251	36	40	30	30	60	65	49	7	870	35
2000252	52	33	47	33	53	82	52	5	980	44
2000253	80	50	40	40	70	74	59	8	1150	54
2000254	150	50	60	50	70	95	68	8	1900	76



Graphique de température-temps.

A. Set à 250 °C: 1 h 30'.

B. Set à 180 °C: 1 h 12'.

C. Set à 100 °C: 1 h.

ACCESSOIRES

suppléments que, sur demande de l'utilisateur, devront être monté en usine.



2000009 Programmeur horaire de 24 heures pour cycle continu avec cames actionnables chaque 15 minutes pour connexion / déconnexion.

RECHANGES

Guide-étagères et étagères.

Pour étuves code	2000250	2000251	2000252	2000253	2000254
Guide-étagères 2 unités	2000011	2000012	2000012	2000013	2000015
Etagères	2000021	2000022	2000024	2000023	2000025

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter 2 guides.



Étuves de séchage et stérilisation "Digitheat-TFT"

A CONVECTION NATURELLE.

COMMANDE À MICROPROCESSEUR ET ÉCRAN TACTILE AVEC TECHNOLOGIE TFT.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C. JUSQU'À 300 °C.

STABILITÉ: $\pm 0,3$ °C, À 150°C. HOMOGENÉITÉ: ± 1 °C À 150°C.

ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 2\%$ À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉOLUTION: 1 °C.

PREMIER
SERIE



SÉCURITÉ:

NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.

NORME DIN 12880.2 (CLASSE 2 ET 3.1) THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE INCORPORE.

Atteinte de la température en un minimum de temps

CARACTÉRISTIQUES, PANNEAU DE COMMANDES, SÉCURITÉ, NORMES ET ACCESSOIRES (voir pages 145 et 146).



Modèle Digitheat type Poupinel,
codes 2001253 et 2001255.



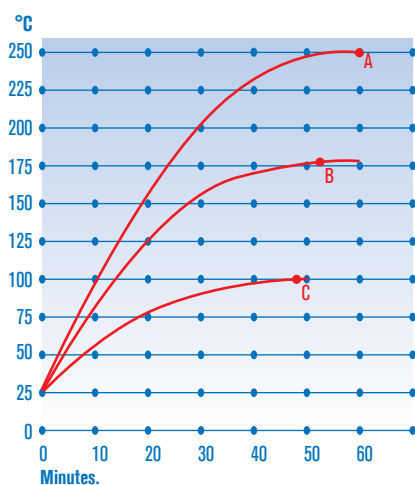
Modèle Digitheat, codes 2001251, 2001252 et 2001254.

EQUIPEMENT STANDARD

2 étagères et 4 porte-guides.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2001251	19	30 25 25	50 60 44	5	600	24
2001252	36	40 30 30	60 65 49	7	900	35
2001253	52	33 47 33	53 82 52	5	1000	44
2001254	80	50 40 40	70 74 59	8	1200	59
2001255	150	50 60 50	70 95 68	8	2100	73



Graphique de température-temps.

A. Set à 250 °C: 60'.

B. Set à 180 °C: 54'.

C. Set à 100 °C: 48'.

RECHANGES

Guide-étagères et étagères.

Pour étuves code	2001251	2001252	2001253	2001254	2001255
Guide-étagères 2 unités	2000011	2000012	2000012	2000013	2000015
Etagères	2000021	2000022	2000024	2000023	2000025

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter 2 guides.



Étuves de précision universelles "Digitronic-TFT"

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

POUR ESSAIS BACTÉRIOLOGIQUES, PROCESSUS DE DESSICATION ET STÉRILISATION.

COMMANDE À MICROPROCESSEUR ET ÉCRAN TACTILE AVEC TECHNOLOGIE TFT.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 300 °C.

STABILITÉ: $\pm 0,3$ °C, À 100 °C. HOMOGENÉITÉ: ± 1 °C, À 100 °C. PORTE VITRÉE ± 2 °C, À 100 °C.

ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 2\%$ À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉSOLUTION: 1 °C.

JUSQU'À 6 ÉTAPES PROGRAMMABLES PAS DE TEMPÉRATURE

PREMIER
SERIE



SÉCURITÉ:

NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.

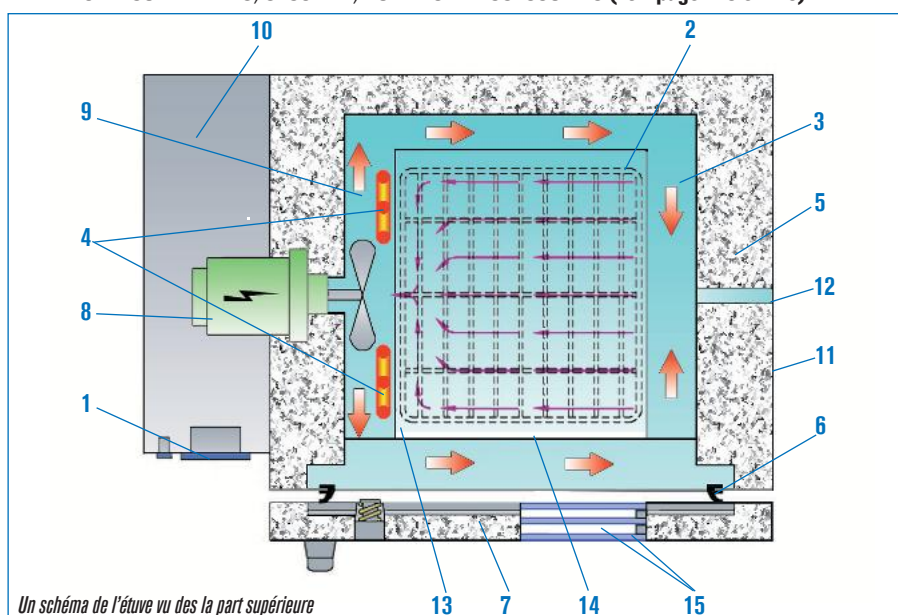
NORME DIN 12880.2 (CLASSE 2 ET 3.1) THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE INCORPORE.

Polyvalente. Atteinte de la température et récupération en un minimum de temps.

CARACTÉRISTIQUES

1. Écran tactile avec technologie TFT.
2. Enceinte intérieure utile en inox. AISI 304.
3. Chambre de préchauffage en acier inox. AISI 304.
4. Éléments chauffants blindés, distribués de manière homogène et montés à l'air.
5. Excellente isolation thermique adossée aux parois de la chambre, permettant limiter la température de l'enceinte ext.
6. Joint de silicone flexible adossé à l'entrée de l'enceinte intérieure.
7. Contre-porte flottante qui facilite la fermeture de la porte et absorbe les dilatations thermiques.
8. Circulation forcée de l'air par groupe moteur-ventilateur tropicalisé, avec turbine en acier inox. AISI 304.
9. Schéma système circulation forcée de l'air qui se répartit de façon homogène de la chambre de pré-chauffage où sont situés les éléments chauffants vers l'enceinte intérieur utile.
10. Chambre indép. pour les éléments de régulation et de contrôle.
11. Enceinte extérieure recouverte époxy.
12. Dispositif d'aération avec sortie réglable (admission par la partie postérieure).
13. Dispositif pour supports étagères réglables en hauteur.
14. Étagères-grilles en acier inox. AISI 304.
15. Porte en verre trempé de double chambre suivant modèle, pour observer à l'intérieur de l'étuve.

PANNEAU DE COMMANDES, SÉCURITÉ, NORMES ET ACCESSOIRES (voir page 145 et 146).



Un schéma de l'étuve vu de la part supérieure



Graphique de étapes de température



Modèle Digitronic avec porte métallique, codes 2005163 et 2005167.
(Avec porte en verre, codes 2005164 et 2005168).



Modèle Digitronic type Poupinel avec porte en verre double, codes 2005166 et 2005170.



Modèle Digitronic type Poupinel codes 2005165 et 2005169.

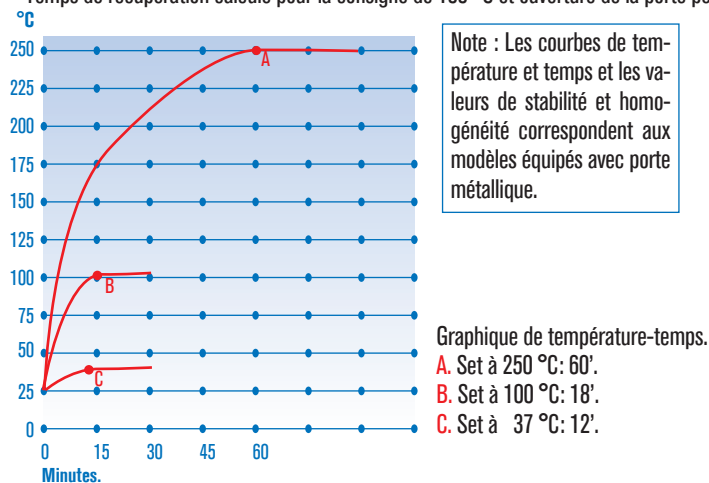
EQUIPEMENT STANDARD

2 étagères et 4 guide-étagères.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Porte	Temps consigne 100 °C minutes	Temps de récupération* minutes	Renouvel. de l'air par heure	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2005163	33	métallique	15	7	16	40 28 30	60 65 55	7	1200	38
2005164	33	verre	15	7	16	40 28 30	60 65 55	7	1200	40
2005165	47	métallique	16	7	16	33 45 32	53 81 58	5	1200	46
2005166	47	verre	16	7	16	33 45 32	53 81 58	5	1200	50
2005167	76	métallique	17	9	14	50 38 40	70 75 65	8	1600	58
2005168	76	verre	17	9	14	50 38 40	70 75 65	8	1600	64
2005169	145	métallique	17	10	12	50 58 50	70 95 72	9	2000	74
2005170	145	verre	17	10	12	50 58 50	70 95 72	9	2000	79

* Temps de récupération calculé pour la consigne de 100 °C et ouverture de la porte pendant 60".



RECHANGES

Guide-étagères et étagères.

Pour étuves code	2005163 2005164	2005165 2005166	2005167 2005168	2005169 2005170
Guide-étagères 2 unités	2000012	2000033	2000013	2000015
Etagères	2000072	2000073	2000074	2000075

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter 2 guides.

ACCESSOIRES



Préparation des étagères pour le séchage d'échantillons avec humidité saturée.

(Agrégats, boue, sable ...)

En ajoutant de la turbine l'étuve multiplié par 10 le nombre de changements par heure, de l'air à l'intérieur de l'étuve.

Doit être installé en usine.

Code: **2000095**



Étuves de séchage et stérilisation "Dry-Big"

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

RÉGULATION ET LECTURE DIGITALE DE TEMPÉRATURE ET TEMPS.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 40 °C. JUSQU'À 250 °C.

STABILITÉ: $\pm 0,4$ °C À 100 °C. HOMOGENÉITÉ: ± 2 °C À 100 °C.

ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 2,5\%$ À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉOLUTION: 1 °C.



SÉCURITÉ:

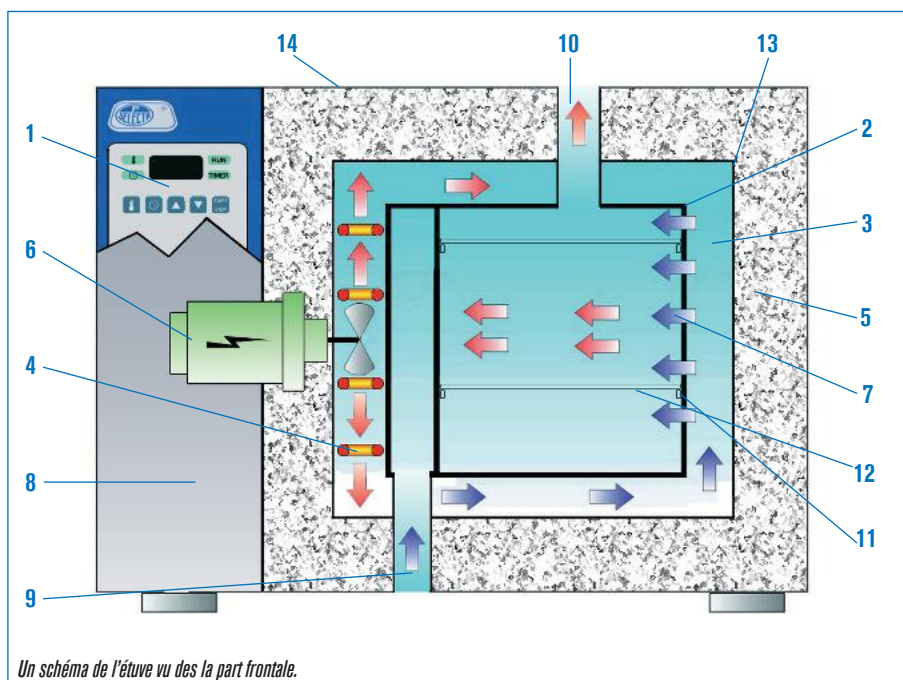
NORME EN.61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉ.

NORME. DIN 12880.2. (CLASSE 2 ET 3.1) THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE INCORPORÉ.

Atteinte de la température et récupération en un minimum de temps

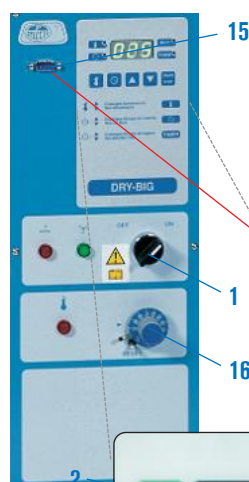
CARACTÉRISTIQUES

1. Régulateur par microprocesseur et lecture digitale de la température et du programmeur horaire, qui permet de sélectionner les périodes de temps pré-établies avec capteur de température par sonde Pt 100.
2. Cuve enceinte utile en acier inox. AISI 304.
3. Chambre de pré-chauffage en acier inox. AISI 304.
4. Eléments blindés distribués de manière homogène et montés à l'air.
5. Excellente isolation thermique adossée aux parois de la chambre permettant de limiter la température de l'enceinte extérieure.
6. Groupe moteur ventilateur pour la circulation forcée de l'air.
7. Schéma système de circulation forcée de l'air se répartissant de façon homogène de la chambre de pré-chauffage où sont situés les éléments chauffants, vers l'enceinte intérieure utile.
8. Chambre indép. pour éléments de régulation et de contrôle.
9. Admission de l'air extérieur.
10. Dispositif d'aération avec sortie réglable de 120 mm de diam.
11. Guides porte-étagères.
12. Étagères en acier inox. AISI 304.
13. Joint de silicone flexible adossé à l'entrée de la cuve intérieure.
14. Enceinte extérieure recouverte époxy.



PANNEAU DE COMMANDES

1. Interrupteur général avec lampe témoin.
2. Indicateur mode température.
3. Indicateur mode temps
4. Display indicateur température/temps.
5. Indicateur état de marche.
6. Indicateur état de temps d'attente.
7. Poussoir sélecteur de température.
8. Poussoir sélecteur de temps.
9. Poussoir pour augmenter valeur paramètre.
10. Poussoir pour diminuer valeur paramètre.
11. Poussoir marche/arrêt.
12. Consigne température.
13. Consigne temps de marche: période de fonctionnement entre 1' et 9h. 59', ou jusqu'à 99,9 h., une fois atteinte la température de consigne.
14. Consigne temps d'attente: période de temps jusqu'à la mise en marche entre 1 et 24 heures.
15. Sortie RS-232 pour lecture et impression des paramètres par ordinateur.
16. Thermostat de sécurité réglable qui déconnecte le chauffage en cas de panne du microprocesseur de l'étuve, avec réarmement manuel et lampe de signalisation de son fonctionnement.





Modèle avec 216 litres. Code 2002961



Modèle avec 720 litres. Code 2003741



Code 2003743

EQUIPEMENT STANDARD

2 étagères.

MODÈLES

Code	Voltage	Capacité litres	Temps consigne 100°C minutes	Temps de récupération* minutes	Renouvellement de l'air heure	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2002961	230 / 400 triphasé	216	16	10	12	60 60 60	87 112 84	6	4000	150
2002962	230 monophasé									
2002971	230 / 400 triphasé	288	18	10	11	80 60 60	107 112 84	8	5000	161
2002972	230 monophasé									

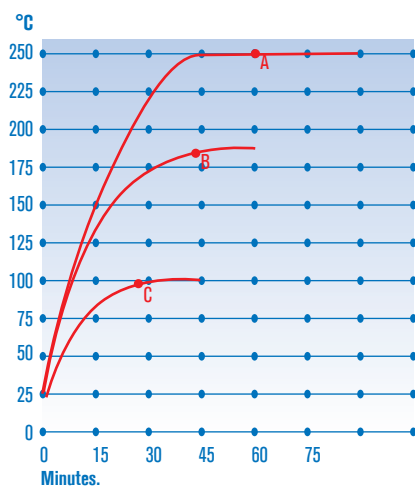
TYPE ARMOIRE

2003721	230 / 400 triphasé	400	18	13	6	100 80 50	128 132 74	10	5250	200
2003741	230 / 400 triphasé	720	19	13	6	120 100 60	150 152 80	12	6000	264
2003743	380 / 400 triphasé	4200	30	13	6	180 175 135	216 231 178	10	11000	1200

Pour économiser de l'énergie, nous conseillons le branchement en courant triphasé.

* Temps de récupération calculé pour la consigne de 100 °C et ouverture de la porte pendant 60".

Des équipements de grande capacité peuvent être fournis, sur demande.



Graphique de température-temps.

A. Set à 250 °C: 1 h 6'.

B. Set à 180 °C: 42'.

C. Set à 100 °C: 24'.

ACCESSOIRES

Écran tactile avec technologie TFT.

Informations et caractéristiques Voir page 146.

Sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.

Code. **2000010**

**RECHANGES**

Etagères.

Pour étuves code	2002961/62	2002971/72	2003721	2003741
Etagères	2000062	2000062	2000063	2000064



Étuve pour haute température "Hightemp"

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

RÉGULATION ET LECTURE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 60 °C. JUSQU'À 400 °C.

STABILITÉ: $\pm 1,5$ °C À 300 °C. HOMOGENÉITÉ: ± 3 °C À 300 °C.

ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 2\%$ À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉOLUTION: 1 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ DIGITAL RÉGLABLE INCORPORÉ.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique digitale de la température.

Éléments de régulation et de contrôle en chambre indépendante.

Éléments chauffants blindés.

Groupe moteur de circulation forcée de l'air avec protecteur thermique pouvant fonctionner indépendamment du chauffage, utile pour le cycle de refroidissement. Enceinte intérieure en acier inox. réfractaire AISI 310 de résistance élevée à la corrosion et à la température, avec guides porte-étagères.

Dispositif d'aération avec sortie réglable.

Enceinte extérieure recouverte en époxy.

EQUIPEMENT STANDARD

2 étagères en acier inox. AISI 310.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général.

Témoin signalisation de réseau.

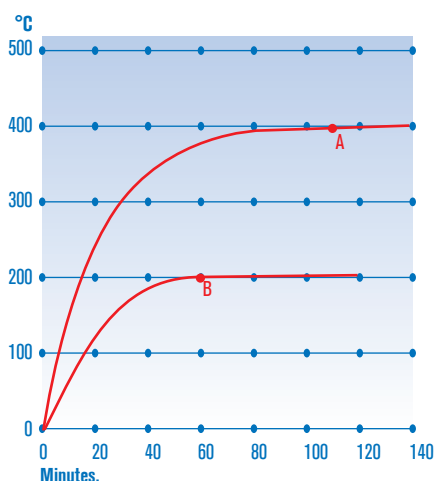
Interrupteur de chauffage.

Lampe fonctionnement du chauffage.

Régulateur électronique digital de température.



Thermostat électronique de sécurité avec sonde type K qui déconnecte le chauffage en cas de panne du régulateur propre à l'étuve (selon DIN 12880 Classe 2).



Graphique de température-temps.

A. Set à 400 °C: 1h 50'.

B. Set à 200 °C: 1h.

RECHANGE. Étagères en acier inox. AISI 310.

Code **2000071**

MODÈLE

Code	Voltage	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm étagère	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2001406	230 / 400 triphasé	80	50 40 40	80 120 61	4	4000	158

ACCESSOIRES

Liste des suppléments que, sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.

Code

2000002 Chrono-rupteur de 0-120 minutes.

5784123 Marqueur pour peinture liquide Jaune pour hautes températures 1148°C

2000009 Programmeur horaire de 24 heures pour cycle continu avec cames actionnables chaque 15 minutes pour connexion / déconnexion.





Étuve à dessiccation sous vide "Vaciotem-GMP"

AVEC RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE TEMPÉRATURE, PRESSION DE VIDE ET DE TEMPS.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 35 °C. JUSQU'À 200 °C.

STABILITÉ: $\pm 1^\circ\text{C}$, À 100 °C, HOMOGÉNÉITÉ: $\pm 2^\circ\text{C}$, À 100 °C, ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 1^\circ\text{C}$, RÉOLUTION: 1 °C.
PRESSION RÉGLABLE DE 1 BAR

SÉCURITÉ:

NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉ.
NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE INCORPORÉ.

NOUVEAU

EU GMP
Annex 11

FDA
21 CFR Part 11



CARACTÉRISTIQUES

Régulateur électronique numérique pour la température, la pression du vide et la minuterie, permettant de sélectionner des périodes de temps prédéfinies.

Capteur de température : Pt100.

Contrôle automatique de la vanne d'aération à la fin du processus.

Éléments chauffants entourant la chambre utilisable.

Chambre intérieure cylindrique en acier inoxydable AISI 304.

Contre-porte intérieure en verre trempé montée sur une base élastique en silicone pour absorber les dilatations et les contractions.

Prise de vide avec vanne d'arrêt.

Prise d'air située sur le panneau avant.

Connecteur arrière pour la pompe à vide. Boîtier extérieur recouvert d'une couche d'époxy.

Sortie USB pour la lecture et l'impression des paramètres par ordinateur.



PANNEAU DE CONTRÔLE

Affichage synoptique : Affiche l'état de tous les éléments actifs.

Lecture des paramètres : Visualisation en temps réel des valeurs de température actuelles dans les différentes zones de l'équipement.

Valeurs des points de consigne : Informations sur les points de consigne actuels.

Alarmes : Détails des alarmes actives avec les icônes d'activation et d'acquiescement.

Heure de fonctionnement : Affiche l'heure de fonctionnement et les paramètres de l'heure établie.

Communications : Interface Ethernet LAN/USB. Les données du programme sont automatiquement sauvegardées en cas de coupure de courant.

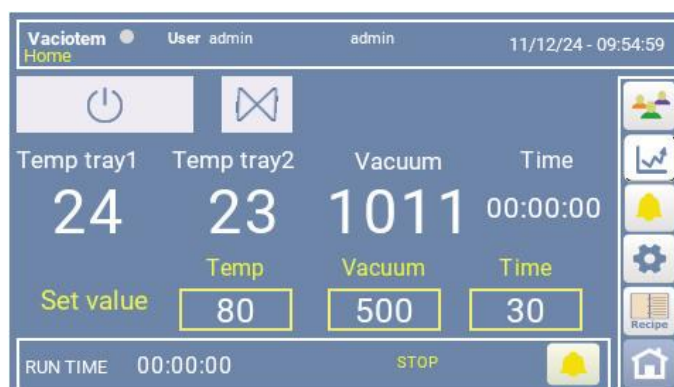
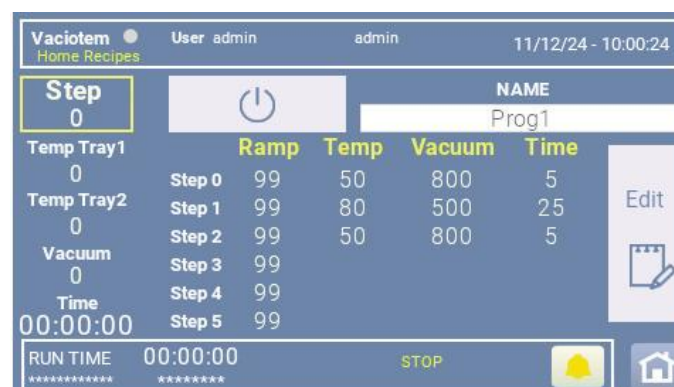
Programmation : Possibilité d'enregistrer jusqu'à 50 programmes personnalisables par l'utilisateur, chacun comportant jusqu'à 5 étapes configurables et des rampes de contrôle de la température.

Niveaux d'utilisateur : Permet de définir jusqu'à cinq niveaux d'utilisateurs différents.

Génération de rapports : Création automatique de rapports aux formats PDF et CSV, avec une capacité de stockage pouvant aller jusqu'à 200 rapports.

Plateaux thermiques : Les plateaux thermiques amovibles et chauffants de la chambre de travail assurent une régulation rapide et uniforme de la température avec une perte de chaleur minimale, idéale pour les aliments, les cosmétiques, les montres, les livres et les circuits imprimés. Chaque plateau thermique peut être contrôlé et calibré indépendamment.

Disponible en version ATEX sur demande.



MODÈLE

Code	Vide maximal	Capacité litres	Ø / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Guides porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
4001491	10 ⁻² mm Hg	47	34 52	54 76 70	2	800	73

Note: Homogénéisation optimale de la température s'obtient avec une distribution raisonnable de l'espace et de charge, ne dépassant pas les 70% du volume utile.



Pompe à vide "2XZ - 2B"

POMPES À PALETTES AVEC CLAPET ANTI-RETOUR D'HUILE INTÉGRÉ POUR LES APPLICATIONS GÉNÉRALES DE VIDE. MOTEUR AVEC PROTECTEUR THERMIQUE ET INTERRUPTEUR DE DÉMARRAGE.



CARACTÉRISTIQUES

Aubes et joints exempts d'amiante.
Buse d'aspiration de Ø 25 mm.
Vacuomètre analogique.
Grand volume d'huile et lubrification forcée.
Capacité du réservoir d'huile : 1150 ml
Filtre d'expulsion pour la rétention des vapeurs d'huile.
Simple effet. Pas de vibrations.
Faible niveau sonore (62 dB).
Température maximale de fonctionnement : 40 °C.
Portatifs, ils disposent d'une poignée pour le transport.



Code 5900622



FILTRE SILENCIEUX POUR
POMPE À VIDE

Code: 5515032

MODÈLE

Code	Débit de vide m³/h	Vide limite mbar	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	t.p.m.	Consom. W	Poids Kg
5900621	3,6	0,06	27 35 14	1400	180	11

PIÈCES DE RECHANGE

Kit de raccordement pour pompe 1500019



Dessiccateur thermostatique sous-vide "Vacuo-Temp"

AVEC LIMITATEUR THERMIQUE DE TEMPÉRATURE.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 170 °C.

STABILITÉ: +/- 2°C. RÉOLUTION: 1 °C.

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE ET TEMPS (3 digits)

CARACTÉRISTIQUES

Sonde de température de Pt 100.
Plaque supérieure en alliage d'aluminium à surface rectifiée et rigole pour joint d'étanchéité.
Élément chauffant blindé.
Corps extérieur en acier inox. AISI 304.
Connexion postérieure pour pompe à vide.
Cloche en verre trempé et joint de silicone.
Valve prise de vide et d'aération.
Livré avec cloche et joint en silicone.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général.
Régulateur électronique de la température.
Display indicateur de la température.
Poussoirs pour la sélection et lecture de la température.
Vacuomètre analogique.



MODÈLE

Code	Vide maximal	Capacité utiles litres	Ø plaque chauffante cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4000474	10 ⁻² mm Hg	3	23,5	17 28 34	540	9

RECHANGES

Cloche en verre trempé de 15 cm de haut. et 23 cm de Ø utiles. Code 4000475

Joint en silicone. Code 4000476



Dessiccateur pour produits

AVEC HYGROMÈTRE DE CONTRÔLE.

APPLICATIONS

Stockage de produits anhydres, biologiques ou chimiques et conservation d'échantillons qui doivent être protégés de l'humidité et de la poussière.

CARACTÉRISTIQUES

Construit en méthacrylate complètement transparent de 12 mm d'épaisseur qui confère une grande robustesse à l'appareil.

Porte avec joint en silicone et fermeture magnétique.
Volume: 55 litres.

Dimensions intérieures: 50cm haut. x 38cm larg. x 29 cm prof.

Livré avec trois étagères perforées et une étagère estampée en acier AISI 304 pour produits déshydratants.

Code 1001403





ÉTUVES BACTÉRIOLOGIQUES ET DE CULTURES

PREMIER
SERIE



Étuves bactériologiques et de cultures "Incubat"

À CONVECTION NATURELLE. DISPOSITIF D'AÉRATION AVEC SORTIE RÉGLABLE.
THERMOSTAT RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE ET THERMOMÈTRE DIGITALE.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 80 °C.
STABILITÉ: $\pm 0,1$ °C À 37 °C. HOMOGENÉITÉ: $\pm 0,5$ °C À 37 °C.
PORTE INTÉRIEURE EN VERRE TREMPÉ.
DOUBLE CHAMBRE, INTÉRIEUR FACILE À NETTOYER SANS OUVERTURE.

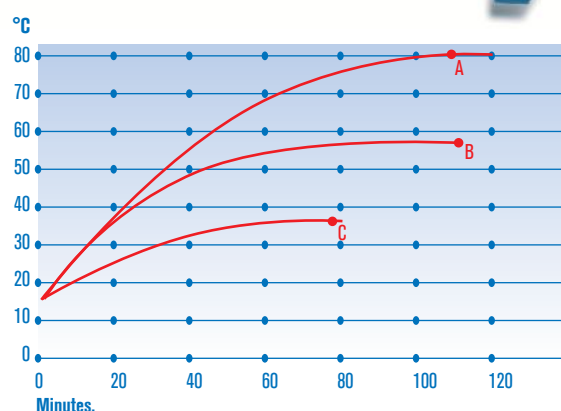
CARACTÉRISTIQUES, PANNEAU DE COMMANDES, NORMES ET ACCESSOIRES VOIR PAGES 145 et 146.

SÉCURITÉ:

NORME EN.61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.
NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE INCORPORE.



Modèle horizontale. Code 2000262.



Graphique de température-temps.

A. Set à 80 °C: 1 h 54'.

B. Set à 56 °C: 1 h 46'.

C. Set à 37 °C: 1 h 18'.

EQUIPEMENT STANDARD

2 étagères et 4 guide-étagères.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2000261	36	40	30	30	60	62	54	7	245	36
2000262	52	33	47	33	53	79	57	5	275	46
2000263	80	50	40	40	70	72	64	8	325	54
2000264	150	50	60	50	70	92	74	8	545	78

RECHANGES

Guides et étagères.

Pour étuves code	2000260	2000261	2000262	2000263	2000264
Guide-étagères - 2 unités	2000011	2000012	2000012	2000013	2000015
Étagères	2000021	2000022	2000024	2000023	2000025

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter deux guide-étagères.

ACCESSOIRES

Suppléments que, sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.

Code

2000009 Programmateur horaire de 24 heures pour cycle continu avec cames actionnables chaque 15 minutes pour connexion/déconnexion.



5784123 Marqueur pour peinture liquide Jaune pour hautes températures 1148°C



Étuves bactériologiques et de cultures "Incudigit-TFT"

A CONVECTION NATURELLE. DISPOSITIF D'AÉRATION AVEC SORTIE RÉGLABLE
COMMANDE À MICROPROCESSEUR ET ÉCRAN TACTILE AVEC TECHNOLOGIE TFT.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C. JUSQU'À 80 °C.

STABILITÉ: $\pm 0,1$ °C, À 37 °C. HOMOGENÉITÉ: $\pm 0,5$ °C, À 37 °C

ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 2\%$ À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉOLUTION: 0,1 °C.

PORTE INTÉRIEURE EN VERRE TREMPÉ.

DOUBLE CHAMBRE INTERNE, RISQUE MINIMAL DE CONTAMINATION DES ÉCHANTILLONS, INTÉRIEUR SANS OUVERTURES ET DES ANGLES ARRONDIS. FACILE À NETTOYER.

PREMIER
SERIE



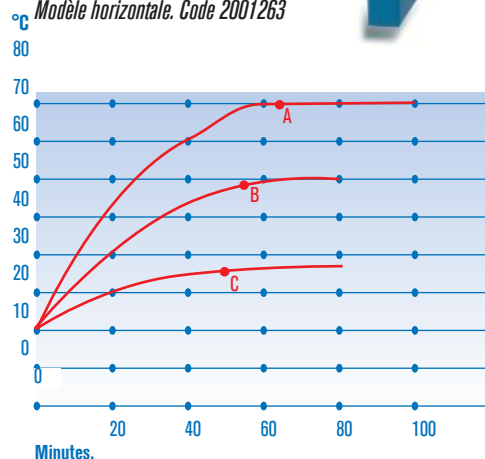
CARACTÉRISTIQUES, PANNEAU DE COMMANDES ET NORMES VOIR PAGES 145 et 146.

SÉCURITÉ:

NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉ.
NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE INCORPORÉ.



Modèle horizontale. Code 2001263



Graphique de température-temps.

A. Set à 80 °C: 1 h 12'.

B. Set à 56 °C: 54'.

C. Set à 37 °C: 48'.

EQUIPEMENT STANDARD

2 étagères et 4 guide-étagères.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (Intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2001261	19	30	25	25	51	57	49	5	170	26
2001262	36	40	30	30	60	62	54	5	225	36
2001263	52	33	47	33	53	79	57	5	275	46
2001264	80	50	40	40	70	72	64	8	300	54
2001265	150	50	60	50	70	92	74	8	525	75

RECHANGES

Guides et étagères

Pour étuves code	2001261	2001262	2001263	2001264	2001265
Guide-étagères - 2 unités	2000011	2000012	2000012	2000013	2000015
Étagères	2000021	2000022	2000024	2000023	2000025

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter deux guide-étagères.



Étuves bactériologiques et de cultures "Incubig-TFT"

A CONVECTION NATURELLE. DISPOSITIF D'AÉRATION AVEC SORTIE RÉGLABLE
COMMANDE À MICROPROCESSEUR ET ÉCRAN TACTILE AVEC TECHNOLOGIE TFT.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C. JUSQU'À 80 °C.
STABILITÉ: $\pm 0,2$ °C, À 37 °C. HOMOGENÉITÉ: $\pm 0,7$ °C, À 37 °C.
ERREUR DE CONSIGNE: $\pm 2\%$ À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉOLUTION: 0,1 °C.
PORTE INTÉRIEURE EN VERRE TREMPÉ.



SÉCURITÉ:

NORME EN.61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.
NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE INCORPORE.

Capacité jusqu'à 720 litres

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique et écran tactile avec technologie TFT.

Chauffage par éléments thermiques de grande surface.

Enceinte intérieure utile en acier inox. AISI 304.

Double porte, intérieure en verre trempé pour la visualisation de toute l'enceinte sans déperdition de température.

Dispositif d'aération avec sortie réglable.

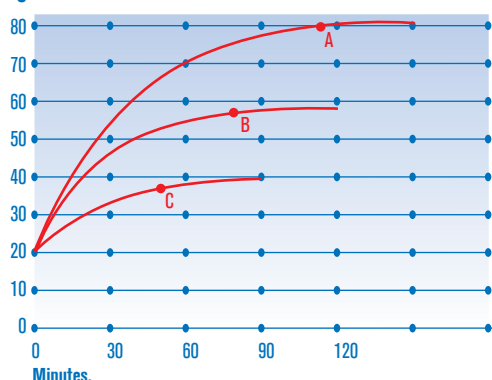
Enceinte extérieure recouverte époxy.

EQUIPEMENT STANDARD

Pour code 2000238, 2 étagères et 4 guides.

Pour codes 2000239 et 2000240, 2 étagères.

°C



Graphique de température-temps.

A. Set à 80 °C: 1 h 45'.

B. Set à 56 °C: 1 h 10'.

C. Set à 37 °C: 54'.



PANNEAU DE COMMANDES

Modèles à écran tactile TFT de 4,3 pouces.

1. Interrupteur général.

2. Écran tactile TFT:

Fonctions spécifiques des modèles avec des écrans tactiles :

Alarme visuelle et sonore.

Horloge / Calendrier.

Programmation marche/arrêt.

Jusqu'à 10 programmes de travail.

Jusqu'à 6 segments pour chaque programme.

Temps de stabilité dans chaque segment (1 min à 99 h).

Stockage des alarmes et des événements.

Détection d'erreur de sonde.

Auto-diagnostic.

Rampes entre les segments.

Détection et enregistrement des pannes de réseau.

Alarme sur température, basse température et enregistrement des alarmes (jour, temps de début/finale et température).

- Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.

- Thermostat de sécurité (TS) mécanique.

- sortie USB et sortie RS-232.

- Auto-tuning de contrôle de la température.

- Paramètres configurables : date / heure, correction de la température, intervalle de collecte de données, langue (anglais, espagnol et français), sélection °C / °F, limite de sur température, basse température.

3. Sortie RS-232.

4. Sortie USB.

5. Thermostat de sécurité.



MODÈLES

Code	Type	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
2000238	1 porte	288	80 60 60	97 91 76	8	570	87
2000239	2 portes	400	100 80 50	130 114 75	10	1100	160
2000240	2 portes	720	120 100 60	152 134 85	12	1600	225

RECHANGES Guides et étagères.

code	2000238	2000239	2000240
Étagères	2002372	2000063	2000064
Guide- étagères - 2 unités	2002371	-	-

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter deux guide-étagères.



Étuves de précision à basse température "Prebatem-TFT"

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

COMMANDE À MICROPROCESSEUR ET ÉCRAN TACTILE AVEC TECHNOLOGIE TFT.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 5 °C JUSQU'À 60 °C. RÉOLUTION: 0,1 °C.

SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET RÉFRIGÉRATION PAR SEMI-CONDUCTEURS.

SILENCIEUSE - STABLE EXEMPT DE VIBRATIONS GRANDE PRÉCISION FAIBLE CONSOMMATION

PORTE INTÉRIEURE EN VERRE TREMPÉ.

JUSQU'À 10 PROGRAMMABLES PROFILS DE TEMPÉRATURE



SÉCURITÉ:

NORME DIN 50011. EXIGENCES THERMIQUES DE STABILITÉ ET HOMOGENÉITÉ.

NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE INCORPORÉ.

Technologie d'avant-garde. A effet Peltier. Sans groupe compresseur.

APPLICATIONS

Biotechnologie, Bactériologie, Fractions de plasma, Biologie, Test-enzymatique, Investigation, Études de sérum, Métrologie, Botanique, Phytopharmacie, Cosmétique, Analyse des eaux, Industrie, Agriculture, Alimentation, Nouvelles techniques pour la cristallisation des protéines.

CARACTÉRISTIQUES

1. Écran tactile TFT de 4,3 pouces.
2. Cuvette et éléments de l'enceinte utile, en acier inox. AISI 304.
3. Chambre d'adaptation.
4. Semi-conducteurs statiques radiateurs de froid-chaueur.
5. Excellente isolation thermique adossée aux parois de la chambre.
6. Groupe moteur-ventilateur pour circulation forcée de l'air.
7. Schéma système circulation forcée de l'air qui se projette de façon homogène depuis la chambre d'adaptation, où sont situés les semi-conducteurs.
8. Chambre ind. pour les éléments de rég. et contrôle.
9. Support à crémaillère pour soutenir les étagères
10. Étagères en acier inox. AISI 304.
11. Enceinte extérieure recouverte époxy.

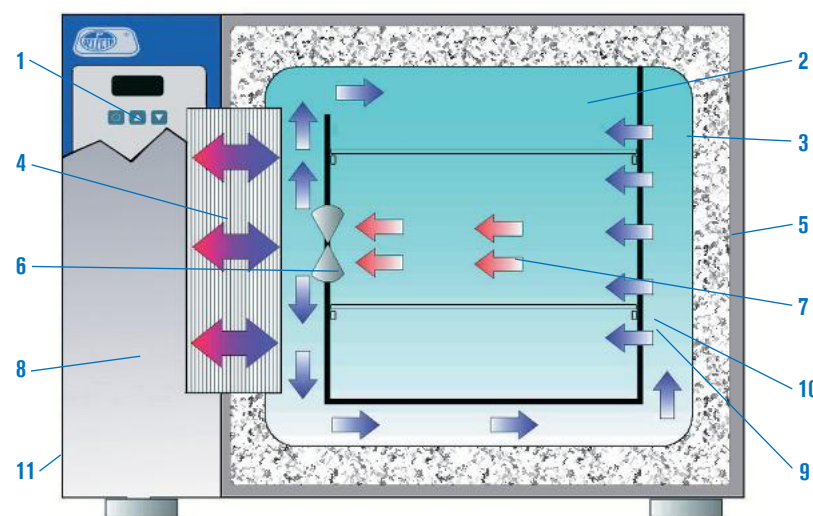
PRESTATIONS

	Spécification	
	à 10 °C	à 37 °C
Stabilité	±0,1 °C	±0,1 °C
Homogénéité	±0,3 °C	±0,2 °C
Erreur de consigne	±0,4 °C	±0,2 °C

PANNEAU DE COMMANDES

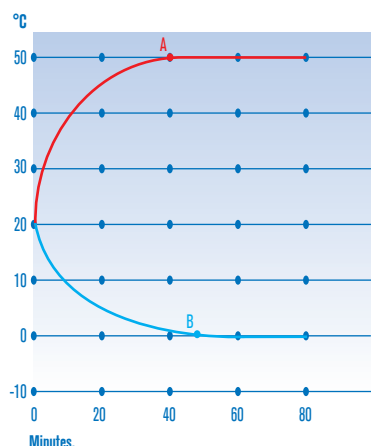
1. Interrupteur général.
2. Écran tactile TFT:
Fonctions spécifiques des modèles avec des écrans tactiles :
Alarme visuelle et sonore.
Horloge / Calendrier.
Planification du début du cycle.
Programmation marche / arrêt simple ou cyclique.
Jusqu'à 10 programmes de travail.
Jusqu'à 6 segments pour chaque programme.
Temps de stabilité dans chaque segment (1 min à 99 h).
Stockage des alarmes et des événements.
Détection d'erreur de sonde.
Auto-diagnostic.
Rampes réglables entre les segments.
Détection et enregistrement des pannes de réseau.
Alarme sur température, basse température et enregistrement des alarmes (jour, temps de début/finale et température).
- Thermostat de sécurité (TS) par logiciel. Thermostat de sécurité (TS) mécanique. Sortie USB et sortie RS-232. Paramètres configurables : date / heure, correction de la température, intervalle de collecte de données, langue (anglais, espagnol et français), sélection °C / °F, limite de sur température, basse température.
3. Sortie USB.
4. Thermostat de sécurité.
5. Sortie Ethernet pour la connexion en LAN.
6. Sortie série pour connexion PC

Un schéma de l'étuve vu des la part frontale.



Ventilation forcée de l'échangeur de chaleur en chambre indépendante

Schéma de la circulation de l'air pour des températures inférieures à l'ambiance avec l'échangeur de chaleur. (Sans groupe compresseur).



Graphique de température-temps.

A. Set a 50 °C: 40'.

B. Set a 0 °C: 48'.



PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général.
Lampe de signalisation de réseau.
Écran tactile TFT de 4,3".
Thermostat de sécurité réglable.



Graphique de profils de température

Note:

Homogénéisation optimale de la température s'obtient avec une distribution raisonnable de l'espace et de charge, ne dépassant pas les 70% du volume utile

**EQUIPEMENT STANDARD**

2 étagères et 4 guides.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Guide porte-étagères	Consom. W/h		Consom. W	Poids Kg
									à 5 °C	à 40 °C		
2000963	36	40	30	30	60	65	49	7	70	50	310	54
2000964	80	50	40	40	70	75	59	8	75	55	310	73
2000965	150	50	60	50	70	95	68	8	90	60	310	94

RECHANGES

Guides et étagères.

Pour étuves code	2000963	2000964	2000965
Guide- étagères - 2 unités	2000012	2000013	2000015
Étagères	2000022	2000023	2000025

Pour chaque étagère, il est nécessaire d'adapter deux guide-étagères.

**Chambre d'incubation "Boxcult"**

AVEC CIRCULATION FORCÉE DE L'AIR.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 57 °C.

STABILITÉ: ±0,25 °C, À 37 °C. HOMOGÉNÉITÉ: ±1 °C, À 37 °C.

ERREUR DE CONSIGNE: ±2% À LA TEMPÉRATURE DE TRAVAIL. RÉOLUTION: 0,1 °C.

SÉCURITÉ:

NORME EN 61.010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORÉ.

CARACTÉRISTIQUES

Construite en métacrylate qui permet de visualiser l'intérieur de l'enceinte durant l'incubation, avec une large porte frontale qui facilite l'accès à la zone de travail. Base inférieure en acier inox AISI 304. Son système de circulation forcée de l'air assure une grande homogénéité et rapidité de récupération de la température.

Un orifice de 30 mm Ø, situé sur la partie postérieure permet le passage des connexions pour les appareils logés dans la chambre.

Fond inférieur amovible qui permet d'intégrer l'agitateur orbital ou va-et-vient "Rotabit" décrits au chapitre des agitateurs qui sont fournis comme accessoires.

Partie supérieure métallique formant un bloc compact avec tous les éléments de chauffage, circulation de l'air et contrôle de la température.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général.
Régulateur électronique digital de la température.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
3000957	110	50	47	47	61	51	51	220	18

Livrée sans plaque de fond, sans châssis et sans étagères.



Chambre d'incubation "Boxcult" code 3000957 avec plaque de fond code 3001172 et châssis à 2 étagères code 1000973 qui sont fournis comme accessoires.



Incubateur à température et humidité constantes – TH-350

POUR UN CONTRÔLE PRÉCIS DE LA TEMPÉRATURE 0...60 °C ET DE L'HUMIDITÉ 30-90 %HR.
230 V 50/60 Hz.

SÉCURITÉ : NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE INTÉGRÉ QUI COUPE LE CHAUFFAGE EN CAS DE DÉFAILLANCE DU RÉGULATEUR DE L'APPAREIL, AVEC RÉARMEMENT MANUEL.

DESCRIPTION

Équipement de contrôle de la température et de l'humidité, conçu pour fournir des conditions environnementales stables et précises. Convient aux applications en recherche, biotechnologie, industrie pharmaceutique, textile, alimentaire, essais de stabilité et tests de durée de vie.

- Température et humidité présélectionnables.
- Répartition uniforme de l'air par circulation verticale.
- Fonctionnement continu et stable.
- Chambre intérieure en acier inoxydable avec angles arrondis.
- Porte intérieure en verre pour l'observation des essais.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation PID haute précision pour la température et l'humidité.

Compresseur sans fluor, efficace et respectueux de l'environnement.

Plage de température : 0...60 °C.

Résolution : 0,1 °C.

Uniformité thermique : ± 1 °C.

Humidité : 30-90 %HR.

Déviations d'humidité : ± 3 %HR.

Grand écran LCD avec affichage simultané des paramètres.

Programmation : 1-30 segments, 0-99 cycles.

Paramètres automatiquement sauvegardés en cas de coupure de courant.

Alarme indépendante de limite de température.

Éclairage interne et lampe UV de stérilisation.

Prise électrique interne.

PANNEAU DE COMMANDE

Écran LCD avec affichage simultané de :

- Température actuelle et programmée
- Humidité actuelle et programmée
- Temps de cycle
- Segment du programme

Voyants lumineux :

- Chauffage
- Refroidissement
- Humidification
- Manque d'eau
- Porte ouverte
- Alarme
- Éclairage / Stérilisation

Touches tactiles :

- Marche / Arrêt du cycle (R/S)
- Réglage des paramètres (Set)
- Changement de mode jour/nuit (Shift)
- Augmentation / Diminution
- Activation du dégivrage



NOUVEAU

MODELE	Code	Plage d'humidité	Plage de température de fonctionnement (°C)	Haut. / Larg. / Prof. (Extérieur) cm	Alto/Ancho/Fondo (Intérieur) cm	Volume Intérieur (L)	Puissance (W)
TH-350	5700029	30-90% rh	0...+60	180 82 69	114 55 55	350	2000



Cuveuse pour la culture anaérobie de cellules et de tissus "Incubator CO₂"

RÉGULATION PAR MICROPROCESSEUR ET LECTURE DIGITALE DE TEMPÉRATURE ET CO₂.

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +5 °C JUSQU'À 50 °C.

STABILITÉ: ±0,2 °C, À 37 °C. HOMOGÉNÉITÉ: ±0,5 °C, À 37 °C. RÉOLUTION: 0,1 °C.

GAMME D'ALARME: DE +5 °C JUSQU'À 50 °C. RÉOLUTION: 0,1 °C.

GAMME CO₂: DU 0 AU 20%. STABILITÉ: ±0,3%. RÉOLUTION: 0,1%.



SÉCURITÉ:

NORME DIN 12880. UN DEUXIÈME CONTRÔLEUR DE TEMPÉRATURE INDÉPENDANT ASSURE LA PROTECTION DE TEMPÉRATURE SURÉLEVÉE. DÉVIATION DE CONSIGNE DE CO₂. INDICATEUR DE PORTE OUVERTE. INDICATEUR DE MANQUE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE. INDICATEUR DE MANQUE DE PRESSION DE CO₂.

Capteur de CO₂ à infrarouge.

Fonction stérilisation chambre.

CARACTÉRISTIQUES

Corps extérieur en acier émaillé au four en époxy et avec isolement thermique autour de la chambre utile.

Chambre intérieure en acier inoxydable avec support pour étagères, facilement démontable, pour pouvoir nettoyer plus facilement l'intérieur de la chambre.

Double porte. Une intérieure, en verre trempé avec joints en silicone, et une autre extérieure, en acier avec fermeture magnétique dûment chauffée pour éviter les condensations sur la porte en verre.

Fermeture douce des portes, évitant toute vibration à l'intérieur de la chambre.

La prise de CO₂ a lieu par la partie postérieure, par terminal métallique pour tube de Ø 6 x 4 mm. Sortie RS-232.

RÉGULATION ET CONTRÔLE

Contrôle électronique digitale de la température et du CO₂ par bouton monocommande et écran LCD qui facilite la mise en marche et le fonctionnement de la chambre.

CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ

Le degré d'humidité dans la chambre est constante, de l'ordre de 98% H.R. et produite directement par évaporation de l'eau introduite précédemment dans la prof. de la chambre.



PANNEAU DE COMMANDES

1. Indicateur optique de l'état de l'alarme.
2. Ecran LCD indicateur de paramètres.
3. Bouton mono commande multifonctions.
4. Imprimante (en option).
5. Interrupteur de mise en marche.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Haut./Haut./Prof. (intérieur) cm	Haut./Haut./Prof. (extérieur) cm	Guide porte-étagères	Consom. W	Poids Kg
4002628	150	50 46	95 65 73	9	1100*	110

Livré avec 2 étagères.

*2025W en mode stérilisation.

ACCESSOIRES

Imprimante de température, CO₂, temps, état.

(Doit être installée en usine).

Code **4001676**



Analyseur de CO₂ Fyrite.

Appareil pour vérifier la concentration interne du % de CO₂. Echelle graduée entre 0 et 20%. Réactif valide pour 300 analyses. Ne doit pas être utilisé avec des gaz combustibles.

Code **4000632**

Flacon de réactif 64 ml. Code **4000635**

RECHANGE Étagères en acier inox. Code **1001675**



Étuves réfrigérées de précision "Hotcold UCS" et "Hotcold UC"

AVEC CIRCULATION PAR AIR FORCE.

REGULATION ELECTRONIQUE DIGITALE DE TEMPERATURE ET TEMPS.

TEMPERATURES REGLABLES DEPUIS: UCS: -5°C JUSQU'À 65 °C ET UC: -10 °C JUSQU'À 65 °C.



SÉCURITÉ: NORME DIN 12880. THERMOSTAT DE SÉCURITÉ RÉGLABLE QUI DÉCONNECTE LE CHAUFFAGE EN CAS DE PANNE DU RÉGULATEUR PROPRE À L'ÉTUVE, AVEC RÉARMEMENT MANUEL.

CARACTÉRISTIQUES

L'armoire extérieure, la porte et l'enceinte intérieure sont revêtues d'acier inoxydable. AISI 304.

Résistant aux agents chimiques.

Porte avec serrure et joint facilement remplaçable, avec mécanisme de retour automatique et verrouillage manuel.

Plateaux en acier revêtu de PVC.

Groupe compresseur hermétique tropicalisé monté sur accouplement antivibratoire avec évaporateur à ailettes de type forcé et condenseur à ailettes de type ventilé.

Supports de plateaux réglables en hauteur.

Réfrigérant R600a.

Eclairage intérieur intégré.

Orifice latéral pour les raccordements d'entrée et de sortie.

Deux prises de courant à l'intérieur protégées par un disjoncteur.

Téléchargement des enregistrements sur mémoire USB.

Fonction de dégivrage automatique.

Circulation d'air interne pour une homogénéisation correcte de la température.

Affichage graphique du processus.

Fourni avec des roulettes.

NOTE : Les caractéristiques de ce Hotcold permettent l'utilisation d'agitateurs non chauffés et d'équipements d'analyse de la DBO à l'intérieur du Hotcold, qui peuvent être connectés aux prises ou par les trous latéraux de l'équipement. Voir le chapitre Agitateurs.

NOUVEAU



Hotcold UCS



Hotcold UC

RÉGULATION ET CONTRÔLE

Disjoncteur général.

Écran tactile TFT de 4,3 pouces

Alarme visuelle.

Horloge calendrier.

Programmation simple ou cyclique des connexions/déconnexions.

Jusqu'à 10 programmes de travail.

Jusqu'à 6 segments pour chaque programme.

Temps de stabilité dans chaque segment (de 1 min à 99h).

Mémorisation des alarmes et des incidents.

Détection des erreurs de sonde.

Autodiagnostic.

Détection et mémorisation des défaillances du réseau (date, heure de début et de fin).

Alarmes de surchauffe et de sous-température et leur mémorisation (date, début, fin et température).

Thermostat de sécurité (TS) par logiciel.

Thermostat de sécurité mécanique (TS).

Réglage automatique de la température. Paramètres configurables : date/heure, correction de la température, intervalle de collecte des données, langue (anglais, espagnol et français), sélection °C/°F, limite de surchauffe et de sous-température.

TABLE DE PRÉCISION UCS

STABILITÉ: $\pm 0,5$ °C À 20 °C

HOMOGENÉITÉ: $\pm 2,5$ °C À 20 °C

ERREUR DE CONSIGNE: ± 1 °C

RÉSOLUTION: 0,1 °C

TABLE DE PRÉCISION UC

STABILITÉ: $\pm 0,5$ °C À 20 °C

HOMOGENÉITÉ: ± 1 °C À 20 °C

ERREUR DE CONSIGNE: ± 1 °C

RÉSOLUTION: 0,1 °C



MODÈLE	Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Profond. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Profond. (extérieur) cm	Consomma. W	N° de plateaux	Poid Kg
HOT COLD UCS	2101619	235	109 51 55	156 61 62	1000	4	90
HOT COLD UC	2101515	670	154 61 63	213 73 84	2030	3	120

RECHANGES

étagères + 2 guides.

Code 1001858

UCS : Fourni avec des roulettes et des plateaux en acier, recouverts de PVC.

UC : Fourni avec 3 plateaux en acier, recouverts de PVC



Fours à moufle

INTÉRIEUR EN PIERRE RÉFRACTAIRE. RECOMMANDÉ POUR UNE UTILISATION PROLONGÉE



Fours à moufle électriques "Select-Horn-TFT"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES JUSQU'À 1150 °C.

PRÉCISION DE SÉLECTION: ± 1 °C DE LA VALEUR SÉLECTIONNÉE. RÉSOLUTION: 1 DIGIT

CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE DIGITAL DE TEMPÉRATURE ET DU TEMPS AVEC ÉCRAN TACTILE.

JUSQU'À 10 PROGRAMMABLES RAMPES DE TEMPÉRATURE

SÉCURITÉ:

DETECTEUR DE RUPTURE DE SONDE QUI DECONNECTE LE FOUR AUTOMATIQUEMENT. DISPOSITIF MICRORUPTEUR QUI DECONNECTE LE CHAUFFAGE À L'OUVERTURE DE LA PORTE. PORTE BASCULANTE QUI, OUTRE SON UTILISATION COMME PLATEAU, PROTEGE L'UTILISATEUR DE LA CHALEUR PAR SA SURFACE INTÉRIEURE.

APPLICATIONS

Processus d'incinération, séchage, désagrégation, cuisson, traitements thermiques, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Enceinte intérieure composée de plaque en réfractaire léger de haute qualité, à haute teneur en alumine et exempt d'amiante et d'oxyde de fer.

Éléments chauffants distribués uniformément en fil spécial de point de fusion élevé et recuit en haute fréquence assurant une durée exceptionnellement longue. Excellente isolation thermique en fibro-céramique à faible densité et conductivité.

Consommation réduite pour un rendement maximal. Récupération rapide de la température à l'ouverture et fermeture de la porte.

Porte abattante et éléments

Sortie USB.

PANNEAU DE COMANDES

Général.

- Interrupteur général.
- Écran tactile TFT 4.3"
- Horloge calendrier
- Deux modes de fonctionnement : normal ou programmation.
- Menu en ESP - FRA - ING
- Auto-test au démarrage
- Auto-réglage du contrôleur de température
- Sélection °C/°F
- Sonde type « K »

Mode normal.

- Sélection température de consigne.
- Rampe de montée.
- Temps de stabilité de 1min. à 99h. ou continu

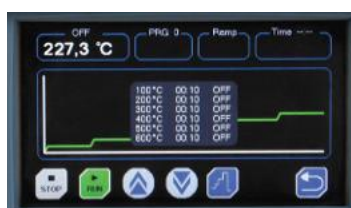
Mode de programmation .

- Capacité: 10 Profils
- Profils par programme: 6
- Temps de stabilité dans chaque segment: 1min. à 99h. (ou en continu dans le dernier segment)
- Rampes de montée entre segments.
- Programmation marche/arrêt quotidienne - hebdomadaire.

MODÈLES

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
2000376	3,6	10 15 24	52 54 56	2500	54
2000377	9	15 20 30	58 59 65	3000	70

Livrés avec un plateau de sole, en acier spécial indeformable.



Graphique de rampes de température

Alarmes.

- Alarme, détection des pannes de courant.
- Alarme, détection de panne de Sonde.
- Alarme, au-dessus/au-dessous de température
- Alarmes acoustique et visuelle.
- Mémorisation jusqu'à 100 alarmes (type d'alarme, date et l'heure de début /fin)

Enregistrement des données.

- Mémoire d'enregistrement de données jusqu'à 15.000 données.
- Intervalle d'enregistrement : de 5 secondes à 30 min.
- Téléchargement de données via USB.



Détail du système d'ouverture basculante.

RECHANGES

Plateau réalisé en acier spécial indestructible utile comme base de support pour le matériau à tester.

Code **0203681** pour for code 2000376

Code **0203692** pour for code 2000377



ACCESSOIRES.

Adaptable seulement pour les fours "Select-Horn-TFT" codes **2000376** et **2000377**.
Liste des suppléments qui, sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.

**Tube d'évacuation extérieure.**

Placé à la partie postérieure du four, avec moteur ventilateur accouplé, pour la sortie des gaz et vapeurs.

Avec couvercle adaptateur de 80 mm Ø.

Permet accoupler des tubes pour la sortie des gaz et vapeurs à l'extérieur.

Consommation: 30 W.

Code **2001477**

Marqueur pour peinture liquide Jaune pour hautes températures 1148°C

Code: **5784123**

**COMPLEMENTS****Gants anti-chaueur Kevlar 800**

Selon normes EN 388, EN 407 et EN 420.

Pour températures supportables jusqu'à 800 °C, confectionnés avec pointe de boucle sans coutures avec double fibre à deux faces, avec un haut niveau de protection face à la chaleur et aux flammes. Long. 36 cm. Taille unique.

Code **5000042**

**Pinces à creuset**

Avec manches plastifiés de protection de la chaleur. Avec goulot et pointes courbes.

Code **1001590**

Long. totale 220 mm.

Code **1001591**

Long. totale 330 mm.

**Creusets en zirconium Zr.**

Creusets en nickel pur Ni.

Creusets en porcelaine.

Creusets en acier inox.

Creusets en quartz.

(Voir page 184).

**Fours à moufle électriques "R-3L" et "R-8L" 1100 °C**

POUR TEMPÉRATURES REGLABLES JUSQU'À 1100 °C.

AVEC ÉCRAN TACTILE TFT.

PRECISION ± 2 °C DE LA VALEUR SELECTIONNEE.

RESOLUTION: 1 DIGIT

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur métallique avec sortie des fumées dans la partie postérieure.

Module intérieur en brique réfractaire de haute résistance et contre-porte en fibre céramique sans amiante.

Les éléments chauffants sont situés sur les parties latérales et au sol.

Sortie USB et RS-232.

PANNEAU DE COMANDES**Général.**

- Interrupteur général.
- Écran tactile TFT 4.3".
- Horloge calendrier.
- Deux modes de fonctionnement : normal ou programmation.
- Menu en ESP - FRA - ING.
- Auto-test au démarrage.
- Auto-réglage du contrôleur de température.
- Sélection °C/°F.
- Sonde type « K ».

Mode normal.

- Sélection température de consigne.
- Rampe de montée.
- Temps de stabilité de 1min. à 99h. ou continu

Mode de programmation .

- Capacité: 10 programmes
- Segments par programme: 6
- Temps de stabilité dans chaque segment: 1min. à 99h. (ou en continu dans le dernier segment)
- Rampes de montée entre segments.
- Programmation marche/arrêt quotidienne - hebdomadaire.

**Alarmes.**

- Alarme, détection des pannes de courant.
- Alarme, détection de panne de Sonde.
- Alarme, au-dessus/au-dessous de température
- Alarmes acoustique et visuelle.
- Mémorisation jusqu'à 100 alarmes (type d'alarme, date et l'heure de début /fin)

Enregistrement des données.

- Mémoire d'enregistrement de données jusqu'à 15.000 données.
- Intervalle d'enregistrement: de 5 secondes à 30 min.
- Téléchargement de données via USB.



Graphique de rampes de température

**ACCESSOIRES**

Suppléments que, sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.

Tube d'évacuation extérieure.

Placé à la partie postérieure du four, avec moteur ventilateur accouplé, pour la sortie des gaz et vapeurs.

Permet accoupler des tubes pour la sortie des gaz et vapeurs à l'extérieur.

Consommation: 20 W.

Code **2000370**



MODÈLES	Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg./ Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
R-3 L	2000368	3	11.5	12.5	20	43	34	47	1700	18
R-8 L	2000369	8	13	20	30	51	44	56	1800	28

Livré avec un plateau en céramique réfractaire comme base pour le sol ou pour support du matériel à tester.

COMECTA**Four à moufle électrique "N-30 L", "N-40 L" et "N-80 L" 1100 °C à 1300 °C****OPTIC
ivymen[®]
SYSTEM**

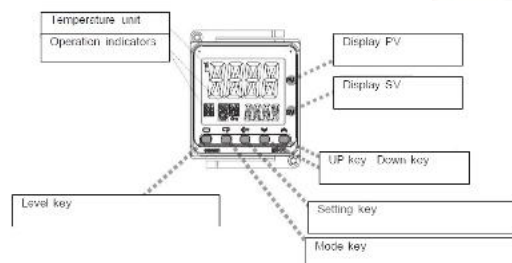
POUR TEMPÉRATURES REGLABLES JUSQU'À 1300 °C POUR LE MODÈLE N-30 L, 1200 °C POUR LE MODÈLE N-40 L ET 1100 °C POUR LE MODÈLE N-80
 REGULATION ELECTRONIQUE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE.
 PRECISION $\pm 2^{\circ}\text{C}$ DE LA VALEUR SELECTIONNEE.
 RESOLUTION: 1 DIGIT.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur métallique avec sortie des fumées dans la partie supérieure.
 Module intérieur et contre-porte en fibre céramique de haute résistance sans amiante.
 Les éléments chauffants sont situés sur les parties latérales et au sol.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur lumineux de mise en marche.
 Contrôleur de température avec lecture digitale de la température sélectionnée et de la température actuelle.
 Programmable en fractions de 1 °C.
 Equipé d'une sonde type K.



MODÈLE	Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Voltage V	Poids Kg
N-30 L	2200853	30	27,5 24 43	87 63 84	4600	230	120
N-40 L	2200857	40	29 29 44,2	87,5 65 83,5	3400	230	105
N-80 L	2200855	80	48 40 40	157 94 98	7500	400 / 3 N	170

Livré avec un plateau en céramique réfractaire sectionné comme base pour le sol ou pour support du matériel à tester.

COMECTA**Fours à moufle électriques "N-3 L", "N-8 L", "N-13 L", "N-22 L" et "N-39 L" 1100 °C****OPTIC
ivymen[®]
SYSTEM**

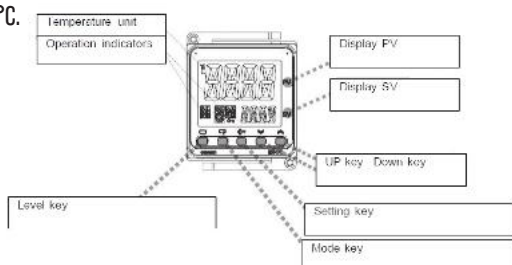
POUR TEMPÉRATURES REGLABLES JUSQU'À 1100 °C.
 REGULATION ELECTRONIQUE DIGITALE DE LA TEMPÉRATURE.
 PRECISION $\pm 2^{\circ}\text{C}$ DE LA VALEUR SELECTIONNEE.
 RESOLUTION: 1 DIGIT.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur métallique.
 Module intérieur en brique réfractaire de haute résistance et contre-porte en fibre céramique sans amiante.
 Les éléments chauffants sont situés sur les parties latérales et au sol.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur lumineux de mise en marche.
 Contrôleur de température avec lecture digitale de la température sélectionnée et de la température actuelle.
 Programmable en fractions de 1 °C.
 Equipé d'une sonde type K.

**ACCESSOIRES**

Gants pour températures jusqu'à 900 °C, en fibre de verre. Longueur : 40 cm. Code: **2253415**



Suppléments que, sur demande de l'utilisateur, devront être montés en usine.

Tube d'évacuation extérieure.

Placé à la partie postérieure du four, avec moteur ventilateur accouplé, pour la sortie des gaz et vapeurs. Permet accoupler des tubes pour la sortie des gaz et vapeurs à l'extérieur. Consommation: 20 W. Code **2200858**



Marqueur pour peinture liquide Jaune pour hautes températures 1148°C Code: **5784123**

MODÈLE	Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Voltage V	Poids Kg
N-3 L	2200850	3	11,5 12,5 20°	43 34 47	1700	230V	18
N-8 L	2200851	8,2	14 20 30	50 44 53	1800	220	33
N-13 L	2200852	13	18 22,5 36	55 50 70	1800	230	38
N-22 L	2200854	22	15,5 27,5 50	61 60 89	3000	230	58
N-39 L	2200856	39	24 31,5 49,5	74 65 90	6000	400 / 3 N	75

Livré avec un plateau en céramique réfractaire sectionné comme base pour le sol ou pour support du matériel à tester.



Pinces et supports

Spatules, mains à poudre et entonnoirs

Articles en acier inox. Séries Labor-Hôpital+

**Portoirs, paniers et supports pour tubes,
pipettes et ballons**

Brûleurs, becs et pistolet à air chaud

Instruments divers

Pages 168 à 179

Pages 180 à 184

Pages 185 à 186

Pages 187 à 195

Pages 196 à 199

Pages 200 à 211

*"Un laboratoire bien doté est ce dans le quel tout scientifique peut réaliser un travail excellent."
Patrick Blachett*



Pinces et Supports

PINCES EN ALLIAGE LEGER DURAL CROM D UNE SOLIDITE EXTRAORDINAIRE.
PINCES EN ACIER INOX. AISI 304.
SUPPORTS-ELEVATEURS-ANNEAUX STABILISATEURS



NOIX DOUBLE

En métal chromé. Pour Ø de 5 à 17 mm.

Code **1000069**



NOIX DOUBLE MINI

En métal chromé. Pour Ø de 5 à 12 mm.

Code **1001460**



NOIX DE FIXATION XL

Ouverture maximum. Pour tiges de 13 à 32 mm Ø.

Code **5057022**



NOIX DOUBLE SUNTECH

Pour tiges de 5 à 22 mm Ø.

Avec joints amortisseurs de spirale.

Idéal pour supporter les agitateurs de tige.

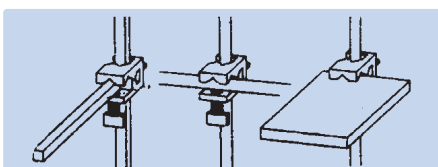
Code **5900600**



NOIX DOUBLE MAXIM

Pour grands diamètres. En métal chromé avec une ouverture pour fixer des tiges jusqu'à 30 mm Ø, et une autre ouverture jusqu'à 20 mm Ø.

Code **7000408**



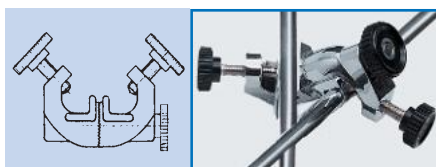
NOIX DOUBLE PASS

Modèle original Phywe.

Pour réunir et fixer des tiges rondes, carrées ou rectangulaires jusqu'à 12 mm d'épaisseur.

Pour fixations en croix, en T et en parallèle.

Code **7204055**



NOIX GIRATOIRE GIROFIX

Selon norme DIN 12895-E16.

En métal chromé avec couronne dentée pour fixer les tiges sous tous les angles. Pour Ø de 5 jusqu'à 15 mm.

Code **7000531**



NOIX DOUBLE MEDI

Pour Ø de 5 jusqu'à 20 mm.

Code **1001461** En métal chromé.

Code **1001462** Emaillée noire.



J.P Selecta

NOIX ORIGINAL TREVINGE

En alliage spécial "Dural" chromé.

Leur haute résistance permet de les employer pour le montage de supports multiples qu'on peut assembler en trois angles différents.

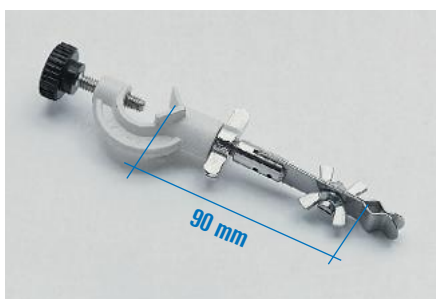
Code **7008133** Pour Ø de 9 à 13 mm.

Code **7008253** Pour Ø de 19 à 25 mm.

**NOIX SUPPORT POUR THERMOMÈTRES**

Adaptables sur bains et cuvettes avec ouverture de fixation jusqu'à 40 mm. Orifice pour thermomètres jusqu'à 7 mm de Ø de plongeant.

Code **6000896**

**PINCE POUR THERMOMÈTRE**

Avec noix giratoire et fixation par bride à ressort, en acier inox. AISI 304.

Pour Ø de 6 à 15 mm.

Code **6000036**

**PINCE POUR THERMOMÈTRE**

Forme crochet.

En métal chromé.

Code **1000037**

**SUPPORT POUR BURETTES**

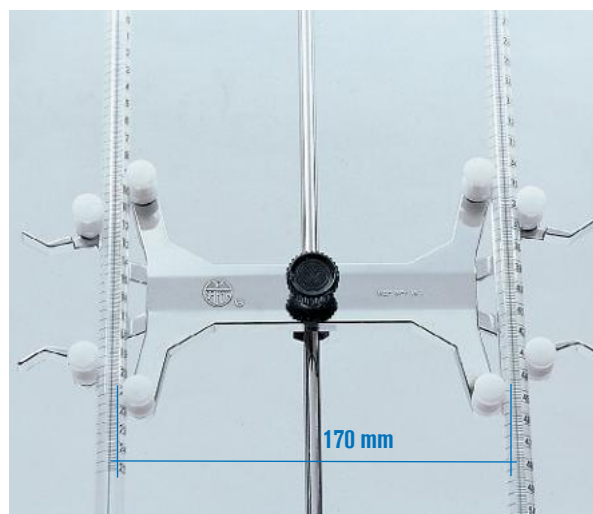
Avec tige en acier inox. AISI 304 de 10 Ø x 600 mm de hauteur.

Poids: 2 kg. Support exclusif pour la pince "DUPLEX" avec deux plateaux, blanc et noir.

Code **6000117**



Modèle de support pour burettes Cod. 6000117 et pince double "duplex" Cod. 7000181

**PINCE DOUBLE DUPLEX**

Automatique pour deux burettes, avec noix de fixation. En métal chromé et galets plastifiés en PVC. Permet la visibilité de la graduation sur toute la longueur de l'échelle.

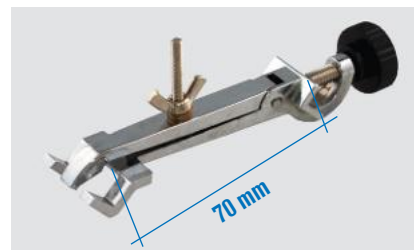
Code **7000181**

**PINCE POUR BURETTES ET THERMOMÈTRES AUTOMATIC**

En métal chromé et fermeture à ressort. Pour Ø de 0 à 25 mm.

Idéal pour tubes à essais.

Code **7000025**

**PINCE POUR BURETTES ET THERMOMÈTRES AUTOMATIC AVEC NOIX**

En métal chromé et fermeture à ressort.

Pour Ø de 0 à 25 mm.

Code **7000251**

**PINCE POUR BURETTES TRIPS**

En métal chromé. Pour Ø des 4 à 20 mm.

Code **7000521**

**PINCE POUR BURETTES TRIPS AVEC NOIX**

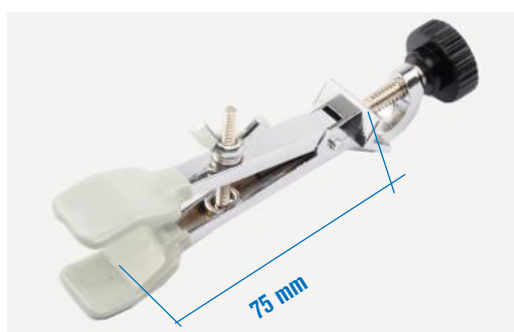
En métal chromé. Pour Ø de 4 à 20 mm.

Code **7005211**

**PINCE POUR BURETTES ET TUBES**

En métal chromé et mâchoires plastifiées en PVC.

Pour Ø de 7 à 25 mm.

Code **7000130****PINCE POUR BURETTES ET TUBES AVEC NOIX**

En métal chromé et mâchoires plastifiées en PVC.

Pour Ø de 7 à 25 mm.

Code **7000140****PINCE POUR BURETTES ET RÉFRIGÉRANTS**

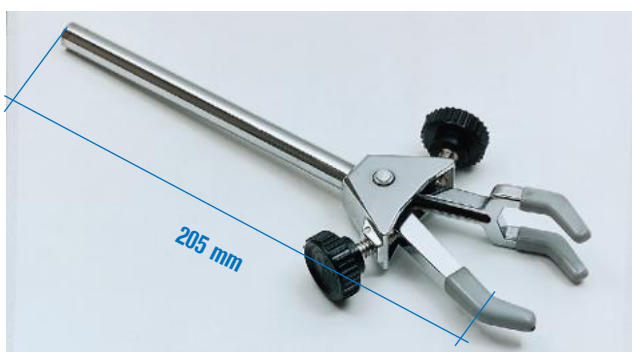
En métal chromé et mâchoires plastifiées en PVC.

Pour Ø de 12 à 45 mm.

Code **7000131****PINCE POUR BURETTES ET RÉFRIGÉRANTS AVEC NOIX**

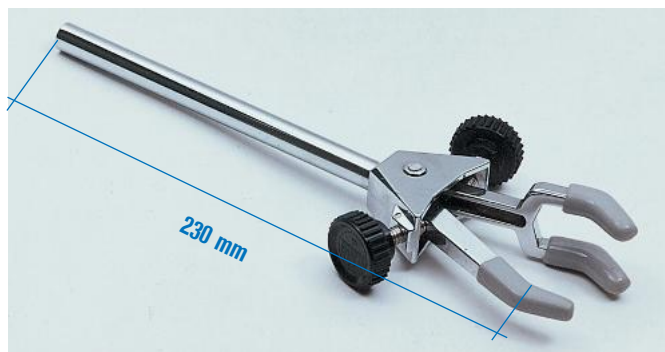
Giratoire, en métal chromé et mâchoires plastifiées en PVC.

Pour Ø de 12 à 45 mm.

Code **7000141****PINCE TRIPLEX**

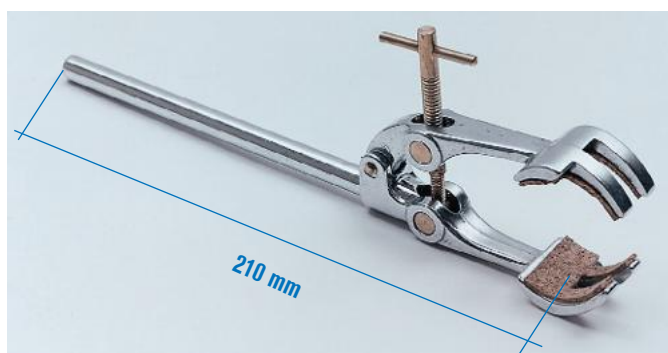
En métal chromé et doigts plastifiés en PVC.

Pour Ø de 0 à 35 mm.

Code **7000160****PINCE TRIPLEX**

En métal chromé et doigts plastifiés en PVC.

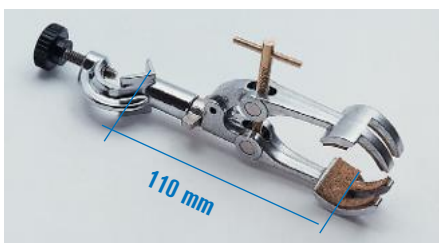
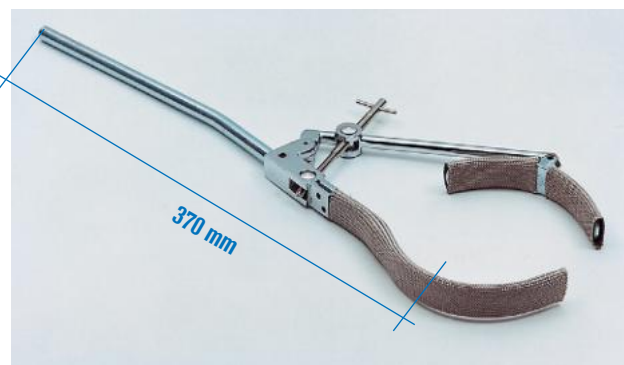
Pour Ø de 0 à 60 mm.

Code **7000161****PINCE UNIVERSELLE MINIMAX**

En dur-aluminium traité et mâchoires garnies d'une protection liège.

Pour Ø de 0 à 80 mm.

Code **7000403**

**PINCE UNIVERSELLE MINIMAX AVEC NOIX**Pour $\varnothing$ de 0 à 80 mm.Code **7000404****PINCE MAXIM**En métal chromé et extrémités recouvertes de fibre de verre stabilisée. Pour grandes ouvertures. Pour $\varnothing$ de 80 à 180 mm.Code **7000406****PINCE UNIVERSELLE GIROMAX AVEC ROTULE MÉTALLIQUE**Mâchoires avec protection liège. Articulation giratoire à 180°. Pour $\varnothing$ de 0 à 80 mm.Code **7004031****PINCE MEDIMAX**

Avec chaîne et ressort en acier inox. AISI 304.

Pour $\varnothing$ de 90 à 145 mm.Code **7000405****CLIPS POUR RODAGES CONIQUES**

En acier inox. AISI 304.

Code

1000716	joint	7,5/16
1001019	"	10/19
1001221	"	12/21
1001423	"	14/23
1001926	"	19/26
1002429	"	24/29
1002932	"	29/32
1004540	"	45/40

PINCES POUR RODAGE SPHÉRIQUE

En acier chromé.

Code

1040913	joint	rotule	13 mm.
1040919	"	"	19 mm.
1040929	"	"	29 mm.
1040935	"	"	35 mm.

**CLIPS POUR JOINTS CONIQUES**

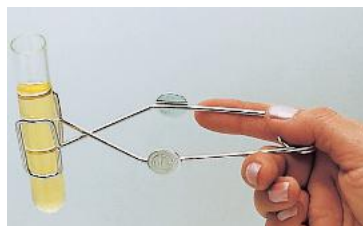
En POM (Polyoximéthyl pentène).

Code joint couleur

1001095	10/19	noir
1001096	14/23	jaune
1001097	19/26	bleu
1001098	24/29	vert
1001099	29/32	rouge
1001100	34/35	orange
1001101	45/40	marron

**PINCE ROTULE POUR VERRE À L'ÉMERI**

En acier inox. AISI 304 avec raccord de fixation.

Code **1001720** joint rotule 19 mm.Code **1001464** joint rotule 29 mm.Code **1001465** joint rotule 35 mm.**PINCE POUR TUBES À ESSAIS**

En acier nickelée.

Pour tubes jusqu'à 30 mm $\varnothing$.

Longueur totale 145 mm.

Code **1000285****PINCE POUR TUBE À ESSAIS**

En bois.

Pour tubes de 12 à 25 mm $\varnothing$.

Longueur totale 180 mm.

Code **1001094**



PINCE POUR CREUSETS

Modèle original "P. Selecta" avec dispositif d'équilibrage anti-décentrage.

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Code **1001330** Longueur totale 400 mm.



PINCES À CREUSETS

Avec goulot et pointes courbes.

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Code **1010420** Longueur totale 200 mm.

Code **1010430** Longueur totale 300 mm.

Code **1010440** Longueur totale 400 mm.

Code **1010450** Longueur totale 500 mm.



PINCES À CREUSETS

Avec goulot et pointes courbes.

Avec manches plastifiés de protection contre la chaleur.

Code **1001590** Longueur totale 220 mm.

Code **1001591** Longueur totale 330 mm.



PINCES POUR STÉRILISATIONS

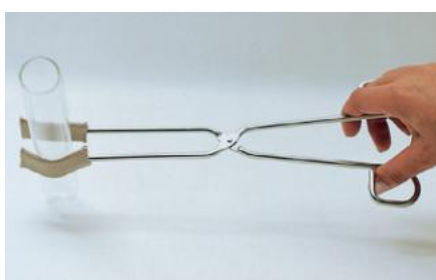
En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Longueur totale 200 mm.

Code **1002801** Pointe droite.

Code **1002802** Pointe courbe.

Utiles pour plateaux, seringues, instruments, tubes à essais, etc.



PINCES POUR BALLONS ET TUBES

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Serrage pour Ø de 15 à 60 mm.

Extrémités recouvertes de fibre de verre stabilisée.

Code **1028130** Longueur totale 300 mm.

Code **1028140** Longueur totale 400 mm.



PINCES POUR MATRAS, TUBES ET BÉCHERS

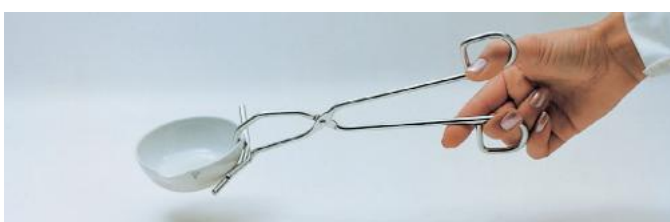
En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Serrage pour diamètres de 25 à 60 mm.

Extrémités recouvertes de fibre de verre stabilisée.

Code **1028230** Longueur totale 300 mm.

Code **1028240** Longueur totale 400 mm.



PINCES POUR CAPSULES

En acier inox. AISI 304 poli électrolytiquement.

Code **1000283** Longueur totale 250 mm. Température : 150 °C



PINCES POUR BÉCHERS

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Pour béchers de 150 à 1000 ml.

Serrage pour Ø de 60 à 100 mm.

Extrémités recouvertes de fibre de verre stabilisée.

Code **1000284** Longueur totale 450 mm. Température : 150 °C



PINCES POUR BÉCHERS PROTECVAS

Pour béchers jusqu'à 2000 ml.

Pour ouvertures de 50 à 120mm de Ø.

Avec protecteurs en caoutchouc.

Longueur totale 300 mm.

Code **7000532** Température : 100 °C



PINCES POUR VERRES

Modèle original "P. Selecta" avec dispositif d'équilibrage anti-décentrage.

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Pour béchers de 150 à 1000 ml.

Serrage pour diamètres de 60 à 100 mm.

Extrémités recourbées recouvertes de fibre de verre stabilisée.

Code **1001331** Longueur totale 450 mm. Température : 150 °C



CISEAUX DE LABORATOIRE

En acier inox. AISI 410.

1 Ciseaux universels Multiuso avec une lame crantée, adéquat pour couper des matières dures comme plastique, carton, fil de fer, etc.

Code **1001468** Longueur de coupe 50 mm. Longueur totale 180 mm.

2 Ciseaux de laboratoire long.

Code **1001469** Longueur de coupe 100 mm. Longueur totale 250 mm.

3 Ciseaux multi-usages modèle droit. Usage général et bandages.

Code **1001470** Longueur de coupe 50 mm. Longueur totale 140 mm.

4 Ciseaux multi-usages avec pointes courbes. Usage général et bandages.

Code **1000806** Longueur de coupe 40 mm. Longueur totale 145 mm.

5 Ciseaux à dissection

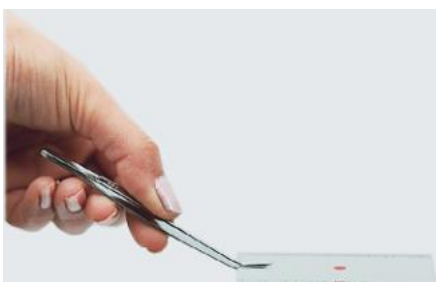
Code **1000807** Longueur de coupe 35 mm. Longueur totale 125 mm.

6 Mini-ciseaux pour dissection.

Code **1001471** Longueur de coupe 25 mm. Longueur totale 110 mm.

7 Tenaille plane à lames crantées, idéale pour lames porte-objets, diapositives, chromatographie, etc.

Code **1001472** Longueur plane 40 mm. Longueur totale 160 mm.



PINCE POUR LAMES PORTE-OBJETS

En acier inox. AISI 304, avec pointes planes. Longueur totale: 105 mm. Pour lames porte-objets, verres de montre et petites surfaces planes.

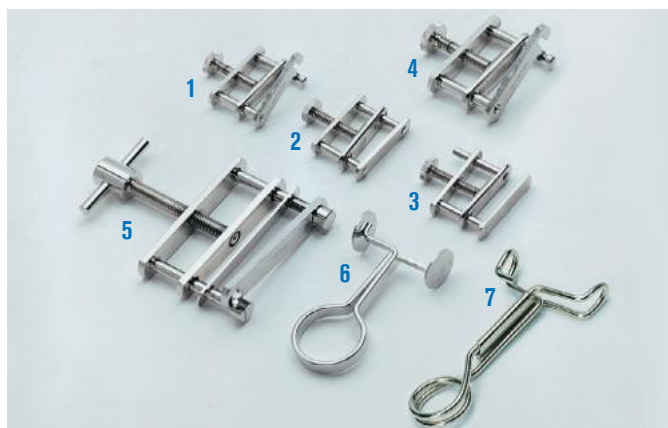
Code **1000105**



GANT PROTECTEUR DE CHALEUR ET RENVERSMENT

En silicone adaptable à la main.

Code **1001255**



PINCES DE HOFFMAN / PINCES DE MOHR

1 Pince de Hoffman mixte, ouverte-fermée.

Code **1000063** Ouverture maximale: 15 mm.

2 Pince de Hoffman fermé

Code **1000662** Ouverture maximale: 15 mm.

3 Pince de Hoffman ouverte

Code **1000661** Ouverture maximale: 15 mm.

4 Pince de Hoffman mixte medi, ouverte-fermée.

Code **1001467** Ouverture maximale: 25 mm.

5 Pince de Hoffman à grande ouverture, ouverte-fermée.

Code **1000064** Ouverture maximale: 30 mm.

6 Pince de Mohr, en acier inox. AISI 304 poli électrolytiquement.

Code **1000067** Longueur totale: 70 mm.

7 Pince de Mohr, en fil métallique nickelé.

Code **1001337** Longueur totale: 70 mm.



PINCES POUR DISSECTION

1 Pince dissection droite pointe mousse, en acier inox. AISI 304

Code **1000580** Longueur totale 140 mm.

2 Pince dissection droite pointe fine, en acier inox. AISI 304

Code **1000801** Longueur totale 140 mm.

3 Pince dissection courbe pointe mousse, en acier inox. AISI 304

Code **1000865** Longueur totale 140 mm.

4 Pince dissection courbe pointe fine, en acier inox. AISI 304

Code **1000864** Longueur totale 140 mm.

PINCES POUR LABORATOIRE

5 Pince effet ressort courbe pointe fine, en acier inox. AISI 304

Code **1001190** Longueur totale 160 mm.

6 Pince effet ressort droite pointe fine, en acier inox. AISI 304

Code **1001189** Longueur totale 160 mm.

7 Pince pointe courbe, en acier inox. AISI 304

Code **6000128** Longueur totale 160 mm.

8 Pince pointe fine, en acier inox. AISI 304

Code **1001191** Longueur totale 120 mm.



Supports

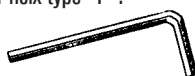
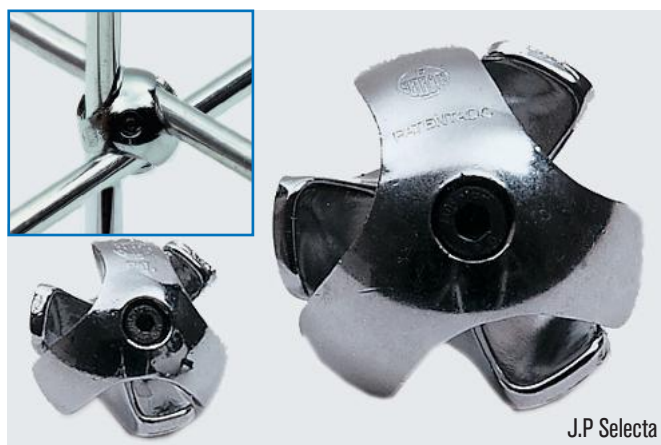


NOIX TYPE P

En métal nickelé.
Pour fixations perpendiculaires.
Pour Ø de 12 mm.
Code **1000011**

ACCESOIRES

Clé Allen, usage pour noix type "P".
Code **1000111**



J.P. Selecta

NOIX ORIGINAL TREVINGE

En alliage spécial "Dural" chromé.

Leur haute résistance permet de les employer pour le montage de supports multiples qu'on peut assembler en trois angles différents.

Code **7008133** Pour Ø de 9 à 13 mm.

Code **7008253** Pour Ø de 19 à 25 mm.



TIGES ET TUBES

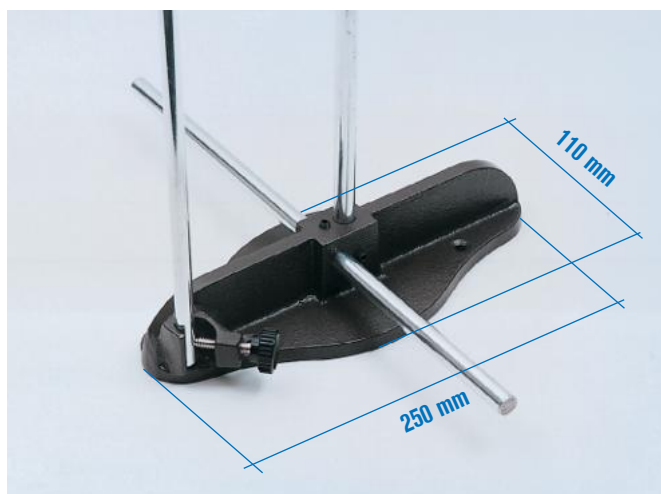
De 12 mm Ø pour tous les assemblages avec les noix "Trevin" ou type "P".

En tige dural

Code	Longueur
6000026	60 mm.
6000220	200 mm.
6000235	350 mm.
6000270	700 mm.
6002100	1000 mm.
6002150	1500 mm.
6002200	2000 mm.
6002300	3000 mm.

En tube acier inox. AISI 304

Code	Longueur
6000016	60 mm.
6000120	200 mm.
6000135	350 mm.
6000170	700 mm.
6001100	1000 mm.
6001150	1500 mm.
6001200	2000 mm.
6001300 (barre)	3000 mm.



PIED SOCLE UNIVERSEL

De table, utile pour fixer les tiges en position verticale ou horizontale.

De grande utilité pour le montage d'instruments multiples.

Code **1000050**



PIED - SUPPORT POUR FIXER LES TIGES

Pour tiges de 12 mm Ø.

Code **1000101** Position tige horizontale.

Code **1000049** Position tige verticale.



PIED - SUPPORT DE FIXATION

Pour tiges de 12 mm Ø.

En position verticale et perpendiculaire simultanément.

Code **1001102**

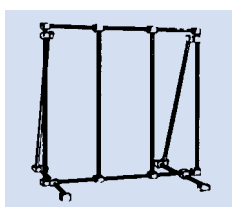


SUPPORT DE TABLE PASS

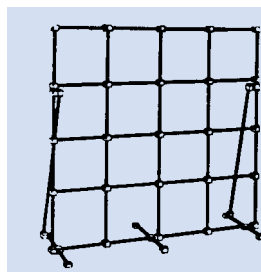
Original Phywe. Pour tiges carrées ou rondes de 4 à 12 mm. Ouverture pour fixation sur planche ou table jusqu'à 40 mm d'épaisseur.

Code **1394855**

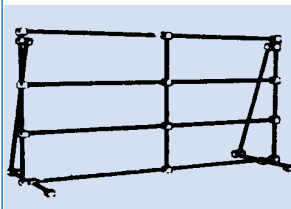
SUPPORTS NORMALISÉS À USAGE GÉNÉRAL



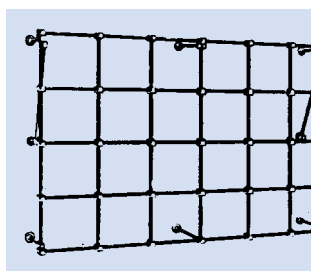
De 700 haut. x 700 mm de long.
 Démontable. Composé de:
 8 tiges 700 mm long.
 2 tiges 350 mm long.
 16 noix type "P".
 4 pieds-supports parallèles.
 1 clé Allen.
 Code **6000090** En dural
 Code **6000190** En acier inox. AISI 304



De 1000 haut. x 1000 mm de long.
 Démontable. Composé de
 10 tiges 1000 mm long.
 2 tiges 700 mm long.
 3 tiges 350 mm long.
 34 noix type "P".
 6 pieds-supports parallèles.
 1 clé Allen.
 Code **6000902** En dural
 Code **6001902** En acier inox. AISI 304



De 700 haut. x 1000 mm de long.
 Démontable. Composé de:
 4 tiges 1000 mm long.
 5 tiges 700 mm long.
 2 tiges 350 mm long.
 20 noix type "P".
 4 pieds-supports parallèles.
 1 clé Allen.
 Code **6000901** En dural
 Code **6001901** En acier inox. AISI 304



De 1000 haut. x 2000 mm de long.
 Démontable. Composé de:
 5 tiges 2000 mm long.
 7 tiges 1000 mm long.
 8 tiges 200 mm long.
 2 tiges 350 mm long.
 45 noix type "P".
 8 pieds-supports perpendiculaires.
 1 clé Allen.
 Code **6000903** En dural
 Code **6001903** En acier inox. AISI 304



SUPPORT STAND

Avec pied massif, trois tiges verticales de 800 mm de hauteur, deux tiges horizontales de 500 mm de longueur en dural et six noix type "P".
 Poids: 6,5 Kg.
 Code **6000482**

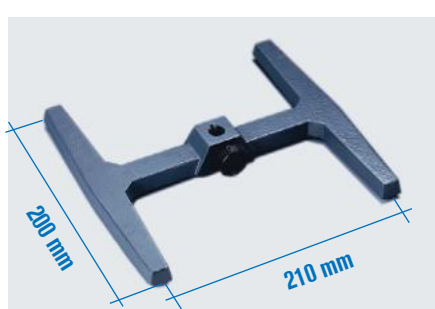
SUPPORT PLATEAU À TIGE CENTRALE

Tige en dural
 de 10 Ø x 600 mm de hauteur.
 Poids: 3 Kg.
 Plateau de 315 x 200 mm.
 Code **6000046**



SUPPORT DE TABLE PASS

Original Phywe. Pour tiges carrées ou rondes de 6 à 14 mm.
 Poids: 2 Kg.
 Vis calantes pour mise à niveau.
 Code **6200255**



SUPPORT DOUBLE T MINI

Petit support avec noix de fixation avec dispositif pour tiges de 8 à 12 mm Ø.
 Poids: 1,2 Kg.
 Code **6001103**



TIGES STANDARD

En acier inox AISI 304. Pour support double "T MINI" et trépied "PASS".
 Code **6001160** 8 Ø x 500 mm haut.
 Code **6000534** 10 Ø x 600 mm haut.
 Code **6000535** 12 Ø x 700 mm haut.

**SUPPORT FORME U**

Tige en acier inox. AISI 304 de 20 Ø x 800 mm de hauteur. Grande stabilité.

Poids: 7 Kg.

Code **6000411**

**SUPPORT DOUBLE T MAXI**

Tige en acier inox AISI 304 de 20 Ø x 800 mm de hauteur. Conçu pour supporter des poids jusqu'à 20 Kg sur potence de 300 mm de la base. Grande stabilité. Utile pour supporter des agitateurs. Poids: 7 Kg.

Code **6000410**

**SUPPORT DOUBLE T TÉLESCOPIQUE**

Tige en acier inox. AISI 304 de 32 mm Ø. Hauteur d'élévation de 725 à 1025 mm.

Peut supporter jusqu'à 20 Kg. Poids : 7,7 Kg.

Compatible avec la noix code 5057022 (voir page 168).

Code **5057011**

**SUPPORTS TRÉPIEDS**

Tige en acier inox. AISI 304.

Code	Ø x Haut.	Poids Kg.
6002278	8 x 500	1,4
6022710	10 x 600	1,8
6022712	12 x 700	2,5

Tige en dural.

Code	Ø x Haut.	Poids Kg.
6000798	8 x 500	1,2
6000799	10 x 600	1,5
6007912	12 x 700	2

BRAS SUPPORT UNIVERSEL

Avec dispositif pour 4 électrodes ou sondes de température. Grande stabilité grâce à sa base métallique. Conçu spécialement pour travailler à différentes hauteurs et positions.

Code **1001552**

**SUPPORTS À SOCLE PLAT**

Socles construits selon norme DIN 12892.

Tige en acier inox. AISI 304.

Code	Dimensions tige Ø x Haut.	Dimensions socle long. x larg.	Poids Kg.
6022614	10 x 600 mm.	215 x 130 mm.	3
6022612	12 x 700 mm.	315 x 200 mm.	3,6
6022613	12 x 800 mm.	315 x 200 mm.	3,8

Tige en dural.

Code	Dimensions tige Ø x Haut.	Dimensions socle Long. x Larg.	Poids Kg.
6007714	10 x 600 mm.	215 x 130 mm.	2,7
6007712	12 x 700 mm.	315 x 200 mm.	3
6077812	12 x 800 mm.	315 x 200 mm.	3,4



TRIANGLES

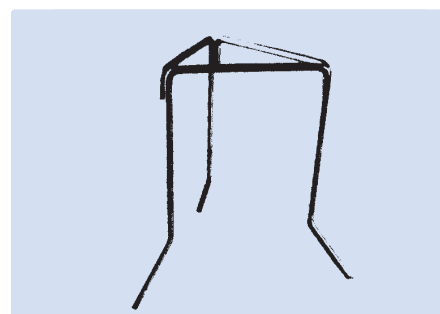
En tige d'acier inox. AISI 304 de 4 mm de Ø, poli électrolytiquement.

Code	Côté	Code	Côté
1002874	40 mm.	1002877	70 mm.
1002875	50 mm.	1002878	80 mm.
1002876	60 mm.	1028710	100 mm.



TRIANGLES D'ACIER AVEC TUBULURE EN TERRE RÉFRACTAIRE

Code	Côté
1000825	50 mm.
1000826	60 mm.
1000827	75 mm.



SUPPORTS TRÉPIEDS TRIANGULAIRES TRISOP

En acier galvanisé.

Code	Côté	Hauteur totale
1000524	130 mm.	200 mm.



SUPPORTS TRÉPIEDS ANNEAU ROND

En acier inox. AISI 304.

Code	Ø ext. anneau	Hauteur totale
6002868	80 mm.	210 mm.
6028610	100 mm.	210 mm.
6028612	120 mm.	210 mm.
6028614	140 mm.	210 mm.

En acier galvanisé.

Code	Ø ext. anneau	Hauteur totale
1000818	80 mm.	210 mm.
1008110	100 mm.	210 mm.
1008112	120 mm.	210 mm.
1008114	140 mm.	210 mm.
1008116	160 mm.	210 mm.



SUPPORTS TRÉPIEDS ANNEAU PLAT

En acier galvanisé.

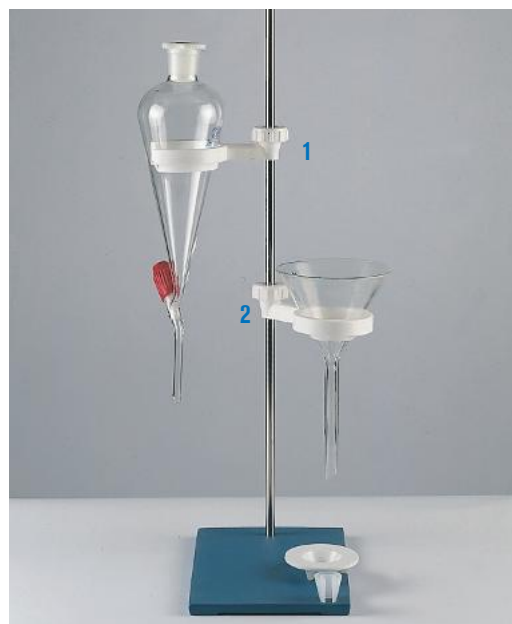
Code	Ø ext. anneau	Hauteur totale
7000808	80 mm.	210 mm.
7008010	100 mm.	210 mm.
7008012	120 mm.	210 mm.



SUPPORTS TRÉPIEDS ANNEAU PLAT DE HAUTEUR VARIABLE

En acier galvanisé.

Code	Ø ext. anneau	Hauteur réglable
7022810	100 mm.	170 à 250 mm.
7022812	140 mm.	170 à 250 mm.
7022814	180 mm.	170 à 250 mm.



1. ANNEAUX AVEC NOIX POUR AMPOULES À DÉCANTER

En polypropylène. Permet de fixer les entonnoirs jusqu'à 12 cm Ø.

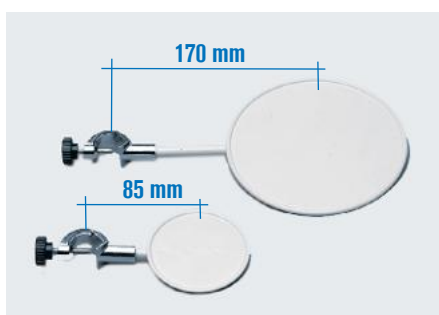
Code **1001346**

2. ANNEAUX AVEC NOIX POUR ENTONNOIRS

En polypropylène. Permet de fixer les entonnoirs de 30 à 150 mm Ø.

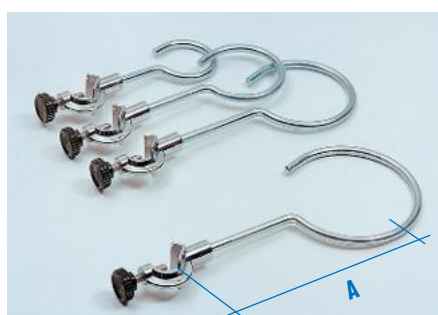
Avec anneau réducteur.

Code **1001347**

**PLATEAUX CIRCULAIRES AVEC NOIX**

Pour supporter instruments ou récipients à fond plat.
En acier émaillé et noix chromée.

Code	Ø plateau
6000879	80 mm.
6000880	150 mm.

**ANNEAUX AVEC NOIX, FORME OUVERTE**

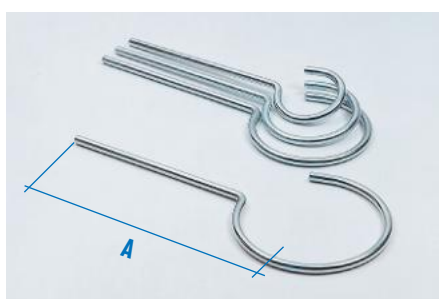
En acier galvanisé.

Code	Ø extérieur anneau	Long. utile cote A
7000506	60 mm.	100 mm.
7000508	80 mm.	130 mm.
7005010	100 mm.	160 mm.
7005012	120 mm.	170 mm.
7005014	140 mm.	180 mm.

**ANNEAUX AVEC NOIX, FORME FERMÉE**

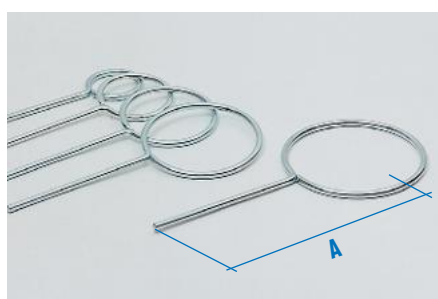
En acier galvanisé.

Code	Ø extérieur anneau	Long. utile cote A
7000536	60 mm.	100 mm.
7000538	80 mm.	130 mm.
7005310	100 mm.	160 mm.
7005312	120 mm.	170 mm.
7005314	140 mm.	180 mm.

**ANNEAUX À FORME OUVERTE**

En acier galvanisé.

Code	Ø extérieur anneau	Long. utile cote A
1000206	60 mm.	180 mm.
1000208	80 mm.	195 mm.
1002010	100 mm.	200 mm.
1002012	120 mm.	215 mm.
1002014	140 mm.	225 mm.

**ANNEAUX À FORME FERMÉE**

En acier galvanisé.

Code	Ø extérieur anneau	Long. utile cote A
1000236	60 mm.	180 mm.
1000238	80 mm.	195 mm.
1002310	100 mm.	200 mm.
1002312	120 mm.	215 mm.
1002314	140 mm.	225 mm.

**TOILES MÉTALLIQUES À FIBRES CÉRAMIQUES**

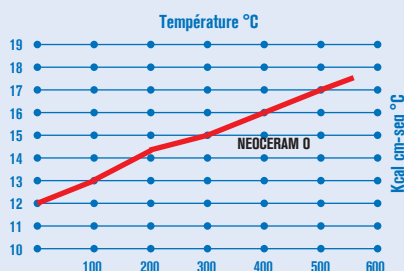
Code

1087102	100 mm de côté.
1087122	120 mm de côté.
1087142	140 mm de côté.
1087162	160 mm de côté.
1087182	180 mm de côté.
1087202	200 mm de côté.

**PLAQUES DE CÉRAMIQUES NEOCERAM**

Résistant aux températures de -200 °C jusqu'à 700 °C.

Code	
1000684	120 x 120 x 5 mm.
1000685	140 x 140 x 5 mm.
1000686	160 x 160 x 5 mm.

Conductibilité de la chaleur

Excellente conductibilité calorifique.

Améliorent de 20 % le ratio énergie-temps par rapport aux plaques amiantées et ne dégagent aucun gaz nocif. Grande résistance chimique, même en présence des produits les plus agressifs.

Nettoyage facile et durée illimitée.

**SUPPORTS TRÉPIEDS POUR PLAQUES CÉRAMIQUES**

Avec ergots latéraux qui empêchent le déplacement de la plaque.

Hauteur totale 210 mm.

Code	Pour plaque de
1000687	120 x 120 mm.
1000688	140 x 140 mm.
1000689	160 x 160 mm.



ELÉVATEURS LAB-ELE

Avec socle en aluminium anodisé.

- Code **1000294** Surface utile: 115 x 140 mm.
Hauteur d'élévation: 260 mm.
Poids max. admissible: 1 kg.
- Code **7000295** Surface utile: 200 x 200 mm.
Hauteur d'élévation: 260 mm.
Poids max. admissible: 1.7 kg.
Trou pour tige et noix de fixation
avec tige support de 10 Ø x 600mm de long.



ELÉVATEURS LAB STEEL

Totalement en acier inox. AISI 304.

Modèles:

- LAB-STEEL MINI**
Code **1001104** Surface utile: 145 x 145 mm. Hauteur d'élévation depuis
desde 55 a 155 mm. Poids maxi. admissible: 1.3 Kg.
- LAB-STEEL MEDI**
Code **1001161** Surface utile: 200 x 200 mm. Hauteur d'élévation depuis
desde 65 a 270 mm. Poids maxi. admissible: 2 Kg.
- LAB-STEEL MAXI**
Code **1001105** Surface utile: 250 x 250 mm. Hauteur d'élévation depuis
desde 65 a 270 mm. Poids maxi. admissible: 3 Kg.



PLATEAU DE TABLE ALMANDINE

En polyester avec charge minérale.

Caractéristiques:

Excellente résistance chimique, inaltérable aux groupes 1 et 2.
Résistant à l'abrasion, à l'eau bouillante, à la chaleur sèche,
au feu et aux rayures.

Nettoyage facile, éliminant les tâches simplement avec un détergent non abrasif.

Applications:

Comme protecteur des surfaces aux agressions chimiques, thermiques et mécaniques.

Pour travailler avec les acides, bases, dissolvants ou teintures.

Pour préparation au niveau de gels de géloses horizontaux.

Pour préparation de plaques de Petri, etc.

- | Code | Larg. | Epaisseur | Prof. | |
|----------------|--------|-----------|--------|--|
| 1001090 | 48 cm. | 0,6 cm. | 45 cm. | Sans nivellement. |
| 1001091 | 48 cm. | 0,6 cm. | 45 cm. | Avec dispositif de nivellement
réglable, et niveau à bulle. |



ANNEAUX DE STABILISATION CIRCUM

En acier recouvert P.V.C.

Applications:

Par leur poids, ils stabilisent des récipients immergés comme: ballons, erlenmeyers, fioles, etc, pour éviter qu'ils flottent dans un fluide ou bains thermostatiques (Bains-Marie).

Code	Couleur	Modo	Ø intérieur mm.	Poids g.
1001169	rouge	ouvert	50	207
1001170	rouge	ouvert	70	340
1001171	rouge	ouvert	100	470
1001734	bleu	fermé	48	270
1001735	bleu	fermé	70	360
1001736	bleu	fermé	90	440

Support pour anneaux en acier inox.

Code **1001737**



Spatules, mains à poudre et entonnoirs

CAPSULES EN ACIER INOX. ET NICKEL.
CREUSETS EN ACIER INOX., NICKEL ET ZIRCONIUM.



MICRO-SPÁTULES DOUBLES PLANES

En acier inox. AISI 304.

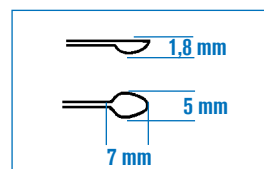
Code	Long.	Larg.
1027680	80 mm.	4 mm.
1276120	120 mm.	4 mm.
1276150	150 mm.	4 mm.
1276210	210 mm.	4 mm.



MICRO-SPATULES CUIILLERS PLANES

En acier inox. AISI 304.

Code	Long.	Larg.
1277100	100 mm.	4 mm.
1277150	150 mm.	4 mm.
1277210	210 mm.	4 mm.



MICRO-SPATULES POINTES INCURVEES

En acier inox. AISI 304.

Code 1001581 Long. 150 mm.



SPATULE PLANE GOUTTIERE

En acier inox. AISI 304.

Code 1000855 Long. totale 180 mm. Larg. plane 9 mm. Larg. gouttière 8 mm.



SPATULES DOUBLES PLANES POINTES INCURVEES

En acier inox. AISI 304.

Code	Long.	Larg.
1010313	130 mm.	11 mm.
1001518	150 mm.	11 mm.
1010318	180 mm.	11 mm.
1010321	210 mm.	11 mm.



SPATULE CUIILLER PLANE

Code	Long.	Larg.	
1096120	120 mm.	18 mm.	En acier inox. AISI 304.
1096150	150 mm.	20 mm.	En acier inox. AISI 304.
1196120	120 mm.	18 mm.	En nickle pur.
1196150	150 mm.	20 mm.	En nickle pur.



SPATULES CUIILLER-GOUGE

Code	Long.	Larg.	
6021312	120 mm.	18 mm.	En acier inox. AISI 304.
6021315	150 mm.	20 mm.	En acier inox. AISI 304.
6121312	120 mm.	18 mm.	En nickle pur.
6121315	150 mm.	20 mm.	En nickle pur.



SPATULES CUIILLER-PLANES

En acier inox. AISI 304.

Code 1001583 Long. 180 mm.



SPATULE DOUBLE CUIILLER

En acier inox. AISI 304.

Code 1001582 Long. 150 mm.



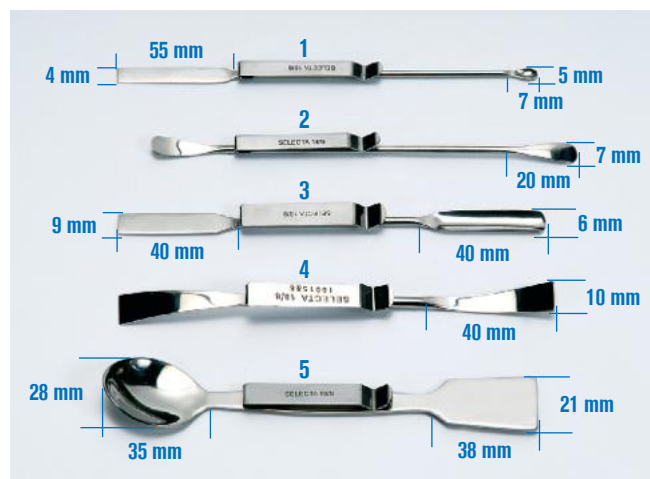
SPATULE SEMI-MICRO DOUBLE

En acier inox. AISI 304. Longueur totale 140 mm.

Extrémité rectangulaire: 35 long. x 7 mm larg.

Extrémité ovoïde: 35 long. x 7 mm larg.

Code 1278140

**SPATULES AVEC CLIP D ATTACHE**

Code

1. **1001585** Micro-spatule cuiller plane. Long. 150 mm.
2. **1001586** Micro-spatule pointes courbes. Long. 150 mm.
3. **1001587** Spatule plane gouttière. Long. 150 mm.
4. **1001588** Spatule double plane pointes courbes. Long. 150 mm.
5. **1001589** Spatule cuiller plane. Long. 150 mm.



Spécialement créé pour une pièce extérieure avec une poche supérieure.

**SPATULES DOUBLES PLANES**

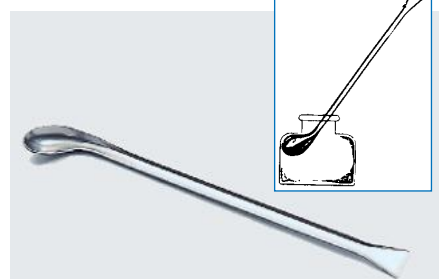
En feuillard d'acier inox. AISI 304.

Code	Long.	Larg.
6099120	120 mm.	20 mm.
6099150	150 mm.	24 mm.
6099180	180 mm.	24 mm.
6099210	210 mm.	24 mm.

**SPATULES DOUBLES A LAMES INCURVEES**

En feuillard d'acier inox. AISI 304.

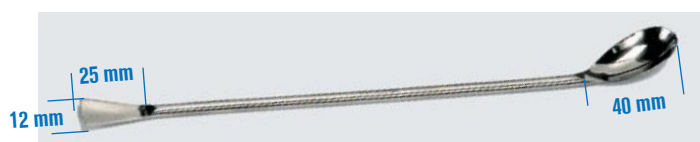
Code	Long.	Larg.
6100120	120 mm.	15 mm.
6100150	150 mm.	25 mm.
6100180	180 mm.	25 mm.
6100210	210 mm.	25 mm.

**SPATULE GOUTTIERE**

Cuiller plane, en acier inox. AISI 304.

Long. totale: 190 mm.

Cette spatule, par sa forme, cuiller incurvée et extrémité aigüe, est utile pour extraire les substances résiduelles dans les flacons et bouteilles.

Code **1096190****SPATULE CUILLER PLANE-CONCAVE**

En acier inox. AISI 304.

Code **1001584** Long. 250 mm.**SPATULE CUILLER PLANE**

Type analyses, en acier inox. AISI 304. Longueur totale: 210 mm.

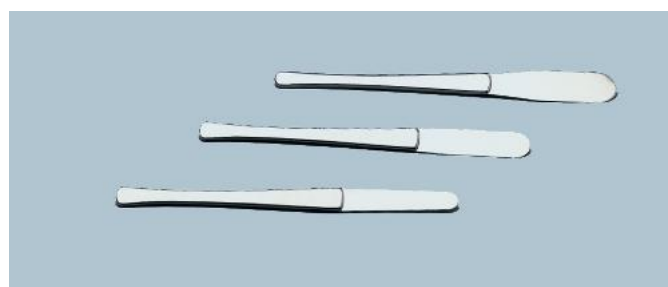
Extrémité rectangulaire: 40 long. x 9 mm larg.

Extrémité cuiller: 30 long. x 18 mm larg.

Code **1095210****SPATULES A MANCHE EN BOIS**

Avec lame en acier inoxydable trempé.

Code	Long. lame	Larg. lame	Code	Long. lame	Larg. lame
1101280	80 mm.	14 mm.	1102160	160 mm.	24 mm.
1102100	100 mm.	16 mm.	1102200	200 mm.	29 mm.
1102120	120 mm.	18 mm.	1102240	240 mm.	34 mm.
1102140	140 mm.	22 mm.	1102280	280 mm.	34 mm.

**SPATULES FLEXIBLES**

Avec lame et manche en acier inox. AISI 304.

Code	Long. total	Long. lame	Larg. lame
1000856	160 mm.	52 mm.	11 mm.
1000857	160 mm.	52 mm.	15 mm.
1000858	170 mm.	60 mm.	20 mm.



COUTEAU TOUS USAGES

Avec poignée bakélite noire, forme ergonomique de grande résistance, sécurité et protection. En acier inox. trempé.

Longueur totale: 230 mm.

Longueur lame: 95 mm.

Code **1000862**



TROUSSE DE POCHE

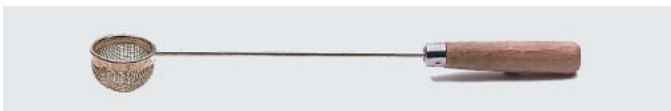
Code **1001530**

Composée de:

1 Spatule flexible. Code **1000856**. 1 Spatule semi-micro double. Code **1278140**

1 Micro-spatule cuiller plane. Code **1277150**. 1 Ciseaux à dissection. Code **1000807**

1 Pince à dissection droite pointe mousse. Code **1000580**



CUILLER A SODIUM

Avec panier en laiton. Ø du panier 25 mm. Longueur totale: 190 mm.

Code **1000805**

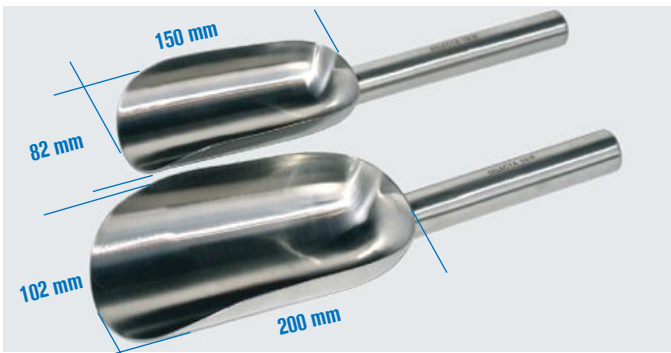


MAINS A POWDRE

Long.: 100 mm. Larg.: 26 mm.

Code **6000278** En acier inox. AISI 304.

Code **6001278** En nickel pur.

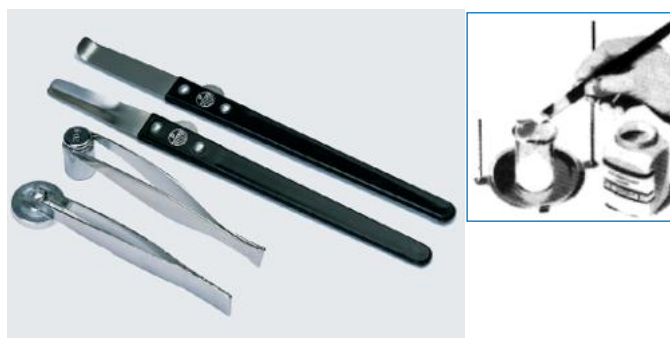


MAINS AVEC MANCHE

En acier inox. AISI 304.

Code **1001592** moyenne Long. totale 320 mm.

Code **1001593** grande Long. totale 360 mm.



SPATULES VIBRANTES ET PINCES POUR PESEES

Spatules vibrantes.

Avec dispositif manuel de vibration, en acier inox. AISI 304.

Code **1000413** Lame à bout incurvé. Long. totale 176 mm. Larg. 12 mm.

Code **1000412** Lame forme gouttière. Long. totale 176 mm. Larg. 12 mm.

Pince de pesée à pointe courbe.

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement. Long. totale 93 mm.

Code **1000217**

Pince de pesée à pointe droite.

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement. Long. totale 100 mm.

Code **1000216**



CUILLERS A FUSION

En acier inox. AISI 304 et manche en bois. Longueur totale: 350 mm.

Fond plat. Volume 90 ml.

Code **6000093**

Fond rond. Volume 75 ml.

Code **6000094**



MAINS AVEC MANCHE

En acier inox. AISI 304.

Code	Long. totale	Long. utile	Larg.	Capacité
1000859	180 mm.	100 mm.	50 mm.	120 ml.
1000860	260 mm.	150 mm.	75 mm.	450 ml.
1000861	310 mm.	200 mm.	100 mm.	1500 ml.
1001354	330 mm.	210 mm.	150 mm.	2000 ml.

**ENTONNOIRS AVEC ANSE**

En acier inox. AISI 304.

Code 1000906	De 100 mm Ø , 100 mm haut et 10 mm sortie.
Code 1000907	De 120 mm Ø , 112 mm haut et 10 mm sortie.
Code 1000908	De 150 mm Ø , 159 mm haut et 20 mm sortie.
Code 1000909	De 200 mm Ø , 183 mm haut. et 20 mm sortie.

**CUILLERS AVEC MANCHE**

En acier inox. AISI 304.

Code 1001594	Capacité 100 ml.	Long. totale 240 mm. Ø 83 mm.
Code 1001595	Capacité 200 ml.	Long. totale 280 mm. Ø 92 mm.
Code 1001596	Capacité 300 ml.	Long. totale 360 mm. Ø 102 mm

**CAPSULES A FOND PLAT**En acier inox.
AISI 304En nickle.
Ni

Code	Code	Ø	Haut.	Volume
1009160	1019160	60 mm.	25 mm.	40 ml.
1009170	1019170	70 mm.	25 mm.	60 ml.
1009180	1019180	80 mm.	30 mm.	90 ml.
1091100	1191100	100 mm.	35 mm.	180 ml.

**CAPSULES A FOND ROND**En acier inox.
AISI 304En nickle.
Ni

Code	Code	Ø	Haut.	Volume
1009260	1019260	60 mm.	25 mm.	35 ml.
1009270	1019270	70 mm.	25 mm.	50 ml.
1009280	-	80 mm.	30 mm.	75 ml.
1092100	-	100 mm.	35 mm.	125 ml.

**BOITES DE PETRI AVEC COUVERCLE**En acier inox.
AISI 304En nickle.
Ni

Code	Code	Ø	Haut.	Volume
1002126	1012126	60 mm.	20 mm.	50 ml.
1002128	1012128	80 mm.	20 mm.	90 ml.
1021210	-	100 mm.	25 mm.	150 ml.
1021212	-	120 mm.	25 mm.	260 ml.
1021215	-	150 mm.	30 mm.	550 ml.

**SEAUX A ANSE**

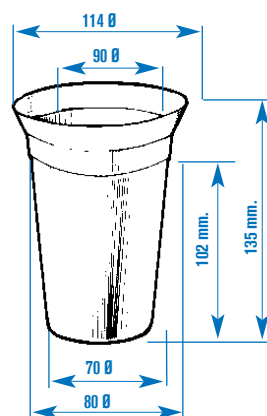
Sans graduations intérieures. En acier inox. AISI 304.

Code	Haut.	Ø	Capacité
1001599	270 mm	270 mm	10 litres
1001600	320 mm	350 mm	19 litres

COUVERCLES POUR SEAUXCode **1001601** Pour seau de 10 litres, code 1001599Code **1001602** Pour seau de 19 litres, code 1001600

**VASE A TEINTURE**

En acier inox. AISI 304.
Volume: 500 ml.
Code **6000291**

**CREUSETS****Acier inox. AISI 304**

Code	Ø	Haut.	Epaisseur	Volume
1098302	30 mm.	32 mm.	2 mm.	20 ml.
1098402	40 mm.	42 mm.	2 mm.	45 ml.
1009830	30 mm.	32 mm.	0,6 mm.	20 ml.
1009840	40 mm.	42 mm.	0,6 mm.	45 ml.
1009850	50 mm.	55 mm.	0,8 mm.	85 ml.
1009860	60 mm.	65 mm.	0,8 mm.	140 ml.

Couvercles

Code
6009730
6009740
6009730
6009740
6009750
6009760

ACIER INOX. AISI 304 - NICKEL PUR - ZIRCONIUM - QUARTZ

INOX, est utilisable à des températures de -180 °C à +500 °C. Résistants à l'acide nitrique, le nitrate et le permanganate de potassium.

Bonne résistance aux solutions alcalines concentrées. Résistance moyenne à l'acide acétique, sulfuré dilué, phosphorique à faible concentration et des solutions de sulfites, l'acide borique, des acides organiques et les bromures.

Nickel pur Ni

Code	Ø	Haut.	Epaisseur	Volume
1198302	30 mm.	32 mm.	2 mm.	20 ml.
1198402	40 mm.	42 mm.	2 mm.	45 ml.
1198502	50 mm.	55 mm.	2 mm.	85 ml.
1198602	60 mm.	65 mm.	2 mm.	140 ml.
1019830	30 mm.	32 mm.	0,6 mm.	20 ml.
1019840	40 mm.	42 mm.	0,6 mm.	45 ml.
1019850	50 mm.	55 mm.	0,6 mm.	85 ml.
1019860	60 mm.	65 mm.	0,6 mm.	140 ml.

Couvercles

Code
6019730
6019740
6019750
6019760
6019730
6019740
6019750
6019760

NICKEL, Inaltérable à l'air et inoxydable à des températures jusqu'à 500 °C. Bonne résistance à l'alcali fondu et l'eau de mer.

Excellente performance en présence de chlore gazeux humide ou de l'acide chlorhydrique à 500 °C.

Lentement attaqué par les acides organiques, acides chlorhydrique et sulfurique. Faible résistance à l'acide nitrique dilué.

Zirconium Zr

Code	Ø	Haut.	Epaisseur	Volume
1000563	33 mm.	30 mm.	1 mm.	20 ml.
1000564	47 mm.	43 mm.	1 mm.	50 ml.
1000565	52 mm.	48 mm.	1 mm.	75 ml.
1000566	59 mm.	51 mm.	1 mm.	100 ml.

Couvercles

Code
6000567
6000568
6000569
6000570

ZIRCONIUM, Inaltérable dans l'air et non polluant, résistant jusqu'à 500°C dans une atmosphère oxydante, et jusqu'à 1500 °C dans un gaz inerte (azote ou l'argon), **dans de nombreux cas, peut remplacer les creusets de platine dans toutes les fusions**, en particulier le peroxyde de sodium et des carbonates. **Environ 100 fusions par creuset**, les rendant très économiques en référence à les autres soit dans des creusets en porcelaine, en acier ou en nickel.

Résistant à la plupart des solvants alcalins (Na, K, Li), carbonates, hydroxydes, peroxydes, borates, nitrates, chlorures, quelques fluorures et l'acide sulfurique concentré à 75%. **L'acide fluorhydrique l'attaque.**

Verre de quartz

Code	Ø	Haut.	Epaisseur	Volume
1000570	45 mm.	36 mm.	1,5 mm.	38 ml.
1000571	50 mm.	40 mm.	2 mm.	49 ml.
1000572	60 mm.	48 mm.	2 mm.	90 ml.
1000573	35 mm.	44 mm.	1,5 mm.	24 ml.
1000574	40 mm.	50 mm.	1,5 mm.	40 ml.
1000575	50 mm.	62 mm.	2 mm.	75 ml.

Couvercles

Code
1000620
1000621
1000622
1000623
1000624
1000625

Le VERRE DE QUARTZ présente une résistance à haute température (transition vitreuse de fluide 1130 °C) et une faible dilatation thermique. Il est considéré comme un matériau unique pour de nombreuses applications scientifiques, en raison de sa pureté (seulement peut être attaqué par l'acide phosphorique et de l'acide fluorhydrique chaud) et ses caractéristiques thermiques. En outre, le verre de quartz a des propriétés optiques extraordinaires, par la transparence spectrale et une haute résistance à l'irradiation.

Verre de quartz pour incinération

Code	Ø	Haut.	Epaisseur	Volume
1000576	27 mm.	45 mm.	1,5 mm.	15 ml.
1000577	25 mm.	38 mm.	1,5 mm.	10 ml.

Couvercles

Code
inclus
inclus

COMECTA Articles en acier inox.

QUALITÉ AISI 304.
CONVIENT À L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE.
CONVIENT À L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE.

SÉRIES LABORATOIRE-HÔPITAL +



CUVETTES RONDES

Code	Ø extérieur	Ø intérieur	Haut.	Volume
8081810	133 mm.	118 mm.	45 mm.	400 ml.
8081812	175 mm.	157 mm.	58 mm.	850 ml.
8081814	217 mm.	199 mm.	66 mm.	1650 ml.
8081815	255 mm.	245 mm.	110 mm.	3400 ml.
8081817	318 mm.	297 mm.	117 mm.	7000 ml.



CUVETTES RECTANGULAIRES

Cuvettes rectangulaires coniques.

Code	Dimensions extérieur			Dimensions intérieur	
	Haut.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
8080801	40 mm.	190 mm.	125 mm.	158 mm.	112 mm.
8080802	45 mm.	244 mm.	161 mm.	211 mm.	147 mm.
8080803	50 mm.	305 mm.	195 mm.	270 mm.	177 mm.
8080804	55 mm.	338 mm.	261 mm.	301 mm.	241 mm.

Cuvettes rectangulaires élargies.

Code	Dimensions extérieur			Dimensions intérieur	
	Haut.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
8080207	28 mm.	380 mm.	160 mm.	351 mm.	145 mm.



COUVERCLES POUR BECHERS

Code	Pour b�cher de	Code	Pour b�cher de
8000250	250 ml.	8003000	3000 ml.
8000500	500 ml.	8004000	4000 ml.
8001000	1000 ml.	8005000	5000 ml.
8002000	2000 ml.		



RECIPIENT A STERILISATION

100 Ø x 155 mm hauteur.
Volume 1000 ml.
Code 8080904



BOITES RONDES AVEC COUVERCLE

Code	
8085514	140 Ø x 65 mm haut. Volume 1000 ml.
8085515	180 Ø x 75 mm haut. Volume 1500 ml.



CUVETTES DE STERILISATION AVEC COUVERCLE

Code	Haut.	Long.	Larg.
8085504	30 mm.	170 mm.	70 mm.
8085505	50 mm.	200 mm.	100 mm.



GOBELETS MEDICAUX

Code	
8085530	Gradu�. Capacit� 30 ml.
8085531	Gradu�. Capacit� 50 ml.
8085532	Avec anse, sans graduation. Capacit� 300 ml.

HARICOTS A REBORDS

Code	
8085301	32 haut. x 200 mm long.
8085302	37 haut. x 250 mm long.
8085303	42 haut. x 300 mm long.



COMECTA**BECHERS FORME HAUTE**

Emboutis, finition soignée acier inox. brillant. Avec bord évasé. Nettoyage facile et résistant à nombreux agents chimiques.

1 Standard	2 Avec bec	3 Avec anse et bec		
Code	Code	Code	Ø x Haut.	Volume
8002902	8012902	8092902	72 x 84 mm.	250 ml.
8002905	8012905	8092905	86 x 129 mm.	500 ml.
8029010	8129010	8929010	102 x 150 mm.	1000 ml.
8029020	8129020	8929020	132 x 180 mm.	2000 ml.
8029030	8129030	8929030	156 x 180 mm.	3000 ml.
8029040	8129040	8929040	178 x 200 mm.	4000 ml.
8029050	8129050	8929050	197 x 220 mm.	5000 ml.

**SEAUX AVEC ANSE**

Emboutis. Graduations intérieures de 1 à 12 litres. 320 Ø x 300 mm haut. Volume 12 litres.

Code 8000252

Couvercle pour seaux.

Code 1002521

**CUVETTE RONDE**

370 Ø x 145 mm hauteur. Volume 9000 ml.

Code 8000140

**SUPPORT PORTE-CUVETTE RONDE**

A roulettes et amortisseur de caoutchouc. Pour cuvette code 8000140.

Code 6010140

**Décongélation et réchauffage de bouteilles "CB-1"**

MODÈLE INDIVIDUEL CB-1. IDÉAL POUR RÉCHAUFFER LE LAIT MATERNEL GRÂCE À SON MOUVEMENT LATÉRAL.

Chaleur sèche, facile à nettoyer et sans entretien. Brevet international PCT/ES2010/070230.**APPLICATIONS**

Agite et décongèle ou réchauffe le contenu du biberon même avec du lait maternel.

Il offre des garanties sanitaires en éliminant le système du bain-marie, propice à la génération de bactéries et de germes nocifs pour la santé du nouveau-né.

Il remplace le chauffage par micro-ondes, qui détruit une partie des nutriments et des anticorps qui nourrissent et immunisent l'enfant.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES.

Chauffage et agitation de flacons de 60, 120 et 200 ml, avec enveloppe en plastique ou en verre, jusqu'à un diamètre maximum de 56 mm. Système de chauffage constant par air forcé. Agitation permanente qui garantit l'homogénéité du contenu.

Convient pour les cliniques, les crèches et les maisons individuelles.

Construit en PVC avec cadre intérieur métallique et chambre traitée au Rilsan.

Il dispose d'un logement pour un seul flacon. Agitateur à pendule oscillant avec un angle de 135°, ce qui permet de maintenir la tétine en place, sans provoquer d'éclaboussures.

Facile à manipuler.

PERFORMANCE THERMIQUE

A partir d'un échantillon de 1 bouteille à 4°C. approx.

Biberon ml.	Durée approximative à ±30 °C
60	3 20
120	4 30
200	5 40

**PANNEAU DE CONTRÔLE**

Interrupteur de démarrage

éclairé. Minuterie à 3 positions, pour flacons de 60, 120 et 200 ml.

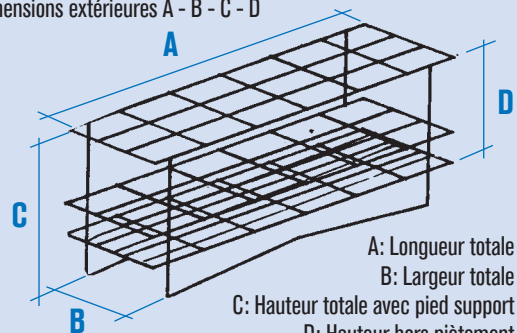
MODÈLE	Code	N° Lieux	Mesures extérieures cm	Consommation W	Poids Kg
			Hauteur Largeur Département		
CB-1	6000151	1	31 30 19	1000	5



Portoirs, paniers et supports pour tubes, pipettes et ballons

PORTOIRS POUR TUBES

Croquis schématique, avec indication des dimensions extérieures A - B - C - D



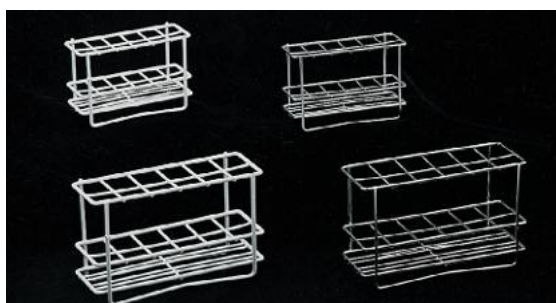
A: Longueur totale
B: Largeur totale
C: Hauteur totale avec pied support
D: Hauteur hors piètement



Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1001563	Acier inox.	24 (6 x 4)	13 mm VAC	95	70	70	60



Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1001212	Fil plastifié en PVC	12 (4 x 3)	13 mm	65	50	65	50
1025500	Fil acier inox. AISI 304	12 (4 x 3)	13 mm	65	50	65	50



Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1026112	Fil plastifié en PVC	12 (6 x 2)	16 mm	120	45	80	65
1026412	Fil plastifié en PVC	12 (6 x 2)	25 mm	180	65	110	95
1025512	Fil acier inox. AISI 304	12 (6 x 2)	16 mm	120	45	80	65
1025812	Fil acier inox. AISI 304	12 (6 x 2)	25 mm	180	65	110	95



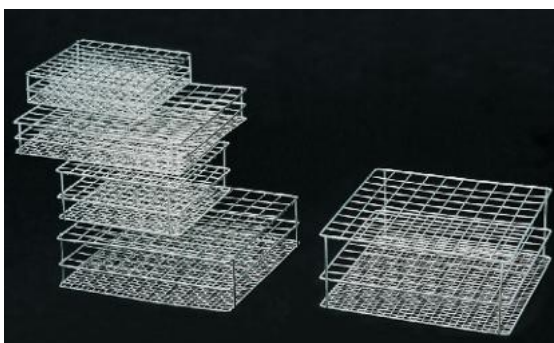
Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1026124	Fil plastifié en PVC	24 (8 x 3)	16 mm	160	65	80	65
1026424	Fil plastifié en PVC	24 (8 x 3)	25 mm	235	95	110	95
1025524	Fil acier inox. AISI 304	24 (8 x 3)	16 mm	160	65	80	65
1025824	Fil acier inox. AISI 304	24 (8 x 3)	25 mm	235	95	110	95



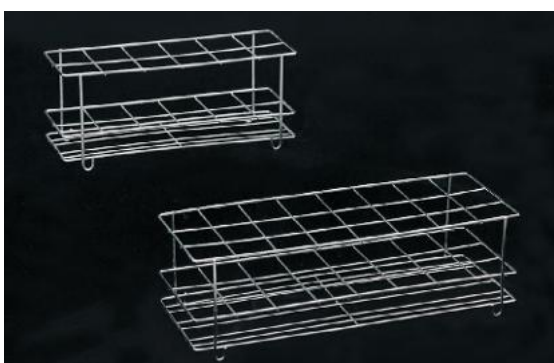
Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1026148	Fil plastifié en PVC	48 (8 x 6)	16 mm	160	125	80	65
1026448	Fil plastifié en PVC	48 (8 x 6)	25 mm	235	180	110	95
1025548	Fil acier inox. AISI 304	48 (8 x 6)	16 mm	160	125	80	65
1025848	Fil acier inox. AISI 304	48 (8 x 6)	25 mm	235	180	110	95



Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1000603	Fil acier inox. AISI 304	50 (10 x 5)	13 mm	162	84	35	35
1000605	Fil acier inox. AISI 304	50 (10 x 5)	13 mm	162	84	60	60
1000607	Fil acier inox. AISI 304	50 (10 x 5)	18 mm	210	110	40	40
1000609	Fil acier inox. AISI 304	50 (10 x 5)	18 mm	210	110	60	60
1000611	Fil acier inox. AISI 304	50 (10 x 5)	18 mm	210	110	85	85



Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1000604	Fil acier inox. AISI 304	100 (10x10)	13 mm	162	162	35	35
1000606	Fil acier inox. AISI 304	100 (10x10)	13 mm	162	162	60	60
1000608	Fil acier inox. AISI 304	100 (10x10)	18 mm	210	210	40	40
1000610	Fil acier inox. AISI 304	100 (10x10)	18 mm	210	210	60	60
1000612	Fil acier inox. AISI 304	100 (10x10)	18 mm	210	210	85	85



Adaptés pour tubes Nessler

Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1004012	Fil acier inox. AISI 304	12 (6 x 2)	40 mm	260	90	110	95
1004024	Fil acier inox. AISI 304	24 (8 x 3)	40 mm	345	130	110	95



Adaptés pour tubes Falcon et tubes à bouchon

Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1001715	Fil acier inox. AISI 304	15 (5 x 3)	16 mm	120	80	90	75
1001716	Fil acier inox. AISI 304	8 (4 x 2)	30 mm	145	80	90	75
			Falcon 15 ml				
			Falcon 50 mm				



Avec guides pour emboîtements multiples

Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1002532	Tôle acier inox. AISI 304	24 (8 x 3)	12 mm	160	62	65	-
1002531	Tôle acier inox. AISI 304	14 (7 x 2)	16 mm	160	62	65	-



Pour butyromètres

Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1025412	Tôle acier inox. AISI 304	12 (6 x 2)	butyromètre	200	70	165	-
1025424	Tôle acier inox. AISI 304	24 (8 x 3)	butyromètre	285	95	165	-



Avec ailettes pour décantation

Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1000433	Tôle aluminium anodisé coul. argent	120 (15 x 8)	11 mm	300	170	50	-
1000434	Tôle aluminium anodisé coul. argenta	120 (15 x 8)	14 mm	300	170	50	-



Emboîtables et numérotés

Portoirs emboîtables

En aluminium anodisé couleur argent, numérotés horizontalement de 1 à 10 et verticalement de A à E.

Code	Dimensions extérieures mm.			Capacité tubes	Pour tubes de Ø
	Haut.	Larg.	Prof.		
1000830	60	165	95	50	11 mm
1000831	60	195	100	50	14 mm
1000832	60	220	110	50	16 mm

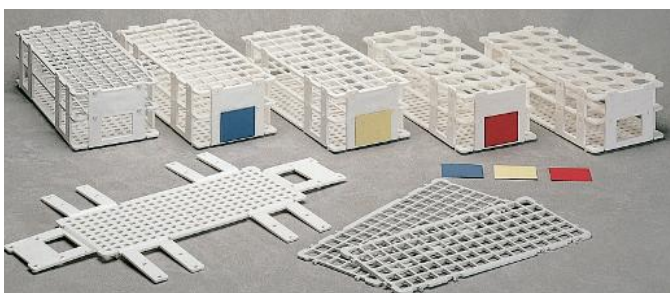


Portoirs en méthacrylate transparent

Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1052012	Méthacrylate transparent	24 (8 x 3)	12 mm	170	90	50	50
1052016	Méthacrylate transparent	24 (8 x 3)	16 mm	190	100	60	60
1052022	Méthacrylate transparent	24 (8 x 3)	22 mm	255	150	80	80
1052026	Méthacrylate transparent	24 (8 x 3)	26 mm	300	170	110	110



Code	matière	Nombre de tubes	Pour tubes Ø jusqu'à	Dimensions ext. mm.			
				A	B	C	D
1001251	Méthacrylate	25 (5 x 5)	11 mm	85	80	35	30
1001252	Méthacrylate	25 (5 x 5)	12 mm	85	80	55	50



PORTOIRS PROPISSEL

En polypropylène opaque, de haute densité. Facilement assemblables. Empilables. Autoclavables. Utilisables en bains marie (non flottants). Supportant des températures jusqu'à 140 °C. Avec numérotation linéaire. Nettoyage facile, accepte les désinfectants. Couleur blanche. Accessoires: plaquettes d'identification facilement apposables dans les coloris: jaune, bleu, rouge.

Modèles

Code	Capacité tubes	Pour tubes jusqu'à mm Ø	Dimensions ext. cm		
			Haut.	Larg.	Prof.
1001115	90	13	7	10,5	25
1001116	60	16	7	10,5	25
1001117	40	20	7	10,5	25
1001118	24	25	7	10,5	25
1001119	21	30	7	10,5	25

ACCESSOIRES

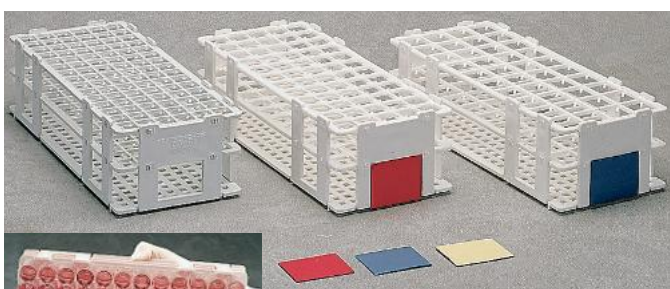
Plaquettes d'identification apposables.

Code

1001120 Jaune

1001121 Bleu

1001122 Rouge



PORTOIRS PROPISSEL-FIX

En polypropylène opaque, de haute densité. Avec armature individuelle par tube, permettant de vider le contenu des tubes en une seule opération sans chute. Caractéristiques: identiques au portoir "Propisel".

Modèles

Code	Capacité tubes	Pour tubes jusqu'à mm Ø	Dimensions ext. cm		
			Haut.	Larg.	Prof.
1001123	90	11 à 13	7	10,5	25
1001124	60	14 à 16	7	10,5	25
1001125	40	19 à 20	7	10,5	25

ACCESSOIRES

Plaquettes d'identification apposables.

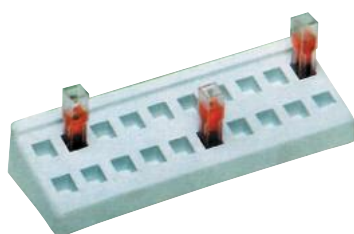
Code

1001120 Jaune

1001121 Bleu

1001122 Rouge

Photo portoir pour évitage sans glissement des tubes.



PORTOIR POUR 20 CUVETTES DE 10 mm

Construit en polypropylène. Repérage numérique. Hauteur 35 mm. Largeur 70 mm. Longueur 210 mm. Normalement de couleur blanche. Code 1001528



PORTOIR CIRCULAIRE

En polyéthylène pour 4 tubes de diamètre 25 mm et 8 tubes de diamètre 19 mm, avec 16 supports égouttoirs. Dimensions: 95 hauteur x 180 mm Ø. Code 1001339



PORTOIR POUR MICROTUBES DE 1,5 ET 2 ml

Construit en polycarbonate. Empilable, places numérotées et autoclavable. Capacité: 24 microtubes. Orifice: 11 mm Ø. Code 1001340



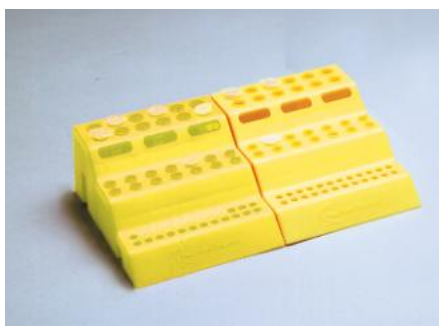
PORTOIR POUR MICROTUBES DE 1,5 ET 2 ml

Construit en polypropylène injecté en un seul bloc, idéal pour stocker au réfrigérateur. Places numérotées et autoclavable. Capacité: jusqu'à 80 microtubes. Code 1001341



PORTOIR POUR 20 MICROTUBES DE 1,5 À 2 ml

Construit en propylène. Possibilité d'assemblage grâce à des ergots latéraux. Places numérotées. Longueur totale: 21 cm. Code 1001523



PORTOIR À TROIS NIVEAUX POUR MICROTUBES DE 0,2 - 0,5 ET 1,5 ml

Construit en polypropylène et emboîtable par les faces latérales. Repérage numérique.

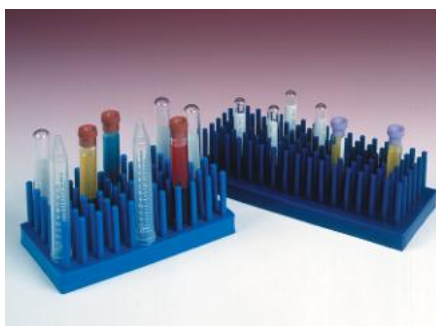
Niveau inférieur pour 24 microtubes de 0,2 ml.

Niveau du milieu pour 14 microtubes de 0,5 ml.

Niveau supérieur pour 12 microtubes de 1,5 ml.

Couleur jaune.

Code **1001542**



PORTOIR MULTISUPPORT POUR TUBES Ø 10-13 ET 14-17 mm

Pour le séchage ou stockage de tubes. Autoclavable. Utilisables en bains-marie.

Couleur bleue.

Code **1001543** Ensemble de 80 tiges pour tube de 10-13 mm Ø.

Code **1001544** Ensemble de 50 tiges pour tube de 14-17 mm Ø.



PORTOIR RÉVERSIBLE POUR MICROTUBES DE 0,2 - 0,5 ET 1,5 ml

Construit en polypropylène à couvercle démontable pour s'accoupler sur les deux faces du portoir.

Repérage alphanumérique.

Face A pour 168 microtubes de 0,2 ml et 12 de 1,5 ml.

Face B pour 40 microtubes de 0,5 ml et 12 de 1,5 ml.

Couleur jaune.

Code **1001545**



PORTOIR RÉVERSIBLE POUR MICROTUBES DE 0,5 - 1,5 ET 2 ml

Face A pour 96 microtubes de 0,5 ml.

Face B pour 96 microtubes de 1,5 à 2 ml.

Construit en polypropylène à couvercle amovible.

Repérage alphanumérique.

Hauteur 26 mm, avec couvercle 50 mm. Largeur 115 mm.

Longueur 250 mm.

Normalement en couleur jaune.

Code **1001524**



BOÎTE POUR STOCKER 100 CRYOTUBES ET MICROTUBES DE 1,5 À 2 ml

Construite en polypropylène avec couvercle à charnières et fermeture à pression.

Hauteur avec couvercle 57 mm. Largeur 141 mm.

Longueur 151 mm. Couleur translucide.

Code **1001525**



BOÎTE POUR STOCKER 50 CRYOTUBES ET MICROTUBES DE 1,5 À 2 ml

Construite en polypropylène et avec couvercle à charnières et fermeture à pression. Couvercle avec grille numérotée pour repérage et identification alphanumérique.

Hauteur avec couvercle 55 mm. Largeur 80 mm.

Longueur 140 mm. Couleur translucide.

Code **1001526**



BOÎTE POUR STOCKER 96 TUBES DE 0,2 ml

Construite en polypropylène, avec couvercle à charnières et fermeture à pression.

Repérage alphanumérique.

Hauteur avec couvercle 30 mm. Largeur 90 mm.

Longueur 130 mm.

Couleur jaune.

Code **1001527**



BOÎTE POUR STOCKER 12 CUVETTES DE 10 mm

Construite en polypropylène, à couvercle avec charnières et fermeture à pression. Base amovible.

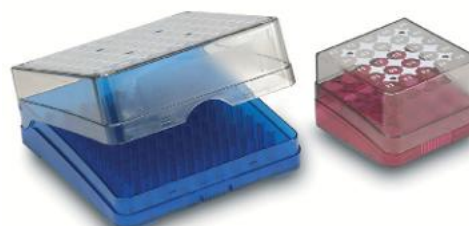
Permet de loger des cuvettes jusqu'à 60 mm de hauteur.

Hauteur avec couvercle 60 mm. Largeur 115 mm.

Longueur 115 mm.

Couleur translucide.

Code **1001529**



BOÎTES DE CONGÉLATION POUR LE STOCKAGE DE TUBES

Réalisé en polycarbonate. Pour le stockage en congélation ou stockage d'azote liquide, de -196 °C à +121 °C.

Identification alphanumérique. Avec orifice d'aération et de drainage. Fermeture à pression.

Code **1001713** Boîte de 25 places.

Haut. avec couvercle 55mm. Larg. 75mm. Long. 75mm.

Code **1001714** Boîte de 100 places. Avec charnière.

Haut. avec couvercle 55mm. Larg. 130mm. Long. 130mm

COMECTA Récipients de maintien au froid

COMECTA

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Spécialement conçus pour protéger et maintenir à une température froide et de congélation pendant un temps déterminé, les réactifs de PCR*, les enzymes, bactéries et virus, ainsi que d'autres échantillons biologiques, avec protection contre toute anomalie du congélateur, quelle soit due à une décongélation

ou à une panne du courant électrique. Construits en Polycarbonate avec réservoir à double chambre isolante remplie de gel non toxique et couvercle à quadrillage alphanumérique. Peuvent résister des températures de jusqu'à -135 °C dans le congélateur.

Sans contact directe entre le tube et la solution isolante.

* Note: PCR est enregistré par Hoffman-La Roche.



BAC POUR CONGÉLATION RAPIDE QUICK FREEZE

Bac de congélation rapide avec une capacité pour 12 tubes de 0,5 ml à 2 ml.

Système unique de congélation rapide d'échantillons biologiques reproductifs et de précipitations d'éthanol telles que des échantillons de ADN/ARN.

Couvercle quadrillé alpha-numérique.

Température interne pendant 45' après avoir été enlevé du congélateur.

Vitesse de congélation

2 ml de solution alcoolique jusqu'à -20 °C en 3'.

2 ml de solution aqueuse jusqu'à 0 °C en 4'.

Dimensions (avec couvercle): 95 haut. x 100 larg. x 140 mm long.

Code **5601050**



MINICONGÉLATEURS COOLER 1051 ET COOLER 1052

Caractéristiques Cooler 1051

Récipient de congélation à 0 °C avec une capacité pour 12 tubes de 0,5 ml à 2 ml.

Couvercle quadrillé alpha-numérique.

Maintien la température interne entre 2 et 5 heures.

Dimensions (avec couvercle): 95 haut. x 100 larg. x 140 mm long.

Code **5601051**

Caractéristiques Cooler 1052

Récipient de congélation entre 0 °C et -20 °C avec une capacité pour 32 tubes de 0,5 ml à 2 ml.

Couvercle quadrillé alpha-numérique.

Double isolation du récipient et du couvercle qui maintien la température interne pendant une période de 2 heures. Dimensions (avec couvercle): 105 haut. x 130 larg. x 270 mm long.

Code **5601052**



MINICONGÉLATEUR COOLER 1053

Récipient de congélation à 0 °C avec une capacité de 12 tubes de 16/17 mm Ø et pour des tubes de centrifugeuse de 15 ml de capacité.

Couvercle quadrillé alpha-numérique.

Maintien la température interne entre 2 et 5 heures.

Dimensions (avec couvercle): 150 haut. x 140 larg. x 190 mm long.

Code **5601053**



RÉCIPIENT CRYO 1 °C COOLER

Récipient à congélation progressive à vitesse constante et reproductible 1 °C/min avec une capacité pour 18 cryotubes de 1,2 et 2 ml.

Mode d'emploi: remplir le récipient d'alcool isopropylique (C3H8O) et introduire la grille et son couvercle dans le congélateur.

Le récipient peut être placé au bain-marie pour sa décongélation.

Capacité de C3H8O = 250 ml.

Dimensions (avec couvercle): 86 haut. x 117 mm Ø.

Code **5601055**



SEAU REFROIDISSEUR ICE BUCKET

Récipient avec couvercle en polystyrène à double paroi de 2 mm d'épaisseur avec isolation thermique résistante aux agents chimiques en polystyrène expansé. Idéal pour maintenir des échantillons submergés dans de la glace pendant un certain temps. Capacité 3,5 litres.

Dimensions extérieures: 19 haut. x 27 larg. x 27 cm prof.

Dimensions intérieures: 17 haut. x 25 larg. x 25 cm prof.

Code **5601054**



RÉCIPIENT DE CONGÉLATION

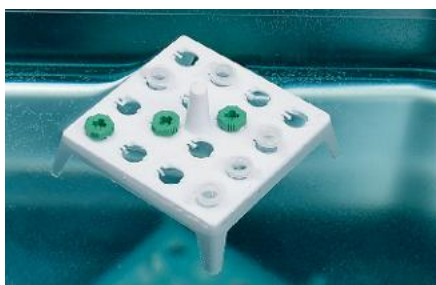
Pour congélation d'échantillons avec gaz liquéfié (azote liquide), liquides et solutions.

Intérieur sphérique et extérieur en acier inox. AISI 304. Double corps avec joint de PTFE isolé thermiquement. Résistant aux coups.

Mesures extérieures: 14cm. haut. x 24cm. larg.

Capacité: 1.5 L. Poids: 2.9 Kg.

Code: **1001640**



PORTOIR FLOTTANT POUR MICROTUBES DE 1,5 ET 2 ml

Construit en polypropylène, avec dispositif pour fixer les tubes. Idéal pour maintenir son contenu à des températures constantes.

Capacité: jusqu'à 16 microtubes.

Dimensions totales: 4 haut. x 10 larg. x 10 cm long.

Code **1001342**



SUPPORT POUR PIPETTES ET THERMOMÈTRES

Construit en polypropylène.

Capacité: 12 unités.

Code **1001314**



SUPPORT CIRPIP

Support porte-pipettes et thermomètres en PVC.

Capacité: 93 unités de différentes tailles.

Base lourde de grande stabilité avec canal d'écoulement.

Poids: 0,4 Kg.

Code **1001254**



SUPPORT STABIL

Support en polyéthylène avec une capacité pour 28 pipettes et thermomètres jusqu'à 14 mm de Ø. Base lourde de grande stabilité avec canal d'écoulement et deux disques réglables en hauteur. Poids: 1,5 Kg.

Code **1001466**



PORTOIRS CIRCULAIRES

En acier inox. AISI 304, 138 Ø x 120 mm haut.

Adaptables aux bains "Baher" et "Univeba".

(Voir chapitre BAINS THERMOSTATIQUES).

Code **7000541** Pour 24 tubes jusqu'à 18 mm de Ø.

Code **7004002** Pour 24 tubes jusqu'à 13 mm de Ø.



Westergren soutient

Pour la sédimentation, en acier inoxydable AISI 304. Support pour pipettes avec bouchons en caoutchouc de type standard pour flacons, remplaçables et faciles à nettoyer.

Panneau frontal avec divisions d'unités pour annotations éventuelles. Dispositif permettant une position inclinée à 45°. Conception originale permettant une fixation facile et rapide des pipettes d'une seule main.

Code

1000093 Pour trois créneaux.

1000096 Pour six emplacements.

1000912 Pour douze créneaux.



**SUPPORT POUR PIPETTES SOP-PIP**

En fil d'acier inox. AISI 304.
Pour 112 pipettes de différentes tailles.
Code **1001223**

**SUPPORT INCLINÉ SOP-INC**

Pour pipettes, alcoomètres et thermomètres.
En méthacrylate de méthyle. Pour 6 unités.
Code **1000015**

**SUPPORT POUR MATRAS DE KJELDAHL**

En acier inox AISI 304, poli électrolytiquement.
Pour matras de 500 ml.
Code **1000002**

**SUPPORT POUR PIPETTES**

En acier inox. AISI 304.
Capacité: 6 pipettes de différentes tailles, jusqu'à 28 cm de longueur. (Voir pages 220-221).
Code **1001215**

**SUPPORT POUR ASPIRATEUR DE PIPETTES "COM-PIP"**

En acier inox. AISI 304.
Capacité: 6 aspirateurs de pipettes de différentes tailles. (Voir page 220-221).
Code **1001702**

**SUPPORT POUR BALLONS FOND ROND**

En caoutchouc E.P.D.M.
Résistant jusqu'à 100 °C.
Spécialement conçu en forme de gradins pour supporter des ballons depuis 100 ml jusqu'à 10 litres de capacité. Empilables. Haut: 50 mm. Ø total 160 mm.
Code **1000863**

**EGOUTTOIR DE TABLE OU À SUSPENDRE**

En fil plastifié PVC.
640 hauteur x 500 mm largeur.
Avec 79 têtes et plateau d'égouttage.
Code **1000481**

**EGOUTTOIRS SUSPENDUS**

En fil plastifié PVC.
32 têtes.
300 haut. x 400 mm largeur.
Code **1024132**



48 têtes.
500 haut. x 400 mm largeur.
Code **1024148**



88 têtes.
620 haut. x 500 mm largeur.
Code **1024188**

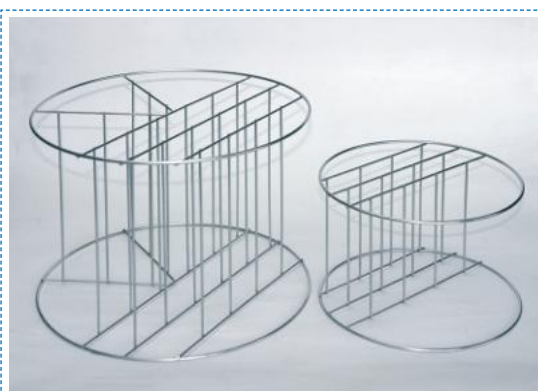


PANIER EN FIL ACIER

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Modèles et dimensions ajustables a les autoclaves Selecta. (voir page. 53)

Code		Code	
1004771	de 220 Ø x 140 mm haut.	1000496	de 365 Ø x 265 mm haut.
1004772	de 220 Ø x 240 mm haut.	1000780	de 435 Ø x 205 mm haut.
1000495	de 265 Ø x 185 mm haut.		



ACCESSOIRES

Chassis en fil d'acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement

Code		Pour panier Code
1001217	Chassis 4 compartiments	1000495
1001218	Chassis 6 compartiments	1000496
1001222	Chassis 7 compartiments	1000780



PANIER EN FIL

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Code		Avec croisillons.	Code
1025115	de 150 Ø x 120 mm de haut.		1125115
1025121	de 210 Ø x 180 mm de haut.		1125121
1025124	de 240 Ø x 180 mm de haut.		1125124



TAMBOURS DE STÉRILISATION

En acier inox. AISI 304. Modèles ajustables a les autoclaves Selecta. (voir page. 53.)

Code	Ø cm	Haut. cm	
1002418	25	18	
1002419	35	27	
1002420	28	18	Ne s adapte pas a les autoclaves Selecta.



BOÎTES À STÉRILISER LES PIPETTES

En acier inox. AISI 304.

Code	Haut. utile mm	Ø utile mm
1000829	400	72
1001126	400	130

BOÎTES À STÉRILISER LES BOÎTES DE PÉTRI

En acier inox. AISI 304. Avec panier-portoir de Ø jusqu'à 120 mm.

Modèles	Haut. / Ø utile	Capacité
Code	mm	plaques
1001127	260 / 130	10
1001128	400 / 130	18



PANIER POUR BOÎTES DE PÉTRI

En acier inox AISI 304, poli électrolytiquement. Pour 10 boîtes de 80 à 100 mm Ø. Ø.

Code **1000259**



PANIER PORTE-PIPETTES

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement. De 90 Ø x 250 mm de haut.

Code **1000251**



BOÎTES À STÉRILISER LES PIPETTES

En acier inox. AISI 304. Couvercle intérieur et base recouverts de silicone pour protéger les pipettes.

Code	Haut. utile mm	Ø utile mm
1001597	290	65
1001598	340	65



Brûleurs pour alcool, gaz butane, propane et gaz naturel.



BRÛLEUR À ALCOL

Avec bouchon à vis, porte-mèche et mèche. Capacité 120 ml. Code **1001256**



BRÛLEUR À ALCOL

Avec dispositif en métal chromé et commande dentelé pour ajustage de la hauteur de la mèche. Avec bouchon et chaîne. Capacité 85 ml. Code **1001434**



BEC BUNSEN SIMPLE

Sans régulateur de gaz, avec régulateur d'air, nickelé. Ø extérieur du tube: 11 mm. Haut. totale: 130 mm. Code **7000044** Pour gaz butane/propane. **7000937** Pour gaz naturel.

BEC TYPE MEKER

Avec régulateur de gaz et d'air.

Petit modèle Ø extérieur de l'extrémité supérieure du tube: 22 mm. haut. totale: 175 mm. Code **7001108** Pour gaz butane/propane. **7001109** Pour gaz naturel.

Moyen modèle. Ø extérieur de l'extrémité supérieure du tube: 27 mm. Haut. totale: 185 mm. Code **7001110** Pour gaz butane/propane. **7001111** Pour gaz naturel.

Grand modèle. Ø extérieur de l'extrémité supérieure du tube: 32 mm. Haut. totale: 190 mm. Code **7001112** Pour gaz butane/propane. **7001113** Pour gaz naturel.



BEC BUNSEN

Avec régulateur de gaz et d'air. Ø extérieur du tube: 11 mm. Hauteur totale: 140 mm. Code **7000134** Pour gaz butane/propane. **7009133** Pour gaz naturel.



BEC TECLU

Avec régulateur de gaz et d'air. Ø extérieur du tube: 13 mm. Hauteur totale: 180 mm. Code **7094519** Pour gaz naturel.



BECS BUNSEN POUR GAZ NATUREL

Avec régulateur de gaz et d'air. Avec raccord normalisé pour connexion à l'ensemble tube/raccords 1/2" pouvant être livré comme accessoire. Ø ext. du tube : 11 mm. Haut. totale: 165 mm.

Code	Pour gaz	Pression d'utilisation nominale	Puissance	Poids Kg
7001551	naturel	18 mbar	0,69 kw	1,6

ACCESSOIRES

Ensemble tube/raccord (Voir page 195).



BECS BUNSEN AVEC SYSTÈME COUPE-GAZ DE SÉCURITÉ

Avec régulateur de gaz et d'air.

Conçu pour la sécurité de travail dans le laboratoire.

Équipé d'un détecteur thermocouple coupant le gaz après 20 secondes de l'extinction de la flamme. Avec raccord tétine.

Ø ext. du tube: 11 mm. Haut. totale: 140 mm.

Code	Pour gaz	Pression d'utilisation	Puissance nominale
7001546	butane	28/37 mbar	0,69 kw
7001547	naturel	18 mbar	0,69 kw



BECS BUNSEN AVEC SYSTÈME COUPE-GAZ DE SÉCURITÉ POUR GAZ NATUREL

Avec régulateur de gaz et d'air.

Conçu pour la sécurité de travail dans le laboratoire.

Équipé d'un détecteur thermocouple coupant le gaz après 20 secondes de l'extinction de la flamme. Avec raccord normalisé pour connexion à l'ensemble tube/raccords 1/2" pouvant se livrer comme accessoire.

Ø ext. du tube: 11 mm. Haut. totale: 165 mm.

Code	Pour gaz	Pression d'utilisation	Puissance nominale	Poids Kg
7001539	naturel	18 mbar	0,69 kw	1,6



BEC BUNSEN

Avec régulateur de gaz et d'air.

Ø extérieur du tube: 11 mm. Hauteur totale: 140 mm.

Code	Pour gaz	Pression d'utilisation	Puissance nominale
7000657	butane	28/37 mbar	0,69 kw
7000658	naturel	18 mbar	0,69 kw

Conforme au décret royal espagnol RD 919/2006

Ø extérieur du tube: 13 mm. Hauteur totale: 170 mm.

Code	Pour gaz	Pression d'utilisation	Puissance nominale
7000660	butane	28/37 mbar	1,14 kw
7000661	naturel	18 mbar	1,14 kw



BRÛLEUR À GAZ BUTANE

Ajustable sur les bouteilles de "Camping Gaz International". Approuvé selon acte du LABORATOIRE GÉNÉRAL D'ESSAIS DES SERVICES DE L'INDUSTRIE.

Construit en accord avec le "Règlement des Appareils Utilisant des Combustibles Gazeux". Décret 1651/1974.

Ø extérieur de l'extrémité supérieure du tube: 14 mm. Pression d'utilisation directe. Puissance nominale 0,72 kw à 1 bar.

Code **7000666**

ACCESSOIRES



Ensemble tube/raccord pour gaz

Ensemble tube/raccords de 100 cm de long. avec connexion au bec de 1/2" et dispositif de connexion rapide et valve de sécurité à son extrémité. Selon normes UNE 60715 et BS 669.

Code **1001541**



BEC BUNSEN À FLAMME PERMANENTE

Avec flamme permanente. Hauteur totale: 150 mm

Code

1000875 Pour gaz butane/propane (45/57 mbar).

1000876 Pour gaz naturel (18/25 mbar).

ACCESSOIRES



Embout type papillon forme rectiligne en laiton. Pour bombonne type "Camping Gaz".

Code **7003612**



Support trépied à anneau plat, ajustable au brûleur et à la bouteille de "Camping Gaz International". Diam. ext. anneau: 140 mm Ø intérieur de l'anneau: 110 mm.

Code **7000489**



BRÛLEUR GRANDE PUISSANCE

Avec régulateur de gaz et d'air. Ø ext. extrémité supérieure du tube 21 mm. Haut. totale 170 mm.

Code **7000225** Pour gaz butane/propane.

Code **7009223** Pour gaz naturel.



BRÛLEUR BUNSEN À TUBE CONIQUE TECLU

Avec régulateur de gaz et d'air.

Hauteur totale: 150 mm.

Code	Pour gaz	Pression d'utilisation	Puissance nominale
7000663	butane	28/37 mbar	0,69 kw
7000664	naturel	18 mbar	0,69 kw



BRÛLEUR J-3000 UNIVERSEL

Pour gaz butane. A allumage multiple et instantané grâce à un bouton poussoir. Dispositif régulateur d'intensité de la flamme et couleur de la flamme. Système de blocage de sécurité incorporé, LOCK/ON qui empêche l'allumage accidentel. Il se remplit de gaz à l'aide d'une simple recharge de briquet. Grande durée d'allumage. Alimentation par pile de 1,5 V. Température de la flamme: 1300 °C.



APPLICATIONS

Microbiologie, bactériologie, odontologie et en général pour apporter un apport de chaleur ou de fusion ponctuelle.

Code **1001134**



CHALUMEAU "MICROTORCH"

APPLICATIONS:

Utile comme chalumeau pour soudures, odontologie et laboratoires en général. Pour le moulage de plastiques, verre, tubes métalliques, etc.

Pour gaz butane.

Portable et avec socle amovible pour mettre sur la table. Chalumeau micro instantané avec allumage piézo-électrique pour des températures de la flamme réglables jusqu'à 1300 °C. Remplissage de gaz à l'aide d'une simple recharge de briquet.

Capacité de gaz: 26 g.

Temps d'allumage: 2 heures.

Code **5000011**



CHALUMEAUX

Code

1000877 Pour gaz butane.

1000878 Pour gaz naturel.

COMPLEMENTS

PAPILLONS POUR BRÛLEURS



Forme rectiligne, en acier inox. AISI 304.

Code **7003611** Pour tubes de Ø 11 mm.

Code **7003613** Pour tubes de Ø 13 mm.

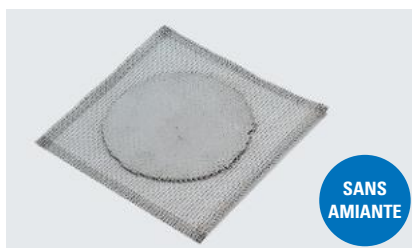
PAPILLONS POUR BRÛLEURS



Forme rectiligne, en laiton.

Code **7003612** Pour tubes de Ø 11 mm.

Code **7003614** Pour tubes de Ø 13 mm.



TOILES MÉTALLIQUES À FIBRES CÉRAMIQUES

Code

1087102 100 mm côté.

1087122 120 mm côté.

1087142 140 mm côté.

1087162 160 mm côté.

1087182 180 mm côté.

1087202 200 mm côté.



SUPPORTS TRÉPIEDS ANNEAU PLAT

En acier galvanisé.

Code Ø extérieur anneau Hauteur totale

7008080 80 mm. 210 mm.

7008010 100 mm. 210 mm.

7008012 120 mm. 210 mm.

Hauteur variable (Voir page 174).



PLAQUES DE CÉRAMIQUES NEOCERAM

Résistant aux températures de -200 °C jusqu'à 700 °C.

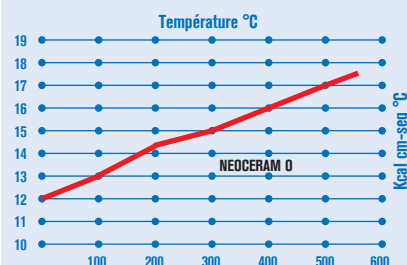
Code

1000684 120 x 120 x 3 mm.

1000685 140 x 140 x 3 mm.

1000686 160 x 160 x 3 mm.

Conductibilité de la chaleur



Excellente conductibilité calorifique.

Améliorent de 20% le ratio énergie-temps par rapport aux plaques amiantées et ne dégagent aucun gaz nocif. Grande résistance chimique, même en présence des produits les plus agressifs.

Nettoyage facile et durée illimitée.



Stérilisateur/incinérateur par rayons infrarouges "Sterilbio"

APPLICATIONS

Stérilise efficacement anses d'ensemencement, aiguilles, tubes de culture et petits instruments, en détruisant toute matière organique en 5/8 secondes à une température de 900 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Construit avec des éléments céramiques de haute qualité et tube intérieur en quartz. Ne nécessite pas d'oxygène et peut être utilisé en ambiances anaérobies. Élimine les problèmes d'aérosols. Évite la contamination bactérienne. Support latéral inclus, avec 4 logements pour manches de Kolle, aiguilles, lancettes, pinces à dissection, etc.

MODÈLE

Code	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm			Ø/Longueur (intérieur tube) cm		Consom. W	Poids Kg
3000788	20	13	18	1,4	15	110	1,5



Pistolet à air chaud, haute puissance, "Salki 1500"

POUR TEMPERATURES DE TRAVAIL À 400 °C ET 590 °C.

APPLICATIONS

Pour chauffer des liquides, solides et gaz :

- séchage
- soudures douces
- fusions
- évaporation
- activation d'adhésifs
- moulage de plastique
- ramollissement de surfaces
- décongélation rapide
- séchage de films R.X.
- séchage de papier à chromatographie et travaux en électrophorèse
- chauffage de moules et séchage de prothèses dentaires, etc

CARACTÉRISTIQUES

Modèle industriel avec un support d'appui vertical.

Moteur continu sans broches.

Interrupteur à trois positions:

- Position 0: stop
- Position I: température 400 °C
- Position II: température 590 °C

MODÈLE

Code	Température °C	Consom.W	Poids Kg
5000750	jusqu'à 590	1500	0,8



ACCESSOIRES



Axe Ø 20 mm.
Code **5014415**



Défecteur pour tubes.
Surface 75 mm.
Code **5014449**



Instruments divers



STYLO POINTE-DIAMANT

Pour écrire sur le verre.

Code **1001130**



MARQUEUR ÉLECTRIQUE DE LABORATOIRE SIGNOGRAPH-COM 25 DIAMANT

Pour gravure sur tout type de verre, métal, matières plastiques, céramiques, etc.

Alimentation 220-230 V. 50 Hz. Consom.: 25 W.

Livré avec un jeu de 5 pointes:

Diamant, carbone, acier trempé, plus 2 pour décoration.

Code **1001129**



STYLO POINTE TUNGSTÈNE

Utile pour écrire sur verre, porte-objets, céramique, plastique, etc. Dispositif escamotable avec clips pour poche.

Code **1001674**



COUPE-TUBES DE VERRE

Pour tubes jusqu'à 30 mm Ø.

Code **1000016**



PRESSE-BOUCHONS

Forme crocodile.

Code **6000070**



TROMPES À VIDE

Code	Matière	Pression	Débit	Aspiration
4000633	PVC	2 Kg	8 l/min	2,6 l/min
7000293	Métal	2 Kg	5 l/min	1 l/min
7000292	Métal	2 Kg	5 l/min	0,5 l/min



INSUFFLATEUR

Modèle étudiant.

Longueur totale: 250 mm.

Code **1000595**



AFFILOIR PERCE-BOUCHONS

Avec couteau en acier trempé et manche en bois.

Code **7000004**

PERCE-BOUCHONS

En laiton brillant
manche collectif

Code

7000846 6 calibres.

7000848 8 calibres.

7008412 12 calibres.

En laiton brillant
manche individuel

Code

7000856 6 calibres.

7000858 8 calibres.

7008512 12 calibres.



PERCE-BOUCHONS MINI

1001332 6 calibres de 4, 4,9, 5,5, 6,4, 8 et 9,5 mm Ø.



POIRE À PIPETER

Avec trois vulves qui permettent de remplir, niveler et vider les pipettes jaugées de 6 à 10 mm Ø.

Code **1001733**



POIRES DE RICHARDSON EN CAOUTCHOUC

Avec dispositif de décompression revêtu d'un filet.

Pour burettes automatiques de table et pour pulvérisateurs.

Code **1001168**

LOUPES ÉCLAIRANTES DE TABLE

Loupes de grande qualité à double éclairage latéral et enveloppant en ABS.



Dispositif de fixation à bras extensibles jusqu'à 89 cm en métal émaillé époxy.

Dimensions lentille cm	Grossissement	Consom.	Poids Kg
15 haut x 19 larg.	3 X	2 x 9 W	3,5

Code **5310512** avec led

Avec support-pied, base pour lecture de grande capacité et pince réglable en hauteur et orientation.

Dimensions lentille cm	Grossissement	Consom.	Poids Kg
16 haut x 19 larg.	3 X	2 x 9 W	2,3

Code **5310507** avec led

MICROMÈTRES À COULISSE MILLIMÉTRIQUES AVEC LECTURE DIGITALE DIN 862

5 digits.

Corps en acier inox. AISI 304 avec double mesure en épaisseur et profondeur.

Répétabilité: 0,01 mm ou 0,0005".

Alimentation: pile de 1,5 V.

Durée: 1 an en usage continu.

Livré avec son étui.

Codes

5900601 Plage de mesure: 0 - 150 mm o 0 - 6".

5900603 Plage de mesure: 0 - 300 mm o 0 - 12".



LOUPES BIFOCALES ET UNIFOCALES MAGNIFIER

Loupe bifocale Magnifier

Structure périmétrique, manche et lentille en plastique résistant au choc.

Code	Ø Loupe	Grossissement	Bifocal
5310511	75 mm	3 X	5 X
5310502	90 mm	3 X	5 X

Loupe unifocale Magnifier

Lentille fabriquée en verre optique de grande qualité et netteté.

Structure périmétrique en acier chromé et manche en plastique.

Code	Ø Loupe	Grossissement
5310503	50 mm	2 X
5310504	75 mm	2 X
5310505	100 mm	2 X



PALMER MICROMÉTRIQUE À LECTURE DIGITALE DIN 862

5 digits.

Rang de mesure: 0-25 mm ou 0-1". Résolution: 0,001 mm ou 0,0001".

Précision: 0,002 mm. Alimentation: batterie de 1,5 V.

Durée: 1 an en usage continu.

Livré avec étui bois.

Code **5900602**



TABLES D'APPOINT DE LABORATOIRE, RÉGLABLES EN HAUTEUR

Meuble avec revêtement époxy résistant à la corrosion.

Équipée de 4 roulettes avec freins pour faciliter le déplacement et 4 ventouses pour le placement statique.

Spécialement conçues pour placer différents appareils de laboratoire (Étuves, Fours, centrifugeuses, etc ...).

5 hauteurs réglables: 72, 75, 78, 81, ou 84 cm.

Code	Mesures cm	Capacité charge Kg	Poids Kg
1001781	75 larg. x 60 prof.	120	25
1001780	100 larg. x 70 prof.	150	29



ASPIRATEUR DE PIPETTES COM-PIP

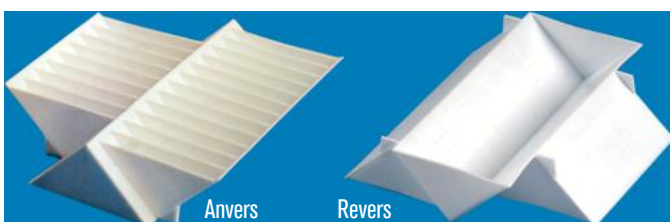
En polypropylène et pistons à joints de silicone pour capacités jusqu'à 25 ml. PRÉCISION ET SÉCURITÉ. Design ergonomique qui permet les options de remplissage et vidange sans changer de position manuelle. Logement élastique de caoutchouc thermoplastique pour l'introduction de tout type d'embout de pipette. Poussoir latéral pour vidange automatique. Facilement démontable pour le nettoyage.

Code	Capacité	Couleur d'identification
1001131	0 à 2 ml	Bleu
1001132	0 à 10 ml	Vert
1001133	0 à 25 ml	Rouge



SUPPORT POUR PIPETTES COM-PIP

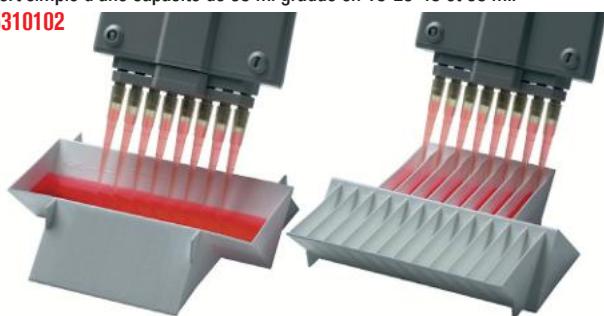
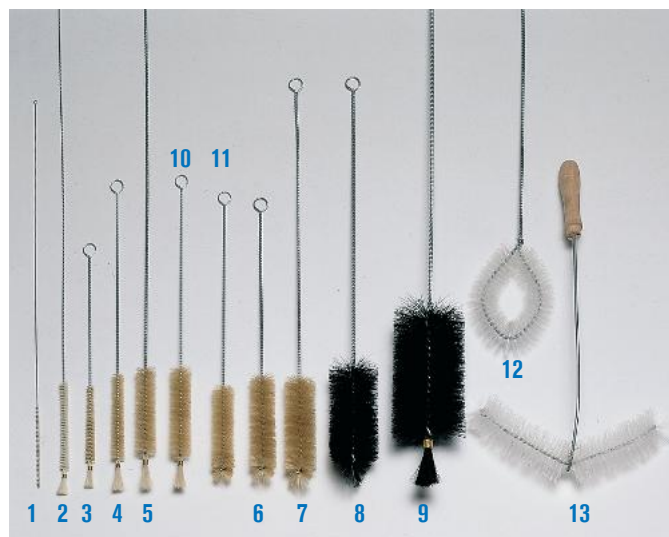
En acier inox. AISI 304. Capacité: 6 aspirateurs de pipettes de différentes tailles. Code 1001702



SUPPORT UNIVERSEL REVERSIBLE EN POLYPROPYLENE

Pour micropipettes de 8 à 12 canaux numérotés d'une capacité de 5 ml chacun. 1 support simple d'une capacité de 50 ml gradué en 10-25-40 et 50 ml.

Code 5310102



GOUPILLONS COMCEP

Fabriqués avec mèches de poils naturels de grande épaisseur. Applications:

- 1 - Pipettes et capillaires de Ø 3 à 5 mm.
- 2 - Pipettes jaugées, tubes, etc. de Ø 5 à 10 mm bout pinceau.
- 3 - Tubes à essais, hémostase, etc. de Ø 8 à 10 mm bout pinceau.
- 4 - Tubes à essais, matras jaugés, etc. de Ø 10 à 16 mm bout pinceau.
- 5 - Burettes de 25 à 50 ml, et tubes de Ø 15 à 20 mm bout pinceau.
- 6 - Ballons, matras, éprouvettes, etc. de Ø 20 à 32 mm bout éventail.
- 7 - Erlenmeyers, éprouvettes, matras, etc. Ø 25 à 45 mm bout éventail.
- 8 - Ballons, Erlenmeyers, éprouvettes, etc. Ø 35 à 80 mm bout éventail.
- 9 - Vases, ballons, Erlenmeyers, etc. de Ø 50 à 100 mm bout pinceau.
- 10 - Tubes à essais de Ø 16 à 25 mm bout pinceau.
- 11 - Tubes à essais de Ø 16 à 25 mm bout éventail.
- 12 - Flacons, vases et fonds ronds de Ø jusqu'à 100 mm.
- 13 - Flacons de Ø 50 à 250 mm avec manche.

Code	Type	Poil mm		Long. totale mm	Type du poil
		Ø	large		
1001143	1	4	90	400	cheveux
1001144	2	10	100	700	chèvre
1001145	3	10	90	240	truie
1001146	4	15	100	320	truie
1001147	5	25	100	700	truie
1001148	6	30	100	300	truie
1001149	7	35	100	440	truie
1001150	8	55	100	440	cheval
1001151	9	80	130	700	cheval
1001333	10	25	130	350	truie
1001334	11	25	100	320	truie
1001335	12	110	450	450	Nylon
1001336	13	40	250	400	Nylon flexible



FIOLES ERMENMEYER EN POLYCARBONATE

LONGEVITE ILLIMITEE.

CAPACITE 250 ml.

Rigide, transparent, autoclavable, incassable, recyclable.

Densité: 1,20 g/ml.

Résistant à des températures de -135 °C à +135 °C.

Excellente résistance chimique aux acides à l'exception faite du PC.

Le modèle à vis inclut un bouchon hermétique en PP.

Code	Capacité ml	Bouchon à vis en PP	Poids spécifique
5310101	250	Oui	1,2

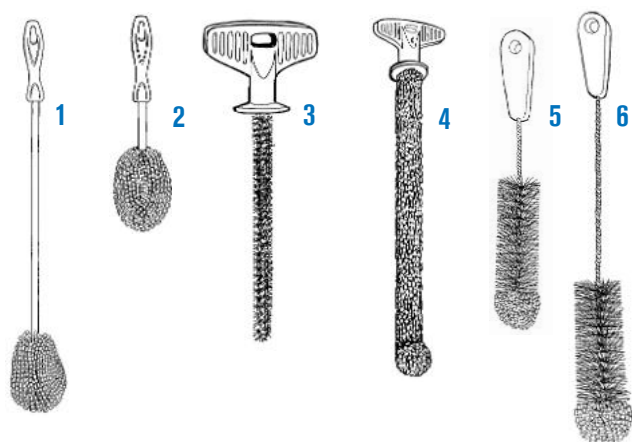
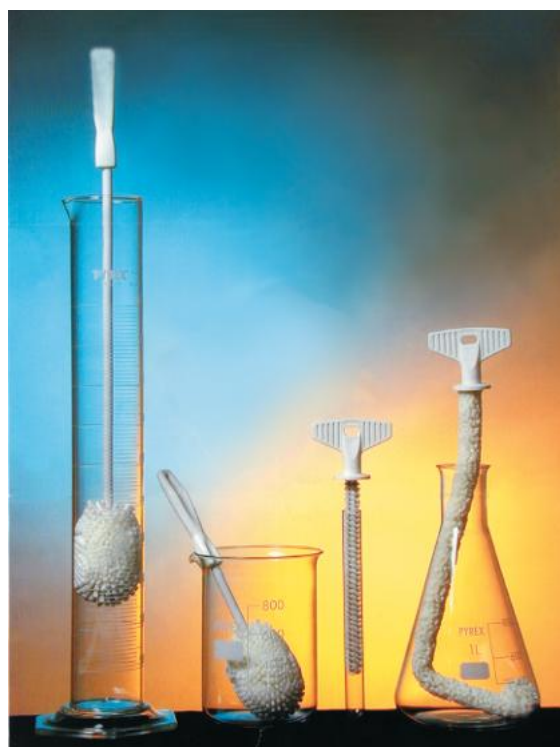


Goupillons éponge et fibre pour laboratoire

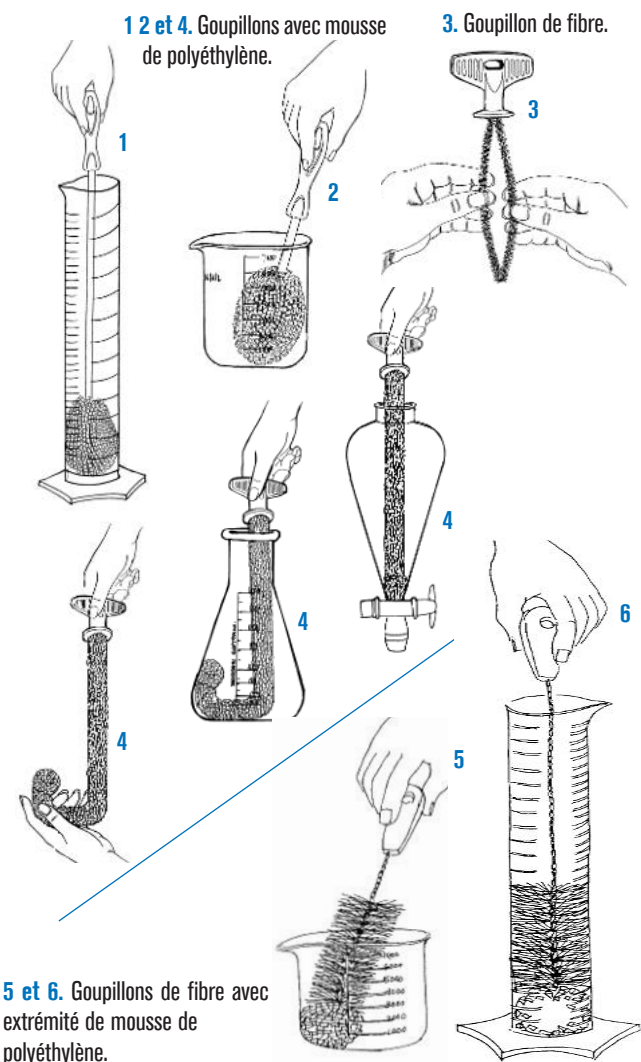
Caractéristiques

Conçus spécialement pour le nettoyage d'articles en verre et plastique.

Fabriqués en mousse composée d'une paillette épaisse en polyéthylène de haute résistance à la traction, doublement nouée, et de longue durée (20 fois plus que la meilleure éponge ou goupillon). N'absorbe pas l'eau. Peuvent être nettoyés à l'eau chaude ou froide.



Exemples d'utilisation des goupillons-éponge.



Modèles

1. Utile pour toute sorte de tubes cylindriques tels qu'éprouvettes, alambics, flacons thermiques, récipients cryogéniques, etc.

N°	Code	Épaisseur de la mousse mm	Longueur de la mousse mm	Longueur totale mm
1	1001435	70	100	480

2. Utile pour le nettoyage de récipients bas tels que flacons, béchers, cuvettes, etc.

N°	Code	Épaisseur de la mousse mm	Longueur de la mousse mm	Longueur totale mm
2	1001436	70	100	250

3. Goupillon en fibre s'adaptant à toutes les dimensions de tubes à essais jusqu'à 25 mm de Ø. Se moulant facilement.

N°	Code	Épaisseur de la mousse mm	Longueur de la mousse mm	Longueur totale mm
3	1001437	22	170	220

4. Utile pour toutes sortes de tubes, vases, Erlenmeyers, etc.

Très flexibles. Peut s'utiliser avec des récipients à col étroit simplement en faisant un peu de pression. Grâce à sa malléabilité, il se redressera et pourra être retiré du récipient.

N°	Code	Épaisseur de la mousse mm	Longueur de la mousse mm	Longueur totale mm
4	1001438	20	380	440

5. Goupillon de fibre avec brosse de mousse de polyéthylène dans son extrémité, pour nettoyage de ballons, jarres de culture et flacons en général.

N°	Code	Épaisseur de la mousse mm	Longueur de la mousse mm	Longueur totale mm
4	1001439	50	140	300

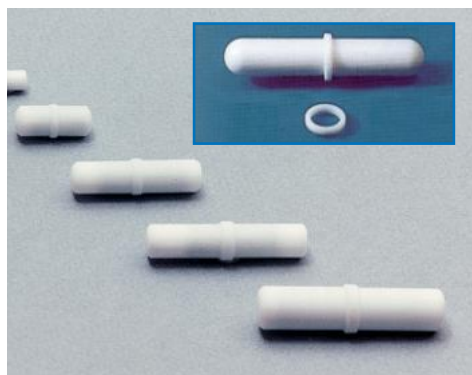
6. Goupillon de fibre avec brosse de mousse de polyéthylène dans son extrémité, pour nettoyage de toute espèce des récipients, éprouvettes, jarres de culture et flacons en général.

N°	Code	Épaisseur de la mousse mm	Longueur de la mousse mm	Longueur totale mm
4	1001440	50	180	500



Barreaux magnétiques et tiges d'agitation

COMMENT CHOISIR SON BARREAU MAGNÉTIQUE: LA LONGUEUR DOIT REPRÉSENTER A 2/3 DU Ø DU FOND DU RÉCIPIENT.



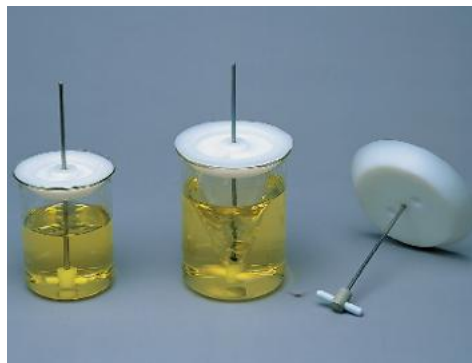
BARREAUX AIMANTS POUR AGITATEURS MAGNÉTIQUES

Avec anneau de rotation et revêtus de PTFE résistant à des températures de +275 °C.

Code

1000009	6 Ø x 10 mm longueur	sans pivot.
1000012	4 Ø x 12 mm longueur	sans pivot.
1000019	7 Ø x 20 mm longueur	avec pivot.
1000032	8 Ø x 32 mm longueur	avec pivot.
1000039	8 Ø x 40 mm longueur	avec pivot.
1000045	10 Ø x 45 mm longueur	avec pivot.
1001061*	12 Ø x 75 mm longueur	avec pivot.
1001062*	16 Ø x 102 mm longueur	avec pivot.
1001063*	16 Ø x 127 mm longueur	avec pivot.
1001064*	19 Ø x 150 mm longueur	avec pivot.

* Avec anneau mobile pour grands volumes.

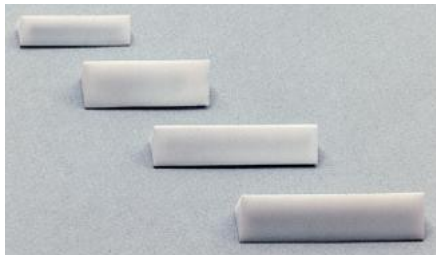


BARREAUX MAGNÉTIQUES CONCENTRIQUES AVEC COUVERCLE POUR BÉCHERS CENTRIMAN

Avec aimants revêtus de PTFE et axe coulissant en acier inox. AISI 304. Pour capacités de 100 à 2000 ml. Agitation complètement stable, de marche silencieuse et douce avec guidage du turbulent et aimant flottant, évitant les mouvements incontrôlés du barreau magnétique dans le récipient. Couvercle conique en polyamide d'excellentes propriétés chimiques et thermiques. Résiste à des températures jusqu'à 160 °C. Orifice autolubrifiant au centre pour l'axe et deux orifices latéraux.

Code

1000900	Aimant concentrique avec couvercle conique pour béchers de capacité 100 ml à 500 ml. Longueur de l'aimant 32 mm.
1000901	Pour béchers de capacité 500 ml à 1000 ml. Longueur de l'aimant 50 mm.
1000902	Pour béchers de capacité 1000 ml à 2000 ml. Longueur de l'aimant 55 mm.



BARREAUX AIMANTS TRIANGULAIRES TRIMAG

Revêtus de PTFE résistant aux températures de +275 °C. Pour dissolutions des solides et agitation de sédiments. Agitation silencieuse et excellente stabilité. Pour récipients plats de préférence.

Code

1000536	9 côté x 35 mm longueur.
1000538	12 côté x 50 mm longueur.
1000537	14 côté x 40 mm longueur.
1000539	14 côté x 55 mm longueur.



BARREAUX AIMANTS AVEC CROIX

Circulaires, revêtus de PTFE résistant aux températures de + 275 °C. Pour tubes, fioles et ballons à fond rond.

Code

1000790	25 Ø x 15 mm hauteur.
1000791	40 Ø x 17 mm hauteur.



BOÎTE DE 17 AIMANTS MAGNÉTIQUES ASSORTIS

Revêtus de PTFE résistant aux températures de +275 °C.

Contenu:

- 1 barreau sans pivot rotation 6x10mm.
- 1 barreau sans pivot rotation 4 x12 mm.
- 1 barreau avec pivot rotation 7x20 mm.
- 2 barreaux avec pivot rotation 8x32 mm.
- 2 barreaux avec pivot rotation 8x40 mm.
- 1 barreau avec pivot rotation 10x45 mm.
- 1 barreau triangulaire de 9x35 mm.
- 1 barreau triangulaire de 14x40 mm.
- 1 barreau triangulaire de 12x50 mm.
- 1 barreau triangulaire de 14x55 mm.
- 1 barreau "Rotor-Pat" de 10x32 mm.
- 1 barreau ovale de 16x30 mm.
- 1 barreau ovale de 20x40 mm.
- 1 barreau avec croix de 20x15 mm.
- 1 barreau avec croix de 40x17 mm.

Code 1000487



BARREAUX AIMANTÉ ROTORPAT

Revêtu de PTFE résistant aux températures de

+275 °C. Excellente stabilité et grande turbulence.

Pour récipients à fond rond ou convexe.

Code

1000001 10 Ø max. x 32 mm longueur.



BARREAUX AIMANTS OVALES

Revêtus de PTFE résistant aux températures de +275 °C. Pour tous

types de récipients et spécialement ceux à fond rond.

Code

1000788	16 Ø x 30 mm longueur.
1000789	20 Ø x 40 mm longueur.



BARREAUX AIMANTS FLOTTANTS IMANFLOTTER

Entièrement construits en PTFE. Structure démontable, autoclavables. Conçus pour une agitation constante à une vitesse extrêmement basse. Recommandés pour les travaux de culture de tissus.

La conception flottante de l'aimant, diminue l'effet de trituration des cellules car il n'y a pas de frottement. Aux vitesses moyennes, évite que l'aimant ne saute à l'intérieur du récipient.

Code	Longueur totale	Longueur de l'aimant
1000897	50 mm.	39 mm.
1000898	60 mm.	45 mm.



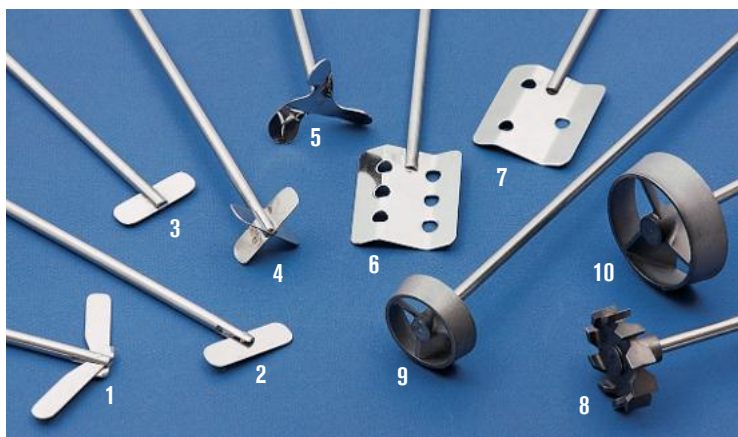
BAGUETTE D EXTRACTION

Flexible, extrémité couverte de P.T.F.E.

Code

1000020 Longueur: 280 mm.

ACCESSOIRES POUR AGITATEURS A TIGE RZR



TIGES D'AGITATION POUR AGITATEURS ÉLECTRIQUES

Tiges et rotors en acier inox. AISI 304. Tige de 7 mm Ø.

Code	Rotor type	Ø pale mm	Long. totale mm	Caractéristiques
6002891	1	90	400	Double pale basculante
6002892	2	60	400	Pale basculante
6002893	3	50	400	Pale fixe
6002894	4	50	400	Double pale en croix
6002895	5	58	400	Hélice
6002896	6	70	450	Pale à six trous
6002897	7	70	450	Pale à trois trous
5050921	8	46	400	Turbine
5050932	9	45	400	Turbo-hélice 45 mm Ø
5050933	10	66	400	Turbo-hélice 66 mm Ø



TIGES AVEC ROTORS EN PTFE

Tige de 8 mm Ø.

Code	Rotor type	Ø pale mm	Long. totale mm	Caractéristiques	Gamme vitesse t.p.m.
5050934	11	50	500	Hélice PTFE	500
5050935	12	80	500	Ancre PTFE	500



TIGES AVEC ROTORS AJUSTABLES EN HAUTEUR

Tiges en acier inox. AISI-304 et rotors en PTFE.

Tige de 7 mm Ø. Rotors réglables en hauteur par une goupille filetée.

Peuvent s'adapter plusieurs rotors dans une même tige pour un flux d'agitation d'effet multiple.

Code	Rotor type	Ø pale mm	Long. totale mm	Caractéristiques
5050936	13	70	400	Pale PTFE
5050937	14	40	400	Hélice PTFE
5050938	Pale PTFE de rechange ou supplémentaire pour effet multiple			
5050939	Hélice PTFE de rechange ou supplémentaire pour effet multiple			



TIGES AVEC ROTORS VISCO-JET®

- Tiges avec rotors d'agitation en acier inox. AISI-316Cb. Tige: 10 mm Ø.

- Tiges en acier inox. AISI-316Cb avec rotors en plastique POM. Tige: 10mm Ø.

Code	Rotor type	Ø pale mm	Long. totale mm	Caractéristiques	Gamme vitesse t.p.m.
5050950	15-S	60	500	Double cône-S inox	200 - 800
5050951	16-M	80	500	Triple cône-M inox	200 - 700
5050952	17-M	80	500	Triple cône-M plastique	200 - 700
5050953	18-L	120	500	Triple cône-L inox	120 - 500
5050954	19-L	120	500	Triple cône-L plastique	120 - 500



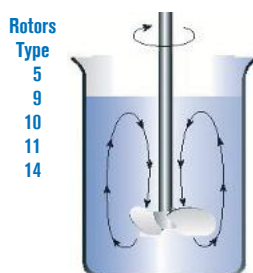
VISCO-JET®

Un système identique pour presque tous les types d'agitations.

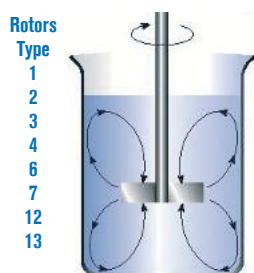
Agitation dynamique avec flux turbulent sur les parois et au fond.

Homogénéise les liquides et fluides de basse ou haute viscosité. Le fluide aspiré par la part plus large du cône est expulsé par la part du cône avec le diamètre inférieur, ceci crée une accélération dans le flux et une turbulence efficace, ça provoque le dégazage de l'échantillon, minimise la formation de vortex pour périodes d'agitation courts et évite la formation des mousses, grumeaux, les entrées d'air et le chauffage de l'échantillon.

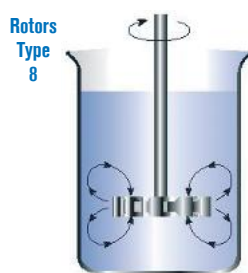
Représentation graphique de l'incidence du flux d'agitation selon les différents tiges en forme: pale, hélice, turbine ou conique Visco-Jet®



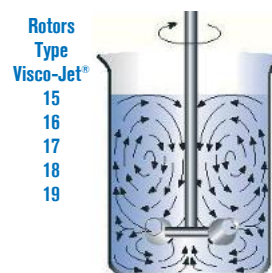
Flux Axial, représentation de l'agitation dans l'échantillon. Il groupe les rotors avec les pales qui présentent un angle inférieur à 90° en relation à l'axe d'agitation. (Rotors type hélice).



Flux Radial, représentation de l'agitation dans l'échantillon. Il groupe les rotors avec les pales en parallèle en relation à l'axe d'agitation. (Rotors type pale, ancre).



Flux Radial, représentation de l'agitation dans l'échantillon. Il groupe les rotors avec les pales en parallèle en relation à l'axe d'agitation. (Rotors type turbine radial).



Flux Radial Dynamique, représentation de l'agitation avec rotor de pales coniques Visco-Jet® dans l'échantillon. Il groupe toute la série de rotors Visco-Jet®. Résultats excellents et consom. minimal.

COMECTA Tasses à mesurer

CARACTÉRISTIQUES

Tasses à mesurer et empilables. Fabriqués en polypropylène transparent de couleur naturelle. Graduation en litres et ml. Résistant aux produits chimiques ainsi qu'aux températures élevées (121 °C pendant 20 minutes).

MODÈLES

Code	Capacité ml
8000028	500
8000025	1000
8000026	2000
8000027	3000



COMECTA Pissette

CARACTÉRISTIQUES

Bouteilles en polyéthylène translucide de couleur naturelle avec couvercle et tube de sortie de différentes couleurs à choisir. Col large pour un remplissage facile. Capacité de 500 ml et graduation numérique tous les 100 ml.

MODÈLES

Code	Couleur	Capacité ml
5113640	Neutre	500
5113641	Rouge	500
5113644	Bleu	500
5113646	Jaune	500

10 unités sont fournies.



Film autos-cellant parafilm ® M



Dispensateur de
PARAFILM®



APPLICATIONS

Parafilm ® M, est idéal pour le travail dans un laboratoire pour être un film thermo-plastique et auto-scellant qui permet de s'adapter aux surfaces, soyez déjà dans des tubes de culture, ballons, Erlenmeyers, flacons, capsules de Petri et toute espèce de récipients avec l'adéquat scellé, protégée contre la perte d'humidité, dispersions, contamination ou évaporation.

CARACTÉRISTIQUES

Parafilm ® M, c'est un film de polyoléfine et cire translucide de 127µm d'épaisseur malléable et extensible jusqu'à 3 ou 4 fois sa longueur originale.

PROPRIÉTÉS

Bonne résistance aux acides, les gaz, les solutions alcalines ainsi que le méthanol et la majorité de réactifs communs. Résistant aux températures de travail depuis -45 °C à 50°C. Il peut être stérilisé en utilisant des techniques de radiation comme peroxyde d'hydrogène.

MODÈLE

Code.	Rouleau largeur mm.	Rouleau longueur m.
1012201	50	75
1012202	100	38
1012203	100	75

ACCESSOIRE

Dispensateur de Parafilm ® construit en plastique ABS, et couleur bleue pour des rouleaux de 50 et 100 mm de largeur, avec cutter de coupe intégrée. Capacité : 1 à 2 rouleaux de 50 mm. ou 1 rouleau de 100 mm.

Code **1012200**



Bouchons pour stérilisation



Caractéristiques

Conçus pour des travaux en microbiologie et culture de tissus.

Construits en cellulose légèrement ductile, adaptables selon dimensions à des tubes à essais, Erlenmeyers, matras et flacons.

Stérilisables jusqu'à 200 °C.

Perméables à l'air.

Transpirables.

Adaptables hermétiquement par une simple pression dans le col du récipient.

GAMME DES MODÈLES

Pour Ø de 9 à 11,5 mm. Code **1001478**

Pour Ø de 12,5 à 14,5 mm. Code **1001479**

Pour Ø de 13,5 à 15,5 mm. Code **1001480**

Pour Ø de 17,5 à 18,5 mm. Code **1001481**

Pour Ø de 18 à 22 mm. Code **1001482**

Pour Ø de 25 à 27 mm. Code **1001483**

Pour Ø de 28 à 31 mm. Code **1001484**

Pour Ø de 31 à 35 mm. Code **1001485**

Pour Ø de 36 à 42 mm. Code **1001486**

Pour Ø de 44 à 48 mm. Code **1001487**



Obturbateurs "Sero-Tap" pour tubes de culture



En aluminium anodisé avec ressort intérieur en acier inox. AISI 304.

Non hermétiques. Autoclavables à 1 bar.

Code	Pour tubes Ø 12 - 13 mm	Code	Pour tubes Ø 19 - 20 mm
1012131	Couleur Bleu	1019201	Couleur Bleu
1012132	Couleur Argent	1019202	Couleur Argent
1012133	Couleur Or	1019203	Couleur Or
1012134	Couleur Grenat	1019204	Couleur Grenat
1012135	Couleur Noir	1019205	Couleur Noir
Code	Pour tubes Ø 14 - 16 mm	Code	Pour tubes Ø 24 - 26 mm
1015161	Couleur Bleu	1024261	Couleur Bleu
1015162	Couleur Argent	1024262	Couleur Argent
1015163	Couleur Or	1024263	Couleur Or
1015164	Couleur Grenat	1024264	Couleur Grenat
1015165	Couleur Noir	1024265	Couleur Noir
Code	Pour tubes Ø 17 - 18 mm	Code	Pour tubes Ø 28 - 30 mm
1017181	Couleur Bleu	1028301	Couleur Bleu
1017182	Couleur Argent	1028302	Couleur Argent
1017183	Couleur Or	1028303	Couleur Or
1017184	Couleur Grenat	1028304	Couleur Grenat
1017185	Couleur Noir	1028305	Couleur Noir

DISPOSITIVO MUELLE INTERIOR.



BOUCHONS EN POLYPROPYLENE POUR TUBES DE CULTURE BACTI-CAPS

Caractéristiques générales:

Adaptables aux tubes au moyen de leurs trois rainures intérieures flexibles. Ils assurent une fermeture non-hermétique pour une évaporation limitée du liquide du tube. Hautement résistant aux milieux de culture, acides, alcalins, alcools, éthers. Peuvent être stérilisés à 121 °C (1ATM de pression de vapeur). Ne sont pas valides pour une stérilisation à sec.

Disponibles en 5 couleurs:

JAUNE, BLEU, BLANC, ROUGE et VERT.

Code	Pour des tubes Ø 12 - 13 mm	Code	Pour des tubes Ø 15 - 16 mm	Code	Pour des tubes Ø 18 - 19 mm	Code	Pour des tubes Ø 24 - 25 mm	Code	Pour des tubes Ø 37 - 38 mm
5726013	Couleur Jaune	5726016	Couleur Jaune	5726019	Couleur Jaune	5726025	Couleur Jaune	5726238	Color Blanc
5726113	Couleur Bleu	5726116	Couleur Bleu	5726119	Couleur Bleu	5726125	Couleur Bleu	Boîtes de 25 pièces	
5726213	Couleur Blanc	5726216	Couleur Blanc	5726219	Couleur Blanc	5726225	Couleur Blanc		
5726413	Couleur Rouge	5726416	Couleur Rouge	5726419	Couleur Rouge	5726425	Couleur Rouge		
5726513	Couleur Vert	5726516	Couleur Vert	5726519	Couleur Vert	5726525	Couleur Vert		
Boîtes de 100 pièces		Boîtes de 100 pièces		Boîtes de 100 pièces		Boîtes de 50 pièces			



CUVETTES POUR PEESES DE PRECISION ACCU-WEIGH

Antistatique. Pour pesées de tare reproductible. Non contaminantes. Large gamme de dimensions.

Caractéristiques générales:

Construites en une formulation de Polystyrène condensé, avec surface plate, à bords ronds et superficie non contaminante et hydrophique.

Facilement déformable pour faciliter la manipulation du produit, qu'il soit solide ou liquide. Fabriquées en deux versions:

- Forme diamant, couleur blanc ou noir.
- Forme carré, couleur blanc.



Code	Forme	Capacité ml	Dimensions extérieures mm			Poids g	Couleur	Par paquets de
			Haut.	Larg.	Prof.			
5726004	Diamant	5	3,8	31	54	0,25	Blanc	100 pièces
5726005	Diamant	5	3,8	31	54	0,25	Noir	100 pièces
5726006	Diamant	30	13,5	55	85	1,00	Blanc	100 pièces
5726007	Diamant	30	13,5	55	85	1,00	Noir	100 pièces
5726008	Diamant	100	20	92	132	2,6	Blanc	100 pièces
5726009	Diamant	100	20	92	132	2,6	Noir	100 pièces
5726010	Carré	7	8,5	44	44	0,65	Blanc	100 pièces
5726011	Carré	100	24	80	80	2,2	Blanc	100 pièces
5726012	Carré	250	24	134	134	6,1	Blanc	100 pièces



CUVETTES EN ALUMINIUM EXPANSE

Estampées, à large rebord.

Non statiques.

Supportent des températures jusqu'à 450 °C.

Grâce à leur forme, il est possible d'utiliser l'un des modèles comme couvercle en le retournant, afin de protéger l'échantillon.

Particulièrement adaptées pour les échantillons solides, humides, de mélanges et émulsions.

Utiles pour peser, vérifier, refroidir ou évaporer une certaine quantité d'échantillon. Usage unique.

Code	Epaisseur mm	Haut. / Ø (utiles) mm	Livrés en
5726000	0,2	5 42	paquets de 112 pièces
5726001	0,2	10 57	paquets de 110 pièces

COMECTA Porcelaine

PORCELAINE EMAILLEE RESISTANTES AUX CHOCS THERMIQUES JUSQU'A 1050 °C.
MEILLEURE COMPATIBILITE CHIMIQUE PAR RAPPORT AU VERRE, ET EXCELLENTE RESISTANCE AUX ACIDES.
INCOMPATIBLES AVEC L ACIDE FLUORIDRIQUE ET LES SELS ALCALINS.



NACELLES RECTANGULAIRES EMAILLEES

Code	Haut. mm	Long. mm	Long. base mm	Larg. mm	Larg. base mm
5310001	15	50	42	28	17
5310002	15	60	52	30	20
5310003	18	87	80	60	50
5310004	18	120	110	60	45



CAPSULES A EVAPORATION FOND ROND EMAILLEES

Code	Capacité ml	Haut. mm	Ø extérieur mm
5310005	35	25	60
5310006	60	30	74
5310007	100	35	90
5310008	300	52	126
5310009	500	58	168



CAPSULES FOND PLAT AVEC MANCHE EMAILLEES

Code	Capacité ml	Haut. mm	Ø supérieur mm	Ø inférieur mm
5310010	50	34	60	36
5310011	100	45	80	52
5310012	200	52	96	56
5310013	300	62	110	66
5310014	500	70	132	80



SPATULE CUILLER EMAILLEE

Code	Long. totale mm
5310022	140



CREUSETS MOYENS AVEC COUVERCLE EMAILLES

Code	Capacité ml	Haut. mm	Ø inférieur mm	Ø supérieur mm
5310015	15	30	21	35
5310016	25	36	23	40
5310017	50	46	30	53
5310018	100	57	34	63



CREUSETS FORME BASSE AVEC COUVERCLE EMAILLES

Code	Capacité ml	Haut. mm	Ø inférieur mm	Ø supérieur mm
5310019	15	23	19	43
5310020	25	27	24	47
5310021	50	38	28	59



MORTIERS AVEC PILON - INTERIEUR BISCUIT

Code	Capacité ml	Haut. mm	Ø inférieur mm	Ø supérieur mm	Long. pilon mm	Ø du pilon mm
5310023	100	45	60	100	110	30
5310024	300	62	80	130	140	37
5310025	500	74	90	160	170	42
5310026	1000	90	114	216	200	48



NACELLE A COMBUSTION BISCUIT

Code	Haut. mm	Larg. mm	Larg. base mm	Long. extérieur ml
5310027	10	15	9	95

MORTIERS EN AGATE AVEC PILON

Pour processus de désintégration et mélange de substance d'une dureté moyenne-forte. Haute résistance à l'abrasion et à la contamination.

Dureté: 7 sur échelle Mohs.

Résistance à la compression: 110 Kg/mm².

Résistance à la rupture 210 Kg/mm².

Surface intérieur et pilon polis.

Modèles	Capacité ml	Ø / Haut. (intérieur) mm	Dimensions (exterior) mm
5310029	15	45 11	60
5310030	30	65 16	80
5310031	70	80 24	100
5310032	140	100 30	120



RECHANGES

Rechanges de pilon

Code	Pour mortier référence	Long. pilon mm
5310033	5310029	77
5310034	5310030	95
5310035	5310031	100
5310036	5310032	130

MORTIERS AVEC PILON EN ACIER GRIS

En acier gris.

Code	Ø utile mm	Haut mm
1004713	130	65
1004715	150	75



COMECTA Machine à sceller "305-C"



CARACTÉRISTIQUES

Pour sceller des plastiques et tout autre matériel thermoplastique jusqu'à 0,4 mm d'épaisseur. Facile à utiliser, appuyer et relâcher. Coupe manuelle avec lame coulissante. Consommation faible. La résistance, activée par un microrupteur, consomme de l'énergie seulement lorsque le bras de scellage est baissé. L'impulsion entraîne un scellage instantané entre 0,2 et 1,3 secondes.

Commande minuterie de réglage du temps d'exposition de scellage pour l'adapter à différentes épaisseurs de plastiques. Un led lumineux indique l'activation de la résistance en clignotant pendant le scellage, et un bip sonore automatique indique la fin du cycle de scellage.



MODÈLE

Code	Largeur de scellage mm	Long. max. de scellage mm	Épaisseur plastique max. mm	Temps de scellage sec.	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
5800042	5	300	0,4	de 0,2 à 1,3	19 48 8,2	1100	5,2

Livré avec 2 résistances, 2 toiles couvre-résistances en PTFE et une lame.

RECHANGE ADDITIONNEL: Kit de maintenance 305-C: 2 résistances, 2 toiles couvre-résistances en PTFE et une lame. Code **5800044**

COMECTA Machine à sceller "455"

GRANDE CAPACITÉ DE SCELLAGE.

CARACTÉRISTIQUES

Idéale pour emballer les échantillons volumineux. Pour sceller les plastiques et tout autre matériel thermoplastique jusqu'à 0,8 mm d'épaisseur. Facile à utiliser par simple pression sur la pédale qui permet de manipuler librement le récipient avec les deux mains. Comprend une plateforme de 45 cm de largeur x 12 cm de profondeur pour soutenir les échantillons, réglable en hauteur jusqu'à 19,5 pour s'adapter totalement à différents volumes. Faible consommation. La résistance, activée par un micro-rupteur, consomme de l'énergie seulement lorsque la pédale de scellage est baissée. L'impulsion entraîne un scellage instantané entre 0,2 et 2,2 sec. Commande minuterie de réglage du temps d'exposition de scellage pour l'adapter à différentes épaisseurs de plastiques. Un led lumineux indique l'activation de la résistance pendant le scellage et indique la fin du processus lorsqu'il s'éteint. La toile couvre-résistances en PTFE est fournie avec une autre toile enroulable de rechange avec vis de réglage, pour pouvoir la remplacer si besoin est. La pression de la pédale peut être réglée par tension. Elle comprend un mécanisme de fixation postérieur pour enrouler le câble de connexion. Complètement métallique et robuste. Dispositif de nivellement à la base du socle.



MODÈLE

Code	Largeur de scellage mm	Long. max. de scellage mm	Épaisseur plastique max. mm	Temps de scellage sec.	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
5800047	5	450	0,8	de 0,2 à 2,2	90 54 38	1000	29

Livré de série avec 2 résistances et un fusible.

RECHANGE ADDITIONNEL: Kit de maintenance 455: 2 résistances et un fusible. Code **5800049**

COMECTA Machine à sceller portable "150-C"

CARACTÉRISTIQUES

Pour le scellage de plastiques, PE, PP et matériel thermoplastique et en particulier pour le cellophane, le papier recouvert d'aluminium et le papier kraft jusqu'à 0,6 mm d'épaisseur. Sous forme de pince, facile à utiliser par pression. Scellage parallèle sur les deux côtés des sacs. Résistances supérieure et inférieure revêtues de PTFE qui produisent un scellage hermétique en lignes parallèles. Interrupteur sélecteur pour température fixe de scellage à 120 °C ou 180 °C.



MODÈLE

Code	Largeur de scellage mm	Long. max. de scellage mm	Épaisseur plastique max. mm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
5800038	14	150	0,6	9 17 18	50	0,6



Machine à sceller les sacs sous vide "Sealcom-V"

QUALITÉ MAXIMUM DE SCELLAGE ET DE CONSERVATION.
POUR EMBALLER DES SOLIDES ET DES LIQUIDES.

APPLICATIONS

Pour le scellage sous vide de sacs de n'importe quel matériel thermoplastique: polyéthylène, polypropylène, polyester, aluminium, etc.

Idéal pour emballer les solides, les liquides, les poudres, elle compacte le grain, les graines, les fruits, les aliments, les articles médicaux, les produits chimiques, etc. Évite l'oxydation, la moisissure, les mites, la décomposition et prolonge la qualité, la durabilité et la fraîcheur du stockage des aliments.

CARACTÉRISTIQUES

Pour paillasse et construction robuste.

Fabriquée en acier inox. AISI-304 et couvercle transparent.

Facile à utiliser et à programmer.

Après avoir fermé le couvercle, tout le processus est contrôlé automatiquement.

Elle fonctionne par pompe à vide d'huile (type AV-30 ou N32), avec niveau visible postérieur et conduit de remplissage.

PANNEAU DE COMMANDES

Vacuomètre avec échelonnement de 0 à -0,1 Mpa.

Sélecteur de réglage de scellage à haute, moyenne ou basse température.

Touche arrêt d'urgence.

Led indicateur de fonctionnement.

Indication et sélection digitale des paramètres suivants :

- Temps de vide de 0 à 99 secondes.
- Temps de scellage de 0 à 9,9 secondes
- Temps de décharge de 0 à 9,9 secondes



MODÈLE	Code	Larg. de scellement mm	Long. maxi de scellement mm	Débit de vide m³/h	Vide limite Mpa	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
SEALCOM-V	4100050	10	260	10	-0,1	5 28 39	36 34 52	370	35

Livrée avec un kit de maintenance qui comprend 2 résistances, 3 toiles couvre-résistances en PTFE, 1 joint du couvercle et une bouteille d'huile de 250 ml.

RECHANGE ADDITIONNEL:

Kit de maintenance Sealcom-V: 2 résistances, 3 toiles couvre-résistances en PTFE, 1 joint du couvercle. Code **4100051**
4100051 Huile pour pompe à vide, bouteille d'1 litre (type AV-30). Code **4100052**



Machine à sceller "S-400-B"

POUR POCHE DE POLYPROPYLENE/POLYESTER
AVEC BASE DE PAPIER POUR STÉRILISER.

CARACTÉRISTIQUES

Métallique recouverte d'époxy.

Soudure par pression.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur lumineux de mise en marche. Lampe de signalisation de fonctionnement du thermostat une fois la température présélectionnée atteinte.

MODÈLE

Code	Largueur de scellage mm	Long. max. de scellage mm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4100047	12	300	12 35 21	100	4,8

COMPLÉMENTS POUR LES SCELLEUSES

Poches de papier stérile Polisteril

En polypropylène et polyester, avec base de papier. Impressions en encres variables indicatrices de stérilisation.

Code	Larg. bande cm	Long. bande m
4100075	7,5	100
4100100	10	100
4100200	20	100



VOIR GAMME DE SCELLEUSES POUR POCHE A STERILISATION ET ACCESSOIRES EN PAGE 68 ET 69

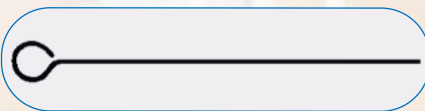
Machine à sceller automatique
"Seal-Com 2". Code: **4100044**



Machine à sceller les sacs
"Seal-1000". Code: **4101712**



INSTRUMENTS POUR BIOLOGIE ET HISTOLOGIE



POIGNÉES POUR TIGES DE KOLLE
En platine iridiée.



**MICROPIPETTES ET PIPETTES
MOTORISEES**



MANCHES DE KOLLE
Stérilisateur par infrarouges.



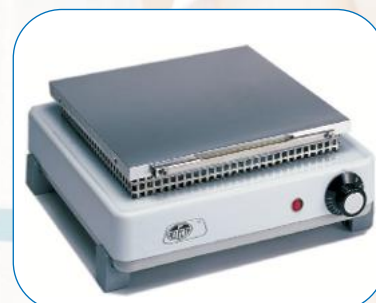
COMPTEUR DE COLONNIES



LAMPES AVEC LUMIÈRE



DISTRIBUTEUR DE PARAFFINE
Bains histologiques.



PLAQUE RECTANGULAIRE PLACFIN

Instrument pour dissection et porte-objets

Lampes lumineux

Microtome à main

Distributeur et bain pour inclusions en paraffine

Plaques, cuves réfrigérantes et classeurs

Pipettes dispensateurs et pipeteurs

Compteurs de formules sanguines et de colonies

Pupitre de stérilisation

pages 213 à 216

page 216

page 216

page 217

pages 217 à 219

pages 220 à 222

page 224

page 225

*"Ils ne sont pas les locomotives mais les idées, celles qu'ils portent et entraînent au monde."
Victor Hugo*



CISEAUX POUR LABORATOIRE

En acier inox. AISI 410.

1 Ciseaux universels Multi-usages avec une lame dentelée. Adéquats pour couper des matières dures telles que plastique, carton, fil de fer, etc.
Code **1001468** Longueur de coupe 50 mm. Long. totale 180 mm.

2 Ciseaux de laboratoire longs.
Code **1001469** Longueur de coupe 100 mm. Long. totale 250 mm.

3 Ciseaux Multi-usages droits. Usage général et bandages.
Code **1001470** Longueur de coupe 50 mm. Long. totale 140 mm.

4 Ciseaux Multi-usages courbes. Usage général et bandages.
Code **1000806** Longueur de coupe 40 mm. Long. totale 145 mm.

5 Ciseaux pour dissection

Code **1000807** Longueur de coupe 35 mm. Long. totale 125 mm.

6 Ciseaux mini pour dissection

Code **1001471** Longueur de coupe 25 mm. Long. totale 110 mm.

7 Pince plane à fermeture dentelée, idéale pour lames porte-objets, diapositives, chromatographie, etc.

Code **1001472** Longueur plane 40 mm. Long. totale 160 mm.



AIGUILLES À DISSECTION

En acier inox. AISI 304 et manche en plastique.

Code	Pointe	Long. totale
1000431	Lancette	140 mm
1000275	Fine	140 mm



AIGUILLES À DISSECTION

En acier inox. AISI 304 et manche métallique hexagonal.

Code	Pointe	Long. totale
1001359	Lancette	140 mm
1001360	Fine	140 mm



MANCHES DE SCALPEL n° 4

En acier inox. AISI 304, avec trois lames stériles No 20, 22 et 23.

Code **1001361**
Rechange pour scalpel n° 4
Code

1001362 10 lames stériles n° 20

1001363 10 lames stériles n° 22

1001364 10 lames stériles n° 23



SCALPEL POUR ANATOMIE

En acier inox. AISI 304.
Longueur de la lame: 35 mm.
Code **1000809**



PINCE ANNULAIRE

En acier inox. AISI 304, pour prélèvements d'échantillons sur tissus, etc.
Code **1001192**

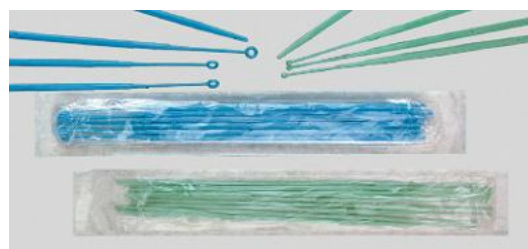


TROUSSE À DISSECTION

Modèle Étudiant.

Comprenant: 1 aiguille pointe fine, 1 aiguille pointe lancette, 1 pince pointe émoussée, 1 pince pointe fine, 1 manche de scalpel n° 4 avec 3 lames stériles, 1 pair de ciseaux, 1 loupe, 1 sonde stylet, 1 scalpel.

Code **1001365**



ANSES STÉRILES

A usage unique, en polystyrène, une extrémité anneau, l'autre aiguille. De grande flexibilité.

Code	Capacité	Couleur	Ø int. anneau	En paquets de
1000866	1 µl	vert	1 mm	20 unités
1000867	10 µl	bleu	4 mm	20 unités

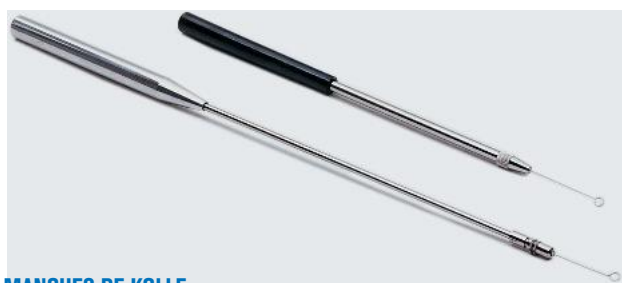


PINCES POUR DISSECTION ET LABORATOIRE

En acier inox. AISI 304, poli électrolytiquement.

Type	Description	Long. totale	Code
1	Pince dissection droite pointe émoussée.	140 mm	1000580
2	Pince dissection droite pointe fine.	140 mm	1000801
3	Pince dissection courbe pointe émoussée.	140 mm	1000865
4	Pince dissection courbe pointe fine.	140 mm	1000864

5	Pince à effet ressort courbe pointe fine, avec manche insertion bois.	160 mm	1001190
6	Pince à effet ressort droite pointe fine, avec manche insertion bois.	160 mm	1001189
7	Pince de laboratoire pointe courbe.	160 mm	6000128
8	Pince de laboratoire pointe fine.	120 mm	1001191



MANCHES DE KOLLE

En métal nickelé et anse forme anneau en Nickel-Chromé.

Longueur anse: 43 mm. Ø int. anneau: 3 mm.

Code

1000033 Avec manche ABS. Longueur manche: 200 mm.

1000488 "Pasteur", avec manche de métal. Long. manche: 290 mm.

STÉRILISATEUR/INCINÉRATEUR PAR RAYONS INFRAROUGES STERILBIO

Applications

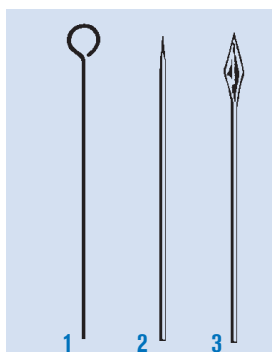
Stérilise efficacement anses d'ensemencement, aiguilles, tubes de culture et petits instruments, en détruisant toute matière organique en 5/8 secondes à une température de 900 °C.

Caractéristiques

Construit avec des éléments céramiques de haute qualité et tube intérieur en quartz. Ne nécessite pas d'oxygène et peut être utilisé en ambiances anaérobies. Élimine les problèmes d'aérosols. Évite la contamination bactérienne. Support latéral inclus, avec 4 logements pour manches de Kolle, aiguilles, lancettes, pinces à dissection, etc.

Modèle

Code	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Ø/Longueur (intérieur tube) cm	Consom. W	Poids Kg
3000788	20 13 18	1,4 15	110	1,5



1. ANSES POUR MANCHE DE KOLLE

En forme d'anneau.

Long. anse: 43 mm. Ø int. anneau: 3 mm.

Code

1000013 En Ni-Cr.

1000014 En Platine iridié (10% iridium).

2. AIGUILLE POUR MANCHE DE KOLLE

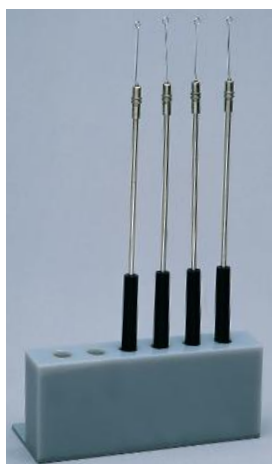
En Ni-Cr

Code 1000802

3. LANCETTE POUR MANCHE DE KOLLE

En Ni-Cr. Longueur totale: 50 mm.

Code 1000803

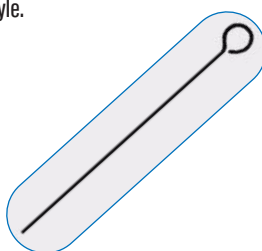


SUPPORT

Pour manches de Kolle et aiguilles à dissection, en méthacrylate de méthyle.

Capacité: 6 places.

Code 1000903



ANSES POUR MANCHE DE KOLLE

1000014 En Platine iridié (10% iridium).

1000013 En Ni-Cr.





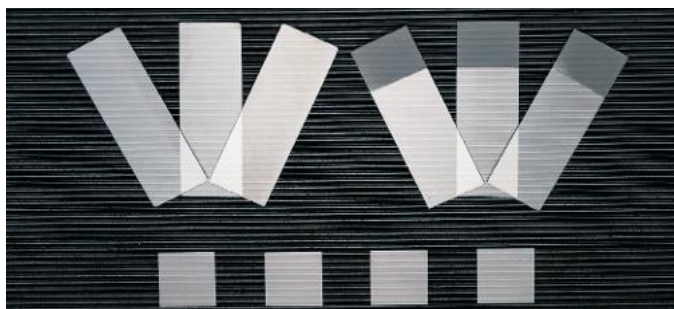
BRÛLEUR J-3000 UNIVERSEL

Pour gaz butane. A allumage multiple et instantané grâce à un bouton poussoir. Dispositif régulateur d'intensité de la flamme et couleur de la flamme. Système de blocage de sécurité incorporé, LOCK/ON qui empêche l'allumage accidentel. Il se remplit de gaz à l'aide d'une simple recharge de briquet. Grande durée d'allumage. Alimentation par pile de 1,5 V. Température de la flamme: 1300 °C.

APPLICATIONS

Microbiologie, bactériologie, odontologie et en général pour apporter un apport de chaleur ou de fusion ponctuelle.

Code **1001134**



PORTE-OBJETS EN VERRE

Porte-objets plats de 26 x 76 x 1,2 mm d'épaisseur. Boîte 72 unités. Code **5600400**

Porte-objets de 26 x 76 x 1,2 mm avec bande dépolie de 26x20 mm pour annotations. Boîte de 72 unités. Code **5600399**

Couvre-objets de 18 x 18 mm. Boîte de 100 unités. Code **5600396**

Couvre-objets de 22 x 22 mm. Boîte de 100 unités. Code **5600397**

Couvre-objets de 24 x 24 mm. Boîte de 100 unités. Code **5600398**



PLAQUE RECTANGULAIRE PLACFIN

Pour températures réglables sur plaque depuis l'ambiance +5 °C jusqu'à 130 °C. Stabilité ± 3 °C. Pas apte pour ébullition. Revêtue d'aluminium traité chimiquement. Carter extérieur émaillé.

Code	Larg./Prof. (utiles plaque) cm	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
7000497	23 22	8 22 30	1500	3,7

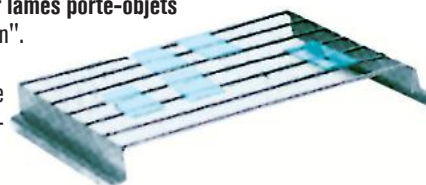
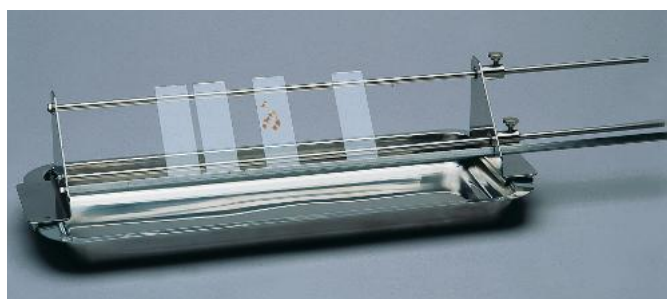
ACCESSOIRE: Platine pour lames porte-objets

Adaptable à la plaque "Placfin".

En acier inox. AISI 304.

Capacité: jusqu'à 18 lames de 76 x 25 mm en position horizontale ou inclinée.

Code **7000498**



SUPPORT POUR COLORATION

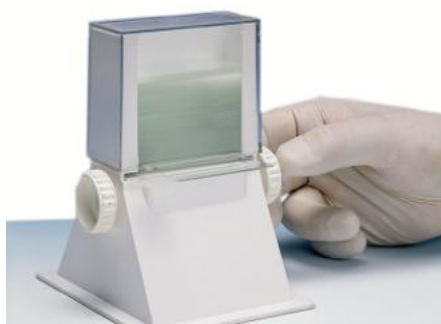
Extensible en acier inox. AISI 304. Adaptable aux cuvettes jusqu'à 50 cm de long. Capacité 12 à 14 lames porte-objets avec fixation inclinée.

Code **6000904**

ACCESSOIRE: Cuvette pour support à coloration

En acier inox. AISI 304. 350 mm de long. x 150 mm de larg.

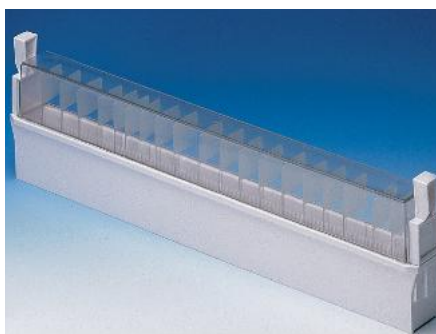
Code **8080207**



DISTRIBUTEUR DE LAMES PORTE-OBJETS

Avec socle en ABS et couvercle transparent en polycarbonate avec dispositif manuel d'extraction pour chaque unité. Capacité 50 lames porte-objets de 76x26 mm.

Code **1001366**



PORTOIR POUR LAMES PORTE-OBJETS 26x76 mm

Modèle en ABS avec couvercle supérieur transparent en polycarbonate, pour 100 diapositives en position verticale, avec rainures numérotées et table récapitulative.

Code **1001367**



PINCE POUR LAMES PORTE-OBJETS

En acier inox. AISI 304, avec pointes planes. Longueur totale: 105 mm. Pour lames porte-objets, verres de montre et petites surfaces planes.

Code **1000105**

LAMPE POUR LABORATOIRE LABOR-LAM

Utile pour classification et adaptation d'image du sang, illumination de transparences antisérum et contrôle d'albumine, tests de RH, comptage de colonies, microtitrage, illumination d'anneau colloïdal, observation de précipités, études d'agglutination, filtrations d'acides de graisses non stériles, etc. Lampe à corps indépendant qui au moyen de deux axes pivotants peut s'accoupler au support pour une agitation manuelle simple.

Lumière: blanche, avec écran diffuseur en métacrylate.

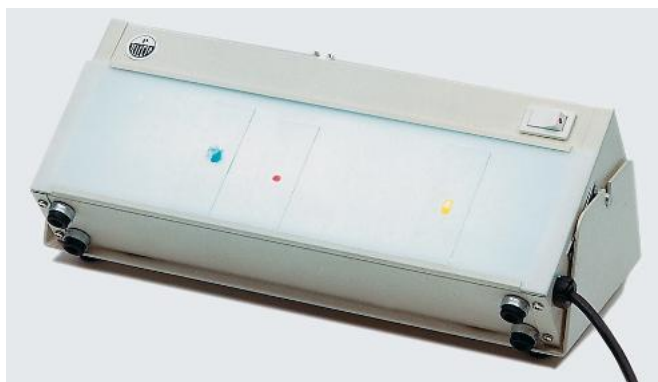
Température: de 30 °C à 35 °C sur la surface de l'écran.

Surface d'écran: 300 mm longueur x 85 mm largeur. Dim. extérieures:

320 mm longueur x 130 mm largeur x 55 mm hauteur. Consom: 8 W.

Code **3000438**

ACCESSOIRE: Support de table. Type balancier. Code **7000483**

**COFFRET POUR RANGEMENT DE LAMES DE 26x76 mm**

En ABS couleur blanche avec charnières et serrure, avec rainures numérotées et base de liège. Empilables, avec marque pour identification et index à l'intérieur du couvercle.

Code **1001371** pour 100 lames porte-objets.

**ETUI À COMPARTIMENT**

Pour 5 lames porte-objets, en polypropylène très utile pour le transport individuel.

Dim: 82 mm longueur x 30 mm largeur.

Code **1000869**

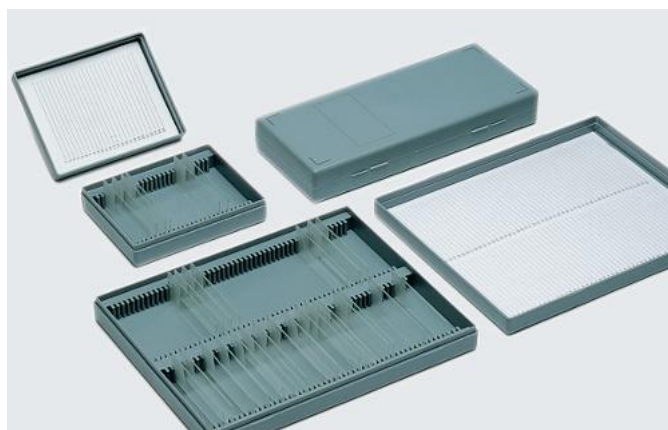
**BOÎTES POUR RANGEMENT DE LAMES DE 26x76 mm**

En polystyrène, avec rainures numérotées. Index à l'intérieur du couvercle.

Code **1001368** pour 25 lames porte-objets.

Code **1001369** pour 50 lames porte-objets.

Code **1001370** pour 100 lames porte-objets.

**COFFRET EN EPS POUR 5 DIAPOSITIVES**

Spécialement conçu pour le transport et la conservation d'échantillons, et l'envoi de diapositives (échantillons de sang, sérum et échantillons de tissus) en toute sécurité. Système de rainures séparées de manière à ce qu'il n'y ait aucun contact entre elles. Peut contenir jusqu'à 10 diapositives (75 x 24 mm) superposées. Un couvercle d'obturation ajusté scelle les diapositives.

Dimensions: 53 mm haut. x 100 mm larg. x 63 mm prof.

Code **1001717** Paquet de 25 pièces.

**Micromètre à main "m-10"**

Micromètre à main cylindrique, qui permet de réaliser des coupes d'épaisseur minimale de 10 µm, au moyen d'un mécanisme manuel.

Anneau extérieur micrométrique, gradué en 50 divisions de 10 µm.

Parcours maximal d'avance de l'échantillon: 20 mm.

Pince de pression intérieure, avec ouverture maximale de 8 mm, pour la fixation de l'échantillon.

Code **5900019**

Est livré complet, avec étui de transport, pince à dissection pointe arrondie, lame, base d'appui en verre de 5 mm d'épaisseur.





Plaque réfrigérante "Plac-center"

AVEC RÉGULATION ÉLECTRONIQUE ET LECTURE DIGITALE.
POUR TEMPÉRATURES SUR LA PLAQUE RÉGLABLES DE 5 °C À -10 °C.

APPLICATIONS

Spécialement indiquée pour maintenir sur sa surface des éléments à l'état solide.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur en acier inox. AISI 304. Plaque réfrigérante en aluminium anodisé noir. Groupe compresseur hermétique monté sur accouplement antivibratoire.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec indicateur lumineux.

Régulateur électronique de la température de contrôle analogique et lecture digitale (2 digits).

Résolution: ± 1 digit.

Sonde PTC.

MODÈLE

Code	Larg. / Prof. (plaque) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Puissance HP	Consom. W	Poids Kg
4000501	30 15	27 33 50	1/3	160	15



Distributeur de paraffine "Dispenser"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 JUSQU'À 100 °C.
STABILITÉ $\pm 1,5^\circ\text{C}$.

CARACTÉRISTIQUES

Enceinte extérieure métallique recouverte epoxy. Cuve intérieure et couvercle en aluminium recouvert de PTFE de couleur noire indélébile. Robinet d'écoulement avec chauffage incorporé.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général, avec indicateur lumineux.

Lampe de signalisation du fonctionnement du chauffage.

Thermostat régulateur de la température.

Régulateur de la température du robinet d'écoulement.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø / Haut. (utile) cm	Ø / Haut. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4000490	4	20 15	28 30	400	5



Bain histologique pour inclusions en paraffine "Termofin"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE 40 °C JUSQU'À 100 °C. STABILITÉ $\pm 1^\circ\text{C}$.

APPLICATIONS

Pour fusion et conservation de paraffine à l'état liquide qui permet la visualisation des coupes de tissus.

CARACTÉRISTIQUES

Cuve intérieure, partie supérieure et couvercle recouverts de PTFE de couleur noire mate indélébile, avec orifice pour thermomètre lecteur de la température.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général. Thermostat régulateur de la température, synchronisé avec une lampe de signalisation.

MODÈLE

Code	Capacité litres	Ø / Haut. (utile) cm	Ø / Haut. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
3000459	4	25 10	34 14	430	2,3

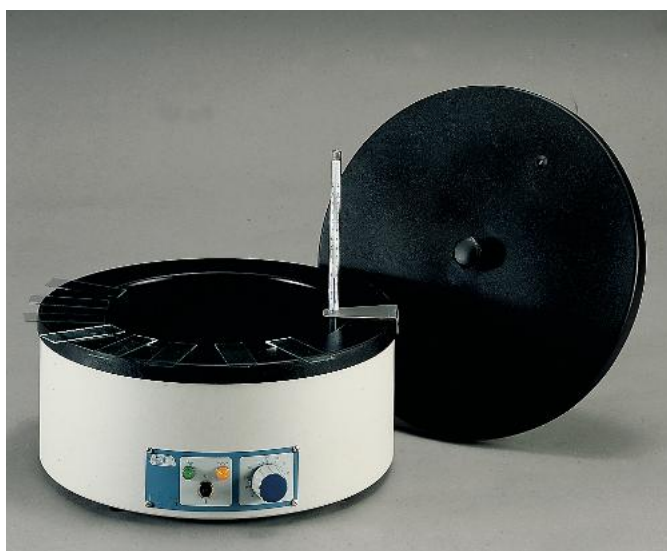
Fourni avec couvercle et thermomètre lecteur.

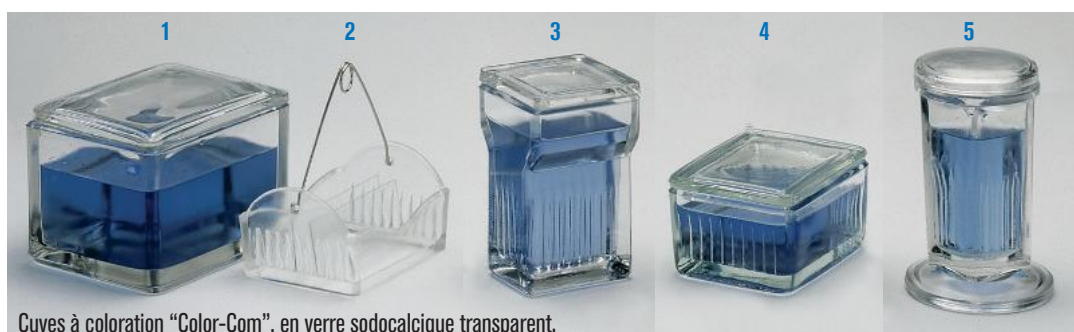
ACCESSOIRE

Adaptateur pour thermomètres (uniquement pour usage sans couvercle).

Code 6004591

Recouvert en PTFE





Cuves à coloration "Color-Com", en verre sodocalcique transparent.

CUVES À COLORATION

Code	Type	Haut./Larg./Prof. (extérieur) mm			Capacité porte-objets	Applications
1001138	1	85	105	70	10 de 76 x 26 mm	Cuve bain à couvercle pour introduire cuve-panier n° 2
1001139	2	30	90	48	10 de 76 x 26 mm	Cuve sans fond pour s'immerger dans la cuve n° 1
1001140	3	105	60	55	16 de 76 x 26 mm	Hellendahl, cuve à coloration verticale à couvercle
1001141	4	50	85	70	10 de 76 x 26 mm	Cuve à coloration horizontale à couvercle
1001142	5	105	45	45	10 de 76 x 26 mm	Coplin, cuve à coloration verticale à couvercle
1001352	6	110	56	56	10 de 76 x 26 mm	Coplin, cuve à coloration en ABS à couvercle



Cuve à coloration en polyéthylène avec fermeture rodée hermétique.

**1. MOULES FORME ANGULAIRE**

Pour enrobage de paraffine.

Avec deux angles mobiles et une platine en acier inox. AISI 304.

Code	Haut./Larg./Prof. (utile moule) mm			Code	Haut./Larg./Prof. (utile moule) mm		
6051622	14	22	44	6051645	20	45	85
6051635	20	35	65	6051690	25	90	150

2 CAPSULES RONDES POUR INCLUSIONS

En acier inox. AISI 304. Perforées, avec couvercle.

Code	Ø mm	Haut. mm
1051837	37	8

**Cuve réfrigérante "Refricub"**Avec régulation électronique et lecture digitale.
Pour températures réglables jusqu'à -25 °C.**APPLICATIONS**

Spécialement indiquée pour maintenir à l'état solide pendant de longues périodes de temps, des éléments tels que cires, paraffines, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Précision du régulateur de la température: 1 °C.

Meuble extérieur recouvert en époxy, cuve intérieure et couvercle en acier inox. AISI 304.

Groupe compresseur hermétique monté sur accouplement antivibratoire avec évaporateur ventilé, valve de régulation et unité de condensation.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général avec indicateur lumineux.

Régulateur électronique de la température de contrôle et lecture digitale (2 digits).

Résolution: ±1 digit.

Sonde PTC.

Code	Capacité litres	Haut. / Larg. / Prof. (utile cuve) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Puiss. HP	Consom. W	Poids Kg
4100519	18	20	30	31	80	46	44	3/8	350	22





Cuves pour chromatographie

CARACTÉRISTIQUES

Fabriquées en verre très résistant, de grande épaisseur, à fond plat, bords arrondis, surface plane, polie et rodée.

Couvercle avec poignée, en verre massif, rectangulaire, avec la base polie et rodée pour une fermeture hermétique avec le corps de la cuve.

MODÈLES	Code	Haut/Larg/Prof mm	Nombre plaques	Avec couv.
MINICROM	1001162	139 135 80	1	Oui
CROMACROM	1001163	240 236 118	1	Oui
MULTICROM	1001164	240 236 118	5	Oui

Le modèle MULTICROM dispose de 5 rainures pour faciliter la mise en place des plaques.



COMECTA Micropipettes a volume fixe "Dispen-Fix"

AVEC TEST DE VALIDATION SELON LE NUMÉRO DE SÉRIE.

CARACTÉRISTIQUES

Gamme de volume fixe de 5 à 1000 µl, selon modèle.

Prise en main très facile et expulsion automatique de la pointe de la pipette.

Livrées avec outil spécial pour la calibration.

MODÈLES	Code	Capacité µl	Précision %	Répétabilité %
Dispen-Fix	5904009	5	±2,0	< 0,8
Dispen-Fix	5904010	10	±1,6	< 0,5
Dispen-Fix	5904011	20	±1,0	< 0,3
Dispen-Fix	5904012	25	±1,0	< 0,3
Dispen-Fix	5904013	50	±0,8	< 0,3
Dispen-Fix	5904014	100	±0,8	< 0,25
Dispen-Fix	5904015	200	±0,8	< 0,15
Dispen-Fix	5904017	500	±0,8	< 0,2
Dispen-Fix	5904018	1000	±0,8	< 0,13

COMECTA Micropipettes a volume variable "Dispen-Var"

AVEC TEST DE VALIDATION SELON LE NUMÉRO DE SÉRIE.

AUTOCLAVABLE A 121°C.

CARACTÉRISTIQUES

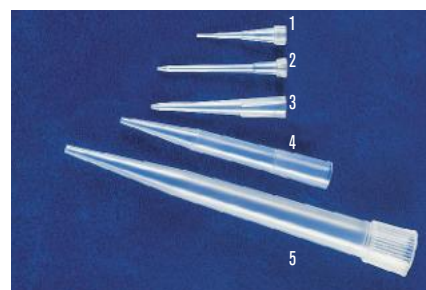
Gamme de volume variable de 1 à 5000 µl, selon modèle.

Volume du liquide ajustable selon un mécanisme simple situé dans la partie supérieure de la micropipette, très facile d'utilisation. Ecran de lecture digitale du volume sélectionné. Expulsion automatique de la pointe de la pipette pour les modèles jusqu'à 1000 µl. Livrées avec outil spécial pour la calibration.

MODÈLES	Code	Capacité µl	Divisions µl	Répétabilité %
Dispen-Var	5900010	1 - 10	0,1	< 1,5 - < 0,4
Dispen-Var	5900020	2 - 20	0,1	< 1,5 - < 0,8
Dispen-Var	5900100	10 - 100	1	< 1,0 - < 0,3
Dispen-Var	5900200	20 - 200	1	< 1,0 - < 0,5
Dispen-Var	5901000	100 - 1000	10	< 0,8 - < 0,28
Dispen-Var	5905006	1000 - 5000	10	< 0,4 - < 0,2

ACCESSOIRES. POINTES POUR PIPETTES ET PORTOIRS. De grande précision, fabriquées en polypropylène.

Modèles N° foto	Code	Gamme Pointe µl	Couleur	Quantité de pointes x code	Adaptables aux pipettes code	Volume pipettes µl
1	Pointes 5490040	0,1- 10	Transparent	1000	5904009	5
	Portoir 5490035	0,1- 10	Transparent	96	5904010	10
					5900010	1 - 10
2	Pointes 5490041	2 - 20	Transparent	1000	5900020	2 - 20
	Portoir 5490036	2 - 20	Transparent	96		
					5904011	20
3					5904012	25
					5904013	50
	Pointes 5490042	5 - 200	Transparent	1000	5904014	100
	Portoir 5490037	5 - 200	Transparent	96	5904015	200
					5900100	10 - 100
					5900200	20 - 200
4					5904017	500
	Pointes 5490044	101 - 1000	Bleu	1000	5904018	1000
	Portoir 5490034	101 - 1000	Bleu	1000	5901000	100 - 1000
5	Pointes 5490047	1000 - 5000	Bleu	500		
	Portoir 5490039	1000 - 5000	Bleu	500	5905006	1000 - 5000



Support pour pipettes.
En acier inox. AISI 304.
Capacité: 6 pipettes de différentes tailles, jusqu'à 28 cm de longueur.
Code **1001215**



Portoir pour pointes

COMECTA Pipettes automatiques multicanaux à volume variable "Multi-Var 8"

NOMBRE DE CANAUX: 8.

CARACTÉRISTIQUES

Pour son excellente alignement des pointes, offrent un grand avantage dans les techniques de micro-titration telles que agglutination, tests radio immunologiques, hémagglutination test antibiotique, etc. (Tous les modèles sont calibrés selon les recommandations de la norme DIN 12600).

MODÈLES	Code	Range pointe µl	Précision Vol. nominal A < ±%		Variation coefficient Vol. nominal CV < %		Augmentation µl	Type de pointes µl
			Min %	Max %	Min %	Max %		
Multi-Var 8	5905027	5-50	0.8	6	0.4	3	0.1	200
Multi-Var 8	5905028	10-100	0.8	4	0.3	2	0.2	200/300
Multi-Var 8	5905029	20-200	0.8	4	0.3	1.5	0.2	200/300

ACCESSOIRES

Portoirs de pointes de pipette. Code 5490037

Support carrousel pour un maximum de 3 pipettes multicanaux. Code 5490038

Récipient universel réversible en polypropylène. Code 5310102



Porte-pipette

Conteneur universel

COMECTA Pipette à Répétition Multidispenser "Repette-HW"

JUSQU'À 49 DISTRIBUTIONS SUCCESSIVES SANS BESOIN DE REMPLISSAGE.
POUR DOSAGES DE 2 l JUSQU'À 5000 l.

CARACTÉRISTIQUES

Multidispenser pour dosages de précision à répétition. Idéal pour les distributions aqueuses et liquides visqueux. Spécialement conçu pour les travaux qui nécessitent une distribution facile et rapide. Selon l'ajustement sélectionné, il est possible de réaliser jusqu'à 49 distributions successives sans besoin de remplissage.

Permet 8 volumes différents de seringues.

Tableau de précision avec les seringues Comecta. (Les valeurs indiquées sont basées sur le volume maximum de chaque seringue, avec de l'eau distillée et à température ambiante):

Type de seringue ml	Volume μl	Précision Vol. nominal A $\pm$ %		Variation coefficient Vol. nominal CV $\leq$ %	
		10%	2%	-10%	2%
0,5	10 - 50	0,8	4,0	0,6	1,4
1,25	25 - 125	0,8	4,0	0,3	0,8
2,5	50 - 250	0,7	3,5	0,2	0,8
5	100 - 500	0,5	2,5	0,2	0,6
12,5	250 - 1250	0,3	1,5	0,2	0,4
25	500 - 2500	0,3	1,5	0,2	0,4
50	1000 - 5000	0,3	1,5	0,15	0,4

ACCESSOIRES

Seringues stériles, livrées en sachet unitaire.

Code	Volume ml	Quantité de seringue par code
5490053	0,5	100
5490054	1,25	100
5490055	2,5	100
5490056	5	100
5490057	12,5	50
5490058	25	50
5490059	50	50

Dosage d'échantillons depuis une gamme de 2 μl jusqu'à 5000μl, selon la seringue utilisée.

Viscosité maximale avec seringue de:

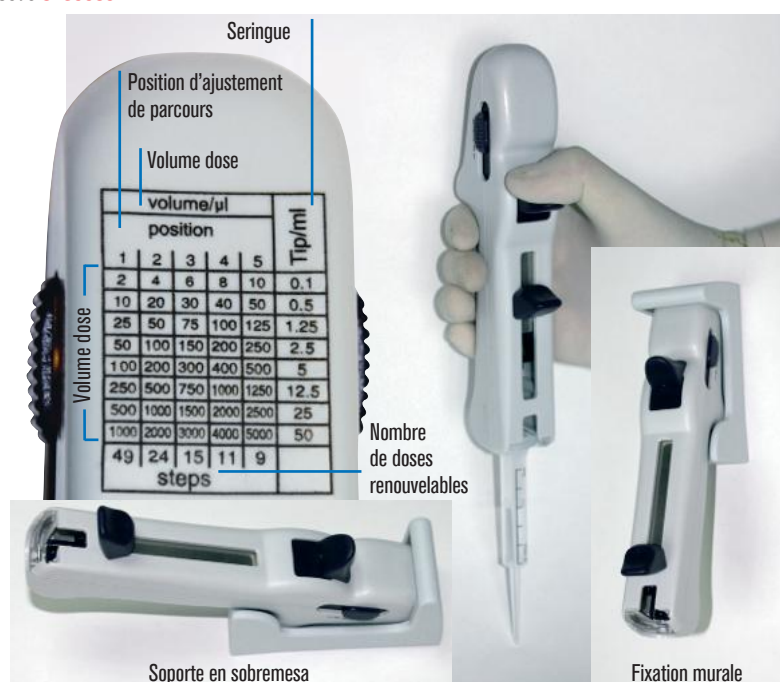
50 ml = 20 mPas, 5 ml = 260 mPas, 1,25 ml = 977 mPas.

Pression de vapeur maxi.: 500 mBar.

Température d'opération: de 15 °C à 40 °C.

Au dos de l'instrument se trouve un guide rapide du volume de chaque dose et le nombre de fois répétable selon la seringue utilisée et l'ajustement sélectionné. Inclus un support de fixation mural ou pour paillasse. Livré avec une seringue de 5 ml et un adaptateur en PP autoclavable pour seringues de 25 ml et 50 ml.

Pipette à Répétition Multidispenser Repette-HW .
Code 5490050



RECHANGE

8	5490060	Adaptateur en PP pour Seringues de 25 et 50 ml.
---	---------	--



Pipeteur Motorisé "Rota-Filler 3000®"

POUR TOUTE ESPÈCE DE PIPETTES DE 1 À 100 ML

CARACTÉRISTIQUES

Commutateur de trois positions pour l'aspiration et la dispensation rapide ou lente, ou une dispensation gravitaire pour un versée libre.

La pression exercée sur les boutons ergonomiques permet la modulation et le contrôle de la vitesse d'aspiration et de dispensation.

Pour une protection effective contre l'air contaminé tant de l'équipement pendant l'aspiration, comme de l'échantillon pendant la dispensation.

Il est fourni comme équipement standard avec :

- deux filtres 0,45 µm.
- Il inclut un support pratique de paillasse créé pour reposer l'équipement ainsi que le support de mur.
- Avec deux batteries rechargeables et rééchangeables.
- Un indicateur lumineux de basse batterie.

On peut être utilisé tandis qu'est rechargé.

DONNÉES TECHNIQUES.

Chargeur de 65/12 mA.

Temps de charge : 14 heures.

Poids : 215 g.

Dimensions : 170 hauteur x 47 largeur x 143 longueur mm.

Pipettes : de 1 à 100 ml (cristal et plastique).

Pipeteur Motorisé Rota-Filler 3000®. Code: **5900700**

COMPLÉMENT

Paquet de 5 filtres hydrophobes de 0,45 µm.

Code: **5900701**



il Inclut un support de paillasse



il inclut un support de mur



Pipeteur Manuel "Pipet"

POUR TOUTE ESPÈCE DE PIPETTES DE 1 À 100 ML.

CARACTÉRISTIQUES

Ergonomique, confortable, robuste, légère et d'une opération simple.

Créé avec une poire ultra-compresseur de silicone qui fournit un contrôle doux manuel du pipeteur dans l'aspiration et dans la dispensation.

Quand la poire a été appuyée, le levier du pouce contrôle les deux vitesses d'aspiration et de dispensation. Pour les requêtes d'expulsion du dernier déchet liquide, le bouton intermédiaire effectue le rejet par soufflé.

Pour une protection effective du pipeteur et de l'échantillon il est fourni avec un filtre hydrophobe de 0,45 µm.

Mesure : 25 mm Ø.

Poids : 130 g.

Pipeteur Manuel "Pipet". Code **5900800**

COMPLÉMENT

Paquet de 5 filtres hydrophobes de 0,45 µm.

Code: **5900801**



Aspirateur de pipettes "COM-PIP"

CARACTÉRISTIQUES

En polypropylène et pistons à joints de silicone pour capacités jusqu'à 25 ml. PRECISION ET SÉCURITÉ. Design ergonomique qui permet les options de remplissage et vidange sans changer de position manuelle. Logement élastique de caoutchouc thermoplastique pour l'introduction de tout type d'embout de pipette. Poussoir latéral pour vidange automatique. Facilement démontable pour le nettoyage.



Code	Capacité	Couleur d'identification
1001131	0 à 2 ml	Bleu
1001132	0 à 10 ml	Vert
1001133	0 à 25 ml	Rouge

SUPPORT POUR PIPETTES COM-PIP

En acier inox. AISI 304.

Capacité: 6 aspirateurs de pipettes de différentes tailles.

Code **1001702**



COMECTA Distributeurs à volume variable "ZP"

AVEC CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE SELON LE NUMÉRO DE SÉRIE.

UNI EN 29002 (ISO 9002)

JENCONS

FEATURES

Hautement précis et répétable, conçu pour une distribution sûre.

Soupape de sécurité anti-goutte, utile contre les distributions accidentelles. Soupape de recirculation, empêchant toute fuite accidentelle de liquide entre les distributions.

Canule de décharge en FEP, coudée à 90° pour une distribution sûre dans les flacons à col étroit.

Tube d'aspiration en PTFE.

Entièrement autoclavable à 121°C. Toutes les pièces en contact avec le liquide sont chimiquement résistantes. Cependant, ils ne conviennent pas aux liquides incompatibles avec le PTFE, le PVDE, le FEP, le verre borosilicaté, l'oxyde d'aluminium ou le platine iridié, ni à la distribution d'acide fluorhydrique ou de liquides contenant des particules solides.

Dosage sans bulles. Fixation directe sur les flacons filetés GL30 et fournis avec 5 adaptateurs : S40, GL32, GL38, GL25 et GL28.

Les flacons ne sont pas inclus (voir accessoires). Sélection du volume en plaçant le curseur sur l'échelle graduée avec une butée de blocage supplémentaire.

Aspiration et distribution par mouvement manuel du piston vers le haut et vers le bas.

Étalonnage par un dispositif de réglage fin supérieur qui permet une meilleure reproductibilité lors de tests répétés ou dans des milieux de viscosités différentes.



MODÈLES	Code	Capacité ml	Incréments ml	Précision %	Précision % CV
ZP 5	5900900	0,5 5	0,1	±0,5	0,2
ZP 10	5900901	1,0 10	0,2	±0,5	0,2
ZP 25	5900902	2,5 25	0,5	±0,5	0,2
ZP 50	5900903	5,0 50	1	±0,5	0,2

ACCESSOIRES

Bouteilles en verre borosilicaté de couleur ambre, absorbantes.

Bouteille d'une capacité de 1 litre. Code 5900904

Bouteille d'une capacité de 2 litres. Code 5900905

COMECTA Burette numérique "CAT"

DIN EN 60529 (IP43)

CARACTÉRISTIQUES

Grâce à leur conception sans robinet, le volume mort est minimisé et la reproductibilité est accrue. Ils peuvent être utilisés avec tous les flacons de laboratoire courants et leur fonction d'étalonnage intégrée permet de compenser la déviation de la précision lors de l'utilisation de liquides dont la densité est sensiblement différente de celle de l'eau.

Étalonnage électronique

Système de mesure électronique

Unités de réglage minimales 10 µl

Pas de piston en verre, pas de soupapes, volume mort minimal

Auto-ventilation

Toutes les pièces en contact avec le fluide sont en oxyde d'aluminium (99,7% Al2O3), ETFE et FEP.

Rotation libre sur la bouteille

MODÈLE	Code	Min - Volume de distribution	Précision du dosage %	Précision % CV	Poids Kg
Digital Burette CAT	5059020	10 µl - 500ml	± 0,2	<±0,1	0,39

ACCESSOIRES

Tube adaptateur A32-25 Code 5059021

Tube adaptateur A32-28 Code 5059022

Tube adaptateur A32-38 Code 5059023



NOUVEAU



Compteur digital de formules sanguines "CC-1431"

CARACTÉRISTIQUES

Spécialement conçu pour tout calcul et décompte de cellules dans les analyses de sang.

Choix de la langue: espagnol, anglais ou français.

Menu affiché sur écran LCD de 4 lignes x 20 caractères.

Affichage des données partielles et totales en valeur absolue ou en pourcentage pour chaque touche.

Correction possible des dernières données introduites.

Mémorisation de la dernière touche pressée et identification à l'écran.

Contrôle sonore des touches, et avis lorsque la limite de détection est atteinte.

Connexion pour USB pour transposer les résultats sur ordinateur.

Câble de connexion inclus.

Software fourni pour mettre les données et préparer les rapports d'analyses depuis un PC avec les paramètres suivants : nom du patient, nom du laboratoire, date, heure, commentaire et comparatif des résultats avant et après traitement.



NOUVEAU
LOGICIEL



QUATRE PROGRAMMES INCLUS :

LEUCO

- Comptage des leucocytes.
- 14 types de cellules différentes.
- 3 touches pour cellules dont les comptes ne s'accumulent pas au total (« 11. Normo » « 12. Tox Gr » « 14. Ery »).
- Total des cellules (fin de comptage) sélectionnable de 100 à 1000 par paliers de 100.

MYELO

- Comptage des myélocytes.
- 14 types de cellules différentes.
- Total des cellules sélectionnable de 100 à 1000 par paliers de 100.

RETI

- Comptage des réticulocytes.
- N° de cellules par champs configurable entre 50 et 250.
- 1 touche pour champs de réticulocytes.
- 1 touche pour érythrocytes que ne se cumulent pas au total.
- Total (fin de comptage) fixe en 1000.

FREE

- Comptage configurable.
- Chaque touche peut s'activer ou se désactiver pour le comptage.
- Total des cellules (fin de comptage) sélectionnable de 100 à 1000 par paliers de 100.

CLAVIER

2 touches de contrôle :

- SELECT : pour sélectionner un programme ou une option.
- ENTER : pour accepter l'option sélectionnée.

14 touches pour l'entrée de différents types de cellules:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| - Seg : Segments ou Granulocytes | - Myelo : Myélocytes |
| - Eos : Eosinophiles | - At Ly : Lymphocytes atypiques |
| - Lym : Lymphocytes | - My Bi : Myélocytes binucléés |
| - Mono : Monocytes | - Normo : Normo blastes |
| - Stab : Bandes | - Tox. Gr. : Granulocytes toxiques |
| - Baso : Basophiles | - Reti : Réticulocytes |
| - Met My : Métamyélocytes | - Ery : Erythrocytes / Erythroblastes |

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
7121431	7 15 22	6	0,6

INFORME DE LABORATORIO

Nombre del laboratorio: Hospital San Pedro
Nombre del paciente: Javier López
Fecha: 05/11/2024 12:21:20

Resultados del análisis:

Seg:	1	12,50%	Eos:	1	12,50%
Lym:	1	12,50%	Mono:	0	0,00%
Stab:	1	12,50%	Baso:	1	12,50%
MetMy:	1	12,50%	Myelo:	0	0,00%
AtLy:	1	12,50%	MyBl:	1	12,50%
Normo:	5		ToxGr:	3	
Reti:	0	0,00%	Ery:	1	
Total:	8				

Notas:

Indice elevado de Stab y Met My.

J. P. Selecta - Monitor de impresión de Cell Counter CC1431

Rapport obtenu.

Monitor de impresión de Cell Counter CC1431

Archivo Opciones Configuración Ayuda

Datos del análisis

Nombre del laboratorio: Hospital San Pedro Fecha: 05/11/2024 12:21:20

Nombre del paciente: Javier López

Notas: Índice elevado de Stab y Met My.

Resultados del análisis

1. Seg:	1	12,50 %
2. Eos:	1	12,50 %
3. Lym:	1	12,50 %
4. Mono:	0	0,00 %
5. Stab:	1	12,50 %
6. Baso:	1	12,50 %
7. Met My:	1	12,50 %
8. Myelo:	0	0,00 %
9. At Ly:	1	12,50 %
10. My Bl:	1	12,50 %
11. Normo:	5	
12. Tox Gr:	3	
13. Reti:	0	0,00 %
14. Ery:	1	
15. Total:	8	

Imprimir datos Limpiar datos

COM3: Conectado Copias: 0

Software pour décharge et confection du rapport.



Compteur de colonies "Digital S"

POUR BOÎTES DE PÉTRI JUSQU'À Ø 100 mm.
ÉCLAIRAGE LED

APPLICATIONS

Biologie moléculaire, génétique et microbiologie.

CARACTÉRISTIQUES

Permet une unité de comptage pour chaque impulsion restant visible sur l'écran digital jusqu'à ce que la totalité des colonies soit détectée (999 unités).

On peut exercer la pression avec tout type de stylo (à pointe, crayons, etc.)

Meuble recouvert époxy avec fond intérieur réversible pour pouvoir visionner sur fond blanc ou noir.

Enceinte avec lumière circulaire LED non éblouissante, sur fond clair et d'une grande visibilité.

Un plateau amovible pour le logement de la boîte de Pétri.

Logement pour plaque réversible blanc/noir pour contraste.

Loupe 2X avec support réglable en hauteur et en rotation.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général de mise en marche.

Ecran digital numérique: 3 digits.

Signal sonore indiquant chaque comptage.

Touche de mise à zéro RESET.



MODÈLE

Code	Ø loupe cm	Grossissement	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4905002	12,5	2x	25 23 30	20	3,5

Livré avec un réticule de Wolffhuegel.

ACCESSOIRE

5 réticules de Wolffhuegel.

Code **4905001**

COMECTA Pupitre stérilisateur modèle économique



L'effet bactéricide des rayons ultraviolets repose principalement sur l'absorption de l'énergie par les corps albuminoïdes, ce qui perturbe l'appareil germinatif et reproducteur des bactéries. Ils détruisent les bactéries, les virus, les spores, les levures et les moisissures en un minimum de temps.

CARACTÉRISTIQUES

Corps extérieur en polystyrène expansé de couleur claire, avec un plateau intérieur en acier inoxydable poli miroir brillant. Le couvercle supérieur est en méthacrylate fumé légèrement transparent, permettant de voir le matériel dans la chambre de stérilisation tout en étant opaque aux rayons UV.

Longueur d'onde UV : 2537 Angstroms.

Durée de vie de la lampe germicide : Environ 5000 heures.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Interrupteur principal.

Dispositif à micro-interrupteur qui déconnecte la lampe germicide lorsque le couvercle est ouvert, empêchant ainsi les rayons UV de nuire à la vue ou d'affecter la peau.

MODÈLE

Code	Hauteur/largeur/profondeur (intérieur) cm			Hauteur/largeur/profondeur (extérieur) cm			Consommation W	Poids Kg
5000912	5 à 8	31	21	17	40	31	8	2





CHAUFFE-BALLONS

Avec sélecteur à deux puissances de chauffage
De précision avec régulation électronique digitale
A double tissage tressé, et pour chauffe-ballons
Rubans et enveloppes chauffantes

Page 228
Page 229
Page 230
Page 231

PLAQUES CHAUFFANTES

Plaques circulaires
En vitro-céramique
Plaques recangulaires

Pages 232 à 234
Page 233
Pages 234 à 235

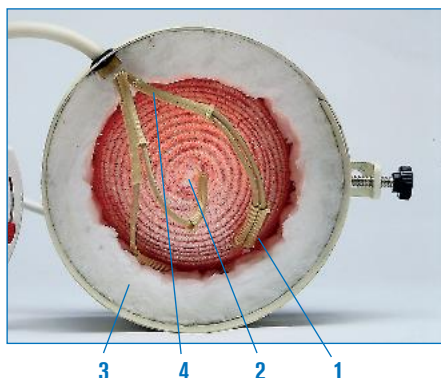
*"S'efforcer au maximum, en réalisant un travail, ayant l'opportunité de créer... c'est la substance de la vie."
Thomas Edison*



CHAUFFE-BALLONS

SÉCURITÉ:

SELON NORMES CE. PRISE DE TERRE SUR TOUTE LA SURFACE DU TISSU QUI ÉVITE LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES EN CAS DE DÉBOREMENT DU LIQUIDE.



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

1. Fil de laine minérale tressé à la main et flexible qui s'adapte parfaitement à la sphère d'un ballon, avec orifice de drainage et facilement interchangeable.
2. Elements chauffants distribués de manière homogène dans tout le corps du bonnet. Consommation réduite. Protégé par une garniture de fibre minérale. Puissance approximative 1 w/cm². Température: jusqu'à 400 °C à la surface de l'enveloppe.
3. Double corps, isolé thermiquement par laine de fibre minérale.
4. Terminaux de connexion en nickel pur, protégés par tubes de fibre minérale. Ce métal évite la détérioration des contacts aux hautes températures, assurant une longue durée à l'élément chauffant.

APPLICATIONS

Pour les opérations de distillation, digestion, extraction, évaporation et ébullition.



TABLEAU RECAPITULATIF DES DIFFERENTS MODÈLES

Capacité ml	Ø ballon mm	Fibroman C interrup. 2 pot.	Fibroman D int. et double tissage	Fibroman O int. et orif. intérieur	Pour agitateur mag. Agiman	Fibroman HT-W Reg. électronique	Micro pour Kjeldahl en batterie	Places n°	Pour Kjeldahl/Soxhlet en batterie	Places n°
100	65	3003141				3031470	6014204	4		
100	65						6014206	6		
250	83	3003142	3004192		3000447	3031471				
500	102	3003145	3004195		3000448	3031472			6003294	4
500	102								6003296	6
1000	132	3031410	3041910	3049110	3000449	3031473				
2000	164	3031420	3041920	3049120	3000450	3031474				
3000	190	3031430								
5000	222	3031450		3049150						
10000	290	3314100		3491100						
20000	365	3314200		3491200						



Chauffe-ballons "Fibroman-C"

DEUX PUISSANCES DE CHAUFFE. TEMPÉRATURE JUSQU'À 400°C.

Avec interrupteur-sélecteur de chauffage

CARACTÉRISTIQUES

Pourvu d'un interrupteur-sélecteur à deux puissances de chauffage, avec indicateur lumineux.

DESCRIPTION TECHNIQUE

- Boîtier extérieur en duralumin recouvert epoxy.
- Tressage de laine minérale tissée à la main.
- Éléments chauffants distribués de manière homogène à l'intérieur du tissage.
- Enceinte intérieure isolée thermiquement par laine de fibre minérale.
- Terminaux de connexion en nickel pur.
- Dispositif à l'arrière qui permet la fixation sur tige-support.
- Orifice d'aération et d'évacuation du liquide par la base en cas de casse du ballon.
- Prise de terre de sécurité.

MODÈLES

Code	Cap. ballons ml	Ballons Ø approx. mm	Ø / Haut. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
3003141	100	65	16 11	130	1
3003142	250	83	18 11	250	1,1
3003145	500	102	20 12	270	1,2
3031410	1000	132	22 13,5	410	1,4
3031420	2000	170	26 14	530	2
3031430	3000	190	29 18	620	2,2
3031450	5000	222	33 19	1500	3,2
3314100	10000	290	38 22	2250	4,7
3314200*	20000	365	48 26	2300	11

* Le modèle code 3314200 est livré sans le boîtier de contrôle des deux puissances de chauffe et sans interrupteur.

Voir chapitres Accessoires (page 31) et Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).



SCHEMA DU CHAUFFAGE



Position I
Chaleur modérée. 50%.



Position II
Puissance maximale. 100%.

ACCESSOIRE



Tige-support en duralumin de 12
Ø et 700 mm longueur.
Code 6000270





Chauffe-Ballons de précision "Fibroman HT-W"

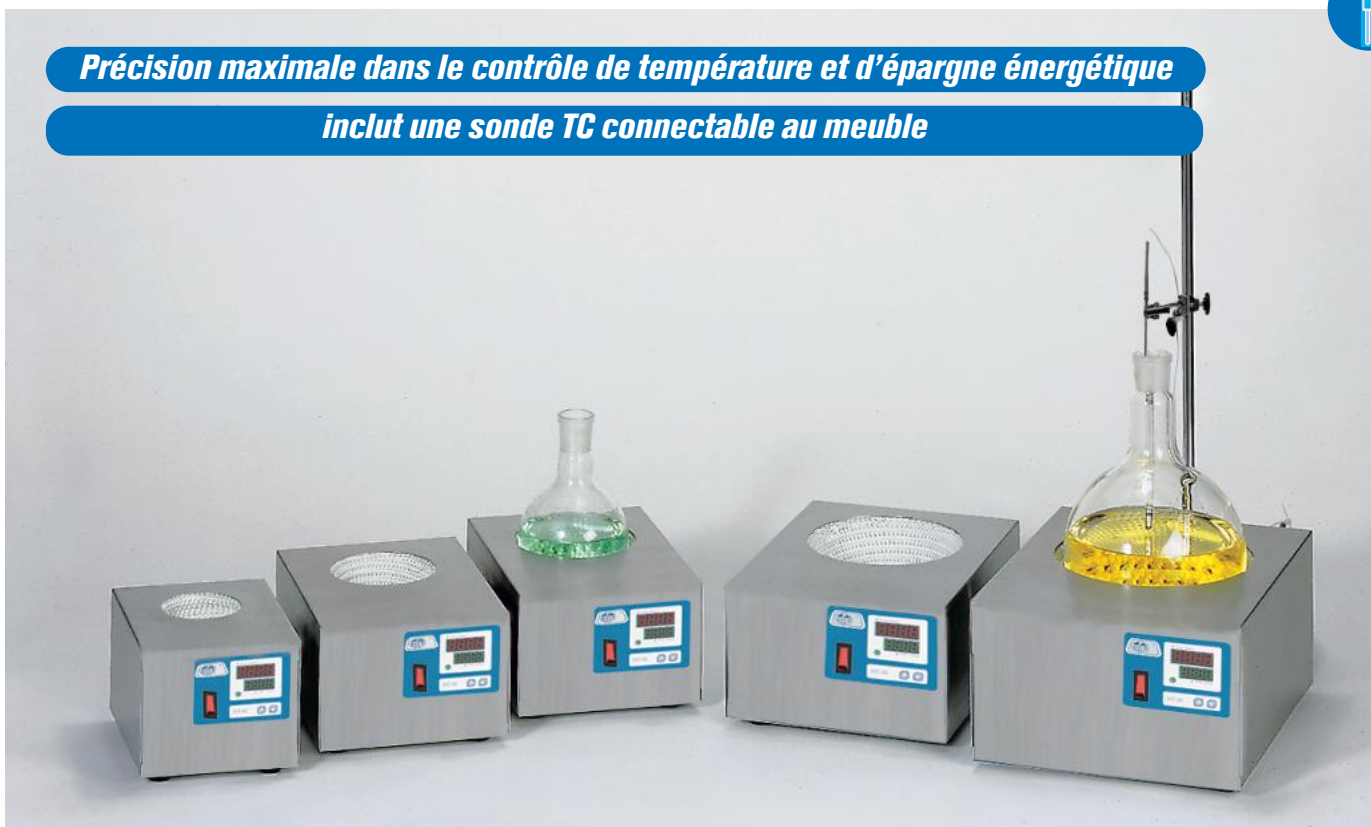
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS L'AMBIANCE +5°C JUSQU'À 400°C.

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE AVEC DOUBLE ÉCRAN POUR L'ACTUELLE TEMPÉRATURE ET LA PRÉFIXÉE.

STABILITÉ : $\pm 0,5$ À 1°C SELON TEMPÉRATURE.

Précision maximale dans le contrôle de température et d'épargne énergétique

inclut une sonde TC connectable au meuble



CARACTÉRISTIQUES

Boîtier extérieur en acier inox. AISI 304.

Resistances distribués de façon homogène à l'intérieur du tissu en laine minérale torsadée et thermiquement isolé.

Plots de connexion en nickel pur.

Système de contrôle de température par thermocouple interne.

Connecteur pour la sonde TC qui est incluse dans l'appareil, pour contrôle de la température du liquide dans l'intérieur du ballon.

Dispositif qui permet de fixer des tiges support.

PANNEAU DE COMMANDEMENTS

Un interrupteur de mise en fonctionnement.

Écran digital indicateur de la température de consigne et de la température réelle.

Led de fonctionnement du chauffage.

Bouton, ▲ augmenter une température.

Bouton, ▼ diminuer une température.

Part postérieur : Connecteur pour la sonde TC pour la température réelle du liquide à chauffer.



Dispositif qui permet de fixer la tige support de 12 mm de Ø.

MODÈLES

Code.	Capacité ballon ml	Ballons Ø aprox. mm	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Ø Sonde TC mm	Longueur	Stabilité $^\circ\text{C}$	Consom. W	Poids Kg
3031470	100	65 a 67	13 22 26	4	170	$\pm 0,5$ a 1	130	1,5
3031471	250	83 a 87	13 26 29	4	170	$\pm 0,5$ a 1	216	3
3031472	500	102 a 105	13 26 29	4	170	$\pm 0,5$ a 1	220	3,5
3031473	1000	132 a 139	14 30 33	4	170	$\pm 0,5$ a 1	500	4
3031474	2000	164 a 170	16 31 34	4	200	$\pm 0,5$ a 1	750	5

Les chauffe-ballons sont fournis avec sonde TC connectable au connecteur de la caisse.

ACCESSOIRES



Tige support 12 mm Ø x 700 mm longueur. Code. **6000270**



Double noix Code. **1000069**



Pince pour fixer sonde. Code. **7000025**



Pince pour fixer ballons et réfrigérants. Code. **7000161**



Chauffe-ballons avec orifice inférieur "Fibroman-1"

AVEC SUPPORT TRÉPIED.

APPLICATIONS

Pour réacteurs et ballons avec sortie ou robinet à sa partie inférieure, ou ampoules à décanter sphériques.

CARACTÉRISTIQUES

- Tressage de laine minérale tissé à la main.
- Boîtier extérieur recouvert époxy.
- Interrupteur général de mise en marche.
- Prise de terre de sécurité.

MODÈLES

Code	Ballon Capacité ml	Ø / Haut. (extérieur) cm		Ø cm Sortie inf. orifice	Trépied Haut. cm	Consom. W	Poids Kg
3049111	1000	24	10,5	8	34	410	1,5
3049121	2000	28,5	12	8	36	530	2,5
3049151	5000	37,5	17,5	9	38	840	3,5
3491101	10000	43,5	20	9	43	1400	5
3491201	20000	48	25	12	36	2300	13

En raison de sa capacité le modèle 3491200 de 20000 ml est construit avec boîtier cylindrique.
Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).



Chauffe-ballons

ADAPTABLES SUR L'AGITATEUR MAGNÉTIQUE AGIMAN.

MODÈLES

Code	Cap. ballon ml	Ø / Haut. (extérieur) cm		Consom. W	Poids Kg
3000457	250	15	6,5	130	0,8
3000458	500	17	7	270	0,9
3000459	1000	20	8,5	410	1
3000460	2000	24	11	530	1,5

COMPLEMENT

Agitateur magnétique Agiman avec régulateur électronique de la vitesse. (jusqu'à 1600 r.p.m.). Code **7000446** Voir page 26. Avec connexion à l'arrière qui permet d'accoupler un thermomètre de contact électronique "Sensoterm" ou un régulateur électronique digital "Electemp-TFT".
Voir chapitres Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).



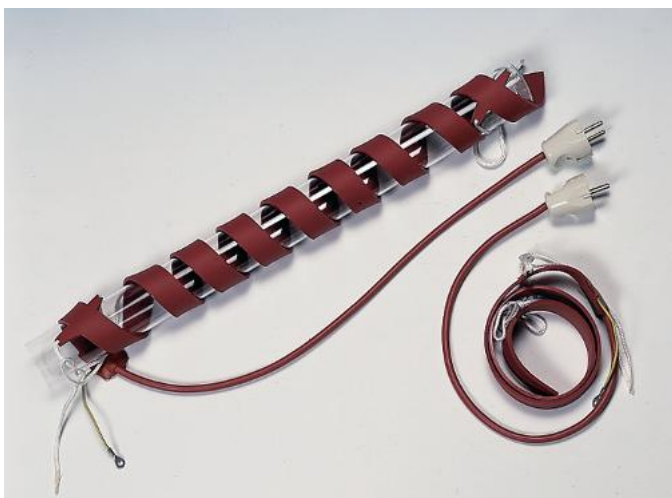
Agitateur avec enveloppe chauffante.





RUBANS CHAUFFANTS

POUR TEMPÉRATURES JUSQU'À 210 °C SUR LA SURFACE DU RUBAN. SELON NORMES VDE. EN 60335-A.



CARACTÉRISTIQUES

Éléments chauffants distribués de manière homogène et moulés sur leur deux faces en silicone flexible.

APPLICATIONS

Utiles pour chauffer des petits éléments tels que les conduits de distillation, tubulures ou valves, etc.

MODÈLES

Code	Long. m	Larg. mm	Consom. W
3003178	0,80	25	180
3031710	1	25	210
3031715	1,5	25	265



Cordons flexibles



CARACTÉRISTIQUES

Pour températures jusqu'à 180 °C sur la surface du cordon. Isolation thermique par tube de silicone.

APPLICATIONS

Utiles pour chauffer des petits éléments tels que conduits de distillation, tubulures, valves, etc.

MODÈLES

Code	Long. m	Ø Cordon mm	Consom. W
1000781	1,5	3	45
1000782	3	3	90
1000783	6	3	180
1000784	12	3	360



Enveloppes chauffantes de grande surface

POUR TEMPÉRATURES JUSQU'À 210 °C À LA SURFACE DE L'ENVELOPPE.
SELON NORMES VDE. EN 60335-A.



CARACTÉRISTIQUES

Éléments chauffants distribués de manière homogène, protégés par une isolation en laine minérale et moulés sur les deux faces en silicone flexible.

Puissance chauffante: 0,39 W cm².

Pour températures jusqu'à 210 °C à la surface de l'enveloppe.

Système de fixation par emboîtement.

APPLICATIONS

Pour procédés de chauffage de bidons de 200 litres de capacité (Ø 60 cm).

Total: 3 ceintures de 171 cm long. et 15 cm largeur.

Consommation totale: 3000 W.

Code **4000200**

ACCESSOIRES

Régulation et Contrôle, (Voir pages 303 et 306).



PLAQUES CHAUFFANTES



Plaques circulaires

TEMPÉRATURE EN SURFACE JUSQU'À 400 °C. AVEC SÉLECTEUR À 6 PUISSANCES DE CHAUFFE.

CARACTÉRISTIQUES

Plaque chauffante en acier indéformable avec éléments chauffants répartis sur toute la surface.

La plus haute température est atteinte très rapidement si l'on enclenche la puissance maximale. Carter extérieur émaillé résistant aux hautes températures et aux éléments corrosifs.

PANNEAU DE COMANDES

Sélecteur de 6 puissances de chauffe.



MODÈLES

Code	Ø plaque cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
1000442	15	8 22 22	1600	3
1000443	19	8 26 26	2100	4,5



Plaques chauffantes en vitro-céramique "Ceramic-plac"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE JUSQU'À 400 °C. POIDS MAXIMUM SUPPORTABLE: 40 KG.

SÉCURITÉ

NORME EN 61010. PROTECTION THERMIQUE PAR THERMOSTAT INCORPORÉ, LIMITATEUR DE SURCHAUFFE.

Excellente résistance aux agents chimiques. Insensible aux chocs thermiques



Modèle code 3000920

Modèle code 3000919

Modèle code 3000921

PROPRIÉTÉS

Les plaques chauffantes "CERAMIC-PLAC" présentent d'excellentes propriétés comme:

- Surface plane, lisse et sans dilatations.
- Insensible aux chocs thermiques.
- Excellente résistance aux agents chimiques.
- Grande puissance calorifique permettant d'atteindre les températures maximales en très peu de temps.
- Excellentes qualités thermiques et très bonne perméabilité aux radiations infrarouges. Facilité de nettoyage.

CARACTÉRISTIQUES

- Corps extérieur en acier inox. AISI 304.
- Éléments chauffants montés sur fibre céramique formant un bloc compact et isolé.
- Contrôle de la puissance de chauffe par régulateur d'énergie entre 6% et 70% de sa valeur nominale (modèles code 3000919 et 3000920).
- Contrôle de la température par thermostat hydraulique réglable jusqu'à 400 °C (modèle code 3000921).

MODÈLES

Code	Zones de chauffage	Surface de chauffage cm	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg	Système de régulation
3000919	1	18 Ø	10 28 33	1800	5,5	Avec régulateur d'énergie
3000920	2	14 Ø + 14 x 14	10 27 47	2200	7,5	Avec régulateur individuel d'énergie par zone
3000921	1	30 x 30	10 49 49	3700	11	Avec thermostat hydraulique



Plaque circulaire double "Duplac"

POUR TEMPÉRATURES SUR PLAQUE JUSQU'À 400 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Plaque chauffante en acier indéformable avec éléments chauffants répartis sur toute la surface.

Régulation de la température à impulsions d'énergie individuelle à chaque poste. Carter extérieur recouvert époxy.

PANNEAU DE COMANDES

Deux régulateurs de la température.

Deux lampes de signalisation de fonctionnement des éléments chauffants.

MODÈLE

Code	Ø plaque cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4000634	19	15 47 24	1750	8,5





Plaques chauffantes rectangulaires "Combiplac"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE JUSQU'À 400 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique de l'énergie de chauffage.
Plaques chauffantes en acier indéformable avec éléments chauffants répartis sur toute la surface.
Partie supérieure en acier inox. AISI 304.

PANNEAU DE COMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux (POWER).
Régulateur électronique de l'énergie du chauffage de 0 - 100%.
Témoin de signalisation de fonctionnement du chauffage.
Prise à l'arrière permettant de connecter un thermomètre à contact électronique "Sensoterm" ou le régulateur électronique digital "Electemp-TFT" décrits comme accessoires. Voir chapitre Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).

MODÈLES

Code	Larg. / Prof. (utiles plaque) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
3000156	20 40	12 22 55	2300	9
3000718	30 30	13 33 46	2800	13



ACCESSOIRES

Bacs adaptables pur bains de sable. bacs construits en acier inox. AISI 304 indéformable, amovible pour faciliter le nettoyage.

Code	Pour le plaque code	Haut./Larg./Prof. (utiles bacs) cm
6000719	3000156	5,5 20 40
6000720	3000718	5,5 31 31



Plaque circulaire "Combiplac"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE JUSQU'À 400 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique de l'énergie de chauffage.
Plaques chauffantes en acier indéformable avec les éléments chauffants répartis sur toute la surface.
Orifice latéral permettant de fixer une tige support.
Partie supérieure en acier inox. AISI 304.

PANNEAU DE COMANDES

Interrupteur général avec indicateur lumineux (POWER).
Régulateur électronique de l'énergie du chauffage de 0 - 100%.
Témoin de signalisation de fonctionnement du chauffage.
Prise à l'arrière permettant de connecter un thermomètre à contact électronique, "Sensoterm" ou le régulateur électronique digital "Electemp-TFT" décrits comme accessoires. Voir chapitre Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).



MODÈLES

Code	Ø plaque cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
3002302	19	13 21 30	950	3

COMPLÉMENTS

Seulement pour la plaque de 12 cm Ø. Code 3002301:

Récipient en acier inox. AISI 304 adaptable de 140 Ø et 75 mm de haut, avec disques réducteurs. Utilisable pour bains-marie, d'huile ou de sable.
Code **7002510**



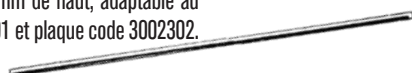
Adaptateur en aluminium pour matras de Kjeldahl de 50 à 100 ml et pour ballons à fond rond de 50 à 100 ml.
Code **1002290**



Adaptateur en aluminium pour matras de Kjeldahl de 300 à 800 ml et pour ballons à fond rond de 250 à 500 ml. Code **1002280**



Tige-support de 12 Ø et 500 mm de haut, adaptable au carter. Pour plaque code 3002301 et plaque code 3002302.
Code **1000725**



Thermomètre de contact électronique avec lecture digitale Sensoterm

Avec sonde de mesure Pt 100 avec couverture en acier inox. AISI 304.

Code **1001009**

Caractéristiques et accessoires. Voir Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).



Régulateur électronique de température Electemp-TFT

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Charge max. (à 230 V) W	Poids Kg
3000897	10,5 13,5 21	3100	1,250

Caractéristiques et accessoires. Voir Régulation et Contrôle (pages 303 et 306).





Plaques rectangulaires de précision "Plactronic"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE DEPUIS L'AMBIANCE +5 JUSQU'À 200 °C. STABILITÉ $\pm 0,5$ °C. AVEC RÉGULATION ÉLECTRONIQUE ET LECTURE DIGITALE. POUR ESSAIS THERMIQUES (SAUF ÉBULLITION). COUVERTES DE P.T.F.E. POUR UNE MEILLEURE PROTECTION CONTRE LES AGENTS CHIMIQUES.

CARACTÉRISTIQUES

Régulation électronique digitale de la température de contrôle et du temps de fonctionnement (3 digits).

Résolution: 1 °C.

Sonde de température Pt 100.

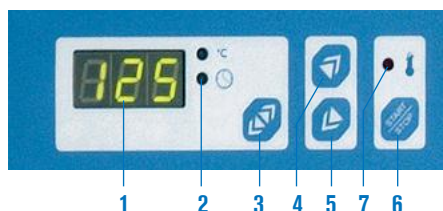
Plaque chauffante en duraluminium rectifié et recouvert de P.T.F.E. avec éléments chauffants répartis sur toute la surface. Séparateur thermique en acier inox. AISI 304.

Boîtier extérieure en acier inox. AISI 304.

Calibration digitale du circuit de température.

Temps de fonctionnement de 1 à 999 minutes ou en continu.

Alarme de surchauffe.



PANNEAU DE COMANDES

1. Ecran digital indicateur de température et de temps en minutes.
2. Indicateur du paramètre visualisé (temps ou température).
3. Bouton de sélection du paramètre visualisé.
4. Bouton d'augmentation de la valeur du paramètre.
5. Bouton de diminution de la valeur du paramètre.
6. Bouton marche/arrêt.
7. Indicateur d'alarme de surchauffe.

SECURITE:

SELON NORME EN 61010. LIMITATEUR FIXE DE SURCHAUFFE INCORPORE.

Précision maximale



MODÈLES

Code	Larg. / Prof. (utiles plaque) cm		Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
6155100	24	24	13	25	42	700	7,5
6156100	20	40	13	22	57	800	8
6157100	25	60	13	27	77	1000	16,5



Plaque rectangulaire "Placfin"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE DEPUIS L'AMBIANCE +5 JUSQU'À 130 °C. STABILITÉ ± 3 °C. POUR ESSAIS THERMIQUES (SAUF ÉBULLITION).

CARACTÉRISTIQUES

Régulation de la température par thermostat hydraulique.

Thermomètre lecteur dûment protégé de 0 °C à 130 °C.

Plaque chauffante revêtue d'aluminium traité chimiquement avec éléments chauffants répartis sur toute la surface.

Carter extérieur émaillé, résistant aux agents corrosifs.

PANNEAU DE COMANDES

Thermostat hydraulique régulateur de la température, synchronisé avec lampe de signalisation.

MODÈLE

Code	Larg. / Prof. (utiles plaque) cm		Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Consom. W	Poids Kg
7000497	23	22	11	22	30	1500	3,7



ACCESSOIRE

Platine pour lames porte-objets en acier inox. AISI 304. Capacité: jusqu'à 18 lames de 76 x 25 mm en position horizontale ou inclinée.

Code 7000498





Plaques circulaires en batterie "Uniplac"

**POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES SUR PLAQUE JUSQU'À 400 °C.
CONVIENT AUX ESSAIS DE DIGESTION DE KJELDAHL
ET EXTRACTION DE SOXHLET.**

CARACTÉRISTIQUES

Régulateurs de température à impulsions d'énergie indépendants sur chaque poste. Plaque chauffante en acier indéformable avec les éléments chauffants répartis sur toute la surface.

Support arrière avec barre réglable en hauteur et en inclinaison pour faciliter la fixation de matras, réfrigérants, etc.

Partie supérieure en acier inox. AISI 304.

PANNEAU DE COMANDES

Indépendant pour chaque plaque.

- Régulateurs de température à impulsions d'énergie.
- Témoins de signalisation de fonctionnement des chauffages.

MODÈLES

Code	Postes n°	Ø plaque cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
6002314	4	12	23 77 27	2200	15
6002316	6	12	23 105 27	3300	22



ACCESOIRES

Récipient en acier inox. AISI 304 adaptable de 140 Ø et 75 mm haut, avec disques réducteurs. Utilisable en bain-marie, d'huile ou de sable.

Code **7002510**



Adaptateur en aluminium pour matras Kjeldahl de 50 à 100 ml et ballons à fond rond de 50 à 100 ml.

Code **1002290**



Adaptateur en aluminium pour matras Kjeldahl de 300 à 800 ml et ballons à fond rond de 250 à 500 ml.

Code **1002280**

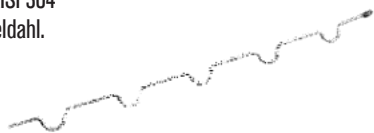


ACCESOIRES POUR DIGESTION KJELDAHL

Barre support en acier inox. AISI 304 pour matras de digestion de Kjeldahl.

Code **6023141** Pour 4 postes.

Code **6023161** Pour 6 postes.



Pince pour tubes collecteurs de vapeur pour matras Kjeldahl, en acier inox. AISI 304.

Code **6000008**



Tubes collecteurs en verre borosilicate.

Code **1000104** Pour 4 postes.

Code **1000106** Pour 6 postes.



SYSTEME D'EXTRACTION ET DE NEUTRALISATION DES FUMÉES.

Limite la consommation d'eau.



Scrubber

Pompe de recirculation

Caractéristiques (Voir page 253).

Modèles

Unité Scrubber

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
4001611	32 31 16	2

Es fourni avec 3 Kg. de produit neutralisateur des fumées acides.

Pompe à vide de recirculation d'eau

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Vide limite bar	Débit de vide litres/min.	Poids Kg
4001612	44 39 28	0,98	10	10

ACCESOIRES EXTRACTION DE SOXHLET



Double noix pour fixer les pinces.

Code **1000069**



Pince pour fixer matras ou réfrigérants.

Code **7000403**



Termocycleur pour cycles thermiques

page 238

Spectrophotomètres

pages 239 à 242

Colorimètres

pages 243

Nano Drop

page 244

Lecteur et laveur de Microplaques

page 245

pH-mètres

pages 246 à 247

Conductimètres

page 248

Électrodes et sondes

pages 249 et 250

*"Les scientifiques ne sont pas responsables des lois de la Nature, mais son travail est d'examiner comment ils agissent."
Julius Oppenheimer*



Thermocycleur pour cycles thermiques "B960"

AVEC QUATRE MODULES ADAPTATEURS POUR MICROTUBES DE 0,2, DE 0,5 ml. ET PUIITS MICROTITER.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DEPUIS 0 °C JUSQU'À 99 °C.



Technologie d'avant-garde. À effet peltier.

APPLICATIONS

En biotechnologie moléculaire, pour amplifier l'ADN par la méthode basée en la réaction en chaîne de la polymérase.

PRINCIPE DE BASE

L'équipement effectue des cycles thermiques déterminés selon la méthode employée et répète un nombre important de fois, pendant une période de temps, à la fin duquel les fibres d'un fragment d'ADN initial se répliquent par milliers de fois.

Pour un meilleur rendement du processus, les changements entre les différents niveaux de température doivent être rapides et équilibrés. Avec le thermocycleur K96 on peut atteindre la température du cycle en seconds, même en partant de températures éloignées de la température de consigne. Ces changements se produisent en maintenant une uniformité parfaite entre les différents points du bloc.

On peut aussi programmer le système de sorte qu'on produise un gradient linéaire de température à large ce qui est du bloc. De cette façon soit parvenu à optimiser et localiser les points de plus grand rendement du processus.

CARACTÉRISTIQUES

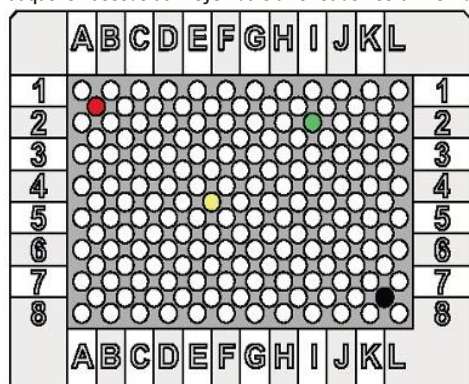
Le thermocycleur est composée d'un système de couverture intérieure avec chauffage et hauteur réglables pour une adaptation parfaite à la taille des échantillons, en même temps qu'elle évite les condensations dans la partie supérieure de ces dernières.

L'équipement se base une bombe de chaleur contrôlée par courant électrique continu et composé par des modules thermoélectriques d'effet Peltier, un radiateur de basse résistance thermique et un système de ventilation forcée.

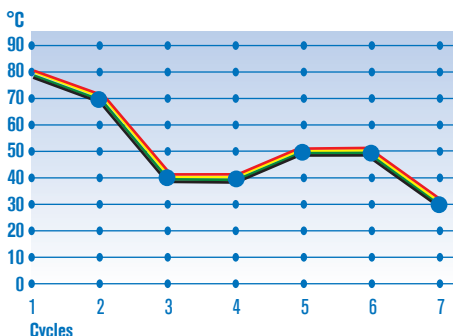
Ce système en étant intégré dans le même bloc permet d'augmenter le rendement du processus, transférer et d'extraire la température du bloc avec rapidité, en passant du niveau plus haut que température à au plus faible en un temps minime.

Le puissant microprocesseur de contrôle, permet de monitorer à tout moment le point dans lequel on trouve le processus et le présenter en écran avec des images graphiques en temps réel.

Pour la programmation de processus on dispose d'un software élaboré et pratique, à auquel on accède au moyen du clavier et de l'écran LCD de haute résolution.



Bloc de 384 puits microtiter. Avec identification en rouge, jaune, vert et noir, dans différentes positions.



Graphique qui montre la parfaite uniformité de la température dans différentes puits du bloc, qui se distinguent par les couleurs, rouge, jaune, vert et noir, et comme l'uniformité se maintient durant toutes les périodes du cycle thermique, au préalable programmées dans l'écran.



BLOCS INTERCHANGEABLES

Chaque bloc dispose d'un connecteur qui l'identifie et qui permet sa reconnaissance par le thermocycleur, une poignée extractive facilite le maniement du support du bloc.



DONNÉES TECHNIQUES

Rang de température: 0°C à 99°C

Durabilité: 99 min. 99 sec.

Vitesse de chauffage: 4C / seg.

Vitesse de refroidissement: 4 °C / seg.

Uniformité: A 95 °C ± 0,4 °C.

De 20 °C au 75 °C ± 0,2 °C.

Précision: ± 0,2 °C.

Gradient programmé: depuis 2°C jusqu'à 30°C selon programme.

Rang du gradient temperature: 30 au 99 °C.

Couvercle chauffante: de 70°C à 115°C selon programme.

Nombre maximal de cycles: 299.

Programmes stockés: jusqu'à 1000.

Écran graphique de 14,5 cm, 320x240pixels.

Sortie USB 2.0, RS232 et LAN.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur de mise en marche.

Écran graphique interactif

Clavier numérique et de fonctions.

Commande régulateur d'hauteur du couvercle intérieur.

MODÈLE

Code	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Alimentation	Consom W	Poids Kg
5109000	25 27 38	220V/50-60Hz	780	7,8

ACCESSOIRES

Modules interchangeables. Microtubes:

A. 96 de 0,2 ml Code: **5109001**

B. 54 de 0,5 ml. Code: **5109002**

C. 96 de 0,2 ml + 77 de 0,5 ml. Code: **5109003**

D. 384 puits. Code: **5109004**



Spectrophotomètres de gamme visible "V-1100" et "VR-2000"

V-1100 MODÈLE AVEC SELECTION MANUEL DE LA LONGUEUR D ONDE ET BLANC AUTOMATIQUE.

VR-2000 MODÈLE AVEC SELECTION AUTOMATIQUE DE LA LONGUEUR D ONDE ET BLANC AUTOMATIQUE.



"V-1100" Code 4120025



"VR-2000" Code 4120026



APPLICATIONS

Pour universités entreprises pour laboratoires chimiques et analyses quantitatives en général basés sur des lectures d'absorbances.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Détecteur de diode de silicium photométrique de haute qualité et un réseau de diffraction de **1200 lignes/mm** qui assurent une haute précision et exactitude. Équipés avec display numérique pour une lecture facile.

Zéro et blancs automatiques, facile à utiliser. Changement simple des modes transmittance, absorbance et concentration, seulement appuyant sur une touche.

Compartiment d'échantillons où peuvent se loger des cuvettes de 5 à 100mm de passage, avec porte-cuvettes (optionnel). Sa conception de pré-alignée, permet que l'utilisateur change confortablement la lampe halogène.

Optionnel:

Un software basé en Windows®, qui peut étendre les applications dans la courbe standard et cinétiques.

MODÈLE V-1100

Simplicité dans le maniement et facilité d'utilisation.

Conception ergonomique et robuste, adéquate pour l'utilisation continue, pour laborantes et des étudiants.

MODÈLE VR-2000

Un Grand écran LCD (128x64bits).

Peut montrer un total de 50 groupes de données (3 groupes par écran)

Graphique de la courbe standard et la courbe de cinétiques.

Le système peut aussi stocker les résultats de l'essai.

Capacité de mémoire RAM d'un total de 50 groupes données et de 10 courbes standard.

On peut utiliser au maximum 9 échantillons pour établir une courbe standard. La courbe et l'équation de la courbe sont simultanément montrées sur l'écran.

Avec la courbe on peut mesurer les solutions de concentrations inconnues.

Si on connaît le coefficient **k** et **b** de la formule **C=ka+b**, on peut directement introduire la valeur.

Les données sont mémorisées en cas de coupe d'énergie.

ACCESSOIRES

Software professionnel. Code **4312001**.

(voir page 242).

MODÈLE	V-1100	VR-2000
Code	4120025	4120026
Gamme spectrale	325-1000 nm	
Passage de bande	5 nm	4 nm
Système optique	1 seul faisceau, réseau de diffraction 1200 lignes/mm	
Ajustement spectrale	Manuel	Automatique
Exactitude spectrale	±2 nm	±1 nm
Répétabilité spectrale	1 nm	0,5 nm
Exactitude photométrique	±0,3% T	±0,5% T
Répétabilité photométrique	±0,3% T	
Gamme photométrique	-0,3-3 A, 0-200% T. 0-9999 Concentration.	
Lumière parasite	0,5% T	0,3% T
Stabilité	± 0,004 A/h @ 500 nm	± 0,002 A/h @ 500 nm
Ecran LCD	4 Digits	128x64 pixels
Détecteur	diode de silicium	
Compartiment échantillons	Cuvette STD 10mm de passage (100mm optionnel)	
Source d'illumination	Lampe tungstène	
Sortie de données	Port USB(imprim.)et port parallèle	
Alimentation	220 V / 50Hz AC ou 110 V / 60 Hz AC	
Dimensions.(Haut. Larg. Prof.)	160 x 480 x 360 mm	180 x 470 x 370 mm
Poids (Kg)	8	12

RECHANGES

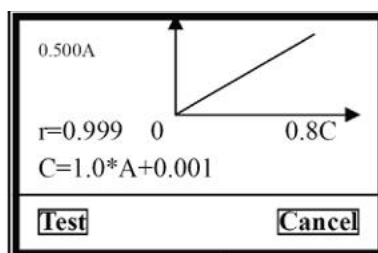
Lampe halogène (Visible) Code:

V-1100

4312004

VR-2000

4312007



Détail visualisé en écran graphique d'une droite de régression pour calcul de concentration. (VR-2000)



Spectrophotomètres ultraviolet-visible "UV-2005" et "UV-3100"

MODÈLES AVEC POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE DE LA LONGUEUR D ONDE ET BLANC AUTOMATIQUE.



"UV-2005" Code 4120020

APPLICATIONS

Pour laboratoires chimiques, de recherche et de contrôle qualité, analyses quantitatives, cinétiques, scannée spectral, multiples composants et analyse DNA/protéine.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Les spectrophotomètres UV-2005 et UV-3100, ont été créés pour effectuer des essais précis, sa lumière parasite est seulement de 0,05%T. Sont flexibles, simples. La valeur est évidente à partir du rendement proportionné jour après jour. Le software local, indépendant, fournit les fonctions, mode basique, mode quantitatif, cinétiques et utilités du système.

Les données sont mémorisées en cas de coupe d'énergie.

Le software d'application spécial fournit un contrôle complet du spectrophotomètre depuis un ordinateur à travers le port USB intégré.

On peut mettre à jour les modèles de scanne spectral quand il sera relié au PC au moyen du software spécial basé en Windows®.

Ajustement spectral automatique.

Les lampes halogène et de deutérium peuvent être allumées et être éteintes de façon individuelle pour élargir sa vie.

Grand compartiment d'échantillons où peuvent se loger des cuvettes de 5-100 mm. de passage, avec porte cuvettes optionnel. On peut aussi choisir une grande variété d'accessoires optionnels.

MODÈLE UV-2005

Grand écran LCD (128x64bits).

Peut montrer un total de 200 groupes de données (5 groupes par écran).

Graphique de la courbe standard et la courbe de cinétiques.

Le système peut aussi stocker les résultats de l'essai.

Capacité de mémoire de RAM d'un total de 200 groupes de données et de 200 courbes standard.

MODÈLE UV-3100

Mesures absorbance, transmittance ou concentration.

Utilise des équations de calibrage stockées pour mesurer des solutions de concentration inconnues.

Scanne de spectre d'échantillons dans tout rang avec élection de vitesse de scanne et intervalle spectral.

Mesure du changement d'absorbance en ce qui concerne le temps avec fonction de calcul de vitesse de réaction.

Mesure dans de multiples rangs spectraux pour analyser et déterminer la composition des mélanges.

Calcul de concentration et pureté du DNA.

Note: on peut mesurer le ratio dans d'autres rangs spectraux.

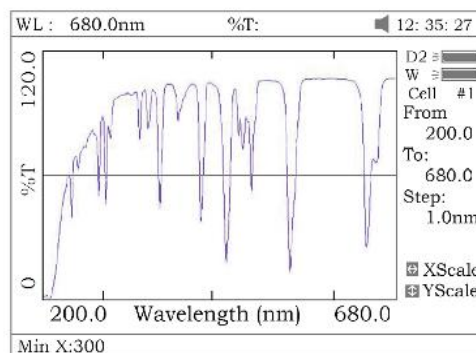
ACCESSOIRES

(voir page 242).



"UV-3100" Code 4120021

MODÈLES	UV-2005	UV-3100
Code	4120020	4120021
Gamme spectrale	190-1100 nm	
Passage de bande	2 nm	
Système optique	1 seul faisceau, réseau de diffraction 1200 lignes/mm	
Exactitude spectrale	±0,5 nm	
Répétabilité spectrale	0,3 nm	
Exactitude photométrique	±0,3% T	
Répétabilité photométrique	±0,2% T	
Gamme photométrique	-0,3-3 A, 0-200% T. 0-9999 Concentration.	
Lumière parasite	0,05% T @ 220 nm, 340 nm	
Stabilité	± 0,002 A/h @ 500 nm	
Ecran LCD	Graphique(128x64)	Graphique(320x240)
Vitesse scannée	-	Max.3000nm/min
Uniformité	-	± 0,002 A (200-1000nm)
Compartiment échantillons	Cuvette STD 10mm de passage (100mm optionnel)	
Source d'illumination	Lampes halogène et deutérium (pré-alignée)	
Sortie de données	Port USB, (imprimante port parallèle)	
Alimentation	220 V / 50Hz AC ou 110 V / 60 Hz AC	
Dimensions(Haute.Larg.Prof)	180 x 470 x 370 mm	160 x 480 x 360 mm
Poids (Kg)	14	16



Détail visualisé en écran graphique scannée d'un cristal d'Holmium dans un spectrophotomètre modèle UV-3100.

RECHANGES	UV-2005	UV-3100
Lampe halogène (visible)	4312007	
Lampe deutérium (UV) (UV)	4312006	



Spectrophotomètre à double faisceau "UV-6301"

**LARGEUR DE BANDE 1 NM. STABILITÉ TOTALE DE L'OPTIQUE À DOUBLE FAISCEAU.
ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DE LA CORRECTION DE LA LONGUEUR D'ONDE.
PORT USB POUR LE STOCKAGE DES DONNÉES.
UNE LARGE GAMME D'ACCESSOIRES.**

APPLICATIONS

Laboratoires de recherche, de chimie et de biotechnologie, analyses spectrophotométriques et tests environnementaux.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Toutes les méthodes sont incluses en standard, ce qui élimine le besoin d'un logiciel supplémentaire.

Le logiciel de contrôle local comprend des fonctions telles que ;
Photométrie, Quantitative, scan de longueur d'onde, Cinétique, ADN/Protéine, Longueur d'onde Multi, Utilitaires de test et de système

Cinétique : Ce mode peut être utilisé pour l'analyse du cours du temps ou les calculs de vitesse de réaction. Le graphique Abs vs time est affiché à l'écran en temps réel. Le temps d'attente et le temps de mesure jusqu'à 12 heures peuvent être saisis avec des intervalles de temps de 0,5, 1, 2,5, 10, 30 secondes et 1 minute.

Courbe standard : Jusqu'à 10 solutions standard peuvent être utilisées pour établir la courbe d'étalonnage. Quatre méthodes d'ajustement de la courbe aux points d'étalonnage sont disponibles. Ajustement linéaire, ajustement linéaire par rapport à zéro, ajustement carré et ajustement cubique.

Multi-Wavelength : Il est possible de saisir jusqu'à 10 longueurs d'onde, ce qui permet de mesurer plusieurs longueurs d'onde sur une série d'échantillons.

Balayage de la longueur d'onde : Les intervalles de balayage de la longueur d'onde sont de 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5 nm et des vitesses de balayage élevées, moyennes et faibles sont disponibles. Les vitesses de balayage varient de 100 à 3000 nm/min. Les longueurs d'onde sont balayées de haut en bas, de sorte que l'instrument reste en veille à des longueurs d'onde élevées. Ceci minimise la dégradation des échantillons sensibles aux UV. Un contrôle précis des changements de filtres et de lampes permet de ne pas voir leurs effets sur le balayage final.

DNA/protein test: Concentration and DNA purity are calculated. Absorbance ratios 260nm/280nm or 260nm/230nm with optional subtracted absorbance at 320nm

DONNÉES TECHNIQUES

Affichage :	LCD 5" - 320 X 240p
Système optique :	Double faisceau
Plage d'absorption :	-0,3...+3,0 A
Précision de l'absorbance:	±0,0002 A à 1,0 A
Précision photométrique :	< 0,3% T
Gamme photométrique :	0 - 200% T; 0,3 - 3A
Stabilité photométrique :	0,001 A/h à 500 nm
Précision de la longueur d'onde :	± 0,3 nm
Gamme de longueurs d'onde :	190 - 1100 nm
Interface :	Port parallèle (imprimante)
Source lumineuse :	Tungstène & Duterium
Mémoire :	200 tests et 200 courbes
Sortie :	USB
Vitesse de balayage :	100 - 3000 nm/min. Intervalles 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 5,0 nm
Lumière parasite :	< 0,05% T à 220 et 360 nm



Mémoire connectable par USB.
Mémoire « flash » non incluse.

MODÈLE	Code	Hauteur / Largeur / Profondeur cm			Tension	Poids Kg
UV-6301	4120036	60	45	20	110-220V / 50-60Hz	22

PIÈCES DÉTACHÉES

Lampe halogène au tungstène.
Code **9597510**

Lampe à deutérium (UV).
Code **4312006**

ACCESSOIRES

Cuvette de flux thermostatisé par effet Peltier (uniquement compatible avec les modèles UV-2005 et UV-3100)

Température réglable depuis 15°C à 40°C dans des pas de 0,1°C (à une température ambiante de $\pm 22^\circ\text{C}$).

Précision : $\pm 0,2^\circ\text{C}$

Volume d'aspiration de l'échantillon : 1, 2, 3, 4, 5, 7.5, 10, 12.5 et 15 ml/min.

Ecran LCD : 128x64 pixels



Modèle

Code	Haut. / Larg. / Prof. (Contrôleur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (porte-cuvettes)	Consom. W	Poids Kg
4120018	11,5 27 17	10 12 7	30	3,5

Porte-cuvettes.

Pour des longues cuvettes, entre 1 et 50 mm. de trajet optique. Code **4120030**

Pour des cuvettes de 100 mm. de trajet optique. Code **4120031**

Support pour tube d'essai

Pour Ø de 10 à 20 mm. Code **4120032**



Part No. 4120030



Part No. 4120031



Part No. 4120032

Imprimante à encre (non thermique). Papier de 2 1/4" (56 mm) de large.

Fourni avec câbles de communications et d'alimentation de 5 V - 3 A.

Modèle

Code	Haut. / Larg. Prof. cm	Poids Kg
4120117	4 16 10	1



COMECTA Cuvettes pour spectrophotomètres

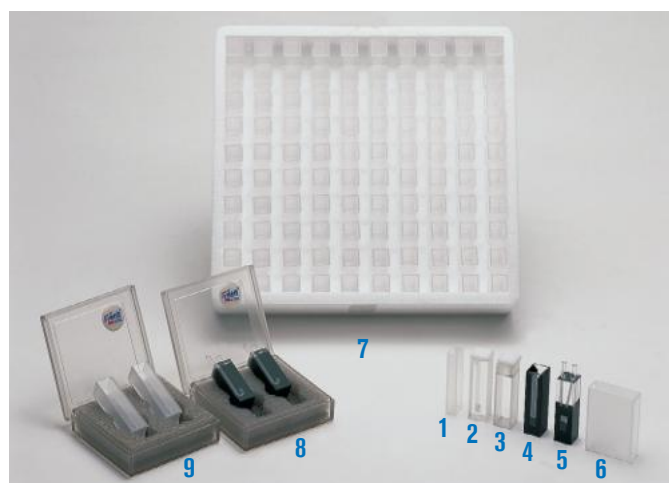
CARACTÉRISTIQUES

Gamme de cuvettes en verre, en polystyrène et en quartz.

Modèles standard de trajet optique de 10 mm et 45 mm haut.

Cuvette spéciale de trajet optique de 40 mm et 45 mm haut. (fig 6).

Cuvette spéciale de trajet optique de 4 mm et 45 mm haut. (fig 1).



MODÈLES

Cuvettes plus habituels

Code	Figure	Matériel	Trajet optique	Description	Présentation
5100020	9	Quartz	10 mm	Standard rectangulaire, macro	Cas de 2 unités
5100021	9	Verre	10 mm	Standard rectangulaire, macro	Cas de 2 unités
5100022	7	Polystyrène	10 mm	Standard rectangulaire, macro, jetables	Caisse de 100 unités
5100025	8	Verre	10 mm	Cuvette de flux, rectangulaire micro	Cas de 2 unités

Cuvettes spéciaux

Code	Figure	Matériel	Trajet optique	Description	Présentation
5100014	6	Verre	40 mm	Rectangulaire	Cas de 1 unité
5100015	5	Verre	10 mm	Cuvette flux. Ouverture rectangulaire 5 x 10 mm	Cas de 1 unité
5100016	4	Verre	10 mm	Standard rectangulaire, micro	Cas de 1 unité
5100017	3	Verre	10 mm	Standard rectangulaire, macro avec bouchon rond	Cas de 1 unité
5100018	2	Quartz	10 mm	Semi-micro	Cas de 2 unités
5100019	2	Verre	10 mm	Semi-micro	Cas de 2 unités
5100023	7	Polystyrène	10 mm	Rectangulaire Semi-micro, jetables	Caisse de 100 unités
5100024	1	Verre	5 mm	Rectangulaire, Semi-micro	Cas de 1 unité



Analyseur semi-automatique clinique "Photometer S-2000"

ANALYSEUR CLINIQUE AU DESIGN ERGONOMIQUE ET FONCTIONNEL.

APPLICATIONS

Laboratoire d'analyses cliniques, Biochimie clinique, Hématologie, E.I.A., Ions.

CARACTÉRISTIQUES

47 techniques les plus communes sont préprogrammées: cholestérol, glucose, fer, LDH, AST, UREA, etc.

Mémoire de stockage pour 130 techniques et jusqu'à 1000 résultats.

6 méthodes analytiques: point final, bio-chromatique, droite de régression, courbe multi-standard, droite de deux points et cinétique.

Ecran graphique LCD (640x240 pixels, 256 couleurs).

Fonction économie de lampe.

Graphique de la courbe de réaction.

Fonction de contrôle qualité des analyses.

Imprimante thermique incorporée.

Travail depuis la "souris" externe ou "Mouse pad".

Porte-cuvettes thermostatisé par effet Peltier à 25, 30 et 37 °C.

Conditions de fonctionnement: 15 °C à 32 °C, humidité max. 85%.

Bloc d'incubation extérieur à 37 °C dans le modèle 4120012.

Sortie RS-232.

DONNEES TECHNIQUES

Photodétecteur d'état solide.

Système optique bichromatique avec 7 filtres: 340, 405, 500, 546, 578, 620 et 670 nm.

Filtres interférentiels de 10 nm de long. de bande.

Cuvette de flux en quartz de 30 µl.

Gamme de mesure: de 0,000 à 2,500 ABS.

Résolution à l'écran 0,001 ABS, 0,0001 ABS dans les calculs.

Contrôle de la température du porte-cuvettes thermostatisé par effet Peltier à 25,30 et 37 °C. Précision +/- 0,1 °C.

Lampe halogène en Tungstène de 6V 10W.

Livré avec couverture de protection, lampe de rechange et deux rouleaux de papier pour l'imprimante.

RECHANGE. Lampe halogène 6 V 10 W. Code **4312015**



S-2000 Code 4120010



S-2000 Code 4120012

MODÈLES

Code	Bloc d'incubation extérieur	Haut. / Larg. / Prof. cm	Tension d'alimentation	Consom. W	Poids Kg
4120010	Non	14 45 33	110-220V/50-60Hz	150	10
4120012	Oui	14 45 33	110-220V/50-60Hz	151	10,1



Colorimètre digital "Clormic"

CONTROLE PAR MICROPROCESSEUR.

AJUSTEMENT AUTOMATIQUE DU 0 D ABSORPTION ET DU 100% DE TRANSMISSION.

ECRAN ALPHANUMÉRIQUE L.C.D. DE 2 LIGNES DE 20 CARACTÈRES.

APPLICATIONS

Laboratoire chimique, Contrôle de Qualité, Contrôle de contamination.

CARACTÉRISTIQUES

Rang spectral: de 400 à 800 nm, par filtres de gélatine de 30 nm de passage de bande.

Sélection manuelle du filtre par un disque à 12 positions.

Position et filtres standard de 420, 440, 490, 520, 550, 580, 620 et 680 nm.

Rang d'ABS étendu de -0,3 à 3,5 O.D. en lecture réelle.

Lecture de transmission: de 0 à 100 T %.

Exactitude photométrique: >1%.

Précision photométrique: ±1%.

Stabilité photométrique supérieure à 0,004 A/h.

Source de lumière: lampe en tungstène de longue durée.

Détecteur: état solide (photodiode de silice).

Cuvette de mesure: support universel pour cuvettes de 10 mm de passage optique et pour tubes de 12 et 16 mm Ø.

Volume minimal de lecture: 1 ml.

Ecran L.C.D. alphanumérique de 2 lignes de 20 caractères.

Méthode de calcul: Transmission T %, Absorbance, Concentration avec facteur et Concentration standard.

Etalonnage interne et ajustement par Software.

Interface USB pour le téléchargement des résultats sur un ordinateur

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur de mise en marche.

Ecran alphanumérique avec messages interactifs.

Clavier numérique et de fonctions.



RECHANGE

Lampe de 6 V / 6 mm.

Code **4512009**

MODÈLE

Code	Imprimante incorporée	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4120009	NON	11 18 28	10	4,5



Spectrophotomètre UV-Vis « Nano-Drop Digital 7 »

SYSTÈME ANDROID, ÉCRAN TACTILE, PORT USB.
MICROVOLUME UV-VIS.
LONGUEUR D'ONDE (200-800 NM)
CHARGE MINIMALE POUR LA DÉTECTION : 2 µl
COMPREND UNE IMPRIMANTE THERMIQUE

NOUVEAU



DESCRIPTION

Le micro-spectrophotomètre Nano-Drop est un spectrophotomètre qui mesure des échantillons de 0,5 µl-2 µl avec une précision et une capacité élevées. Les porte-échantillons appliquent une tension superficielle pour former une colonne d'échantillons afin que les échantillons soient maintenus dans le porte-échantillon. Pendant la mesure, la lumière passe à travers la colonne d'échantillons. En outre, le Nano-Drop a la capacité de mesurer des échantillons très concentrés sans dilution (concentration 100x plus élevée que les échantillons mesurés par une cuvette standard).

APPLICATIONS

Détection rapide et précise des acides nucléiques et des protéines avec seulement 2 µl d'échantillon. Mesure de la concentration bactérienne et des solutions de culture à l'aide du mode cuvette. Détermination de la croissance bactérienne par la fonction de test de concentration cellulaire bactérienne (OD600). Applications dans divers domaines des sciences de la vie, servant d'instrument de routine dans les laboratoires. Détection des méthodes colorimétriques telles que Bradford et Lowry.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. Gamme de longueurs d'onde 200-800 nm.
2. Taille minimale de l'échantillon : 0,5-2,0 µl.
3. Longueur du trajet : 0,2 mm / 1,0 mm.
4. Source lumineuse : Lampe flash au xénon.
5. Type de détecteur : Matrice CCD 2048 linéaire.
6. Précision de la longueur d'onde : ± 1 nm.
7. Résolution spectrale : ≤ 3 nm (FWHM à Hg546 nm).
8. Précision de l'absorbance : 0,003 Abs.
9. Précision de l'absorbance : ± 1 % (7,332 Abs à 260 nm).
10. Plage d'absorption : 0.04 - 90 A.
11. Plage de détection : 2 ng/µl à 4500 ng/µl (ADNdb).
12. Temps de mesure : < 8 S.
13. Sortie de données : USB
14. Matériau du socle de l'échantillon : alliage d'aluminium et fibre de quartz.
15. Puissance de fonctionnement : 25 W.
16. Puissance en veille : 5 W.
17. Système Android.
18. Stabilité de l'ABS $\leq 0,5$ % (à 0,3 ABS).
19. Répétabilité de l'ABS $\leq 0,5$ % (à 0,3 ABS).
20. Précision de l'ABS ≤ 1 % (à 2,3 ABS).

Mesure de l'OD600nm :

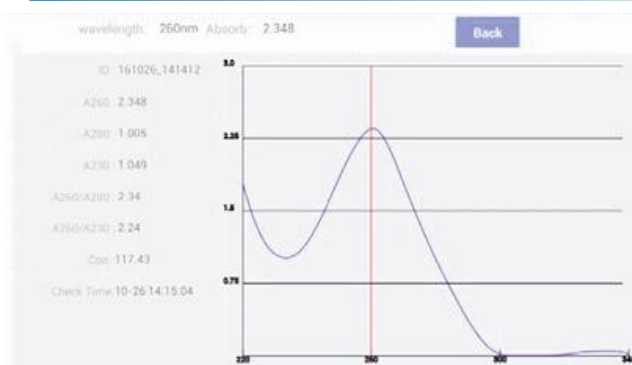
1. Source lumineuse : LED.
2. Gamme de longueurs d'onde : 600 ± 8 nm.
3. Plage d'absorption : 0-4 A.

Code	Largeur/Profondeur/Hauteur cm	tension	Poids Kg
4120037	21 28 18	DC 24V 2A	3.6

ACCESSOIRES

INCLUDE

Imprimante thermique
Mallette de transport
Cuvettes spectrophotométriques Rouleaux
de papier pour imprimante thermique
Souris pour faciliter l'utilisation de l'écran



Détection des acides nucléiques



Lecteur de microplaques "TR-6"

ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE. ÉCRAN TACTILE. CAPTEUR DE PLAQUE.



NOUVEAU



APPLICATIONS

Diagnostic clinique. Contrôle de la qualité des aliments. Hématologie.

CARACTÉRISTIQUES

Écran tactile LCD de 7 pouces.

Système de fibre optique à 8 canaux : Assure des lectures rapides et précises, avec un temps de 5 secondes pour une plaque de 96 puits.

Fonction d'agitation de la plaque

Capacité de stocker jusqu'à 100 programmes et 10 000 résultats d'échantillons, ce qui facilite la gestion et la récupération des données.

Imprimante intégrée : Permet l'impression directe des résultats sans nécessiter d'appareils supplémentaires.

Compatibilité avec de nombreuses méthodes de calcul : Inclut des calculs tels que l'ABS, la coupure, le multi-pourcent, le log-pourcent, la régression linéaire, exponentielle, indicelle et 4PL.

Prise en charge des méthodologies : Compatible avec divers types d'essais, y compris les points finaux, les temps fixes et la cinétique.

Compatibilité avec les microplaques standard à 96 puits et d'autres types : Permet d'utiliser différents types de microplaques.

Plage d'absorbance : 0-4 Abs Résolution : 0,001 Abs (affichée), 0,0001 (calculée)

Système optique bichromatique avec quatre longueurs d'onde : 405nm, 450nm, 492nm, 630nm, (3 filtres supplémentaires en option).

Gamme spectrale de 400 à 700 nm.

Largeur de bande : 8 ± 2 nm



PANNEAU DE CONTRÔLE

Boutons de navigation : Pour faciliter la sélection des options, configurer les paramètres et contrôler le processus de lecture.

Commandes d'agitation : Permettent de régler la vitesse et la fréquence d'agitation de la plaque afin d'assurer un mélange correct des réactifs.

Imprimante intégrée : Accès direct à l'impression des résultats, sans qu'il soit nécessaire de connecter des appareils externes.

Connexion USB : Pour transférer des données vers d'autres appareils ou effectuer des mises à jour logicielles.

Paramètres pour les calculs et les résultats : Offre des options pour sélectionner les types de calculs à effectuer, tels que la régression et les pourcentages.

MODÈLE	Code	Hauteur / Largeur / Profondeur (exterior) cm			Tension	Poids Kg
RT-6900	5690054	22	31	42	AC 110-240 V / 50-60 Hz	12



Laveur de Microplaques 2600-C

TOTALEMENT AUTOMATIQUE. FACILE D UTILISATION. 50 PROGRAMMES DE LAVAGE.



APPLICATIONS

Laboratoire d'analyses cliniques.

Banques de sang.

Contrôle qualité alimentaire.

CARACTÉRISTIQUES

Tête de lavage de 8 x 1 Code: **5110009**.

(12 x 1 optionnel) Code: **5110008**.

Lavage de plaques de 12 x 8 et bandes de 8 trous.

Nettoie les plaques et bandes de prof. plat, rond ou pointe (forme V).

Procédés de rinçage clarifié automatiques.

Réservoirs: 2 litres de solution nettoyante.

2 litres de déchets, avec capteur du niveau du liquide.

Mémoire de stockage pour 50 programmes de lavage.

Ajustement de la position et de la profondeur de la tête par logiciel.

Temps de lavage de 1s jusqu'à 2 heures.

Gamme de dosage de la solution nettoyante: de 50 à 2000 µl.

Résolution de dosage: 50 µl par pas.

Résolution de dosage: +/-2% à 300 µl.

Précision du dosage: 5% CV (doses de 350 µl d'eau distillée).

Volume résiduel (depuis l'aspiration) :

< 1 µl (Cellules prof. U ou V)

< 5 µl (Cellules prof. plat).



PANNEAU DE COMMANDES

Écran LCD graphique de 90 x 50 mm.

Clavier de 9 touches.

Bouton d'urgence STOP.

MODÈLE	Code	Haut. / Larg. / Prof. (exterior) cm			Voltage	Poids Kg
2600-C	5110000	14	45	33	AC 110-250 V / 50-60 Hz	12



Multiparamétrique "MP-3006"

ÉCRAN TACTILE. MESURE PH, REDOX (POTENTIEL D OXYDORÉDUCTION), CONDUCTIVITÉ, TSD, SALINITÉ, OXYGÈNE DISSOUS, IONS ET TEMPÉRATURE. LIVRÉ AVEC SUPPORT D'ÉLECTRODE REX-6 ET STYLET

CARACTÉRISTIQUES

Écran tactile de 7 pouces.

Capacité de stocker jusqu'à 1000 ensembles de données. Méthode GPL.

Possibilité de mémoriser, imprimer et supprimer les données de mesure.

Ports USB et RS-232 pour la connexion au PC.

Mesure continue, retardée et équilibrée.

IP 54. Adaptateur secteur, entrée 100-240 V CA, sortie 24 V CC

DONNÉES TECHNIQUES

	Plage	Précision	Résolution
pH:	-2 à +20	±0,002 FS	0,001
Redox:	-2000.00 à 2000.00 mV	±0,03 FS	0,01 mV
Conductivité:	0,000 µS à +2000mS	±0,5 FS	0,001µS
TDS:	0,000 mg/L à 1000ppt	±0,5 FS	0,001 mg/L
Salinité:	0,0 à 80.0 ppt	±0,1%	0,1%
Oxygène dissous:	0,00 à 99.99 ppm	±0,5 mg/L	0,01 mg/L
Ions:	0 à 19990(ug/L, mol/L)	±0,5%	±1
T°:	-10 à 135 °C, 14 à 275 °F	±0,5 FS	0,1



NOUVEAU
DESIGN

RS232

USB

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Tension alimentation	Poids Kg
4120702	22 19,5 6,8	100-240v AC	0,95

Voir la section « Électrodes et sondes » pour des électrodes et sondes supplémentaires (pages 249 et 250).



pH-mètre digital "pH-3004"

ÉQUIPEMENT PORTABLE HAUTE PERFORMANCE AVEC PROTECTION IP65 CONTRE L'EAU ET LA POUSSIÈRE. FOURNI AVEC UNE MALLETTE DE TRANSPORT COMPRENANT CONECTOR CONBLE, CABLE DE COMUNICACIÓN, SOLUCIONES PH4,7,10,101,50ML FOURNI AVEC ÉLECTRODE PH, ATC.

CARACTÉRISTIQUES

Écran ACL de 3,5 pouces.

La fonction multi-lecture permet la lecture automatique, la lecture temporisée et la lecture continue.

La compensation de température automatique/manuelle garantit des résultats précis.

La fonction de maintien automatique détecte et verrouille le point final de la mesure.

Capacité de données jusqu'à 500 ensembles pour chaque paramètre (conforme aux BPL).

Prise en charge de la communication USB.

Le compteur portable convient aux mesures sur le terrain.

Étalonnage de 1 à 5 points avec reconnaissance standard.

Groupes de tampons pH sélectionnables, y compris NIST, DIN, GB, USA.

Diagnostic automatique des électrodes avec affichage de la pente du pH et de la compensation.

Batterie au lithium rechargeable, adaptateur secteur, entrée AC 100-240V, sortie DC 5V

DONNÉES TECHNIQUES

	Gamme	Précision	Résolution
pH:	-2.00 à 20.00pH	± 0.01 pH	0.1, 0.01 pH
mV:	-2000.0 à 2000.0 mV	± 0.3 mV or ± 0.1%	0.1
T°:	-5 à 110 °C, 23 à 230 °F	± 0.2	0,1

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Tension alimentation	Poids Kg
4120403	22,5 8 4,5	Batterie au lithium	0,5



NOUVEAU
DESIGN

RS232

USB



pH-mètre digital "pH-3003"

ÉQUIPEMENT PORTABLE POUR LES MESURES SUR LE TERRAIN IP65 WATERPROOF.
CHARGEUR AVEC SOLUTIONS PH 4, 7 ET 10 DE 50ML FOURNIES.
ÉLECTRODE PH 0-14 INCLUSE

NOUVEAU
DESIGN

CARACTÉRISTIQUES

Écran ACL de 3,5 pouces.

Étalonnage 1-2 points avec reconnaissance standard.

La compensation manuelle de la température garantit des résultats précis.

Batterie au lithium rechargeable, adaptateur secteur, entrée AC 100-240V, sortie DC 5V.

DONNEES TECHNIQUES

	Gamme	Précision	Résolution
pH:	0 à 14	±0,03	0,01
mV:	±1400	±2	1

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Tension alimentation	Poids Kg
4120301	22 8 3	Batterie au lithium	0,4



pH-mètre digital "pH-3005"

MODÈLE HAUT DE GAMME ENCH AVEC GRAND ÉCRAN. ÉCRAN LCD DE 6,0 POUCES ÉTANCHE À L'EAU IP54
FOURNI AVEC UNE ÉLECTRODE DE PH ET DE TEMPÉRATURE.

CARACTÉRISTIQUES

La fonction multi-lecture permet une lecture automatique et une lecture continue.

La compensation de température automatique/manuelle garantit un résultat.

La fonction de maintien automatique détecte et verrouille le point final de la mesure.

Stockage de données 50: ensembles pour chaque paramètre.

Étalonnage de 1 à 3 points avec reconnaissance standard.

DONNEES TECHNIQUES

	Gamme	Précision	Résolution
pH:	-2.00 à 18.00 pH	±0,01	0,01
mV:	-1999 à 1999 mV	±0.1%FS	1
T° (°C):	-5 à 110 °C (23 à 230 °F)	±0,5	0,1

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Poids Kg
4120501	19 24,2 6,8	0,9

Voir la section « Électrodes et sondes » supplémentaires (pages 249 et 250).



NOUVEAU
DESIGN

RS232

USB



pH-mètre digital "pH-3006"

BANC DE CONTRÔLE, GRAND ÉCRAN GRAPHIQUE TACTILE À HAUT CONTRASTE DE 7 POUCES.
FOURNI AVEC UN PORTE-ÉLECTRODE ET UNE ÉLECTRODE DE PH ET DE TEMPÉRATURE.

CARACTÉRISTIQUES

La fonction multi-lecture permet la lecture automatique, la lecture temporisée et la lecture continue.

La compensation de température automatique/manuelle garantit un résultat.

Stockage de données 1000: ensembles pour chaque paramètre (conforme aux BPL).

La fonction d'analyse des données aide l'utilisateur à examiner, comparer et recalculer les résultats.

Prise en charge de la communication USB ou RS-232.

IP54 étanche.

Étalonnage de 1 à 6 points avec reconnaissance standard.

Groupes de tampons de pH sélectionnables, y compris DIN, NIST, USA, MERK, JIS, GB.

Prise en charge de la personnalisation du groupe d'étalons de pH.

Diagnostic automatique de l'appareil avec affichage de la compensation et pente du pH.

DONNEES TECHNIQUES

	Gamme	Précision	Résolution
pH:	-2 à 20 pH	± 0.002 pH	0.1, 0.01, 0.001 pH
mV:	-2000.00 à 2000.00 mV	± 0.1 mV or ± 0.03%	0.1, 0.01 mV
T° (°C):	-10 à 135 °C, 14 à 275 °F	±0,1	0,1

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Poids Kg
4120601	29 20 7	0,4



NOUVEAU
DESIGN

RS232



Conductivimètre "CD-3004"

ÉQUIPEMENT PORTABLE AVEC PROTECTION IP65 CONTRE L'EAU ET LA POUSSIÈRE.

ÉCRAN LCD DE 3,5 POUCES

FOURNI AVEC UNE ÉLECTRODE DE CONDUCTIVITÉ ET DE TEMPÉRATURE

CARACTÉRISTIQUES

La fonction de lecture multiple permet une lecture automatique, une lecture chronométrée et une lecture continue.

La compensation automatique de la température garantit des résultats précis. La fonction de maintien automatique détecte et verrouille le point final de la mesure. Capacité de données allant jusqu'à 500 ensembles pour chaque paramètre (compatible BPL).

Support de communication USB. Étalonnage en 1 à 3 points avec reconnaissance des normes.

Paramètres configurables incluant la constante de cellule, la compensation de température, le coefficient et le facteur TDS.

Type de compensation de température.

Pile au lithium rechargeable, adaptateur CA, entrée 100-240 V CA, sortie 5 V CC.

SPÉCIFICATIONS

Plages de lecture : (automatique)

Conductivité Plage : 0,000 μ S/cm à 500 mS/cm

Résolution : 0,001 μ S/cm

Précision : $\pm 1.0\%$ FS

TDS :

Gamme : 0.00ppm ~ 300ppt

Résolution : 0,01 ppm mínimo.

Précision : $\pm 1.0\%$ FS

Plage de salinité : 0,0 ~ 80,0 ppt

Plage de température : -5 à 110 °C, 23 à 230 °F

MODÈLE

Code	Largeur / Hauteur / Profondeur cm	Source d'alimentation	Poids Kg
4120413	8 22,5 3,5	AC Adaptateur	0.4



NOUVEAU
DESIGN



Conductivimètre "CD-3005"

PAREIL DE MESURE DE TABLE AVEC GRAND ÉCRAN

CARACTÉRISTIQUES

Écran LCD haute résolution, 6,0 pouces.

La fonction de lecture multiple permet une lecture automatique et une lecture continue.

La fonction de maintien automatique détecte et verrouille le point final de la mesure.

Stockage des données : 50 jeux pour chaque paramètre.

La fonction de remise à zéro réinitialise automatiquement tous les paramètres aux réglages d'usine par défaut.

Étalonnage en un point avec reconnaissance de l'étalon.

Adaptateur CA, entrée 100-240 V CA, sortie 9 V CC.

SPÉCIFICATIONS

Gamme : 0,00 μ S/cm à 200 mS/cm

Précision : $\pm 1,0\%$ de l'E.M.

Résolution : 0,001 μ S/cm

Température (plage) : -5,0 à 110 °C, 23,0 à 230 °F

TDS :

Gamme : 0,00mg/L ~ 100g/L

Résolution : 0,01 ppm minimum.

Précision : $\pm 1,0\%$ de l'E.M.

MODÈLE

Code	Largeur / Hauteur / Profondeur cm	Poids Kg
4120511	19,5 24,2 6,8	0.8



NOUVEAU
DESIGN

Voir la section « Électrodes et sondes » supplémentaires (page 250).



ÉLECTRODES ET SONDES

Électrodes pH							
Code	électrode	Gamme de pH	Matériau	Temp. de travail.	Mesures	Type de connecteur	Valable pour
4120143	pH et température	0 ~ 14	Polycarbonate	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)& 4-pin aviation	PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120118	pH	0 ~ 14	Polycarbonate	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	PH-3003 / PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120119	pH	0 ~ 10	POM	5~60 °C	Φ12×36+Φ20×132 mm	BNC(Q9)	PH-3003 / PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120133	pH	0 ~ 14	Verre	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	PH-3003 / PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120134	pH	0 ~ 14	Polycarbonate	0~80 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	PH-3003 / PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120137	pH	0 ~ 14	POM et acier inoxydable 316	0~60 °C	Φ8×60+20×135 mm	BNC(Q9)	PH-3003 / PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120140	pH	0 ~ 14	Epoxy	0~80 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	PH-3003 / PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006

Électrodes Ion sélectives

Code	électrode	Ion	Plage de mesure (mol/L)	Temp. de travail.	Mesures	Type de connecteur	Valable pour
4120148	Ion sélectif	Fluorure (F ⁻)	1×10 ⁻⁶ ~0.1 M	5~45 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	MP-3006
4120192	Ion sélectif	Chlorure (Cl ⁻)	5×10 ⁻⁵ ~0.1 M	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	MP-3006
4120189	Ion sélectif	Calcium (Ca ²⁺)	1×10 ⁻⁵ ~0.1 M	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	MP-3006
4120191	Ion sélectif	Cuivre (Cu ²⁺)	5×10 ⁻⁷ ~0.1 M	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	MP-3006
4120190	Ion sélectif	Nitrate (NO ₃ ⁻)	1×10 ⁻⁵ ~0.1 M	5~60 °C	Φ12×120 mm	BNC(Q9)	MP-3006

* SOLUTIONS TAMPONS D'ÉTALONNAGE POUR PH-MÈTRES

4120107 Flacon de 250 ml Tampon ±0,02 pH 4,00 A 20 °C ; 4,01 a 25 °C

4120108 Flacon de 250 ml Tampon ±0,02 pH 7,02 A 20 °C ; 7,00 a 25 °C

4120127 Flacon de 250 ml Tampon±0,02 pH 9,23 A 20 °C ; 9,18 a 25 °C

4120109 Flacon de 250 ml de solution 3M KCl (électrodes pH électrolytes)

Kit complet d'étalonnage et d'entretien des sondes

Code : **4121010**

*Comprend tous les



Sondes de conductivité

Code	Temp. de travail de l'électrode	Plage de mesure	Temp. de travail.	Mesures	Matériau	Type de connecteur	Valable pour
4120150	Sonde de conductivité	2 ~ 20000 µS/cm	0~80 °C	Φ12×120 mm	Verre	5-pin aviation	CD-3004 / CD-3005 / MP-3006
4120151	Sonde de conductivité	2 ~ 3000 µS/cm	0~80 °C	Φ12×120 mm	Verre	5-pin aviation	CD-3004 / CD-3005 / MP-3006
4120152	Sonde de conductivité	0.05 ~ 200 µS/cm	0~80 °C	Φ12×120 mm	Verre	5-pin aviation	CD-3004 / CD-3005 / MP-3006
4120153	Sonde de conductivité	2000 ~ 200000 µS/cm	0~80 °C	Φ12×120 mm	Verre	5-pin aviation	CD-3004 / CD-3005 / MP-3006

Électrodes pour oxygène dissous

Code	Type d'électrode	Type	Plage de mesure	Temp. de travail.	Mesures	Type de connecteur	Valable pour
4120147	Électrode DO	DO&Temp.	0 ~ 20 mg/L	5~40 °C	Φ12×120 mm	4-pin aviation	MP-3006

Sondes de température

Code	Type d'électrode	Plage de mesure	Matériau Capteur	Mesures	Unité de compensation Température	Type de connecteur	Valable pour
4120144	Sonde de température	-5 ~ 105 °C	Acier inoxydable 316.	Φ4×120 mm	2.25KΩ	4-pin aviation	PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006

Électrodes d'oxydoréduction

Code	Type d'électrode	Temp. de travail.	Matériau Capteur	Mesures	Solution de remplissage	Type de connecteur	Valid for
4120146	Redox	5~70 °C	Verre	Φ12×120mm	3 M KCl	BNC(Q9)	PH-3006 / MP-3006

Électrodes de référence

Code	Type d'électrode	Temp. de travail	Matériau Capteur	Mesures	Solution de remplissage	Type de connecteur	Valable pour
4120194	Référence	5~55 °C	Verre	Φ12×120 mm	Solution saturée de KCl	Borne en U	MP-3006
4120154	Référence	5~55 °C	Verre	Φ12×120 mm	Solution de KCl saturé (solution interne) + solution (choix libre)	banane	MP-3006

Autres électrodes

Code	Type d'électrode	Temp. de travail.	Matériau Capteur	Mesures	Matériau	Type de connecteur	Valable pour
4120183	Électrode de platine	5~50 °C	Verre	Φ12×120mm	Platine	BNC(Q9)	PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006
4120187	Électrode d'argent	5~50 °C	ABS	Φ12×120mm	Argent	BNC(Q9)	PH-3004 / PH-3005 / PH-3006 / MP-3006

SOLUTIONS ÉTALONS POUR CONDUCTIMÈTRES

4120160 Bouteille de 250 ml Modèle ±0,05 de 1278 mS/cm à 20°C ; 1413 mS/cm à 25°C
 4120161 Bouteille de 250 ml Modèle ±0,025 de 4,915 mS/cm à 20°C ; 5,446 mS/cm à 25°C
 4120162 Bouteille de 250 ml Modèle ±0,06 de 11,67 mS/cm à 20°C ; 12,88 mS/cm à 25°C

* POUR PLUS D'ÉLECTRODES, CONSULTER



APPAREILS POUR ANALYSES ALIMENTAIRES ET EAUX

Unité de digestion Kjeldahl

Distillateurs Kjeldahl

Extracteur de graisses et d'huiles

**Extracteur de cellulose et
de fibres déterminantes**

Distillateur œnologique

Analyse de l'eau « DCO » et « DBO »

Demande biologique en oxygène « DBO »

Floculateurs de laboratoire

Déminéralisateurs

Distillateurs d'eau

Adoucisseurs d'eau

page 253

pages 257 à 260

page 261

page 262

pages 263 et 265

pages 265 et 266

page 267

page 268

page 269

pages 270 à 271

page 271



APPAREILS POUR ANALYSES ALIMENTAIRES ET EAUX

EXTRACTION

Détermination de l'azote organique par la méthode Kjeldahl **BLOC-DIGEST**
 Distillateur de protéines **PRO-NITRO M**
 Distillateur de protéines semi-automatique **PRO-NITRO S**
 Distillateur Kjeldahl automatique **PRO-NITRO A**
 Extracteur pour détermination de la cellulose et fibres **DOSI-FIBER**
 Unité d'extraction à froid **EF-1425**
 Extracteur récupérateur de dissolvants pour la détermination de graisse et huile dans les aliments et autres matières **DET-GRAS N**
 Hydrolysateur d'échantillons **HI-1427**
 Distillateur œnologique **DE 1626**

ANALYSES DES EAUX

Détermination de la Demande Chimique en Oxygène dans les eaux résiduelles **D.C.O.**
 Détermination de la Demande Biologique en Oxygène **D.B.O.**
 Etuves réfrigérées pour **D.B.O.** **MEDILOW S, M, L, LG**
 Flocculateurs de laboratoire **FLOCUMATIC**
 Flocculateur portable **JARTEST**
 Déminéralisateurs **LAB-ION**
 Distillateurs **AQUASEL, L-3 et AC-L8**

TABLEAU DES ESSAIS REALISES AVEC LES EQUIPEMENTS PRO-NITRO M, S ET A, DOSI-FIBER, EF-1425, HI-1427, DET-GRAS N, BLOC DIGEST, DE-1626 ET D.C.O.*

ANALYSES DES CÉRÉALES ET DÉRIVÉS	Référence	Pro-Nitro	S	M	A	Dosi-Fiber	EF-1425	Det-Gras	N	Bloc-Digest
Détermination de l'indice des matières cellulosiques	Méthode Wladesco					OUI	OUI			
Fibres alimentaires insolubles	Méthode Van Soest					OUI	OUI			
Fibres brutes	Méthode Weende et Wijkström					OUI	OUI			
Protéines	Méthode Kjeldahl		OUI							OUI
Extraction de la graisse pour son identification	Extraction Soxhlet								OUI	
Graisses brutes	Extraction Soxhlet								OUI	
Arsenic	Détermination A.A.									OUI
Mercuré	Détermination A.A.									OUI
ANALYSES DU LAIT ET DÉRIVÉS	Référence	Pro-Nitro	S	M	A	Dosi-Fiber	EF-1425	Det-Gras	N	Bloc-Digest
Graisses brutes	Extraction Soxhlet								OUI	
Protéines brutes	Méthode Kjeldahl		OUI							OUI
Caséine	Méthode spectrophotométrique		OUI							OUI
ANALYSES DES BOISSONS ALCOOLISÉES	Référence	DE-1626				Dosi-Fiber	EF-1425	Det-Gras	N	Bloc-Digest
Degré alcoolique	Méthode volumétrique	OUI								
Acidité volatile	Méthode volumétrique	OUI								
Fer	Méthode spectrophotométrique									OUI
ANALYSES DU FOURRAGE ET SES MATIÈRES PREMIÈRES	Référence	Pro-Nitro	S	M	A	Dosi-Fiber	EF-1425	Det-Gras	N	Bloc-Digest
Cellulose brute	Méthode Weende et Wijkström					OUI	OUI			
Protéines brutes	Méthode Kjeldahl		OUI							OUI
Graisses brutes	Extraction Soxhlet								OUI	
Bases azotées volatiles	Distillation Kjeldahl		OUI							
Protéines brutes solubles dans l'acide chlorhydrique et pepsine	Méthode Kjeldahl		OUI							OUI
Caséine totale	Méthode Kjeldahl sur caséine précipitée		OUI							
Phosphore	Méthode spectrophotométrique									OUI
Acide cyanhydrique	Distillation en nitrate d'argent		OUI							
Purazolidone	Extraction Soxhlet								OUI	I
ANALYSES DES JUS DE FRUITS ET DÉRIVÉS	Référence	Pro-Nitro	S	M	A	Dosi-Fiber		DE-1626		Bloc-Digest
Azote total	Méthode Kjeldahl		OUI							OUI
Acidité volatile	Distillation et évaluation								OUI	
Arsenic	Détermination dichromatique									OUI
ANALYSES DE L'EAU	Référence	Pro-Nitro	S	M	A	Dosi-Fiber		D.Q.O. /ECO-8/ECO16		Bloc-Digest
Azote total	Méthode Kjeldahl		OUI							OUI
Phosphore total	Méthode spectrophotométrique									OUI
D.C.O.	Détermination Dichromatique								OUI	

* Référence: Méthodes officielles publiées par le MAPA (Ministère de l'Agriculture, Pêche et Alimentation) 1993.



Appareils pour la détermination de l'Azote Organique par la méthode de Kjeldahl

Modèles Macro et Micro

- LES ÉQUIPEMENTS POUR LA DÉTERMINATION DE L'AZOTE ORGANIQUE SONT COMPOSÉS DE DEUX ÉLÉMENTS DE BASE :
- LE BLOC DE DIGESTION BLOC DIGEST (MINÉRALISATION), AVEC PROGRAMMATEUR DE PROCESSUS ET ACCESSOIRES DE MANIPULATION. (MACRO ET MICRO).
 - LE DISTILLATEUR PRO-NITRO M, PRO-NITRO S (SEMI-AUTOMATIQUE) ET PRO-NITRO A (AUTOMATIQUE).



Unité de digestion "Bloc-digest"

CARACTÉRISTIQUES

Manipulation réduite des échantillons.
 Chauffage uniforme.
 Capacité de stocker 20 programmes de 4 étapes de température et de temps.
 Connexion série RS-232 bidirectionnelle, pour registres de températures et édition du programme de digestion.
 Système collecteur des fumées supprimant l'utilisation d'une hotte.
 Chaque unité est livrée complète et comprend:
 1 bloc métallique chauffant.
 1 programmeur des processus température / temps.
 1 support porte-tubes.
 1 collecteur de fumées.
 Tubes pour digestion.

*Unité de digestion complète composée de:
 Bloc métallique connecté au programmeur de température / temps,
 support porte-tubes avec tubes à digestion et collecteur de fumées.*



MODÈLES - EQUIPEMENT COMPLET

MACRO	Code	Nombre de postes
Bloc Digest 6	4000629	6
Bloc Digest 12	4000630	12
Bloc Digest 20	4000631	20

MODÈLES - EQUIPEMENT COMPLET

MICRO	Code	Nombre de postes
Bloc Digest m 12	4001047	12
Bloc Digest m 24	4001048	24
Bloc Digest m 40	4001049	40

ACCESSOIRES: SYSTÈME D'EXTRACTION ET DE NEUTRALISATION DES FUMÉES



Spécialement créé pour absorber et pour neutraliser les fumées acides, engendrées dans les processus de digestion kjeldahl.

Le système est composé d'une unité "Scrubber" qui bloque le passage des condensations acides et neutralise les gaz dans une solution de NaOH, et une pompe de re-circulation d'eau qui proportionne un grand débit de vide pour l'aspiration des fumées. Il est indispensable d'intercaler l'unité Scrubber avec la solution neutralisatrice, entre l'unité de digestion et la pompe de recirculation.

Le bloc digesteur "Bloc Digest 20" requiert deux unités "Scrubber" pour une bonne neutralisation des fumées.

Remarque: La pompe à vide code 4001612 a 2 entrées d'aspiration.

Sans consommation d'eau.
 Sans connexion au réseau d'eau courante.
 Evite les émissions de gaz et d'eaux contaminantes.
 Faible niveau sonore (< 65 dB).
 Pompe de re-circulation construite en matériaux résistants aux agents chimiques.

Unité Scrubber

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
4001611	32 31 16	2

Es fourni avec 3 Kg. de produit neutralisateur des fumées acides.

Rechange:

3 Kg. de produit neutralisateur des fumées acides.
 Code: 4001610

Pompe à vide par recirculation d'eau

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Vide limite bar	Débit de vide litres/min.	Poids Kg
4001612	44 39 28	0,98	10	10



Appareil de digestion pour la détermination des métaux traces "TMB-12", "TMB-20".

SYSTÈME DE DIGESTION POUR 12 ÉCHANTILLONS (TMB-12) ET POUR 20 ÉCHANTILLONS (TMB-20)

Processus de digestion entièrement automatique, avec levage et abaissement du porte-échantillon.

Appareil à structure métallique émaillée d'époxy avec porte-échantillon automatique comprenant l'élévation et l'abaissement du cadre d'insertion et du collecteur d'échappement. Autres composants en acier inoxydable ou avec revêtement thermoplastique résistant aux agents chimiques.

APPLICATIONS

Système de digestion pour déterminer les parties acido-solubles des métaux dans les boues, les sédiments et les sols selon la norme DIN 38414.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Chauffage uniforme.

Ensemble de blocs de digestion qui permet un processus de température avec une précision maximale, avec un rendement de digestion accru jusqu'à 12 ou 20 échantillons.

Capacité de stockage de 20 programmes de 4 étapes de température et de temps.

Sortie RS-232 pour l'enregistrement de la température et la programmation de la digestion à partir d'un ordinateur.

Livré complet avec : 1 bloc chauffant métallique.

1 système d'élévation automatique de l'échantillon.

1 programmeur de temps/température « Rat-2 ».

1 support de tubes de digestion avec porte-tubes et 1 support de tubes de condensation avec porte-tubes.

Tubes pour la digestion. Tubes de condensation.



NOUVEAU

RS232

MODÈLES - ÉQUIPEMENT COMPLET

MACRO	COD	Nombre de sièges	Hauteur/largeur/profondeur Cm			Consommation	Poids Kg
TMB-12	4002630	12	94	55	58	2152	61
TMB-20	4002631	20	94	55	58	2552	67

Programmeur de processus temps/température RAT-2.

Code 4001538

Caractéristiques

Plage de température de 45 à 450 °C.

Mémoire pour 20 programmes de 4 étapes.

Durée maximale par étape: 600 minutes.

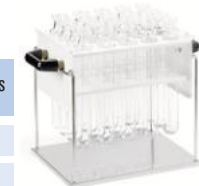
Indication acoustique de la fin du programme de digestion.

Deux gradients de température sélectionnables :

Portoirs avec porte-tubes de digestion

Revêtement thermoplastique, avec poignées et plaques latérales pour éviter les pertes de chaleur.

Modèles	Code	Nombre de sièges
TMB-12	4005011	12
TMB-20	4005013	20



Blocs chauffants en métal

Pour leur bon fonctionnement, il est essentiel d'inclure le programmeur de processus temps/température RAT-2, car ils ne doivent pas être branchés directement sur le réseau..

Modèles	Code	Nombre de sièges	Consommation W	Poids Kg
MACRO	4000508	12	2100	25
MACRO	4000509	20	2500	31



Kjeldahl / D.Q.O. Alarme de rupture du capteur de température.

Contrôle indépendant de la température.

Connexion série RS-232 bidirectionnelle pour l'enregistrement de la température et l'édition du programme de digestion avec le RAT connecté à un ordinateur.

Un CD de logiciel est inclus dans l'unité de digestion. Connexion de contrôle de la pompe de recirculation. Connexion de contrôle de l'élévateur d'échantillons.

Panneau de contrôle

Le panneau de commande et l'écran du RAT-2 permettent de créer et d'exécuter un programme de digestion. Pendant la digestion, il affiche la température du bloc, le temps écoulé et l'étape du programme.



RS232

Porte-tubes à condensation avec porte-tubes

Revêtement thermoplastique, avec poignées et plaques latérales pour éviter les pertes de chaleur.

Modèles	Code	Nombre de sièges
TMB-12	4005012	12
TMB-20	4005014	20



Tubes de digestion. Code 4001030
Capacité de 250 ml.

Tubes de refroidissement inférieurs. Code 4001031

Tubes supérieurs du condenseur. Code 4001032

LISTE DES PIÈCES ET ACCESSOIRES

Blocs métalliques chauffants.

Pour un fonctionnement correcte, il est indispensable d'inclure le programmeur de processus temps/température RAT-2, car ils ne doivent pas être branchés directement au réseau.



Modèles	Code	Nombre de postes	Ø tube mm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Température °C	Consom. W	Poids Kg
MACRO	4000507	6	42	18 33 28	45 à 450	1500	18
MACRO	4000508	12	42	18 39 33	45 à 450	2100	25
MACRO	4000509	20	42	18 44 39	45 à 450	2500	31
MICRO	4001050	12	26	18 33 28	45 à 450	1500	16
MICRO	4001051	24	26	18 39 33	45 à 450	2100	22
MICRO	4001052	40	26	18 44 39	45 à 450	2500	27

Programmeur de processus temps/température RAT-2. Code 4001538**Caractéristiques**

Température: de 45 à 450°C.

Mémoire pour 20 programmes de 4 pas.

Temps maximal par pas: 600 minutes.

Indication acoustique de fin de programme de digestion.

Deux pentes de la température à sélectionner: Kjeldahl/D.C.O.

Alarme de rupture du capteur de température. Contrôle indépendant de température maximale de sécurité.

Connexion série RS-232 bidirectionnelle, pour registres de températures et édition du programme de digestion avec le RAT branché sur un ordinateur.

Logiciel inclus.

Panneau de commandes

Le panneau de commandements et l'écran du RAT-2 permettent de créer et d'exécuter un programme de digestion. Durant la digestion, montre la température du bloc et le temps écoulé dans le pas du programme.



Régulateur électronique RAT-2.

Portoirs avec support porte-tubes

En dur-al traité chimiquement, avec poignées et plaques latérales évitant les déperditions de chaleur.

**Collecteurs de fumées**

Se composent d'un collecteur multiple et d'un support. Construits en acier inoxydable, avec capteurs en verre borosilicate.



Modèles	Code	Nombre de postes	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm
MACRO	4005071	6	15 17,5 12,5
MACRO	4005081	12	15 23 18
MACRO	4005091	20	15 28,5 23,5
MICRO	4001053	12	15 17,5 12,5
MICRO	4001054	24	15 23 18
MICRO	4001055	40	15 28,5 23,5

Modèles	Code	Nombre de postes	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm
MACRO	4005072	6	15 18 12
MACRO	4005082	12	15 23 18
MACRO	4005092	20	15 29 23
MICRO	4001056	12	15 18 12
MICRO	4001057	24	15 23 18
MICRO	4001058	40	15 29 23



Tube à digestion et distillation série MACRO de 250 ml de capacité. De 26 Ø et 300 mm de hauteur. Code **4042300**



Tube à digestion et distillation série MICRO de 100 ml de capacité. De 26 Ø et 300 mm de hauteur. Code **4001045**



Trompe à vide, en PVC, spécialement conçue pour le collecteur de fumées de 20 et 40 postes. Code **4000633**



Trompe à vide, métallique. Pour collecteur de fumées de 6, 12 et 24 postes. Code **7000293**



Distillateur Kjeldahl "Pro-Nitro M"

POUR DÉTERMINER LE NITROGÈNE ORGANIQUE (MÉTHODE KJELDAHL).

Distillateur Kjeldahl qui, grâce à son degré d'automatisation, fournit une opération simple et sûre. Approprié pour les laboratoires avec un petit volume d'échantillons ou un volume moyen et pour les centres d'enseignement.

CARACTÉRISTIQUES

Unité de distillation par entraînement à la vapeur.
Générateur de vapeur compact avec thermostat de sécurité de température surélevée et pressostat de protection contre la surpression.
Porte de sécurité qui empêche de distiller avec la porte ouverte.
Détection de présence du tube de digestion/distillation. Ce dispositif empêche le dosage de NaOH en l'absence de tube.
Adaptateur universel pour tubes de digestion/distillation MACRO (Ø 42 mm) et MICRO (Ø 26 mm).
Economie d'espace dans le laboratoire : Les réservoirs de H₂O et NaOH se trouvent à l'intérieur de l'appareil.
Châssis en acier inoxydable et partie frontale en plastique ABS.
Kit d'adaptation à titrateur automatique (voir accessoires).

SPÉCIFICATIONS

Gamme de mesurage: de 0,2 à 200 mg de Nitrogène Kjeldahl.
Temps de distillation programmable.
Récupération de Nitrogène: > 99,5%
Vitesse de distillation: de 35 à 40 ml/minute.
Durée typique d'une distillation: de 7 à 10 minutes.
Consommation d'eau de réfrigération: de 80 à 100 litres/h.
Consommation d'eau du générateur de vapeur: 2,5 litres/h.
Capacité du réservoir d'eau pour le générateur de vapeur: 6 litres.
Capacité du réservoir de NaOH: 2 litres.

ALARMES

Manque d'eau dans le générateur de vapeur.
Porte de sécurité ouverte ou sans tube de digestion/distillation.
Pour cause de température surélevée dans le générateur de vapeur.

AUTOMATISMES

Fermeture et ouverture de l'eau de réfrigération avec la distillation.
Dosage du NaOH après avoir commencé la distillation.
Sélection du volume de NaOH.
Arrêt de la distillation après le temps programmé.

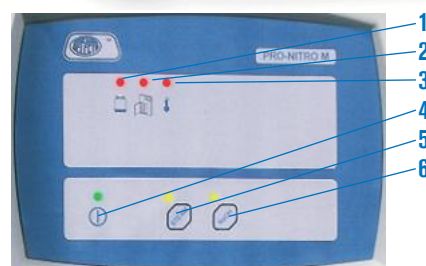
COMPLÉMENTS

Pour réaliser une analyse complète de nitrogène Kjeldahl, ce distillateur doit être complété avec un appareil de digestion.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4002627	75 50 50	1800	30

Livré avec un tube de digestion MACRO de Ø 42mm, un jeu de tuyaux et ensemble de réservoirs.



PANNEAU DE COMANDES

1. Indicateur lumineux de manque d'eau.
2. Indicateur lumineux de porte de sécurité ouverte ou d'absence de tube.
3. Indicateur lumineux de température surélevée.
4. Indicateur lumineux de connexion au réseau.
5. Touche et indicateur lumineux arrêt/marche de la distillation.
6. Sélection du volume de NaOH.

ACCESSOIRES

Tube à digestion et distillation MICRO
de 100 ml de capacité.
Code **4001045**

Tube à digestion et distillation MACRO
de 250 ml de capacité.
Code **4042300**



Fioles erlenmeyer en polycarbonate.
Longévité illimitée. Capacité 250 ml.
Code **5310101** avec bouchon.



Refroidisseur à circulation
Refroidisseur 1400
Pour éviter la consommation d'eau
Code **6001493** (Voir page 112)





Distillateur Kjeldahl semi-automatique "Pro-Nitro S"

POUR DÉTERMINER LE NITRÈNE ORGANIQUE (MÉTHODE KJELDAHL).

Distillateur Kjeldahl avec degré d'automatisation élevé qui permet de réaliser des analyses de manière systématique, simple et sûre. Approprié pour les laboratoires ayant un volume moyen ou grand d'échantillons.

CARACTÉRISTIQUES

Unité de distillation par entraînement à la vapeur.

Générateur de vapeur compact avec thermostat de sécurité de température surélevée et pressostat de protection contre la surpression. Porte de sécurité qui empêche la distillation avec la porte ouverte. Détection de présence de tube de digestion/distillation. Ce dispositif empêche le dosage de NaOH en l'absence de tube. Adaptateur universel pour tubes de digestion/distillation MACRO (Ø 42 mm) et MICRO (Ø 26 mm).

Economie d'espace dans le laboratoire: Les réservoirs de H₂O, NaOH et H₃BO₃ se trouvent à l'intérieur de l'appareil.

Système de vidange du tube de digestion/distillation.

Châssis en acier inoxydable et partie frontale en plastique ABS. Ecran LED vert avec 2 digits. Permet de programmer la distillation (ajout de NaOH, dosage d'acide Borique, temps de distillation et vidange de l'échantillon). Kit d'adaptation au titrateur automatique (voir accessoires).

SPÉCIFICATIONS

Gamme de mesurage: de 0,1 à 200 mg Nitrogène.

Temps de distillation programmable.

Récupération de Nitrogène: > 99.5%

Vitesse de distillation: de 35 à 40 ml/minute.

Durée typique d'une distillation: de 7 à 10 minutes.

Consommation d'eau de réfrigération: de 80 à 100 litres/h.

Consommation d'eau du générateur de vapeur: 2.5 litres/h.

Capacité du réservoir d'eau pour le générateur de vapeur: 6 litres.

Capacité du réservoir de NaOH: 2 litres.

Capacité du réservoir d'acide Borique: 2 litres.

ALARMES

Manque d'eau dans le générateur de vapeur.

Porte de sécurité ouverte ou sans tube de digestion/distillation.

Pour cause de température surélevée dans le générateur de vapeur.

AUTOMATISMES

Un seul bouton pour exécuter le cycle complet de distillation :

- Dosage d'acide Borique.
- Début de la distillation.
- Dosage du NaOH.
- Arrêt de la distillation. (temps programmé écoulé).
- Indication sonore de la fin du cycle.

COMPLÉMENTS

Pour réaliser une analyse complète de nitrogène Kjeldahl, ce distillateur doit être complété avec un équipement de digestion

MODÈLE

Code	Haut. / cm	Larg. / cm	Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4002851	75	50	50	1800	32

Livré avec un tube de digestion MACRO de Ø 42mm, un jeu de tuyaux et ensemble de réservoirs.

ACCESSOIRES

Tube à digestion et distillation MICRO
de 100 ml de capacité.

Code **4001045**

Tube à digestion et distillation MACRO
de 250 ml de capacité.

Code **4042300**



Fioles erlenmeyer en polycarbonate.

Longévité illimitée. Capacité 250 ml.

Code **5310101** avec bouchon.



Refroidisseur à circulation

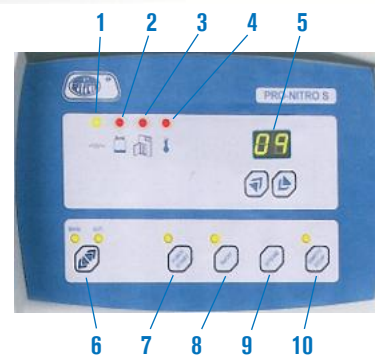
Refroidisseur 1400

Pour éviter la consommation d'eau
Code **6001493** (Voir page 112)



PANNEAU DE COMANDES

1. Indicateur lumineux du générateur de vapeur.
2. Indicateur lumineux de manque d'eau dans le générateur de vapeur.
3. Indicateur lumineux de porte de sécurité ouverte ou sans présence du tube.
4. Indicateur lumineux de température surélevée.
5. Touches et écran pour sélectionner les paramètres.
6. Sélection du mode Manuel ou Automatique
7. Bouton pour doser l'acide Borique / Bouton START en mode automatique.
8. Bouton pour doser NaOH.
9. Bouton de commencement de la distillation en mode manuel.
10. Touche arrêt et vidange de l'échantillon.





Distillateur Kjeldahl automatique "Pro-Nitro A"

POUR DÉTERMINER LE NITROGÈNE AUTOMATIQUE (MÉTHODE KJELDAHL)
AVEC TITRATEUR AUTOMATIQUE.



Distillateur Kjeldahl automatique avec système de titrage "On-line" (titrage en temps réel). Pour une analyse, systématique, de grande précision, avec intervention minimum du personnel, facile et sûr. Approprié pour un laboratoire avec un volume moyen ou grand d'échantillons.

Le distillateur Kjeldahl "PRO-NITRO A" évalue le distillat en même temps que celui-ci est obtenu (Titrage "On-Line"), la distillation et le titrage ont lieu en une seule opération, ce qui réduit, radicalement le temps de l'analyse réalisée. Ce type de titrage offre un autre avantage : il détecte le moment où l'échantillon ne dégage plus de Nitrogène. Cette propriété est utilisée pour arrêter la distillation au moment approprié. De cette façon, le temps de distillation est toujours optimal pour obtenir une récupération maximum de Nitrogène et ne pas prolonger la distillation plus longtemps.

Le titrage par colorimétrie est accepté par l'AOAC et le calibrage périodique n'est pas nécessaire.

CARACTÉRISTIQUES

Unité de distillation par entraînement à la vapeur.
Avec titrage automatique «On-line» par colorimétrie.
Générateur de vapeur compact avec thermostat de sécurité de température surélevée et pressostat de protection contre la surpression.
Porte de sécurité qui empêche la distillation avec la porte ouverte.
Détection de présence de tube de digestion/distillation. Ce dispositif empêche le dosage de NaOH en l'absence de tube.
Adaptateur universel pour tubes de digestion/distillation MACRO (Ø 42 mm) et MICRO (Ø 26 mm).
Economie d'espace dans le Laboratoire: Les réservoirs de H₂O et NaOH, acide Borique et HCl se trouvent à l'intérieur de l'appareil.
Système de vidange du tube de digestion/distillation et du collecteur.
Arrêt automatique de la distillation.
Ecran LCD de 20 x 4 caractères de grande taille.
Sortie RS-232 pour imprimer les résultats.
Châssis en acier inoxydable et partie frontale en plastique ABS.

SPÉCIFICATIONS

Gamme de mesurage: de 0.2 à 200 mg Nitrogène.
Récupération de Nitrogène: > 99,5%
Vitesse de distillation: de 35 à 40 ml/minute.
Consommation d'eau de réfrigération: de 80 à 100 litres/h.
Consommation d'eau du générateur de vapeur: 2.5 litres/h.
Capacité du réservoir d'eau pour le générateur de vapeur: 6 litres.
Capacité du réservoir de NaOH: 2 litres.
Capacité du réservoir d'acide Borique: 2 litres.
Capacité du réservoir de réactif de titrage: 2 litres.
Précision du titrateur: 1,5%
Dose minimum du titrateur: 0,01 ml.

ALARMES

Manque d'eau dans le générateur de vapeur.
Porte de sécurité ouverte ou sans tube de digestion/distillation.
Pour cause de température surélevée dans le générateur de vapeur.

COMPLÉMENTS

Pour réaliser une analyse complète de nitrogène Kjeldahl, ce distillateur doit être complété avec un appareil de digestion. (Voir Bloc Digest pages 251 et 252).



MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4002430	75 50 50	1800	38

Livré avec un tube de digestion MACRO de Ø 42mm, un jeu de tuyaux, un ensemble de réservoirs, 250 ml. d'indicateur mixte 4.8 et 100 gr. D'ammonium sulfate.

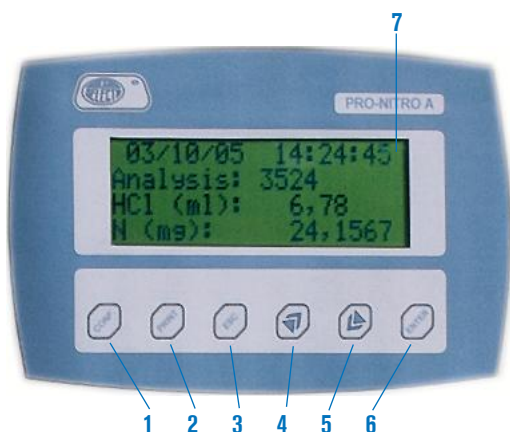
AUTOMATISMES

Fermeture et ouverture de l'eau de réfrigération avec la distillation.
Dosage de l'acide Borique.
Dosage du NaOH après avoir commencé la distillation.
Sélection du volume de NaOH et de l'acide Borique.
Titrage "On-line" du distillat.
Autodétection de la fin de la distillation.
Fonctions spéciales pour la mise au point.
Fonctions spéciales pour la maintenance.

RÉACTIFS

Tous les réactifs pour utiliser le "PRO-NITRO A" sont faciles à localiser :

- Solution de NaOH à 30-40%.
- Solution d'acide Borique à 1% (environ) avec indicateur mixte. (vert de bromocré sol et rouge de méthyle en proportions appropriées).
- Réactifs de titrage : HCl ou H₂SO₄ de 0,05N à 0,25N ajustés jusqu'à 0,001 de Normalité.



PANNEAU DE COMANDES

1. Accès au menu de configuration de la date, heure et paramètre et paramètres sélectionnables.
2. Imprimer le rapport d'analyses avec l'imprimante code 4120113 que vient comme accessoires à commander.
3. «ESC» pour annuler les modifications et navigation par le menu.
4. Augmenter la valeur du paramètre et navigation par le menu.
5. Diminuer la valeur du paramètre et navigation par le menu.
6. «ENTER» pour accepter les modifications et navigation par le menu.
7. Ecran LCD pour la visualisation des paramètres et des résultats.

AVANTAGES

Excellente précision des résultats.
Récupération complète du Nitrogène de l'échantillon.
Intervention minimale de l'opérateur.
Pas de calibration requise.
Temps minimum d'analyses.

RAPPORT

Les résultats peuvent être envoyés à une imprimante (en option), requise pour le système GLP, et inclus les données suivantes :

- Numéro consécutif et irrépétable d'analyse
- Date et heure
- Volume de NaOH
- Volume d'acide Borique
- Normalité du réactif
- Volume consommé de réactif
- Nitrogène détecté

```

15/10/05 12:16:08

Analysis Nr: 087598

NaOH:      75ml.
Boric:     25ml.
Normality: 0.1503

Results:

Reagent:   10.521ml
Nitrogen:  22.1382mg
  
```

ACCESSOIRES



Imprimante à encre (non thermique) de taille réduite (4/16/10 cm pour utiliser avec le PRO-NITRO « A ». Papier de 2 1/4" (56 mm) de large. Communication RS-232. Fourni avec cables de communications et d'alimentation. Code **4120113**

Tube à digestion et distillation MACRO de 250 ml de capacité. Gradués jusqu'à 100 ml, de 42 Ø et 300 mm de hauteur. Code **4042300**



Tube à digestion et distillation MICRO de 100 ml de capacité. De 26 Ø et 300 mm de hauteur. Code **4001045**



Note : Compatible avec l'unité de recirculation d'eau « Chiller » pour créer un circuit d'eau de refroidissement fermé (voir page 82).

INFORMATION DE CONTRÔLE QUALITE

TOUS LES DISTILLATEURS DE KJELDAHL 4002430 SE SOUMETTE À UN PROTOCOLE D'ESSAIS DE RÉCUPÉRATION DE NITROGÈNE À LA FIN DU PROCESSUS DE FABRICATION. LE RAPPORT D'ESSAIS EST FOURNI AVEC L'APPAREIL ET EST VALIDE POUR LES QUALIFICATIONS IQ ET OQ.

COMPLÉMENTS



Colorimètre digital "Clormic"

CONTROLE PAR MICROPROCESSEUR.
ECRAN ALPHANUMÉRIQUE L.C.D. DE 2 LIGNES DE 20 CARACTÈRES.

APPLICATIONS

Préparation de réactifs pour le Pro-Nitro A.

CARACTÉRISTIQUES

Rang spectral: de 400 à 800 nm, par filtres interférentiels.
filtre standard de 520 nm.
Rang d'ABS étendu de -0,3 à 3,5 O.D. en lecture réelle.
Lecture de transmission: de 0 à 100 T %.
Exactitude photométrique: >1% @1.000 A.
Précision photométrique: ±1% @1.000 A.
Stabilité photométrique supérieure à 0,004 A/h. @0.000 A.
Source de lumière: lampe en tungstène de longue durée.
Détecteur: état solide (photodiode de silice).
Cuvette de mesure: support universel pour cuvettes de 10 mm de passage optique.
Volume minimal de lecture: 1 ml.
Ecran L.C.D. alphanumérique de 2 lignes de 20 caractères.
Méthode de calcul: Transmission T %, Absorbance, Concentration avec facteur et Concentration standard.
Étalonnage interne et ajustement par Software.
Connexion pour RS-232



PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur de mise en marche.
Ecran alphanumérique avec messages interactifs.
Clavier numérique et de fonctions.

RECHANGE

Lampe de 6 V / 6 mm.
Code **4512009**

MODÈLE

Code	Imprimante incorporée	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4120019	NON	11 18 28	10	4,5



Extracteur de graisses et d'huiles "Det-Gras N"

POUR DÉTERMINER LES GRAISSES AVEC LA MÉTHODE SOXHLET.
PROTECTION IP65 DE SÉCURITÉ.

Appareil pour extraire les graisses ou les substances solubles avec du solvant. Basé sur les méthodes de Soxhlet et de Randall, l'extracteur DET-GRAS N extrait la graisse (ou autres substances) de l'échantillon par solvant. Les deux phases d'extraction et la rapidité à laquelle il atteint des températures élevées représentent une économie de 30 à 70% du temps d'extraction par rapport à la méthode classique Soxhlet.

APPLICATIONS

Pratiquement pour toutes les analyses qui comprennent l'extraction Soxhlet, on peut remplacer les extracteurs Soxhlet classiques par le DET-GRAS N. Parmi ces analyses il y a : la détermination du contenu en graisses des viandes, des aliments pour animaux, des aliments préfabriqués, des poissons, etc. Il peut également être utilisé pour extraire des composants solubles en pâte à papier, fibres textiles, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Chauffage par résistances électriques blindées distribuées sur toute la surface chauffante pour assurer un chauffage uniforme de tous les échantillons.

Degré de protection de la partie électrique IP65.

Contrôle de la température par thermocouple de grande robustesse.

Contrôle de la température de sécurité.

Meuble recouvert en époxy résistant aux solvants.

Extraction avec cartouches en cellulose ou en verre.

Compatible pour travailler avec les solvants les plus réquents : éther de pétrole, éther diéthylique, Hexane, Acétone, Acétonitrile, etc.

Est livré avec 2 ensembles de joints adaptés aux différents solvants.

Temps d'extraction typique (graisses aliments) 50 minutes.

SPÉCIFICATIONS

Cartouche d'extraction en cellulose de Ø ext 26 x 60 mm.

Température de travail de 90 à 240 °C.

Récupération de solvant : de 60 à 80%.

Volume de solvant (par échantillon) : jusqu'à 50 ml.

Nombre de programmes mémorisables : 16.

Temps d'extraction "boiling" : de 0 à 99 minutes.

Temps d'extraction "rinsing" : de 0 à 99 minutes.

Temps de récupération de solvant : de 0 à 99 minutes.



Note : Compatible avec l'unité de recirculation d'eau « Chiller » pour créer un circuit d'eau de refroidissement fermé (voir page 82).

PANNEAU DE COMANDES

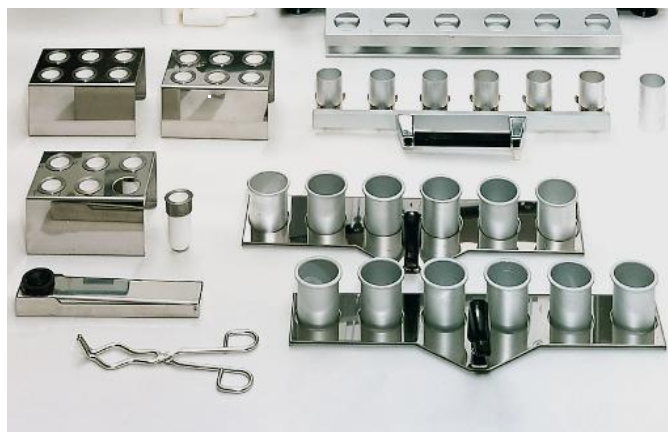
Ecran LCD de 20 x 2 caractères.

Clavier avec 4 touches qui permet de sélectionner la température, le temps et les programmes.

MODÈLES

Code	Nombre de postes	Haut. /Larg./ Prof. cm	Consom H ₂ O litres/minute	Consom. W	Poids Kg
4002841	2	70 45 40	1	200	19
4002842	6	70 75 40	2	600	25

Inclus dans l'équipement	modèle de 6 postes	modèle de 2 postes
Cartouches d'extraction en cellulose	25	25
Support pour cartouches d'extraction	3	1
Support porte-verres	3	3
Tube en aluminium pour poser les cartouches	6	2
Supports pour les cartouches d'extraction	18	6
Verres en aluminium	18	6
Pince magnétique pour manipuler les cartouches	1	1
Pince pour manipuler les verres en aluminium	1	1
Support niveleur	1	1
Anse pour le transport	1	1
Joints Butyl	6	2
Joints Viton	6	2



L'appareil comprend modèle de 6 places.



Extracteur pour la détermination de la cellulose et des fibres “Dosi-fiber”

APPLICATIONS

Fibre brute (WEENDE, VAN SOEST ou similaire). Fibre diététique. Fibre Neutre détergente. Fibre acide détergente. Autres méthodes d'extraction n'utilisant pas l'acide acétique, l'acide trichloroacétique ou l'acide nitrique. Fibres textiles. Bois et papier.

PERFORMANCES

Extraction et filtration intégrales.

Aucune opération de transfert de l'échantillon du tube au creus et au filtre éliminant tout risque de perte.

Haute reproductibilité des conditions et des résultats.

Manipulation facile des creusets au moyen de leur support et portoir spécial.

Facilité et souplesse d'emploi: si besoin, les prélèvements peuvent être séchés et pesés entre chaque phase de l'extraction.

CARACTÉRISTIQUES

Construction métallique, châssis extérieur recouvert de polyamide “Rilsan”. Tous les éléments qui composent l'équipement, comme les réfrigérants, soupapes, résistances, compresseur d'air et équipement de régulation et contrôle, sont intégralement protégés à l'intérieur de l'armoire métallique. Chauffage par infrarouges.

PANNEAU DE COMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux.

Interrupteur compresseur d'air.

Régulateur électronique élément chauffant.

DONNEES TECHNIQUES

Prise d'essais: de 0,5 à 3 g (normalement 1 g).

Reproductibilité: approximativement $\pm 1\%$ pour le niveau de fibre entre 5 à 30 %.

Plage de mesure: de 0,1 à 100 %.

Consommation d'eau du réfrigérant: 1 litre/min.

EQUIPEMENT

Appareil livré complet, avec creusets de porosité P-2, portoirs pour creusets, couvercle d'aération du chauffage, et support de manipulation, mais sans plaque chauffante, ni pot à réactifs Pyrex, qui sont fournis comme accessoires.

MODÈLES

Code	Nombre de postes	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4000599	4	56 43 32	1000	19
4000623	6	56 57 32	1500	25



Extracteur 6 postes, code 4000623.

Note : Compatible avec l'unité de recirculation d'eau « Chiller » pour créer un circuit d'eau de refroidissement fermé (voir page 82).

ACCESSOIRES

Plaque double chauffante pour réactifs. Consom. totale 1750 W.

Code 4000634

Jarre Pyrex pour réactifs.

Code 1000635



RECHANGE

Portoir pour 4 creusets.

Code 4000600

Portoir pour 6 creusets.

Code 4000624

Portoir de porosité P - 2.

Code 4000601

EQUIPEMENTS POUR LA DETERMINATION DE LA FIBRE DIETETIQUE TOTALE PAR METHODE ENZYMATIQUE

LA DETERMINATION DE LA FIBRE DIETETIQUE TOTALE PAR LA METHODE ENZYMATIQUE (AOAC, AACC) EST COMPLETEMENT DIFFERENTE DES METHODES DE WEENDE ET DE VAN SOEST. LES EQUIPEMENTS DE LABORATOIRE POUR CES ANALYSES DEPENDENT DU KIT ENZYMATIQUE QUI VA ETRE UTILISER. UNE FOIS SELECTIONNE LE KIT ENZYMATIQUE, SA DOCUMENTATION VOUS INFORMERA DES EQUIPEMENTS NECESSAIRES. HABITUELLEMENT, IL EST UTILISE UNE UNITE D'EXTRACTION A FROID EF-1425 CODE 4001425 ET LE BAIN D'AGITATION DE VA-ET-VIENT CODE 6032011. (VOIR PAGE 98).



Unité d'extraction à froid “EF-1425”

DESCRIPTION

Unité spécialement conçue pour effectuer l'extraction à froid avec de l'acétone ou autres dissolvants, pour 6 échantillons simultanés. Complète l'unité “Dosi-Fiber” pour la détermination de la fibre brute.

Comprend un réservoir de 1 litre (pour la récupération du dissolvant) avec un tube de succion et 6 adaptateurs pour assujettir les creusets filtrants code 4000601.

Il est nécessaire d'ajouter une trompe ou pompe à vide raccordée au tube de succion.

Est livrée avec des bouchons aveugles pour pouvoir travailler lorsque ne sont pas utilisés les 6 creusets, un récipient de 1 litre et un tube de succion.

CARACTÉRISTIQUES

Unité d'extraction en acier inox. AISI 304, construite en un seul module qui permet un nettoyage rapide et efficace. Rampe support et porte-creusets, en verre traité.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids Kg
4001425	45 20 34	3

ACCESSOIRE

Trompes à vide.

Code 7000293





Distillateur oenologique "DE-1626"

APPAREIL POUR OBTENIR LE DISTILLAT DE BOISSONS ALCOOLISÉES VALIDÉ CONFORMÉMENT AU RÈGLEMENT CEE N° 2676/90 (ANALYSE DE VINS) ET CEE N° 2870/2000 (ANALYSE DE SPIRITUEUX).

APPLICATIONS

Degré d'alcool des vins. Degré alcoolique pour les spiritueux à degré élevé. Acidité volatile. Acide Sorbique.

CARACTÉRISTIQUES

Distillation par entraînement à la vapeur.

Design spécial pour obtenir le distillat de vins et de boissons alcoolisées pour déterminer le degré d'alcool volumétrique, l'acidité volatile, l'acide sorbique et autres.

Capacité pour distiller des volumes jusqu'à 400 ml.

Arrêt automatique de la distillation.

Opération extrêmement simple et maintenance minimum.

Générateur de vapeur protégé avec système de sécurité. Comprend:

- Tube de Ø 42 mm pour échantillons d'acidité volatile.

- Tube de Ø 52 mm pour échantillons d'acidité volatile et 100 ml degré d'alcool.

- Tube de Ø 80 mm pour échantillons de 200 ml pour degré d'alcool.

- Fiole jaugée à 200 ml pour recueillir le distillat.

DONNÉES TECHNIQUES

Validé conformément aux critères du règlement CEE N° 2676/90 et CEE N° 2870/2000.

Vitesse de distillation: 30-40 ml/min. (on obtient 200 ml de distillat en 5/6 minutes).

Débit d'eau de réfrigération: 80-100 l/h.

Consommation d'eau du générateur de vapeur : entre 1 et 1,25 ml par ml de distillat obtenu.

Puissance du générateur de vapeur: 2400 W.

PANNEAU DE COMMANDES

Contrôle électronique de l'opération.

Interrupteur général.

Touche START.

Touche STOP.

Touche ADD.

La fonction ADD permet l'obtention du distillat jusqu'à la marque nivelée de la burette. De cette manière, il n'est pas nécessaire de rajouter de l'eau pour compléter les 200 ml précis du distillat.

VALIDATION

Le distillateur oenologique DE-1626 a été validé par la station oenologique INCAVI de Vilafranca del Penedès. Dans leur laboratoire, ils ont réalisé les essais de validation du distillateur oenologique DE-1626 pour déterminer le degré d'alcool volumétrique selon les critères établis par le règlement de la CEE N° 2676/90 et CEE 2870/2000. Des échantillons hydroalcooliques ont été analysés ainsi que plusieurs vins et spiritueux ayant un degré élevé. Les résultats obtenus ont été satisfaisants en terme d'exactitude et de précision. Le laboratoire souligne également la facilité d'utilisation de l'appareil.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4001626	90 30 30	2400	20

Livré avec un tube de chaque de Ø 42, 52 et 80mm et une fiole de 200ml.



Le dispositif d'arrêt automatique finalise la distillation avant d'atteindre les 200ml de distillat. Moyennant la fonction ADD, il est possible d'ajouter de petites quantités de distillat jusqu'à compléter l'araselement de la fiole, sans ajouter d'eau étrangère à la distillation.



ACCESSOIRES



Tubes de verre adaptables.

Code	Dimensions
4042300	Ø 42 x 300 mm
1001422	Ø 52 x 300 mm
1000646	Ø 80 x 300 mm



Portoirs pour tubes

de 6 postes en acier inox.

Code	Pour tubes dimensions
4000648	Ø 42 mm
4001473	Ø 52 mm
4001613	Ø 80 mm

Fiole jaugée à 200 ml.

Code **1001636**

Alcoomètres gradués

en 0,1 degré alcoolique.

Code Graduation

1001629 0 - 10

1001630 10 - 20

1001631 20 - 30

1001632 30 - 40

1001633 40 - 50

1001634 50 - 60

1001635 90 - 100

Support incliné en méthacrylate pour 6 unités.

Code **1000015**



Refroidisseur à circulation
Refroidisseur 1400

Pour éviter la consommation d'eau
Code **6001493** (Voir page 81)



COMPLÉMENTS POUR LE DISTILLATEUR OENOLOGIQUE DE-1626

TOUTES LES ANALYSES BASIQUES DU VIN AVEC UNE ÉQUIPEMENT D'USAGE MANUEL DE SIMPLICITÉ MAXIMALE. COMPOSÉ PAR :
UN PHOTOMÈTRE UN ANALYSEUR OENOLOGIQUE "M-3000", MICROCENTRIFUGE "CENCOM-1", ET UN THERMOSTAT INCUBATEUR "ENOBLOC".

**Photomètre analyseur œnologique "M-3000"**

ANALYSEUR DE PAILLASSE D UNE GRANDEUR RÉDUITE.

POUR MESURER UNE COULEUR, TAUX DE FOLIN-CIOCALTEAU, ET RÉALISER DES ANALYSES ENZYMATIQUES.

APPLICATIONS

Avec le photomètre d'application en œnologie, on peut réaliser les déterminations suivantes:

1. Intensité Colorante du vin au moyen de la somme d'absorbances à 420nm + 520nm + 620nm.
2. Taux de Folin-Ciocalteu, (Poli phénol).
3. Couleur et maturité phénolique des raisins par la méthode Cromoenos®.
4. Analyses enzymatiques pour vins et moût, acide acétique, acide malique, acide lactique, glucose/fructose, glycérine et acide gluconique.

CARACTÉRISTIQUES

Gamme spectrale : de 340nm à 750nm, avec filtres interférentielles de 10 nm de passage optique.
Sélection manuelle du filtre. (Disque de 12 positions).
Est fourni avec des filtres de : 340, 420, 520, 620 et 750nm. Possibilité d'ajouter des filtres optionnels.
Gammes en ABS, %T et concentration.
Gamme de lecture en ABS, de -0,3 à 3,5 O.D.
Gamme de lecture en %T de 0 à 100%T.

Gamme de lecture en concentration: de 0,001 à 9.999.
Exactitude photométrique: 1%
Précision photométrique: $\pm 1\%$
Stabilité photométrique: mieux de 0.004 A/h.
Source de lumière : lampe halogène de 6V/12 W.
Porte-cuvettes pour cuvettes de 1 ou 10 mm de passage optique.
Calibrage interne par logiciel.

PANNEAU DE COMMANDES

Commande pour changer le filtre
Clavier numérique et de fonctions.
Ecran alphanumérique avec des messages interactifs
Connexion RS-232, pour connexion à imprimante ou ordinateur.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. mm	Consom. W	Poids Net Kg
4120019	11 18 28	35	3

**RECHARGE**

Lampe halogène 6V 12W. Code 4313040

Note : Pour la détermination de taux de poly phénol totaux (absorbance à 280 nm) et mesure avec exactitude et précision de la méthode Cromoenos® est eue besoin un spectrophotomètre de rang ultraviolet visible, modelé UV-2005. Code 4120020. Page 240.

ACCESSOIRES

Cuvette en verre de 10mm de passage optique. Caisse de 2 unités. Code 5100021
Cuvette en verre de 1mm de passage optique. Caisse de 2 unités. Code 4120034
Cuvette en polystyrène, type semimicro, de 10mm de passage optique. Caisse de 100 unités. Code 5100023
Adaptateur pour cuvettes de 1mm de passage optique. Code 4120033

**Microcentrifugeuse "Cencom III"**

POUR MICROTUBES DE 2,2/1,5, 0,5 ET 0,2 ML.

REGULATION ELECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS. VITESSE REGLABLE JUSQU'À 14500 t.p.m.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble extérieur en plastique ABS.
Avec moteur d'induction libre de maintenance.
Suspension élastique, diminuant les vibrations au maximum.
Microcentrifugeuse d'haute vitesse, que par ça conception minimise le sur-chauffage des échantillons.
Très silencieuse
Pour 12 microtubes, avec identificateur numérique sur rotor et couvercle supérieur en polycarbonate.
Dispositif transparent sur couvercle qui permet de visualiser l'intérieur.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur de mise en marche.
Bouton marche/arrêt.
Ecran LCD d'indication de la vitesse et du temps.
Bouton de sélection de temps.
Bouton de sélection de vitesse.
Bouton ▲ d'augmentation de la valeur.
Bouton ▼ de diminution de la valeur.
Bouton de virement du moteur pour accélération rapide « short/spin ».
Bouton pour ouvrir la couverture après finir le cycle.

MODÈLE

Code	Capacité tubes ml	Haut./Larg./Prof. (extérieur) cm	Vitesse maxi. t.p.m.	R.c.f.(xg)	Consom. W	Temps sélection.	Poids Kg
5022010	12	15 21 25	14500	14000	105	jusqu'à 99 99	4



Livré avec 12 adaptateurs réducteurs pour 0,5 et 0,2 ml.

THERMOSTAT À BLOC MÉTALLIQUE ENOBLOC

Pour des températures constantes de 35 °C.

Pour utiliser les réactifs enzymatiques à un plein rendement on conseille incorporer l'incubateur de cuvettes pour thermostatiser à une température fixe de 35 °C.

Capacité : 15 cuvettes de 10 mm de trajet optique, qui peuvent être macro ou semimicro de 1,5 ml.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Stabilité °C	Consom. W	Poids Kg
7001568	11 18 28	$\pm 0,5$	10	2,4



APPAREILS POUR ANALYSE DES EAUX



Thermoréacteur de détermination de la Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.) dans les eaux résiduelles

CONFORME AUX NORMES DE LA C.E.E. ET NORME 77-004.
MÉTHODE PAR REFLUX.

CARACTÉRISTIQUES

Se compose d'un bloc de digestion de 6, 12 ou 20 postes, avec un programmeur de processus et accessoires de manipulation.

Chauffage uniforme et simultané des échantillons.

Programmation automatique de la température et du temps de digestion.

Livré complet avec :

- 1 Bloc métallique
- 1 Programmeur de processus temps/température.
- 1 Portoir avec support porte-tubes.
- 1 Support pour tubes réfrigérants.
- Tubes D.C.O. à rodage 29/32.
- Réfrigérants pour D.C.O.

MODÈLES - EQUIPEMENT COMPLET

	Code	Nombre de postes
DQO. - 6	4000638	6
DQO. - 12	4000639	12
DQO. - 20	4000640	20



Liste des pièces détachées

Blocs métalliques chauffants. Pour un fonctionnement correct, il est indispensable d'inclure le programmeur température / temps RAT-2, car les blocs métalliques ne peuvent pas être reliés directement au réseau.

Code	Nombre de places	Ø tube mm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Température °C	Consom. W	Poids Kg
4000507	6	42	18 33 28	45 - 450	1500	18
4000508	12	42	18 39 33	45 - 450	2100	25
4000509	20	42	18 44 39	45 - 450	2500	31



Programmeur des processus temps/température RAT-2. Code 4001538

Supports pour tubes réfrigérants

Code

- 4000643 Pour 6 places
- 4000644 Pour 12 places
- 4000645 Pour 20 places



Support porte-tubes

En dural traité chimiquement, avec poignées et plaques latérales pour éviter les déperditions de chaleur.

Code

- 4005071 Pour "DQO.-6" (6 tubes pour le bloc 4000507)
- 4005081 Pour "DQO.-12" (12 tubes pour le bloc 4000508)
- 4005091 Pour "DQO.-20" (20 tubes pour le bloc 4000509)



Caractéristiques

Affichage de la température, du temps et du programme. Sélection de la température entre 45 et 450 °C. Capacité de mémoire: 10 programmes de 5 rampes chacun. Temps max. par rampe: 600 minutes. Indicateur sonore et lumineux de fin de cycle. Alarme de rupture du capteur de température.

Panneau de commandes

Interrupteur général.
Ecran indicateur de la température
Touche de sélection de la température.
Touche augmentation de la consigne.
Touche de mise en marche.
Touche d'arrêt.
Touche diminution de la consigne.
Touche sélecteur de temps.
Ecran indicateur temps/programme.
Touche sélecteur programme.

Tubes pour digestion DQO.

Code 1000641



Réfrigérants pour digestion DQO.

Code 1000642



COMECTA**Demande chimique en oxygène COD Thermoréacteurs "Eco-8" et "Eco-16".****DES TEMPÉRATURES ALLANT JUSQU'À 160°C.
DQO EN 30 MINUTES****APPLICATIONS**

Pour l'analyse de la demande chimique en oxygène DCO, du phosphore total, du chrome total et diverses analyses par décomposition d'échantillons d'eau et de boues.

CARACTÉRISTIQUES

Structure métallique recouverte d'une peinture époxy très résistante aux agents chimiques et corrosifs.

Bloc thermostatique en aluminium pour une stabilité thermique optimale à toutes les températures sélectionnées et une excellente reproductibilité.

Équipé d'une alarme acoustique de fin de cycle avec arrêt automatique.

**THERMORÉACTEUR DQO. ECO-8**

Thermoréacteur sec pour 8 tubes de 16 mm Ø et 1 tube de décomposition de 22 mm Ø.

Il permet de sélectionner 5 températures de travail différentes à 70, 100, 120, 150, et 160 °C et 4 temps de 30, 60, 120 min. infinis.

Le bloc thermostatique est équipé d'un capot de protection pour une plus grande sécurité pendant le fonctionnement.

THERMORÉACTEUR NUMÉRIQUE DQO. ECO-16

Thermoréacteur à sec pour 14 tubes de 16 mm Ø et 2 tubes de décomposition de 22 mm Ø.

Équipé d'un microprocesseur et d'un écran digital LCD qui permet de programmer les températures et les temps de réaction, dans des plages très larges, avec une précision et une répétabilité élevées.

MODÈLES

	THERMORÉACTEUR D.Q.O. ECO-8	THERMORÉACTEUR D.Q.O. ECO-16
Code	5100127	5100126
Nombre maximal de tuyaux (raccords)	8 tubes 16 mm Ø + 1 tube 22 mm	14 tubes 16 mm Ø + 2 tubes 22 mm
Plage de température programmable	70, 100, 120, 150 y 160 °C	temp. ambit. à 160 °C résolution 1°C
Stabilité thermique	±0,5 °C à 150 °C	
Temps programmable	30, 60, 120 min. ou infini	0 à 199 min ou infini
Lecture de la température et de l'heure	Analogique	Numérique
Puissance	135 W	550 W
Tension	220-240V/50Hz - 110-120V/60Hz	220-240V/50-60Hz
Dimens. hauteur x largeur x profond. / Poids	10x14x23 cm / 2 Kg	11x17x27 cm / 3,8 Kg

ACCESSOIRES

Capote de protection
(uniquement pour ECO-16).
Code **5191651**



Support en acier inoxydable.
AISI-304, pour 12 tubes de 16 mm Ø ext.
Code **1025512**



Jeu de 20 tubes en verre Ø 14x16 mm
Code **5191680**

Tube d'échantillon de décomposition pour les échantillons de décomposition de 22 mm de diamètre avec NS 19/26 rectifié et bouchon en verre.
Code **5191666**

Réfrigérant de type KS de 20 cm et 3 m. de tuyau en polyéthylène.
Code **5191667**

Tube d'absorption pour le liquide de refroidissement.
Code **5191668**

AGITATEUR POUR FLAcons ROTATIFS, HEI-SHAKE SALTO CORE .

Spécialement conçu pour l'examen des eaux usées et des boues (selon DIN 38414) Section 4 :

« Détermination de l'élutriation de l'eau ». Pour bouteilles de 0,5 à 2 litres. COMECTA / HEIDOLPH

MODÈLES	Code	Capacité litres	Hauteur / Largeur / Profondeur (à l'extérieur) cm			Consommation W	Poids Kg
Salto Core-4	5461730	4 pots	52	55	46.5	26	20
Salto Core-8	5461740	8 pots	52	83	46.5	26	26
Salto Core-12	5461756	12 pots	52	111	46.5	26	31

Fourni avec des adaptateurs pour les flacons de 1,5 à 2 litres.



COMECTA Demande biologique en oxygène « DBO5 Capteur 6 et 10 ».



CARACTÉRISTIQUES

Système écologique innovant (sans mercure) pour la détermination de la Demande Biologique en Oxygène (DBO5) par technique manométrique.

Lecture digitale immédiate en mg/l, facile et précise.

Capteur manométrique contrôlé par microprocesseur avec mémorisation automatique de 5 valeurs de DBO par intervalles de 24 h, avec la possibilité de poursuivre l'oxydation jusqu'à 21-28 jours pour la DBO finale.

4 échelles de mesure de la DBO en fonction du volume de l'échantillon : 100 ml de 0 à 90 mg/l, 150 ml de 0 à 250 mg/l, 250 ml de 0 à 600 mg/l, 400 ml de 0 à 999 mg/l, (valeurs plus élevées après dilution de l'échantillon)

L'équipement se compose d'une unité d'agitation de 6 ou 10 places, de 6/10 capteurs manométriques, de 6/10 supports d'absorbeur de dioxyde de carbone, de 6/10 flacons ambrés et de 6/10 aimants recouverts de téflon.

Moteur à fonctionnement continu pour un fonctionnement sans interruption ou surchauffe qui pourrait altérer le résultat des échantillons. vitesse d'agitation : 60 r.p.m.

Conception compacte, avec poignées latérales encastrées et structure en acier inoxydable avec peinture époxy résistante aux agents chimiques.

Note : pour déterminer la courbe cinétique de dépassement du processus, il est nécessaire de maintenir la DBO à une température constante de 20 °C. Pour ce processus, nous recommandons les étuves réfrigérées « Medilow S ou L ».



ACCESSOIRES

Deux solutions différentes pour effectuer les tests de contrôle :

Vérification du capteur. En quelques secondes, il permet de vérifier rapidement le bon fonctionnement du capteur, garantissant ainsi la fiabilité des résultats attendus. Code **5100135**

Tablettes de test de contrôle. Elles permettent de vérifier, au moyen d'un test de 5 jours, l'étanchéité correcte du système et l'étalonnage du capteur de pression. Le test est effectué à l'aide d'une pastille de mesure qui permet de lire la valeur même 24-48h plus tard. Boîte de 8 comprimés

Code **5100136**



PIÈCES DE RECHANGE

Capteur manométrique.

Code **5100137**

Bouteille ambrée de 500 ml.

Code **5100138**

MODÈLES	Code	Hauteur / Largeur / Profon. (extérieur cm)			Consommation W	Poids Kg
DBO5 Capteur-6	5100132	30	35	15	2	2,3
DBO5 Capteur-10	5100133	30	43,2	16,5	2	3



Armoires réfrigérées pour BOD. « Medilow S-L-LG »

IL EST RECOMMANDÉ DE MAINTENIR LES ÉCHANTILLONS À UNE TEMPÉRATURE CONSTANTE DE 20 °C.

AVEC RÉGULATION ÉLECTRONIQUE ET LECTURE NUMÉRIQUE DE LA TEMPÉRATURE.

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE +2 °C À 40 °C. STABILITÉ : ±1,5 °C. AVEC CIRCULATION D'AIR FORCÉE.



CARACTÉRISTIQUES

Boîtier extérieur enduit d'époxy, boîtier intérieur moulé en ABS, résistant et facile à nettoyer.

Compresseur hermétique et sans vibration.

Turbine de circulation d'air à l'intérieur de l'armoire. trou latéral pour connexion entrée, sondes, etc.

Socles de prises de courant à l'intérieur (puissance max. 500 W).

Supports de pieds avant réglables en hauteur. changement du sens d'ouverture de la porte. Porte avec serrure.

CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE

Régulateur de température électronique avec affichage numérique.

Sonde Pt 100.

Alarme en cas de défaillance de la sonde, alarme indépendante en cas de surchauffe.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Régulateur de température.

Affichage de l'indicateur de température réelle.

Affichage de l'indicateur de la température réglée.

Appuyer sur le bouton pour augmenter la valeur.

Appuyer sur le bouton pour diminuer la valeur.

Bouton de commande du niveau de programmation.

Bouton de configuration.

Indicateur d'alarme



Modèle « Medilow S ». Capacité : deux blocs DBO.



Modèle « Medilow L ».

MODÈLES	Code	Capacité BOD blocks	Porte de verre	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm			Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm			Nombre d'étagères	Prises de courant	Consom. W	Poids Kg
MEDILOW-S	2101270	2	-	70	51	44	85	60	85	3	2	250	36
MEDILOW-L	2101301	3-4	-	152,5	56,5	54	211,2	68,5	80,5	3	2	330	73
MEDILOW-LG*	2101302	3-4	OUI	145	60	56	164	75	95	4	2	330	82

Livrées avec les étagères en acier plastifiées en PVC.

*Porte isolante à double vitrage et antibuée, avec luminaire LED intérieur.



Floculateur de laboratoire "Flocumatic"

POUR LA DÉTERMINATION DES AGENTS FLOCCULENTS NÉCESSAIRES POUR PROVOQUER LA SÉDIMENTATION.
RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE DE LA VITESSE ET DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT.
NOUVEAU SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

Moment de torsion maximale par chaque unité d'agitation 40 Ncm. Une viscosité maximale 30.000 mPas

APPLICATIONS

Permet d'optimiser l'addition de coagulants et de polyélectrolytes pour le traitement des eaux de surface ou résiduelles. Evaluation de l'efficacité d'un absorbant sur des agents toxiques.

Polyvalent. Sans transmissions par des courroies. Par son puissant moment de torsion, permet d'agiter et de mélanger des substances de haute viscosité.

CARACTÉRISTIQUES

Équipement d'agitation à 4 ou 6 places qui permet l'installation de béchers forme haute jusqu'à 1000 ml ou forme basse jusqu'à 2000 ml.

Régulation électronique digitale de la vitesse d'agitation entre 15 à 200 rpm.

Fonctionnement silencieux.

Temps de fonctionnement réglable de 1 à 999 minutes, ou en continu.

Tiges d'agitations forme à pale fixe, en acier inox. AISI 304, facilement interchangeables et réglables en hauteur.

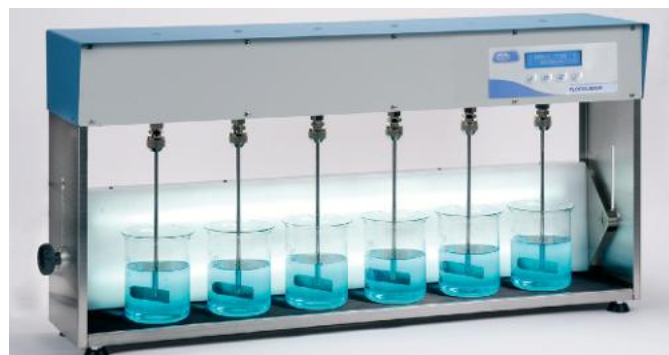
Élément d'illumination ajustable en hauteur par un système original SELECTA, qui permet de le fixer indifféremment en position arrière ou en position basse afin d'obtenir l'angle d'illumination le plus favorable.

Avec les éléments Code 3000820 et 3000822, selon modèle, fournis comme accessoires, on obtient l'illumination simultanée horizontale et verticale.

Meuble supérieur émaillé époxy, base et cadre en acier inox. AISI 304 avec pieds-supports antidérapants en caoutchouc.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran alphanumérique. Indique tours par minute et temps.
2. Bouton pour annuler le paramètre.
3. Bouton pour diminuer la valeur du paramètre.
4. Bouton pour augmenter la valeur du paramètre.
5. Bouton pour valider le paramètre.



Floculateur « Flocumatic » avec éclairage en position verticale. 6 postes.



Floculateur « Flocumatic » avec éclairage en position horizontale. 4 postes.

MODELES

Code	Nombre de postes	Régulation vitesse r.p.m.	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Puissance illumination W	Consom. W	Poids Kg
3000820	4	15 - 200	52 70 23	40	160	24
3000822	6	15 - 200	52 99 23	50	170	36

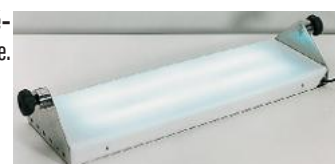
ACCESSOIRES

Éléments d'illumination supplémentaires, pour illumination simultanée.

Code pour modèle code

3000821 3000820 de 4 postes.

3000823 3000822 de 6 postes.



Floculateur portatif "4P-M"

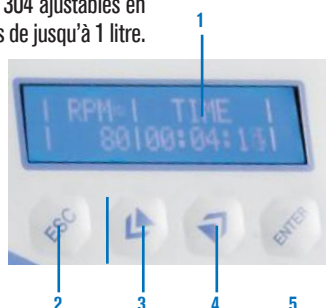
POUR QUATRE POSTES. FOND ILLUMINÉ.

CARACTÉRISTIQUES

Alimentation par branchement au réseau ou par connexion à un briquet de voiture (12 V DC) à fin d'obtenir sur place le dosage chimique des échantillons pour le traitement des eaux résiduelles. Tiges d'agitation en acier inox. AISI 304 ajustables en hauteur avec système de blocage. Permet l'installation de béchers de jusqu'à 1 litre.

PANNEAU DE COMMANDES

1. Ecran alphanumérique. Indique tours par minute et temps.
2. Bouton pour annuler le paramètre.
3. Bouton pour diminuer la valeur du paramètre.
4. Bouton pour augmenter la valeur du paramètre.
5. Bouton pour valider le paramètre.



MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Tension D'alimentation	Poids Kg
3000835	37 25 27	20	12 volts	6

ACCESSOIRE

Sacochette de transport.

Code 3000836





Déminéralisateurs intégraux « Lab-Ion L-2 et LD-12 ».

MÉTHODE SIMPLE ET ÉCONOMIQUE POUR OBTENIR UNE EAU EXTRÊMEMENT PURE, ÉQUIVALENTE À LA MEILLEURE EAU DISTILLÉE.

CARACTÉRISTIQUES « LAB-ION LD-2 »

Conductimètres avec échelle à 4 ou 8 diodes selon le modèle, indicateurs lumineux vert/rouge de la gamme de conductivité. Fonction test pour vérification préalable de l'état de la cartouche. résidu d'ignition inférieur à 1 mg/litre.

Conductivité inférieure à 1 µS/cm.

Résistivité supérieure à 1 mégohm/cm.

Cartouche d'échangeur d'ions jetable, avec un mélange de résines spéciales et biodestructible.

livrée complète avec cartouche, accessoires de fixation et tuyau de raccordement 3/4 » pour l'évacuation et le robinet.

Tension : 110-220 V / 50-60 Hz.

Echelle de conductivité / Diodes, selon le modèle :

Conductivité	Lab-Ion 4 diodes	L2 Lab-Ion L2 8 diodes
Code	5800004	5800008
Moins de 0,1 µS	1er vert	1er vert
Pour 1 µS		2ème vert
Pour 3 µS		3ème vert
Pour 5 µS	2ème vert	4ème vert
Pour 8 µS		5ème vert
Pour 10 µS		6ème vert
Depuis le 20 µS	1er rouge	1er rouge
Depuis le 50 µS	2ème rouge	2ème rouge

CARACTÉRISTIQUES LAB-ION LD-12

Conductimètre analogique de 0 à 30 µS/cm.

Distribution optimale de l'eau dans l'échangeur garantissant une pureté de conductivité exceptionnelle, inférieure à 0,055 µS/cm, conforme aux normes de la pharmacopée européenne. Réservoir de l'échangeur d'ions en acier inoxydable, testé sous pression jusqu'à 10 bar, avec un mélange spécial de résines qui peut être remplacé par simple retournement.

Livré complet avec résines et tuyau de vidange et de raccordement au robinet de 3/4.

Tension: 110-220 V / 50-60 Hz.

Code **5800012**



MODÈLES	Code	Consommation litres/h	Capacité de déminéralisation en litres selon le degré de dureté de l'eau (degrés français))							Haut / Ø Poids cm Kg
			10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	
L-2 4 diodes	5800004	30/ 40	750	480	360	290	240	205	180	51 / 11 3,5
L-2 8 diodes	5800008									
LD-12	5800012	100/150	2500	1670	1250	1000	830	715	625	40 / 24 15

PIÈCES DE RECHANGE

Pour les modèles Lab-Ion L-2, 4 diodes et 8 diodes :

Cartouche à usage unique (1 unité). Code **5800011**

Cartouche à usage unique (5 unités). Code **5800015**

Pour le modèle Lab-Ion LD-12 :

Recharge en résine. Code **5800016**



Déminéralisateur d'eau «SMEG WP-3000»

PRODUCTION D'EAU GRADE III LABORATOIRE (ISO-3696).

CARACTÉRISTIQUES

Idéal pour alimenter plusieurs appareils en même temps et notamment comme accessoire pour les machines à laver SMEG.

Conductimètre avec échelle à 3 diodes indiquant la plage de conductivité au moyen d'une lumière verte, jaune et rouge.

Fonction de test pour le pré-contrôle de l'état des résines.

Plage de conductivité de 0,8 à 20 µS/cm, résistivité de 1,4 à 1 MW/cm-1.

Pression d'eau minimale 0,3 bar, maximale 10 bar.

Déminéralisation instantanée jusqu'à un maximum de 10 l/min en fonction de la pression d'entrée de l'eau du réseau.

Capacité de déminéralisation en fonction du degré de dureté de l'eau : à 10 °F=4200 litres, à 40 °F=1050 litres, (° français).

Réservoir de l'échangeur d'ions en acier inoxydable. AISI-316, avec mélange de résine spéciale, remplaçable par simple retournement.

Armoire en acier inoxydable. AISI-316.

Fourni avec un kit de résine.

Dimensions en cm (hauteur x largeur x profondeur) : 85 x 30 x 66.

Poids : 35 Kg.

Tension : 230 V / 50 Hz.

Code **5833300**

Capacité de déminéralisation, en fonction du degré de dureté de l'eau.

Dureté °Français	Litres
10	4200
15	2800
20	2100
25	1680
30	1400
35	1200
40	1050

REEMPLACEMENT

Kit de résine MI-700 WP.

Code **5833370**





Distillateurs d'eau "Aquasel"

CAPACITÉ DE DISTILLATION: 3 ET 6 LITRES/HEURE.

**Structure inox - verre d'ouverture facile
pour son nettoyage et conservation**

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

De maniement simple, destinés pour un usage continu d'eau distillée.

Bouilloire et élément chauffant en acier inox. AISI 304, avec couvercle et condensateur en verre borosilicate, reliés par un dispositif de fermeture à pression amovible.

Dispositif de sécurité de surchauffe pour manque d'eau.

Production d'eau distillée libre de pyrogènes.

MODÈLES	Code	Capacité de distillation l/h	Consom. d'eau l/min	Conductivité à 20 °C	Ø / Haut. (ext.) cm	Consom. W	Poids Kg
Aquasel 4	4903004	3	1	3 µs/cm	18 43	2400	5
Aquasel 6	4903006	6	2	3 µs/cm	23 68	4800	8

Livré complet avec connexions en silicone.



Distillateur "L-3"

CAPACITÉ DE DISTILLATION: 3 LITRES/HEURE.

CARACTÉRISTIQUES

Équipement complet en verre borosilicate.

Fonctionnement automatique et production continue.

Produit une distillation de haute pureté, libre de pyrogènes et d'ions métalliques.

Équipé avec élément de chauffage en quartz et dispositif de protection au moyen d'un pressostat de sécurité qui s'actionne en cas de manque d'eau d'alimentation au réfrigérant ou au bouilloire, avec réactivation automatique quand l'alimentation est suffisante.

Dispositif pour fixer le distillateur au mur.

MODÈLE

Code	Capacité de distillation l/h	Consom. d'eau l/min	Conductivité à 20° C	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Consom. W	Poids Kg
4903000	3	1	3 µs/cm	40 59 17	2800	4,5



Distillateur "D-4 Large" et "D-10 Large"

CAPACITÉ DE DISTILLATION 4 ET 10 LITRES / HEURE..

CARACTÉRISTIQUES

Équipement complet en verre borosilicate.

Fonctionnement automatique.

Production continue d'eau distillée de haute pureté, libre de gaz dissous, des métaux, des sels et de substances pyrogènes.

Système de chauffage en spirale.

Double système de sécurité:

1. Par pressostat qui déconnecte le système de chauffage en cas de manque d'approvisionnement en d'eau.
2. Dispositif de niveau d'eau qui empêche le fonctionnement du distillateur jusqu'à ce que l'élément chauffant est recouvert d'eau.

MODÈLE

Code	Capacité distillation l/h	Consom d'eau l/min	Conductivité à 20° C	Haut / Larg / Prof (extérieur) cm	Consommation W	Poids Kg
4903001	4	1	1,5 µs/cm	69 28 30	2600	6,3
4903015	10	2	1,5 µS/cm	96 36 40	6600	23





Distillateur d'eau "AC-L4" et "AC-L8"

CAPACITÉ DE DISTILLATION: 3,5 ET 8 LITRES/HEURE.

CARACTÉRISTIQUES

Boîtier réfrigérant et éléments chauffants en acier inox.
Extérieur en acier inox. protégé avec peinture époxy.
Facilement démontable pour son nettoyage. Scellé avec joint en silicone.
Dispositif de sécurité pour surchauffe ou pour faible approvisionnement en eau.
Raccord d'alimentation d'eau de 3/4".
Tube d'eau distillée de Ø 12 mm.
Voltage: 230 V / 50-60 Hz.

MODÈLES	Code	Capacité de distillation l/h	Consom. d'eau l/min	Conductivité à 20 °C	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
AC-L4	4903007	4	1	2 µs/cm	44 25 23	3000	8
AC-L8	4903008	8	1,4	2 µs/cm	61 26 26	6000	14



Distillateur "L-4 Cabinet" et "L-8 Cabinet"

CAPACITÉ DE DISTILLATION 4 ET 8 LITRES / HEURE.

CARACTÉRISTIQUES

Entièrement en verre borosilicate, à l'intérieur de boîtier métallique avec porte en plastique transparent qui permet d'accéder facilement aux éléments de chauffage et de verre.
Le distillateur intègre un rebouilleur, un condenseur de grande surface et un élément chauffant de quartz.
Modèle de paillasse avec dispositif pour accrocher sur le mur.
Production continue d'eau distillée de haute pureté, libre de gaz dissous, des métaux, des sels et de substances pyrogènes.
Facile à démonter pour un nettoyage complet.
Fonctionnement entièrement automatique:

- Le distillateur est déconnecté lorsque le réservoir d'eau distillée est rempli.
- Se reconnecte quand il est vide.
- Le distillateur fonctionne automatiquement.

Double système de sécurité:

- Dispositif de protection par pressostat de sécurité qui est actionné lorsque l'eau de refroidissement nécessaire manque dans le condenseur et dans le rebouilleur.
- Automatiquement réactivée lorsque le débit d'eau est rétablie.

MODÈLE

Code	Capacité distillation l/h	Consom d'eau l/min	Conductivité à 20° C	Haut / Larg / Prof (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
4903002	4	1	1,5 µs/cm	40 69 26	1x2800	12
4903016	8	2	1,5 µS/cm	48 69 40	2x2800	22



Distillateur "R-4 Reser" et "R-8 Reser"

CAPACITÉ DE DISTILLATION 4 ET 8 LITRES / HEURE.
RÉSERVOIR DE STOCKAGE 8 LITRES ET 16 LITRES.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble externe émaillé en époxy.
Éléments de refroidissement et de chauffage en acier inoxydable.
Facilement démontable pour le nettoyage.
Dispositif électronique qui déconnecte le système de chauffage en cas de manque d'approvisionnement d'eau.
A la fonction de surveillance qui débranche le distillateur dans le cas de remplissage total du réservoir de stockage, et reprend son fonctionnement en tant qu'il se vide.
Distributeur d'eau distillée dans la partie frontale.
Raccords d'approvisionnement en eau et de l'eau distillée de 3/4 de pouce.
Modèle de paillasse avec dispositif pour accrocher sur le mur.
Electrovanne: Dispositif qui coupe le débit en raison du manque d'alimentation en eau

MODÈLE

Code	Capacité distillation l/h	Réservoir de stockage l	Consom d'eau l/min	Conductivité à 20° C	Haut / Larg / Prof (extérieur) cm	Consom W	Poids Kg
4903005	4	8	1	1,5 µs/cm	50 63 32	3000	24
4903017	8	16	1,4	1,5 µS/cm	60 71 34	2x3000	34



Note sur l'eau de sortie: En fonction de la qualité de l'eau d'entrée, l'eau produite peut être de type II ou III (Selon ASTM). Tous les paramètres ont été testés dans des conditions standard dans laboratoire.





Bi-distillateur d'eau "L-4B"

CAPACITÉ DE DISTILLATION: 4 LITRES / HEURE.

CARACTÉRISTIQUES

Équipement complet en verre borosilicate avec meuble protecteur au design fonctionnel que permet un accès facile aux éléments en verre et de chauffage.

Fonctionnement automatique et production continue.

Produit une eau bi-distillée de haute pureté, libre de pyrogène et d'ions métalliques.

La production est obtenue par 2 étapes de distillat :

L'eau distillée qui est produite dans un premier corps est reconduite dans un second corps, en commençant à travailler au moment de l'obtention du niveau optimum, obtenant ainsi une eau bi-distillée.

Dispositif de protection avec pressostat de sécurité qui s'actionne s'il manque de l'eau d'alimentation du réfrigérant et dans la chambre d'ébullition. La réactivation est automatique lorsque le problème est rétabli.

Dispositif de coupure du flux d'entrée de l'eau si le courant électrique saute.

Dispositif d'accroche au mur.

Voltage: 230V / 1, 50/60 Hz = 26,8 A

MODÈLE

Code	Capacité de distillation l/h	Consom. d'eau l/h	Conductivité à 20 °C	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
4903010	4	2	0.5µs/cm	48 69 40	2x2800	22



RECHANGES

Élément chauffant en quartz. Code **4903011**

Bouilleur en verre borosilicate (l'appareil comprend 2 unités, le code indiqué est unitaire). Code **4903012**

Réfrigérant en verre borosilicate (l'appareil comprend 2 unités, le code indiqué est unitaire). Code **4903014**



Distillateur d'eau spécial autoclave "DEST-4"

CAPACITÉ DE DISTILLATION: 1,2 LITRES / HEURE. CAPACITÉ INTERIEURE DE 4 LITRES.

CARACTÉRISTIQUES

Meuble fabriqué en plastique thermorésistant. Intérieur en acier inox.

Réfrigération du serpentin par air forcé.

Sans éléments en verre. D'utilisation très simple.

Dispositif de surchauffe par manque d'eau.

Livré avec un récipient plastique de 4 litres et de 3 systèmes de distribution avec filtre.

Note: pour un usage quotidien, nous conseillons de changer le filtre tous les 3 mois.

MODÈLE

Code	Capacité distillation litres/h	Conductivité µs/cm	Ø	Haut. cm	Consom. W	Poids Kg
4001729	1,2	5	29	39	750	3,5

Sans
consom.
extra
d'eau



RECHANGE Système de distribution avec filtre. Code **4001730**

COMECTA Décalcificateur "AC-3"

APPLICATIONS

Idéal pour le traitement de l'eau à forte teneur en calcaire, particulièrement recommandé pour l'usage domestique et les petits laboratoires où la dureté de l'eau dépasse 25° de dureté française. Optimal pour les réseaux d'eau alimentant les appareils électroménagers et prolonge leur durée de vie en réduisant l'accumulation de calcaire.

DONNÉES TECHNIQUES

Contrôle automatisé.

Capacité de résine : 26L.

Régénération réglable par flux ascendant/descendant.

Débits : nominal 1,0 m³/h ; pointe 1,2 m³/h.

Pression de fonctionnement de 2 à 6 bar, nécessite un réducteur si ces valeurs sont dépassées.

Température de l'eau d'alimentation : 5 - 45 °C.

Dimensions : 1112 x 320 x 503 mm.

Les caractéristiques avancées comprennent l'affichage LCD, la programmation automatique et manuelle de la régénération.

Code **0703053**



COMECTA Réservoir de 50 litres pour eau distillée

CARACTÉRISTIQUES

Spécialement recommandé pour le stockage de l'eau distillée. Réservoir en polyéthylène de haute densité. Capacité de 50 litres, avec anses et robinet distributeur d'eau. Ouverture de 15cm de Ø avec obturateur. Dimensions : 68 cm de haut x 35 cm Ø.

Code **0106006**

ACCESSOIRE

Support à roulettes.

Support de grande robustesse. Structure métallique en acier recouvert époxy. Roulettes avec dispositif d'immobilisation. Étagère inférieure porte-ustensiles, jattes, flacons, etc.

Convient pour bidons jusqu'à 38 cm de Ø. Haut. du support: 48 cm.

Code **5903049**



BALANCES, MICROSCOPES, ET POINT DE FUSION



APPAREILS POUR POINT DE FUSION



ILLUMINATEUR À LUMIÈRE FROIDE



ÉCHELLE DE MIXAGE



TABLEAUX POUR LES ÉCHELLES



BALANCES DE PRÉCISION



MICROSCOPES
Monoculaires, binoculaires, trinoculaires
et métallographiques

Balances de précision
Compléments et poids de précision
Loupes stéréoscopiques
Microscopes
Microcaméra
Refractomètres
Appareils pour point de fusion

page 273 à 275
pages 276 à 277
pages 278 à 279
pages 280 à 285
page 286
pages 287 à 288
page 289 à 290

“Un chercheur brille par ses questions, non par ses réponses.”
Duc de Levis

COMECTA Balances techniques de précision séries "EU-C GOLD" et "CENT-2"

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Affichage à sept segments, facile à lire. Lecture en grammes (g), livres (lb), onces (oz) et pourcentage (%).

Précision de la ligne : ± 2 LSD.

Temps de stabilisation : 2/3 secondes.

Température de fonctionnement : 10 à 40°C (optimum 15 à 30°C).

Tension : 220V - 15% + 10% / 50 Hz.

Plage de tare par soustraction jusqu'à la capacité maximale.

Calibrage externe automatique, calibrage interne dans le modèle Cent-Cal.

Fonction de comptage de pièces.

Pesage hydrostatique par boîtier inférieur.

Système antichoc exclusif pour la protection contre les surcharges.

Bargraph qui permet de connaître à tout moment la ca-

pacité de pesage restante de la balance.

Clavier à membrane étanche et résistant aux solvants, facile à utiliser.

Conception robuste et ergonomique, très adaptée à une utilisation industrielle ; sa surface lisse est facile à nettoyer.

Fourni avec une housse de protection et un manuel d'instructions.

MODÈLES	Code	Poids maximal capacité g	Précision $\pm$ g	Linéarité $\pm$ g	Hauteur/Largeur /Profond. (extérieur) cm	Ø plateau cm	Poids Kg
EU-C-GOLD 2002	5833002	2000	0,01	0,02	12 21 35,5	15x15	4,5
EU-C-GOLD 2002 BP	5833003	2000	0,01	0,02	12 21 35,5	15x15	4,5
EU-C-GOLD 4002	5833004	4200	0,01	0,02	12 21 35,5	15x15	4,5
EU-C-GOLD 4002 BP	5833005	4200	0,01	0,02	12 21 35,5	15x15	4,5
EU-C-GOLD 7500 DR	5833006	7500	0,1	0,3	12 21 35,5	19	4,5
EU-C-GOLD 7500 PT	5833007	7500	0,1	0,3	12 21 35,5	19	4,5
EU-C-GOLD 10000 PT	5833008	7500	0,1	0,3	12 21 35,5	19	4,5

BP: PACK BATTERIE; PT: PLATEAU ROND; DR: DUAL RANGE

GOLD MODÈLES DISPONIBLES AVEC CONNECTIVITÉ RS232, USB ET WIFI

MODÈLES	Code	Poids maximal capacité g	Précision $\pm$ g	Linéarité $\pm$ g	Hauteur/Largeur /Profond. (extérieur) cm	Ø plateau cm	Poids Kg
CENT 2-203	5832004	210	0,001	0,002	11 21 35	11	5,2
CENT 2-2000	5832001	2200	0,01	0,01	11 21 35	16x16	5,2
CENT 2-2000 CAL	5832005						
CENT 2-4000	5832006	4200	0,01	0,02	11 21 35	16x16	5,2
CENT 2-4000 CAL	5832007						
CENT 2-6000	5832008	6300	0,1	0,1	11 21 35	19	5,2
CENT 2-6000 CAL	5832009						
CENT 2-10000	5832010	10200	0,1	0,2	11 21 35	11	5,2

CAL: CALIBRATION INTERNE

Tension d'alimentation : 100/240 VAC.



Thermobalance électronique d'humidité "Crystal Therm"

PLAGE DE TEMPÉRATURE DE 40 À 200 °C

CARACTÉRISTIQUES

Vous pouvez peser des échantillons jusqu'à la capacité de pesage maximale.

Il n'est pas nécessaire d'indiquer le poids exact de l'échantillon.

Poids minimum de l'échantillon : 500 mg.

Affichage graphique : humidité (%), résidu sec (%), temps (min) et température (°C).

Four à infrarouge avec une plage de température de 40 à 200 °C (par pas de 1 °C).

Affichage numérique clair et programmation de tous les paramètres par clavier.

Durée de programmation de 1 à 999 minutes (par pas de 1 minute jusqu'à 8 heures).

Conservation en mémoire de la température, de l'heure, du poids et de l'humidité jusqu'à ce que l'utilisateur l'annule.

Interface de données : RS-232 E/S configurable.

Détermination stable du poids et arrêt automatique à la fin de chaque analyse.

Alarme sonore indiquant la fin du programme.

Calibrage automatique externe.

Livré avec 3 plaques calibrées en acier inoxydable, 100 plaques en aluminium et une pince.

Comprend 10 programmes de mémoire

MODÈLE

Code	Poids maxima capacité g	Précision g	Hauteur/Largeur /Profond. (extérieur) cm	Ø assiette cm	Précision humidité	Consommation W	Poids Kg
5830200	210	$\pm 0,001$	26 22 35	12	$\pm 0,01\%$	350	7

Le modèle fonctionne avec une tension d'alimentation de 230-50V.



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Affichage facile à lire avec des chiffres à sept segments.

Clavier à membrane imperméable, résistant aux solvants et facile à utiliser, avec touches TARE, ON/OFF, PRINT et MODE.

Indicateur de pesage stable.

Température de fonctionnement : optimale de 18 à 25 °C).

Tension : 100 à 240V - 15% + 10%, Consommation : 200 mA.

Calibrage automatique par poids interne (externe sur demande).

Bargraph qui permet de connaître à tout moment la capacité de pesage restante.

Tension d'alimentation : 100/240 VAC.

Fourni avec une housse de protection et un manuel d'instructions

Interface de données : Possibilité d'installer n'importe quelle imprimante par le biais de RS-232.

CARACTÉRISTIQUES CRYSTAL

Gamme de pesage en g (grammes), oz (onces), pcs (pièces) et % (pourcentage).

Linéarité ± 2 LSD.

Temps de stabilisation : 6 secondes (Crystal 100, 200 et 300). 5/8 secondes (Crystal 500) (rapide/lent).

Capacité maximale : 110 à 510

CARACTÉRISTIQUES ETERNITY

Gamme de pesage en g (grammes), oz (onces), pcs (pièces), % (pourcentage), lb (livres), ct (carats), mo (momme), t (tola), ozt (troy pound), GN (grain), tLH (Tael Hong Kong) tLT (Tael Taiwan).

Linéarité $\pm 0,2$ mg.

Temps de stabilisation : Accès facile à la bulle de mise à niveau, logiciel inclus avec mesure de la densité, déviation standard et déviation standard..



Modèle Crystal



Modèle Eternity

MODÈLES	Code	Poids maximal capacité g	Précision $\pm g$	Linéarité $\pm g$	Hauteur / Largeur / Profondeur (extérieur) cm			Temps de stabi.(secondes)	Hauteur/Largeur/Profod. (cabine) cm			Ø plateau cm	Poids Kg
CRYSTAL 100 CE	5830112	110	0,0001	0,0002	33,5	21,5	38	6/10	20	18	15	8	7
CRYSTAL 200 CE	5830212	210	0,0001	0,0002	33,5	21,5	38	6/10	20	18	15	8	7
CRYSTAL 300 CE	5830312	310	0,0001	0,0002	33,5	21,5	38	6/10	20	18	15	8	7
CRYSTAL 500 CE	5830512	510	0,001	0,002	33,5	21,5	38	6/10	20	18	15	11	7,5
ETERNITY 1000 SMI	5830715	1010	0,001	0,002	33,5	21,5	38	6/10	20	18	15	11	7,5
ETERNITY 100 CAL	5830710	120	0,0001	0,0002	31	21	36	4/6	24	18	15	8	7
ETERNITY 200 CAL	5830711	220	0,0001	0,0002	31	21	36	4/6	24	18	15	8	7
ETERNITY 300 CAL	5830712	320	0,0001	0,0002	31	21	36	4/6	24	18	15	8	7

Modèles Crystal CE uniquement avec version métrologique conforme à la directive CEE 90/384

CAL: CALIBRATION INTERNE

SMI: SANS ÉTALONNAGE INTERNE

Balance analytique de précision à double portée (micro/macro) « E 50 S/3 »**FEATURES**

Balance avec double plage de pesée (micro et macro).

Affichage avec des chiffres à sept segments faciles à lire.

Temps de stabilisation : 3/5 sec. 6/8 sec. dans la plage de 0,01g.

Interface de données : RS-232 VO et USB.

Température de fonctionnement : de 10 à 30 °C.

Tension : 220V (-15% + 10%) / 50Hz.

Plage de tare par soustraction jusqu'à la capacité maximale.

Calibrage automatique par poids interne.

Indicateur LED de stabilité de la pesée.

Niveau à bulle et pieds réglables en hauteur

Pesage hydrostatique par boîtier inférieur.

Système anti-choc exclusif pour la protection contre les surcharges.

Clavier à membrane résistant aux solvants et facile à utiliser, avec les touches TARE, ON/OFF, MODE/PRINT.

Facilité d'accès maximale grâce aux fenêtres latérales et supérieures.

Livré avec housse de protection, brosse et manuel d'instructions.



MODÈLE	Code	Poids maximal capacité g	Précision $\pm g$	Linéarité $\pm g$	Hauteur / Largeur / Profondeur (total) cm			Hauteur / Largeur / Profondeur (cabine) cm			Ø plaque cm	Poids Kg
E 50 S/3	5830054	225	0,0001	0,0003	32	21	34	22	18	17	8	11
(double rank)		100	0,00001	0,00002								

Supply voltage: 100/240 VAC.

COMECTA

COMECTA Balance analytique de précision "JF-2204M"

CARACTÉRISTIQUES

Affichage à sept chiffres facile à lire.
Temps de stabilisation : 8 secondes.
Temps et sensibilité réglables.
MARCHE / ARRÊT. Remise à zéro automatique.
Calibrage automatique avec poids interne.
Tare par soustraction jusqu'au poids maximum.
Fonction de comptage de pièces.
Pesage hydrostatique par carter inférieur.
Plage de pesée en g, ct et oz.
Pieds réglables en hauteur. Niveau à bulle.
Interface de données RS-232C / USB.
Température de fonctionnement : 5 à 40°C.
Tension d'alimentation : 110/220 VAC - 50/60 Hz.
Livré avec housse de protection.



NOUVEAU



MODÈLE	Code	Pesée maxi. g	Précision ±g	Linéarité ±g	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Ø plateau cm	Poids Kg
FA-2204B	5830040	220	0,0001	0,0002	35 21,5 34	26,5 22 22,5	8	5

COMECTA Balances électroniques "Laborcom"

COMECTA

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Afficheur à chiffres à sept segments, facile à lire.
Temps de stabilisation : 3 secondes.ON/OFF.
Mise à zéro automatique.
Étalonnage automatique externe.
Tare par soustraction jusqu'à la capacité maximale.
Fonction de comptage de pièces.

Indicateur de surcharge.
Température de fonctionnement : de 5 à 35 °C.
Tension : 220 V ±10 V / 50 Hz.

MODÈLES	Code	Pesée maxi. g	Précision ±g	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Ø plateau cm	Poids Kg
LABORCOM 110-L	5830025	110	0,01	7 17,5 24	12,5	1,6
LABORCOM 210-L	5830026	210	0,02	7 17,5 24	12,5	1,6
LABORCOM 600-L	5830031	600	0,1	7 17,5 24	12,5	1,6
LABORCOM 1100-L	5830032	1100	0,1	7 17,5 24	12,5	1,6
LABORCOM 2100-L	5830033	2000	0,1	7 17,5 24	12,5	1,6
LABORCOM 11000-L	5830027	11000	1	7 17,5 24	16,5 x 16,5	1,8



NOUVEAU DESIGN

COMECTA Balance de mixage « Hemo MIX 3 »

CONTRÔLER LE DON DE SANG DANS LES POCHEs

DELCON

CARACTÉRISTIQUES

L'appareil gère jusqu'à 20 flux de dons entièrement personnalisables par PC et le volume cible peut être facilement modifié pendant le don.

Écran 3,2 à contraste élevé ; interface utilisateur à icônes ; clavier à membrane

Mouvement : 3D avec axe central, avec mouvement programmable, avec pauses programmables et inversion de la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

Mémoire d'exportation : Cartouches MMC/ SD et mémoire USB

Alimentation électrique : 115/230 VAC. Fréquence en ligne : 50+60 Hz

Mémoire interne : Jusqu'à 999 enregistrements

Capacité de la batterie : Jusqu'à 70 dons avec une batterie complètement chargée

MODÈLE

Code	Poids maximum Capacité g	Précision g	Résolution g	Hauteur/Largeur/Profond. (externe) cm	Puissance VA	Poids Kg
5010010	999	± 2	1	23,5 35,1 27,3	45 máx	3,4



NOUVEAU



ACCESSORIES

Lecteur de codes-barres LSR /CCD. Code: 5010012

Batterie Ni-Mh BAT-PK.12V *(Inclus en standard avec la balance)

Code: 5010011

**CUVETTES POUR PESÉES DE PRECISION ACCU-WEIGH**

Antistatique. Pour pesées de tare reproductible.

Non contaminantes. Large gamme de dimensions.

Caractéristiques générales:

Construites en une formulation de Polystyrène condensé, avec surface plate, à bords ronds et superficie non contaminante et hydrophique.

Facilement déformable pour faciliter la manipulation du produit, qu'il soit solide ou liquide. Fabriquées en deux versions:

- Forme diamant, couleur blanc ou noir.
- Forme carré, couleur blanc.

Code	Forme	Capacité ml	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Poids g	Couleur
5726004	Diamant	5	3,8 31 54	0,25	Blanc
5726005	Diamant	5	3,8 31 54	0,25	Noir
5726006	Diamant	30	13,5 55 85	1,00	Blanc
5726007	Diamant	30	13,5 55 85	1,00	Noir
5726008	Diamant	100	20 92 132	2,6	Blanc
5726009	Diamant	100	20 92 132	2,6	Noir
5726010	Carré	7	8,5 44 44	0,65	Blanc
5726011	Carré	100	24 80 80	2,2	Blanc
5726012	Carré	250	24 134 134	6,1	Blanc

Livré par paquet de 100 pièces.

**CUVETTES EN ALUMINIUM EXPANSE**

Estampées, à large rebord. Non statiques.

Supportent des températures jusqu'à 450 °C.

Grâce à leur forme, il est possible d'utiliser l'un des modèles comme couvercle en le retournant, afin de protéger l'échantillon. Particulièrement adaptées pour les échantillons solides, humides, de mélanges et émulsions.

Utiles pour peser, vérifier, refroidir ou évaporer une certaine quantité d'échantillon. Usage unique.

Code	Épaisseur mm	Haut. / Ø (utiles) mm	Livré par
5726000	0,2	5 42	paquet de 112 pièces
5726001	0,2	10 57	paquet de 110 pièces

**TABLE SUPPORT ANTI-VIBRATION**

Meuble métallique revêtu en formica avec plateau central en granit poli pour supporter une balance indépendante, montée sur "silent blocks".

Dispositif antivibratoire réglable. Charge maximale 40 Kg.

Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Larg. / Prof. (support balance) cm	Poids Kg
5838101	80 90 70	45 39	70

**DENSIMÈTRE PR-SE POUR BALANCES (MARQUE DÉPOSÉE)**

Applications: Système de lecture de la densité des liquides par immersion d'une masse suspendue à volume défini et précis. Peut être utilisé avec toute sorte de liquides, même opaques et visqueux.

Caractéristiques: Construit en verre borosilicate avec un faible coefficient de dilatation et à volume constant.

Mode opératoire:

- Placer l'éprouvette avec le liquide sur le plateau de la balance électronique.
 - Appuyer sur TARE pour mettre la lecture à ZERO stable.
 - Introduire le mesureur, suspendu par une pince glissante, complètement immergé et centré, sans qu'il frôle l'éprouvette, et le maintenir en suspension.
 - A ce moment, l'écran de la balance indique la PESÉE DIFFÉRENTIELLE, qui est exactement la densité du liquide multipliée par 10.
- Pour avoir une valeur de densité exprimée en millièmes, il est nécessaire d'avoir une balance avec une résolution minimum de 0.01 g.

Code	Intervalle densité g/ml	Erreur maxi. tolérée g/ml	Température essai/référence °C
5600000	0,600 - 2,000	±0,0005	20 / 20

COMECTA Poids de précision étalonnés en classe E2 et F1 Certification W.E.C.C. (Western European Calibration Cooperation)

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Dans leur fabrication, ont été appliqués les conditions métrologiques requises que doivent remplir les poids sujets à la vérification OIML, en ce qui concerne l'exactitude, la matière première, forme géométrique, l'identification et la conservation entre autres facteurs.

Pour garantir leur haute précision, les poids individuels sont fournis en étui de bois avec fermeture et cuvette d'extraction pour les poids en mg et étui de bois avec fermeture, doublés de velours pour les poids au g ou Kg.

Poids	Code poids classe E2	Code certification E2	Erreur maxi. tolérée $\pm$ mg	Code poids classe F1	Code certification F1	Erreur maxi. tolérée $\pm$ mg
1 mg	5838102	5838124	0,006	5838146	5838169	0,020
2 mg	5838103	5838125	0,006	5838147	5838170	0,020
5 mg	5838104	5838126	0,006	5838148	5838171	0,020
10 mg	5838105	5838127	0,008	5838150	5838172	0,025
20 mg	5838106	5838128	0,010	5838151	5838173	0,03
50 mg	5838107	5838129	0,012	5838152	5838174	0,04
100 mg	5838108	5838130	0,015	5838153	5838175	0,05
200 mg	5838109	5838131	0,020	5838154	5838176	0,06
500 mg	5838110	5838132	0,025	5838155	5838177	0,08
1 g	5838111	5838133	0,030	5838156	5838178	0,10
2 g	5838112	5838134	0,040	5838157	5838179	0,12
5 g	5838113	5838135	0,050	5838158	5838180	0,15
10 g	5838114	5838136	0,060	5838159	5838181	0,20
20 g	5838115	5838137	0,080	5838160	5838182	0,25
50 g	5838116	5838138	0,10	5838161	5838183	0,30
100 g	5838117	5838139	0,15	5838162	5838184	0,5
200 g	5838118	5838140	0,30	5838163	5838185	1
500 g	5838119	5838141	0,75	5838164	5838186	2,5
1 Kg	5838120	5838142	1,5	5838165	5838187	5
2 Kg	5838121	5838143	3,0	5838166	5838188	10
5 Kg	5838122	5838144	7,5	5838167	5838189	25
10 Kg	5838123	5838145	15	5838168	5838190	50

Matière des poids:

De 1 à 5 mg = aluminium, densité approx. 2,7 g/cm³.

De 10 à 500 mg = mallechort, densité 8,6 g/cm³.

De g et Kg = acier inoxydable antimagnétique, densité approx. 8,0 g/cm³, poli et brillant. Sans chambre d'ajustement en E2 et avec chambre d'ajustement en F1.

Le certificat d'étalonnage est un document établi par DKD (membre de la W.E.C.C.) qui contient la détermination de la déviation entre la valeur nominale de la masse et sa mesure réelle, ainsi que l'incertitude de la mesure.



JEUX STANDARD DE POIDS EN CAS ET CERTIFICATS

Jeux de poids E2 de 1 mg à 500 mg code **5831822**

Jeux de poids F1 de 1 mg à 500 mg code **5832822**

Composition: Coffret de bois (E2) ou de résine (F1) avec fermeture, pinces et pinceau.

Détail des poids: 1 mg, 2 mg, 2 mg, 5 mg, 10 mg, 20 mg, 20 mg, 50 mg, 100 mg, 200 mg, 200 mg et 500 mg. Total 12 poids = 1,11 g.

Jeux de poids E2 de 1 mg à 50 g code **5831302**

Jeux de poids F1 de 1 mg à 50 g code **5832302**

Composition: Coffret de bois avec fermeture, doublé de velours, avec gant spécial, logement des poids fractionnables extractible, pinces et pinceau.

Détail des poids: 1 mg, 2 mg, 2 mg, 5 mg, 10 mg, 20 mg, 20 mg, 50 mg, 100 mg, 200 mg, 200 mg, 500 mg, 1 g, 2 g, 2 g, 5 g, 10 g, 20 g, 20 g et 50 g.

Total 20 poids = 111,11 g.

Jeux de poids E2 de 1 mg à 100 g code **5831303**

Jeux de poids F1 de 1 mg à 100 g code **5832303**

Composition: Coffret de bois avec fermeture, doublé de velours, avec gant spécial, logement des poids fractionnables extractible, pinces et pinceau.

Détail des poids: 1 mg, 2 mg, 2 mg, 5 mg, 10 mg, 20 mg, 20 mg, 50 mg, 100 mg, 200 mg, 200 mg, 500 mg, 1 g, 2 g, 2 g, 5 g, 10 g, 20 g, 20 g, 50 g et 100 g.

Total 21 poids = 211,11 g.

Jeux de poids E2 de 1 mg à 200 g code **5831304**

Jeux de poids F1 de 1 mg à 200 g code **5832304**

Composition: Coffret en bois avec fermeture, doublé de velours, avec gant spécial, logement des poids fractionnables extractible, pinces et pinceau.

Détail des poids: 1 mg, 2 mg, 2 mg, 5 mg, 10 mg, 20 mg, 20 mg, 50 mg, 100 mg, 200 mg, 200 mg, 500 mg, 1 g, 2 g, 2 g, 5 g, 10 g, 20 g, 20 g, 50 g, 100 g, 200 g et 200 g.

Total 23 poids = 611,11 g.

Certificat du jeu de poids E2 de 1 mg à 500 mg

code **5862350**

Certificat du jeu de poids F1 de 1 mg à 500 mg

code **5862450**

Certificat du jeu de poids E2 de 1 mg à 50 g

code **5862301**

Certificat du jeu de poids F1 de 1 mg à 50 g

code **5862401**

Certificat du jeu de poids E2 de 1 mg à 100 g

code **5862302**

Certificat du jeu de poids F1 de 1 mg à 100 g

code **5862402**

Certificat du jeu de poids E2 de 1 mg à 200 g

code **5862303**

Certificat du jeu de poids F1 de 1 mg à 200 g

code **5862403**

COMECTA Loupes stéréoscopiques "XTX-3C LED" et "ZTX-20 LED"



Modèle XTX-3C LED.



Modèle ZTX-20 LED.

APPLICATIONS

Par leur conception et leur grande qualité optique, ils sont à conseiller spécialement pour les tâches qui requièrent un usage prolongé. De grande efficacité en biologie, botanique, archéologie, géologie, enseignement et électronique.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Résolution de l'image en trois dimensions, sans inversion des côtés, d'excellent contraste et fidélité de couleur.

Batterie rechargeable 3x1800Ah et chargeur externe.

Tête binoculaire inclinée à 45° avec réglage interpupillaire de 55 à 75 mm.

Rotation du système optique à 360° pour accès facile à des corps volumineux.

Correcteur dioptrique sur porte-oculaire gauche de ± 5 dp.

Fixation des oculaires par une vis de sécurité.

Ouillères en caoutchouc.

Paire d oculaires 10x (23 Ø) grand champ sur le modèle XTX-3C LED.

Paire d oculaires 20x (20 Ø) grand champ sur le modèle ZTX-20 LED.

Objectifs de 2x et 4x, logés sur **tourelle révoluer porte-objectifs double** avec rotation dans les deux sens et fixation sur l'axe.

Mise au point: Rapide par translation du bloc optique le long de la colonne et vis de serrage, et mise au point fine par crémaillère commandée par deux molettes coaxiales.

Embase solide composée d'une plateforme avec platine circulaire opaque à double contraste (blanc/noir) rodée fin pour la diffusion de la lumière, avec vis de fixation et pinces fixe-préparations.

Modèle XTX-3C LED: Système à double éclairage incident à bas voltage 12V/10W, avec lumière incidente (épiscopique) dans la tête et transmise (diascopique) sur la platine circulaire.

Modèle ZTX-20 LED: Système à triple éclairage incident à bas voltage avec lumière incidente (épiscopique) dans la tête et transmise (diascopique) sur la platine circulaire. Réglage séparément ou simultanément avec intensité modulable.

De plus, la lumière incidente incorpore une lentille de condensation avec filtre bleu extractable.

Dimensions XTX-3C LED: 270 haut. x 117 larg. x 190 mm prof.

Dimensions ZTX-20 LED: 350 haut. x 320 larg. x 190 mm prof.

Loupes stéréoscopiques modèle XTX-3C LED.

Code **5313113**

Loupes stéréoscopiques modèle ZTX-20 LED.

Code **5313090**

ACCESSOIRES

Oculaire grand champ WF 5x (unité).

Code **5313091**

Oculaire grand champ WF 10x (unité).

Code **5313192**

Oculaire grand champ WF 15x (unité).

Code **5313093**

Oculaire grand champ WF 20x (unité).

Code **5313094**

Coffret en bois avec serrure et poignée de transport.

Code **5313022**

Oculaire avec échelle de 10/100 mm (Unité).

Code **5313095**

RECHANGES

Jeu Lampes LED (pour XTX-3C LED).

Code **5313013**

Jeu Lampes LED (pour ZTX-20 LED).

Code **5313015**

MODÈLES	Code	Objectifs	Oculaires	Grossissement	Ø Champ de vision mm	Distance de travail mm	Système d'illumination	Poids kg
XTX-3C	5313113	2x	WF-10x	20x	10,0	57	Transmise o incidente	2,8
		4x		40x	5,0			
ZTX-20	5313090	2x	WF-20x	40x	5	40	Transmise o incidente ou les deux simultanément	3,6
		4x		80x	2,5			

Livré avec clé type crochet pour réguler la tension de l'axe, fusible, ampoule de rechange, et sac en plastique de protection.

COMECTA Loupes Zoom stéréoscopiques "SQF-L LED, SQF-D LED et SQF-E LED" OPTIC SYSTEM



Modèle SQF-L LED.



Modèle SQF-D LED avec objectif supplémentaire 2x.

APPLICATIONS

Par leur conception et leur grande qualité optique, elles sont à conseiller spécialement pour les tâches qui requièrent un usage prolongé. De grande efficacité en biologie, botanique, archéologie, géologie, enseignement et électronique.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Système de changement de grossissement au moyen d'un Zoom continu, avec commandes bilatérales pour une focalisation et un centrage complet.

Résolution de l'image en trois dimensions, sans inversion des cotés, d'excellent contraste et de grande fidélité de couleur.

Optique complètement protégée contre les chocs.

Tête binoculaire ou trinoculaire (selon modèle), inclinée à 45°.

Distance interpupillaire réglable entre 54 et 75 mm.

Rotation du porte-oculaires à 360° pour faciliter l'accès à des corps volumineux.

Correcteur dioptrique de ± 5 dp sur chaque porte-oculaire.

Fixation des oculaires par une vis de sécurité.

Oculaires avec oeilères en caoutchouc.

Paire d'oculaires grand champ WF 20x (12 Ø) ou **WF 10x** (22 Ø) selon modèle.

Mise au point macrométrique macrométrique par glissement vertical de la tête sur crémaillère et réglage de tension.

Statif composé d'une plateforme avec disque opaque à double contraste (blanc/noir) et translucide en verre dépoli pour diffusion de lumière, avec vis de fixation et pinces fixe-préparations.

Système d'illumination triple LED avec lumière incidente et transmise (diascopique) sur la platine circulaire: réglables séparément ou simultanément avec intensité modulable.

Modèle SQF-E LED trinoculaire

De caractéristiques équivalentes à celles du modèle SQF-D, mais la tête est trinoculaire et le microscope est fourni avec adaptateur photographique et oculaire WF 10x et viseur pour corriger la mise au point. La caméra à monture T2 PK avec son câble de déclenchement devront être commandés comme accessoires.

ACCESSOIRES

Objectif supplémentaire 0.5x. SQF-L LED	Code 5313096
Objectif supplémentaire 0.75x. SQF-L LED	Code 5313097
Objectif supplémentaire 1.5x. SQF-L LED	Code 5313098
Objectif supplémentaire 2x. SQF-L LED	Code 5313099
Oculaire grand champ HWF 10x (unité). (SQF-D et E)	Code 5313081
Oculaire grand champ HWF 15x (unité). (SQF-D et E)	Code 5313082
Oculaire grand champ HWF 20x (unité). (SQF-D et E)	Code 5313083
Caméra de vidéo pour Oculaire. (Voir page. 286)	Code 5435041
Adaptateur CCD de 0.5x pour caméra vidéo.	Code 5313089
Oculaire WF10x avec réticulé (unité). (SQF-D et E)	Code 5313084
Coffret en bois avec serrure et poignée de transport.	Code 5313016

RECHANGES

Jeu Lampes LED SQF-L	Code 5313015
Lampe LED 3 SQF-D LED et SQF-E LED (transmise).	Code 5313044
Lampe LED 3 SQF-D LED et SQF-E LED (incidente).	Code 5313045

Demandez le tableau technique des différents grossissements, distance de travail et Ø de champ de vision résultants du couplage des divers oculaires et objectifs supplémentaires.

MODÈLES	Code	Tête	Portée du Zoom	Oculaires	Grossissement standard	Ø Champs de vision mm	Distance de travail mm	Système d'illumination	Poids kg
SQF-L LED	5313311	Binoculaire	1x - 4x	10x	10x - 40x	26 - 5.8	90	Transmise	5,5
SQF-D LED	5313309	Binoculaire	0.67x - 4.5x	20x	13.4x - 90x	17.9 - 2.7	105	ou incidente, ou les deux	6,1
SQF-E LED	5313308	Trinoculaire	0.67x - 4.5x	20x	13.4x - 90x	17.9 - 2.7	105	simultanément	6,4

Livrée avec housse de protection.

COMECTA Microscope Monoculaire "M-100 FL LED"

APPLICATIONS

Spécialement indiqué pour les besoins dans l'enseignement supérieur et universitaire. Grande efficacité dans la médecine vétérinaire, l'odontologie, la biologie, l'industrie, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Tête monoculaire inclinée à 45° et rotation de 360°.
Oculaire grand champ WF 15x (180) et fixation sur le tube par une vis de sécurité.

Objectifs parafocaux DIN 45 mm achromatiques à champ clair de 4x (A.N. 0.10), 10x (A.N. 0.25) et 40x rétractable (A.N. 0.65).

Grossissement total: 40x, 100x et 400x.

Tourelle revolver porte-objectifs triple avec rotation dans les deux sens et fixation sur l'axe.

Mise au point par glissement vertical de la platine, avec ajustage bilatéral **micrométrique** de 0,002 mm et **macrométrique** sur axe distinct avec régulation de tension. Vis de sécurité tenseur de glissement et régulateur du butoir de mise au point.

Platine porte-objets de 110x126 mm, avec pince fixe-préparations.

Condenseur à lentille fixe et ouverture numérique (A.N.) 0.65, avec diaphragme à disque de 5 ouvertures. **illumination transmise (diascopique)**, composée d'une lampe LED 0.5 W, d'une lentille condensatrice et d'un filtre bleu correcteur de chromatisme.

Statif de grande robustesse. Incorpore dans sa base le commutateur d'allumage et le système d'illumination.

Dimensions: 360 haut. x 130 larg. x 175 mm prof.

Poids 2,8 Kg.

Est fourni avec une clé type crochet pour régler la tension de l'axe et une housse de protection.

Batterie rechargeable 3x1800Ah et chargeur externe.

Microscope monoculaire M-100 FL LED (400x).

Code **5313119**

ACCESSOIRES

Oculaire grand champ WF-15x avec aiguille.

Code **5313076**

Oculaire grand champ WF-20x avec réticule.

Code **5313077**

Condenseur d'Abbe 1.25 A.N. avec filtre et diaphragme à iris.

Code **5313003**

Platine mécanique graduée (cadre mobile).

Code **5435030**

Micro-caméra de vidéo, résolution 5 MP.

- avec câble USB pour connexion directe sur PC, software inclus.

Code **5435041**

Coffret en bois avec serrure et poignée de transport.

Code **5313022**

RECHANGE

Lampe LED 0.5 W.

Code **5313028**



ACCESSOIRE

Jeu de polarisation avec base circulaire graduée et filtre.

Code **5313075**

COMECTA Microscope binoculaire "701 LED"

CARACTÉRISTIQUES

Tête binoculaire inclinée à 45° et rotation 360°.

Distance interpupillaire adaptable entre 52 et 72 mm.

Ajustage dioptrique de ± 5 dp sur les deux oculaires, pour la compensation de la différence d'acuité visuelle.

Paire d'oculaires DIN grand champ de **WF 10x** (18 Ø) et **WF 16x** (11 Ø).

Objectifs DIN achromatiques champ billant de 4x (A.N. 0.10), 10x (A.N. 0.25), 40x (A.N. 0.65) étractable et 100x (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractable; codifiés par couleur pour identification rapide.

Grossissement total: 1600x.

Tourelle revolver porte-objets quadruple avec rotation dans les deux sens et encoche de positionnement.

Platine de grandes dimensions, 135x145 mm, déplaçable en hauteur, par mécanisme de pignon et crémaillère, par commandes bilatérales de mise au point coaxiales, **micromètre** gradué en 0,002 mm et **macrométrique** avec ajustement de la tension (course 30 mm)

Limiteur de déplacement avec butoir de sécurité préajustable.

Platine mécanique porte-objets (cadre mobile),

avec échelle de graduation de 0,1 mm, composée d'un mécanisme doux de déplacement (x-y), par pignon et crémaillère, **longitudinal** de 40 mm et **transversal** de 80 mm.

Condenseur d'Abbe de 1.25 A.N. avec diaphragme iris et porte-filtres. Réglable en hauteur par pignon et crémaillère.

Illumination transmise (diascopique), avec lentille de condensation et lampe précentrable LED 3W à bas voltage et intensité réglable ou illumination par dispositif de fourchette au moyen d'un miroir réflecteur plancon-cave pour une meilleure illumination par source externe.

Statif de grande robustesse, qui incorpore en sa base l'illuminateur potentiométrique d'intensité et commutateur de mise en route. Dimensions en mm: hauteur 370 x largeur 200 x profondeur 225. Poids 6 Kg.

Le microscope est fourni avec un jeu de filtres bleu, fusible de rechange, flacon d'huile à immersion, housse de protection, coffret bois avec anse et serrure.

Tension d'alimentation 110/220 V-50/60Hz.

Microscope binoculaire 701 LED. Code **5313111**



ACCESSOIRES

Oculaire grand champ WF-5x (unité).

Code **5313034**

Oculaire grand champ WF-15x (unité).

Code **5313004**

Oculaire grand champ WF-10x avec réticule (unité).

Code **5313035**

Oculaire grand champ WF-10x avec viseur (unité).

Code **5313007**

Caméra vidéo pour oculaire (Voir page 286)

Code **5435041**

RECHANGE

Lampe halogène 6 V / 20 W.

Code **5313023**

COMECTA Microscope binoculaire 206 LED pour polarisation



APPLICATIONS

Larges plages d'applications pour techniques sur fond clair ou sur fond noir, polarisation ou contraste de phase. Idéal pour études universitaires, cliniques, biologiques, bactériologiques, agriculture et industrie.

CARACTÉRISTIQUES

Tête binoculaire inclinée à 30° et 360° de rotation.

Distance interpupilaire réglable entre 55 et 75 mm.

Ajustage dioptrique de ± 5 dp. sur porte-oculaire droit, pour compenser les différences d'acuité visuelle.

Deux oculaires DIN grand champ WF10x (180) et deux WF16x (Ø).

Objectifs DIN achromats à champ brillant de 4x (A.N. 0.10), 10x (A.N. 0.25), 40x (A.N. 0.65) rétractile et 100x (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractile; codifiés par couleurs pour une identification rapide.

Total grossissements=1600x

Révolvrer porte-objectifs quadruple à rotation sur les deux sens et encoches d'arrêt.

Platine de grandes dimensions, 160 x 140 mm, se déplaçant en hauteur par un mécanisme de roue dentée et crémaillère, par commandes bilatérales de mise au point coaxiales; **micrométrique** graduée en 0,002 mm et **macrométrique** avec ajustage de tension (parcours 30 mm).

Limiteur de déplacement, avec limite de sécurité préajustable.

Platine mécanique porte-objectif (cadre-support mobile), avec échelle de graduation de 0,1 mm, composée par un mécanisme doux de déplacement (x-y) par pignon et crémaillère, **longitudinal** de 50 mm et **transversal** de 70 mm.

Condenseur d Abbe de 1.25 A.N., avec diaphragme à iris et porte-filtres réglable en hauteur par roue dentée et crémaillère.

Illumination transmise (diascopique), avec lentille de condensation pouvant s'extraire et lampe LED 3W avec intensité réglable.

Statif de grande robustesse, qui incorpore dans sa base l'illuminateur, le potentiomètre d'intensité et le commutateur d'allumage.

Jeu de polarisation simple: polarisation réglable et analyseur.



Jeu de polarisation simple.

Livré avec un jeu de filtres blue, vert et jaune, un jeu de polarisation simple, une lampe, 2 fusibles, de rechange, 1 flacon d'huile d'immersion et housse protectrice en plastique.

RECHANGE

Lampe LED 3W Code **5313046**

ACCESSOIRES

Oculaire grand champ WF-5x (unité)

Code **5313034**

Oculaire grand champ WF-15x (unité)

Code **5313004**

Oculaire grand champ WF-10x avec réticule (unité)

Code **5313035**

Oculaire grand champ WF-10x avec viseur (unité)

Code **5313007**

Jeu complet pour le contraste des phases, comprenant: Objectifs DIN plats à contraste de phases positives de 10x (A.N. 0.25), 25x (A.N. 0.25), 40x (A.N. 0.65) rétractable et 100x (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractable, condenseur à tourrelle de phases A.N. 1.25, télescope de centrage et filtre bleu. Code **5313017**

Condenseurs de champ noir: Permettent l'observation de particules peu contrastées et très petites éparées dans un substrat homogène, qui se voient lumineuses sur un champ noir uniforme.

- **Condenseur de champ noir A.N. 0.83 - 0.91 sec.**

(Opérable à faibles augmentations).

Code **5313018**

- **Condenseur de champ noir de A.N. 1.25 - 1.36 à immersion.**

(Opérable à hautes augmentations).

Code **5313019**

- **Caméra vidéo pour oculaire**

(Voir page 286)

Code **5435041**



5313017



5313018



5313019



5435041

COMECTA Microscopes "3000-A LED, 3000-B LED et 3000-C LED"

D EXCELLENTE RESOLUTION: OPTIQUE PLANACHROMATIQUE. MICROSCOPE OPTIQUE DE GRANDE QUALITE. TRES NOMBREUSES POSSIBILITES D UTILISATION GRACE A UNE LARGE GAMME DE CONFIGURATIONS. QU IL SOIT EN VERSION BINOCULAIRE OU TRINOCULAIRE, CONTRASTEUR DE PHASES, EN CHAMPS CLAIR OU OBSCUR, IL EST L INSTRUMENT IDEAL POUR DE NOMBREUSES APPLICATIONS.

Optique anti-moisissure / antifongique

APPLICATIONS

Biologie, bactériologie, cytologie, diagnostics pathologiques, agriculture et industrie et laboratoires universitaires.

3000-A LED (BINOCULAIRE) ET 3000-B (TRINOCULAIRE)

CARACTÉRISTIQUES

Tête binoculaire ou trinoculaire (selon modèle), inclinée à 30° et 360° de rotation. **Distance inter-pupille ajustable** entre 55 et 75 mm.

Ajustement dioptrique de +/- 5 dp dans le porte-oculaire gauche, pour compensation des différences d'acuité visuelle.

Paire d oculaires DIN grand champs **WF 10x** (Ø 20).

Objectifs DIN planachromatiques de champs brillants de 4x (A.N. 0.10), 10x (A.N. 0.25), 40x (A.N. 0.75) rétractile et 100x (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractile, identifiés par code couleur pour identification rapide.

Les objectifs planachromatiques proportionnent une image plane excellente jusqu'au périmètre du champ d'observation.

Rotation porte-objets quadruple avec rotation dans les deux sens.

Platine de grandes dimensions, 180 x 140 mm, ajustable en hauteur par mécanisme de pignon et crémaillère, par commandes bilatérales de molette coaxiale, **micro-métrique** graduée en 0,002 mm et **macrométrique** avec ajustement de la tension (parcours de 30 mm).

Limiteur de déplacement avec arrêt de sécurité pré-ajustable.

Platine mécanique porte-objets avec échelle de graduation de 0,1 mm, composée d'un mécanisme doux de **déplacement** (x - y), par pignon et crémaillère, **longitudinal** de 50 mm et **transversal** de 75 mm.

Condenseur d Abbe de 1.25 A.N. pré-centrable avec double lentille, avec diaphragme d'iris et lentille frontale rétractile. Réglable en hauteur par pignon et crémaillère. Le condenseur d'Abbe peut se remplacer facilement par un condensateur de contraste de phases, ou un condenseur de champ obscur, pour des conditions particulières d'observation (voir accessoires).

Illumination transmise avec LED qui est composée d'une lentille condensatrice, d'un diaphragme de champ, porte-filtres et lampe avec une intensité réglable.

Boîtier de grande robustesse qui comprend dans sa base, l'éclairage, le potentiomètre d'intensité et le bouton d'allumage.

Dimensions : 410 haut. x 200 larg. x 310 mm prof.

Microscope Binoculaire modèle 3000-A LED. Code **5901981**

Microscope Trinoculaire modèle 3000-B LED. Code **5901982**



Modèle "3000-B". Code 5901992.

3000-C LED CONTRASTE DE PHASES - BINOCULAIRE

CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques identiques au modèle 3000-A LED, mais avec une configuration spéciale pour le **contraste de phases** : les **objectifs DIN** sont **planachromatiques contrasteurs de phases positives** de 10x (A.N. 0.25), 25x (A.N. 0.40), 40x (A.N. 0.65) rétractile et 100x (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractile.

Le condenseur est de phases A.N. 1.25, avec télescope de centrage et set de filtres blanc, bleu et vert. De grande clarté et de détails pour l'examen des spécimens fins et transparents qui se différencient du milieu d'inclusion par des indices de réfraction divers, que l'il humain ne peut percevoir.

Excellent en biologie, médecine, cristallographie, agriculture, industries plastiques et du caoutchouc, etc.

Microscope Binoculaire modèle 3000-C LED. Code **5901983**

MODÈLES	Code	Tête	Oculaires	Objectifs	Téchnique	Illumination	Poids kg	
3000-A	5901981	Binoculaire	WF 10x (20 Ø)	Planachromatiques (PL) 4x - 10x - 40x - 100x	Champ brillant	3W LED	8,4	
3000-B	5901982	Trinoculaire		Planachromatiques (PL) contrasteurs de phase 4x - 25x - 40x - 100x	Contraste de phases		8,7	
3000-C	5901983	Binoculaire					8,4	

Livré avec filtre en verre mat et fusible de rechange et housse de protection.

RECHANGE

Lampe LED 3 W. Code **5313026**

ACCESSOIRES

Voir page 286

Microscope trinoculaire de fluorescence "3002-F"

RÉSOLUTION EXCELLENTE. POLYVALENT, PEUT TRAVAILLER AVEC EPIFLUORESCENCE ET AVEC LUMIÈRE TRANSMISE. AVEC ADAPTATEUR TRINOCULAIRE POUR UN APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE ET DE VIDÉO. PEUT TRAVAILLER AVEC CONTRASTE DES PHASES ET CHAMP NOIR (COMME ACCESSOIRES).

Optique anti-moisissure / antifongique

APPLICATIONS

Biologie, cytologie, oncologie, génétique, recherche scientifique, diagnostic clinique, prévention d'épidémies et embryologie.

CARACTÉRISTIQUES

Tête trinoculaire, inclinée à 30° et 360° de rotation.

Distance inter-pupille ajustable entre 55 et 75 mm.

Ajustement dioptrique de +/- 5 dp dans le porte-oculaire gauche, pour compensation des différences d'acuité visuelle.

Paire d oculaires DIN grand champs **WF 10x** (22 Ø).

Objectifs DIN planachromatiques de champs brillants de 4x (A.N. 0.10), **10x** (A.N. 0.25), **40x** (A.N. 0.65) rétractile et **100x** (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractile, identifiés par code couleur pour identification rapide. Les objectifs planachromatiques proportionnent une image plane excellente jusqu'au périmètre du champ d'observation.

Rotation porte-objets quadruple avec rotation dans les deux sens. Par roulement de boules et des mortaises d'arrêt.

Platina de grandes dimensions, **180x150 mm**, ajustable en hauteur par mécanisme de pignon et crémaillère, par commandes bilatérales de molette coaxiale, **micrométrique** graduée en 0,002 mm et **macrométrique** avec ajustement de la tension (parcours de 30 mm). Avec plaque de blocage de lumière transmise et écran de protection de radiation **UV**.

Limitateur de déplacement avec arrêt de sécurité pré-ajustable.

Platine mécanique porte-objets avec échelle de graduation de 0,1 mm, composée d'un mécanisme doux de **déplacement** (x-y) par pignon et crémaillère **longitudinal** de 50 mm et **transversal** de 75 mm.

Condenseur d Abbe de 1.25 A.N. pré-centrable avec double lentille, avec diaphragme d'iris et lentille frontale rétractile. Réglable en hauteur par pignon et crémaillère. Le condenseur d'Abbe peut se remplacer facilement par un condensateur de contraste de phases, ou un condenseur de champ obscur, pour des conditions particulières d'observation (voir accessoires).

Illumination transmise (diascopique), selon Köhler qui est composée d'une entille condensatrice, d'un diaphragme de champ, porte-filtres et ampoule halogène 12V/30W pré-centrable, de faible voltage et d'intensité réglable.

Boîtier de grande robustesse qui comprend dans sa base, l'éclairage, le potentiomètre d'intensité et le bouton d'allumage.



UNITÉ DE FLUORESCENCE

Lampe de le mercure de 100 W / D C

Alimentation de la lampe connectable à 110 V / 220 V avec un commandement régulateur d'intensité, de voltage et de courant.

Module d'une illumination pour fluorescence réfléchie (bande de fréquence B et G, N libre). L'unité inclut un diaphragme, des filtres d'atténuation sélectionnable et un disque de filtres de 5 positions : filtres ultraviolet, violet, bleu et vert, et une position vide pour la lumière transmise.

ACCESSOIRE

Bande de fréquence V et UV. Code: **5901986**

MODÈLE	Code	Oculaires	Objectifs	Technique	Illumination	Poids kg
3002-F	5901984	WF 10x (20 Ø)	Planochromatiques (PL) 4x- 10x- 40x-100x	Epifluorescence	Transmise 12v / 30w et Fluorescence de mercure 100w / DC	10,5

Livré avec filtres bleu, petit bouteille d'huile à immersion 17D 1.515, ampoule de mercure 100w.fusible de rechange et housse de protection.

RECHANGES

Lampe halogène 12 V / 30 W. Cod: **5313021**.

Lampe de mercure 100 W DC. Cod: **5313055**

Bloc avec filtre omega de fluorescence: U V. Cod: **5313060** Violet. Cod: **5313061** Bleu. Cod: **5313062** Verd. Cod: **5313063**

ACCESSOIRES POUR MICROSCOPES MODÈLES 3000-A LED , 3000-B LED , 3000-C LED ET 3002-F

Oculaire grand champ WF-15x (unité). Code **5313073**. **Oculaire grand champ WF-20x** (unité). Code **5313074**

Jeu complet pour le contraste des phases comprenant : Objectifs DIN plats à contraste de phases positives de 10x (A.N. 0.25), 25x (A.N. 0.40), 40x (A.N. 0.65) rétractable et 100x (A.N. 1.25) à immersion d'huile et rétractable, condenseur à tourelle de phases A.N. 1.25, avec télescope de centrage et filtre vert. Code **5901985**

Condenseur de champs noir: Permet l'observation des particules peu contrastées, très petites, et dispersées, dans un substrat homogène, lesquelles apparaissent lumineuses dans un champ obscur uniforme.

- Condenseur de champ obscur de A.N. 0.77 ~ 0.91sec. (Opérable à faibles augmentations). Code **5313071**

- Condenseur de champ obscur de A.N. 1.25 ~ 1.40 à immersion. (Opérable à hautes augmentations). Code **5313072**

Kit de microphotographie composé par: Un mécanisme d'adaptation photographique avec oculaire WF-10x avec viseur pour corriger l'analyse et objectif photographique de 4x (Adaptable à **Kit photographique reflex numérique**). Code **5902008**

Kit photographique reflex numérique composé par fond de caméra, déclencheur et carte mémoire SD de 2 GB. Code **5313222**

Adaptateur à vis C pour caméra vidéo CCD. Code **5313070**

Coffret en bois avec serrure et poignée de transport. Code **5313016**



COMECTA Microscope biologique inversé trinoculaire "XDS-1B LED"

ISO 9001



APPLICATIONS

Microscope optique à hautes prestations, indiqué spécialement pour la biomédecine, la biologie et pour des analyses de cultures dans des matras, plaques microtiters, flacons, plaques de culture, tubes, etc. moyennant ses objectifs et condenseur à longue distance de travail, soit par la technique du champ brillant, soit par contraste de phase.

CARACTÉRISTIQUES

Design robuste de grande stabilité, avec repose-poignets latéraux pour une manipulation commode.

Tête trinoculaire, inclinée à 45°.

Distance interpupilaire réglable entre 53 et 75 mm.

Ajustage dioptrique de ± 5 dp sur porte-oculaire gauche pour la compensation des différences de l'acuité visuelle.

Paire d oculaires DIN grand champ **WF 10x** (22 Ø), oculaire télescopique de centrage **DZ11x** pour contraste de phases et adaptateur trinoculaire photographique avec oculaire photographique **S 5x** (9,5 Ø).

Objectifs DIN planachromats de champ brillant et longue distance de travail **LWD PL** de **10x** (A.N. 0,25/distance de travail W.D.=4,3 mm), **20x** (A.N. 0,40/W.D.=8 mm), **40x** (A.N. 0,40/W.D.=3,5 mm) et un à **contrasteur de phases négatif LWD PL ph** de **10x** (A.N. 0,25/W.D.=4,3 mm), repérables par couleurs pour une identification rapide.

Épaisseur maximale de la base des récipients ou porte-objets: 1,2 mm.

Révolvr porte-objectifs quadruple à rotation sur les deux sens par roulement à billes et encoches d'arrêt. Se déplaçant en hauteur par un mécanisme de roue dentée et crémaillère et par des commandes bilatérales de mise au point coaxiales: **micrométrique** de 0,2 mm par rotation à graduation de 0,002 mm d'augmentation, et **macrométrique** avec ajustage de tension. Parcours total 12 mm.

Condenseur longue distance de travail (55 mm), pour champ clair et contraste de phases. Précentrable, avec diaphragme d'iris et porte-anneau de contraste de phase. Se déplaçant en hauteur par mécanisme de pignon et crémaillère ou latéralement pour récipients de plus grande hauteur (145 mm).

Platine de grandes dimensions: 227x208 mm. Inclut 3 clips de fixation pour tubes et porte-objets et 4 disques pouvant s'insérer d'orifices différents pour un logement optimal des différents récipients d'échantillon: plaques et/ou flacons de culture, plaques microtiters, matras...

Platine mécanique porte-objets (cadre mobile) avec échelle de graduation de 1 mm et vernier de 0,1 mm, composée par un mécanisme doux de déplacement (x-y) par pignon et crémaillère: **Longitudinal de 77 mm et transversal de 114 mm**.

Système d'illumination transmise (diascopique) par lampe LED de 3W, précentrable par commandes externe et d'intensité réglable. L'unité inclut un diaphragme de champ, carroussel de filtres vert et gris.



Livré avec capot de protection et 1 fusible incorporé dans le porte-fusible.

ACCESSOIRES

Objectifs planachromatiques de longue portée
contrasteurs de phases négatives :

Objectif PLL ph de 20x
(A.N. 0,40 W.D.=8 mm).

Code **5313065**

Objectif PLL ph de 40x
(A.N. 0,60 W.D.=3,5 mm).

Code **5313066**

Adaptateur à vis CCD 0,5 x

Code **5313067**

Adaptateur à vis 1 X

Code **5313068**

Oculaire WF10x (22mm)

Avec réticule

Code **5313064**

5313065

5313066



5313064

Kit photographique reflex digital

Composé par fond de caméra, déclencheur et carte mémoire SD de 2 GB.

Code **5313222**



5313222

MODÈLE	Code	Haut. / Larg. / Prof. extérieur cm	Poids Kg
XDS-1B LED	5901988	58 30 53	17

RECHANGE

Lampe LED 3W.

Code **5313029**



Microscope inversé métallographique "18AT"

EXCELLENTE RÉOLUTION: OPTIQUE PLANACHROMATIQUE.



APPLICATIONS

Microscope optique avec une observation performante nette. Conçu pour l'observation de pièces volumineuses. Les échantillons se placent sur la platine sans aucun obstacle supérieur. Par sa configuration binoculaire ou trinoculaire et ses accessoires, c'est l'instrument idéal, avec une versatilité maximale, pour l'identification et l'analyse des différents métaux et alliages. De grande utilisation dans le domaine du développement scientifique pour des études métallographiques, pour les propriétés physiques des métaux, les traitements avec de la chaleur et les contrôles de qualité.

CARACTÉRISTIQUES

Tête binoculaire ou trinoculaire (suivant modèle), incliné à 45°.

Distance interpupillaire ajustable entre 53 et 75 mm.

Ajustage dioptrique de ± 5 dp dans le porte-oculaire gauche, pour compensation des différences d'acuité visuelle.

Paires d oculaires DIN grand champ WF 10x (22 Ø).

Objectifs DIN planachromatiques de champ brillant de 10x (A.N. 0.25), 20x (A.N. 0.50), 50x (A.N. 0.70) rétractable et 100x (A.N. 0.85) à immersion d'huile et rétractable, codifiés par couleurs pour une identification rapide.

Rang des grossissements des objectifs: 100x, 200x, 500x et 1000x.

Les objectifs planachromatiques donnent une excellente image plane sur la totalité de la surface du champ.

Tourelle revolver porte-objectifs quadruple avec rotation dans les deux sens sur roulement à billes et encoche de position.

Platine de grandes dimensions, 242x200 mm, mobile en hauteur par mécanisme de pignon et crémaillère, par commandes bilatérales de mise au point coaxiale, **micrométrie** graduée en 0,002 mm et **macrométrie** avec réglage de tension (parcours 19 mm).

Limiteur de déplacement avec arrêt de sécurité préajustable.

Platine mécanique porte-objets (cadre mobile) avec échelle de graduation de 0,1 mm composée par un mécanisme doux de déplacement (x-y), par pignon et crémaillère longitudinale de 30 mm et transversal de 30 mm.



Modèle trinoculaire 18AT.

Illumination incidente (épiscopique), selon Köhler, qui consiste en une lentille de condensation, un condensateur d'Abbe de 1.25 A.N. précentrable avec diaphragme iris, porte filtre et lampe précentrable halogène 6V/30W à bas voltage avec intensité réglable. **Statif** de grande robustesse, qui incorpore dans sa base l'illuminateur, le potentiomètre d'intensité et le commutateur d'Allumage.

Dimensions: 40 haut. 25 Larg. 61 prof.

Poids: modèle 17A: 10,5 Kg. Modèle 18 AT: 15 Kg.

Fourni avec un jeu de filtres bleu, jaune, vert et filtre en verre mat.

Microscope Trinoculaire modèle 17AT. Code **5901990**

RECHANGE

Lampe halogène 6V/20W. Code **5313069**

ACCESSOIRES



5313222

Kit photographique reflex numérique composé par fond de caméra, déclencheur et carte mémoire SD de 2 GB.

Caractéristiques:

Capteur de CMOS supérieur à 10 mégapixels.

Vitesse de jusqu'à 3 photos par second.

Écran LCD de 2,5".

Contrôle total de l'image, au moyen du processeur.

Viseur de grande dimension et haute luminosité

Code **5313222**

Oculaire grand champ WF-10x (22mm). Avec réticule.
Code **5313064**

Oculaire grand champ WF-20x (unité).
Code **5313067**

Adaptateur à vis CCD 0.5 x
Code **5313067**

Adaptateur à vis CCD 1 x
Code **5313068**

Kit de microphotographie composé par:
Un mécanisme d'adaptation photographique avec oculaire WF-10x avec viseur pour corriger l'analyse et objectif photographique de 4x (adaptable à **Kit photographique reflex numérique**).
Code **5902014**



5902014

COMECTA Caméra vidéo pour oculaire

POUR ADAPTATION SUR OCULAIRE MICROSCOPIQUE OU TÊTE TRINOCULAIRE.
Micro-caméra de vidéo 5 MP avec câble USB pour connexion directe sur PC, software inclus. Code **5435041**



OPTIC
ivymen[®]
SYSTEM

COMECTA Illuminateur à lumière froide par fibre optique "Z-150"

APPLICATIONS

En microscopie: Illumination intense d'échantillons de taille réduite, sans altération de la couleur.

Spécialement recommandé pour micro-photos, pour échantillons biologiques, tissus vivants, cultures, micro-organismes, contrôles de procédés, composants électroniques, études dentaires, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Lampe halogène de 150 W. Régulation continue de l'intensité lumineuse. Ventilation forcée. Filtre d'absorption de chaleur.

Transformateur de sécurité incorporé. Protection primaire au moyen d'un fusible.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur général. Potentiomètre régulateur de l'intensité lumineuse.

MODEL

Part No.	Height / Width / Depth exterior cm	Power W	Weight Kg
5901016	15 19 25	150	4

RECHARGE Lamp 150 W.

Part No. **5901017**

Son livrés avec bras flexible double 50 cm. long



COMECTA Compléments pour microscopes



LAMES PORTE-OBJETS EN VERRE

Porte-objets polies de 26x76x1,2 mm d'épaisseur.

Code **5600400** Boîte 72 unités.

Porte-objets de 26x76x1,2 mm avec bande dépolie de 26x20 mm pour annotations.

Code **5600399** Boîte de 72 unités.

Couvre-objets de 18x18 mm.

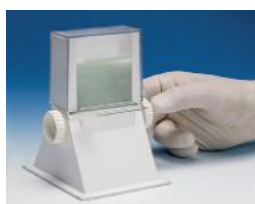
Code **5600396** Boîte de 100 unités.

Couvre-objets de 22x22 mm.

Code **5600397** Boîte de 100 unités.

Couvre-objets de 24x24 mm.

Code **5600398** Boîte de 100 unités.



DISTRIBUTEUR DE LAMES PORTE-OBJETS

Socle en ABS et couvercle transparent en Polycarbonate avec dispositif manuel d'extraction, pour chaque unité.

Capacité 50 lames porte-objets de 76 x 26 mm.

Code **1001366**



KIT DE NETTOYAGE

Pour optique microscopique.

Code **5313000**



COFFRET EN BOIS

De 3 mm d'épaisseur, vernis et pourvu d'une porte métallique avec serrure à clé et poignée pour le transport.

Pour les modèles M-100FL, XTX-3C et ZTX-20.

Dimensions utiles: 433 haut. x 306 larg. x 277 mm prof.

Code **5313022**

Pour les modèles SQF-L, SQF-D, SQF-E, 3000-A, 3000-B et 3000 C.

Dimensions utiles: 450 haut. x 340 larg. x 317 mm prof.

Code **5313016**

Supports pour coloration, portoirs pour objets, cuvettes; etc. (voir page 215-219).

COMECTA Polarimètre de disque "polar-2010" LED

MODÈLE LAURENT

ILLUMINATION AVEC LAMPE LED

APPLICATIONS

Idéal pour des écoles professionnelles, universités, laboratoires chimiques, pharmaceutiques, cliniques, cosmétiques et industrie alimentaire.

CARACTÉRISTIQUES

Définition de la lecture au moyen du vernier. Angle $\pm 0,05^\circ$.

Gamme de mesure de rotation optique: $\pm 180^\circ$.

Division de l'échelle de rotation: 1°

Lentilles de mesure de quatre X.

Oculaire avec ajustement de dioptries.

Longueur du compartiment porte-échantillons: pour des tubes jusqu'à 220 mm.

Longueur d'onde monochromatique de la lampe: 589,3 nm.

MODÈLE

Code	Haut./ Larg./Prof. (extérieur) cm.	Consom. W	Pouvoir V / Hz	Poids. Kg
5120220	32 43 14	20	110-220 / 50-60	5



RECHARGE

Lampe sodium Code **5120221**

COMECTA Réfractomètre d'Abbe "2WAJ"

THERMOEMÈTRE DIGITAL LCD INCORPORÉ.

APPLICATIONS

Idéal pour la mesure de l'indice de réfraction n_D des liquides, solides et la concentration de sucre (0-95% = n_D 1.333 – 1.531).

Outil indispensable dans l'industrie chimique, pétrolière, pharmaceutique, alimentaire, huiles et graisses, industries du sucre, universités, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Système télescopique de 2x.

Oculaire avec correction dioptrique.

Connecteur pour chauffer l'échantillon.

Thermomètre de 0 à 70 °C. Pour la température de l'échantillon.

Construction robuste et métallique.

Poids: 2,6 Kg.

Dimensions: 240 haut. x 100 larg. x 200 mm de prof.

Gamme de mesure:

Index de réfraction n_D : 1300 – 1700.

Brix: 0 – 95 %.

Echelle de mesure:

Index de réfraction n_D : 0,0005.

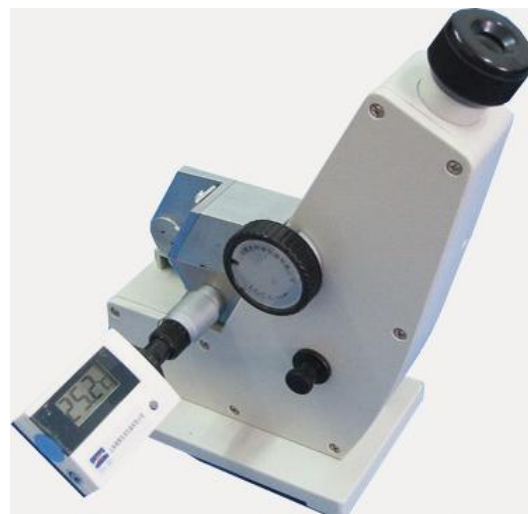
Précision n_D : $\pm 0,0002$.

Brix: 0,25 %. Précision: $\pm 0,1\%$.

Code **5901008**

Livré avec:

- Une malette de transport en aluminium.
- 1 bouteille de Naphtalene Bromide.
- 1 échantillon standard de calibration.
- 1 tournevis et une housse de protection.



COMECTA Réfractomètre digital d'Abbe « WYA-2S »

APPLICATIONS

Idéal pour la mesure de l'indice de réfraction des liquides, solides et la concentration de sucre (° Brix), industrie chimique, pétrolière, alimentaire, pharmaceutique, scientifique, universités, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Appareil équipé d'un système d'observation composé par une unité télescopique et une unité correctrice de dispersion, utiles pour définir la ligne qui divise le champ entre une zone obscure et zone éclairée et brillante.

OPTIQUE de grande précision avec correction automatique de la température du degré Brix et écran indicateur de la température de l'échantillon.
Connecteur pour chauffer l'échantillon.
Sortie RS-232 avec software inclus.

Gamme de mesure :

Index de réfraction n_D : 1.3000 - 1.7000

Brix Bx - TC: 0 - 95%

Brix Bx: 0 - 95%

MODÈLE

Echelle de mesure:

Index de réfraction n_D : 0,0002.

Brix Bx - TC: $\pm 0,1$ %.

Brix Bx : $\pm 0,1$ %.

Température:

Gamme de travail: 0 – 50 °C.

Gamme de correction du Bx par rapport à la température: 15 – 45 °C



Livré avec housse de protection en plastique, et étui d'entretien comprenant :

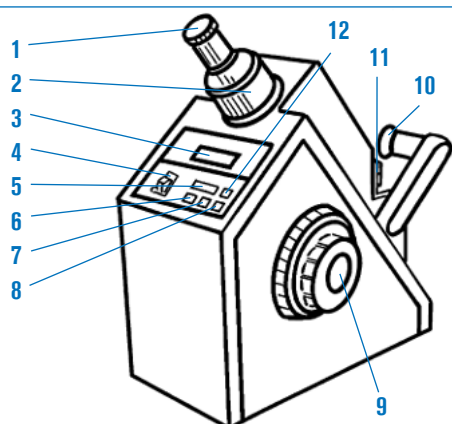
- 1 bouteille de Naphtalene Bromide.
- 1 échantillon standard de calibration.
- 1 clé hexagonale
- 3 ampoules 6.3 V, 0.25 A.
- 3 fusibles 1A.

Haute précision



Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Voltage	Poids Kg
5901007	38 18 33	220V $\pm$20V 50/60Hz	10

PANNEAU DE COMMANDES



Description technique:

1. Système oculaire.
2. Ajustage télescopique.
3. Ecran digital.
4. Interrupteur général POWER .
5. Touche d'allumage de l'affichage (READ).
6. Touche d'affichage Brix à travers le correcteur de température (Bx - TC).
7. Touche affichage de l'indice de réfraction (n_D).
8. Touche affichage Brix sans correction de température (Bx).
9. Commande de l'ajustage optique.
10. Unité d'intensité de lumière.
11. Prisme réfractomètre.
12. Touche affichage de température (TEMP).

COMECTA Refractomètres



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Métalliques de construction robuste.

Optique d'excellente qualité.

Oculaire avec anneau d'ajustement dioptrique pour la compensation des différences d'acuité visuelle.

De maniement facile, avec échelles directes de grande rapidité de lecture.

Vis d'ajustement et d'étalonnage.

Sont livrés avec étui de transport, pipette Pasteur et tournevis d'ajustage.



REFRACTOMÈTRES POUR LA SALINITÉ ET LA DENSITÉ C-1

APPLICATIONS

Pour la recherche en laboratoires cliniques (avec solutions et dissolutions).

Industrie alimentaire (végétaux, fruits, poissons et fruits de mer).

DONNÉES TECHNIQUES

Compensation automatique

de température:10 - 30 °C.

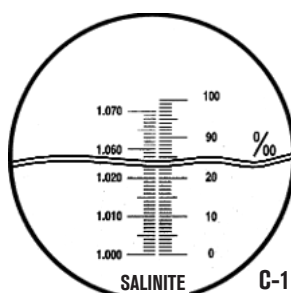
Rang de salinité:0 à 100 ‰.

Echelle de division:1 ‰.

Densité:1000 - 1070.

Echelle de division:0,001.

Code **5901001**



RÉFRACTOMÈTRE À INDICE DE BRIX % C-2 , C-3 , C-4 ET C-5

APPLICATIONS

Concentrations de sucre dans les fruits, les jus de fruits, boissons gazeuses, lait, vin, huiles industrielles, etc.

DONNÉES TECHNIQUES

C-2 Rang Brix:0 - 32 %.

C-3 Rang Brix:28 - 62 %.

Echelle de division:0,2 %.

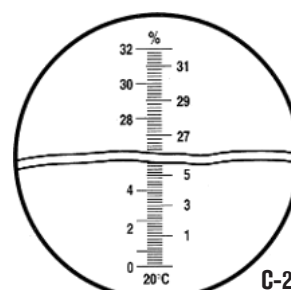
Précision:±0,2 %.

C-4 Rang Brix :0 - 10 %.

C-5 Rang Brix :0 - 20 %.

Echelle de division:0,1 %.

Précision:±0,1 %.



Code

5901002 Modèle C-2

5901020 Modèle C-2 avec compensation de la température.

5901003 Modèle C-3

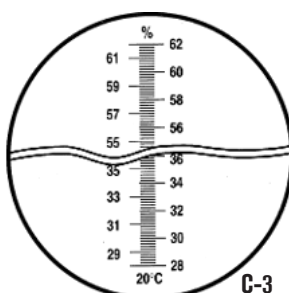
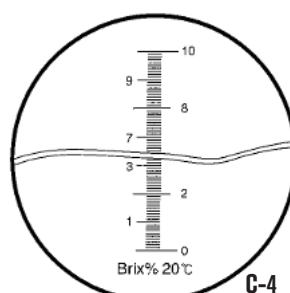
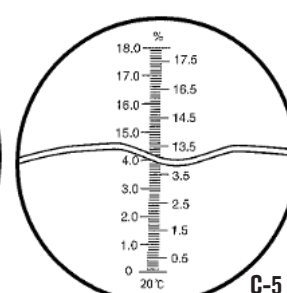
5901021 Modèle C-3 avec compensation de la température.

5901022 Modèle C-4

5901023 Modèle C-4 avec compensation de la température.

5901024 Modèle C-5

5901025 Modèle C-5 avec compensation de la température.



RÉFRACTOMÈTRE CLINIQUE 2 ÉCHELLES C-6

APPLICATIONS

Pour la détermination des protéines sériques et densité urinaire.

DONNÉES TECHNIQUES

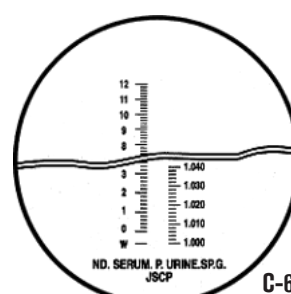
Protéines sériques:1 - 12 g/100 ml.

Echelle de division:0,2 g/100 ml.

Densité urinaire:1000 - 1040.

Echelle de division:0,002.

Code **5901006**



COMECTA Appareil de point de fusion « IA-9100 »

MODÈLES POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES JUSQU'À 400 °C

BS EN ISO 9001

Electrothermal



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Chambre de température avec bras télescopique repliable et mise au point réglable.
Équipée d'une loupe focale 8x.
Lampe basse tension 12 V / 2,2 W à l'intérieur de la chambre.
Tête d'observation amovible pour un nettoyage facile.
Écran à cristaux liquides de 12 mm de haut.
Peut contenir jusqu'à 100 tubes capillaires (selon le modèle).
Modèle IA-9100 pour des points de fusion entre 45 et 400 °C et capacité pour 3 capillaires de max. 2 mm

APPLICATIONS

Recherche et analyse : Tests et contrôles de pureté post-synthèse. Laboratoires pharmaceutiques.



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	IA-9100
Code	5609100
Max. Cap. tubes capillaires 2 mm Ø max.	3 unités
Mémoire du point de fusion	4
Batch memory	-
Terampes de température	2 rampes : 1 de 1 °C/min. et 1 de 10 °C/min. pour la recherche
Plage de température de la chambre	45 à 400 °C
Gamme de thermomètres numériques	Environnement à 400 °C
Thermometer resolution	0,1 °C
Précision du therm. à une temp. ambiante de 23 °C	1 °C/min. avec un capillaire de 2 mm Ø : ±0,5 °C à 20 °C ±1 °C à 350 °C ±1 chiffre
Tension d'alimentation	110/220V-50/60Hz
Consommation / Poids	45 W / 2,5 Kg
Hauteur (fermé/ouvert) x Largeur x Profondeur cm	85/45 x 20 x 35

ACCESSOIRES

Capillary tubes of 1.5 mm Ø.
Boîte de 10 paquets de 100 unités.
Code 5600150
* Tubes capillaires de 2 mm Ø.
Boîte de 20 paquets de 50 unités.
Code 5600200
Kit d'étalonnage.
Code 9560030

COMECTA Réfractomètres numériques portables «NR-101» et «NR-151»

APPLICATIONS

Modèle NR-151. Brix % et indice de réfraction hD.

Idéal pour les concentrations de sucre en % Brix et la mesure de l'indice de réfraction hD. Fruits, jus, boissons, lait, vin, huiles, industrie alimentaire, chimique, pharmaceutique, scientifique, pétrolière, huiles, lubrifiants, etc.

Modèle NR-101. % Brix, Indice de réfraction hD et % Salinité.

Idéal pour les concentrations de sucre en % Brix, pour la mesure de l'indice de réfraction hD et du chlorure de sodium en % Salinité. Fruits, jus, boissons, lait, vin, huiles, poissons, fruits de mer, aquariums, eau en conserve, industrie alimentaire, chimique, pharmaceutique, scientifique, pétrolière, huiles, lubrifiants, etc...

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Portable et simple à utiliser. Affichage numérique alphanumérique. Mesure par détection d'image optique par cellules photoélectriques intégrées dans une caméra CCD et technique de traitement d'image numérique. Bassin prismatique et couvercle en acier inoxydable anticorrosion. Compensation automatique de la température (ATC) à 20 °C, dans une plage de température de l'échantillon de 5 à 40 °C. Mesure de la température en °C ou °F. Calibrable avec de l'eau distillée. Fonction de sélection des limites d'alarme tolérées. Microprocesseur à réponse instantanée. Arrêt automatique après 3 minutes d'inactivité. Indicateur d'alarme de basse tension. Alimentation par pile 9 V. Température de fonctionnement de 0 à 40 °C à 90% d'humidité relative et à une altitude maximale de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.



Modèle NR-151

MODÈLES	Code	Lecture et mesure	Plage de mesure	Resolution Mesures	Précision Mesures	Plage de temp.	Temp. résolution	Temp précision	Hauteur/Larg./Profon cm	Poids Kg
NR-151	5901012	Brix %	0,0 - 95,0%	0,1%	±0,1%	0 +40 °C 32 +140 °F	0,1 °C 0,2 °F	±1 °C ±2 °F	6 18 10	0,9
		Index de réfraction n _D	1,3330 - 1,5318 n _D	0,0001 n _D	±0,0002 n _D					
NR-101	5901013	Brix %	0,0 - 60,0%	0,1%	±0,1%					
		Index de réfraction n _D	1,3330 - 1,4419 n _D	0,0001 n _D	±0,0002 n _D					
		Salinité %	0,0 - 28,0 %	0,1 %	±0,1 %					

Fourni avec une mallette de protection, une burette de dosage, une bouteille d'eau distillée et une pile de 9 V.


Une conception différente.
Totalement automatique sans nécessité de contrôler visuellement le processus de la fusion.
APPLICATIONS

Pour laboratoires d'investigation et de contrôle qualité, test et contrôle de la pureté, laboratoires pharmaceutiques.

POINT DE FUSION AUTOMATIQUE WRS-1B

Pour l'analyse d'1 échantillon.

Ecran LCD alphanumérique et clavier simplifié.

Détermination du point de fusion par détection photoélectrique.

Fonction automatique de lecture et enregistrement des points de fusion initiale et finale.

Code **5609401**

POINT DE FUSION AUTOMATIQUE WRS-2A

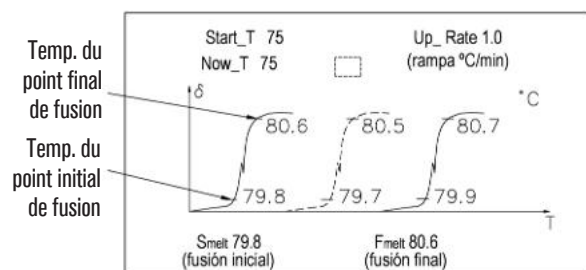
Pour l'analyse simultanée de 3 échantillons.

Ecran LCD graphique et clavier numérique de 16 touches.

Détermination du point de fusion par détection photoélectrique.

Fonction automatique de lecture et enregistrement des points de fusion initiale et finale, courbes de fusion et calcul de la moyenne de la valeur.

Code **5609402**



Détail de l'écran graphique.
Calcul de la moyenne des courbes du point de fusion.

MODÈLES	WRS-1B	WRS-2A
Code	5609401	5609402
Ecran LCD digital	Numérique	Numérique et Graphique
Capacité max. de tubes capillaires de 1,4mm de Ø ext.	1	3
Gamme de température	de 50 °C à 300 °C	
Résolution de lectures de la température	0,1 °C	
Précision de la mesure du point de fusion	jusqu'à 200°C +/-0,5°C et de 200°C à 300°C +/-0,8°C	
Pentes de mesure (en °C/minutes) sélectionnables	0,2 - 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 et 5 °C/min.	
Répétitivité	0,4 °C	0,3 °C en pentes de 1 °C/min.
	en pentes de 1 °C/min.	0,2 °C en pentes de 0,2°C/min.
Temps pour atteindre la température	sens ascendant	de 50°C à 300°C 3 minutes
	sens descendant	de 300°C à 50°C 5 minutes
Porte-échantillons	pour tubes capillaires de 1,4mm Ø ext./ 1mm Ø int.	
Hauteur de remplissage de l'échantillon	3 mm	
Sortie RS-232	9600 bauds, 1 bit stop et 8 bits de données	
Tension d'alimentation	220V-50/60Hz	
Consom.	110 W	
Poids	9,5 Kg	12,5 Kg
Dimensions haut. x larg. x prof. en mm	380 x 315 x 200	398 x 278 x 210

Livré avec: 1000 tubes capillaires de 1,4 mm Ø ext., set d'outils de maintenance composé de tournevis cruciforme et plat, foret de 1,5 mm Ø, clé allen de 3 mm, ampoule et fusible de rechange, software et housse de protection.

ACCESoire Tube capillaire de 1,4 mm Ø ext. 1,0 mm Ø int. Boîte de 5000 unités. Code **5609404**

RECHANGE Ampoule 6,5 V 0,3 A. Code **5609405**





VISCOSIMÈTRES ROTATIFS

COUPES POUR MESURE
DE LA VISCOSITÉ

VISCOSIMÈTRES EN VERRE



RÉGULATION ET CONTRÔLE



THERMOÈMÈTRES EN VERRE



REACTEURS



SORBONNES POUR UTILISATION GÉNÉRALE

Sorbonnes pour laboratoire

Hotte à flux laminaire

Viscosimètres rotatifs

Coupes pour mesures de la viscosité

Bain pour viscosimètres

Viscosimètres en verre

Régulation et contrôle

Thermomètres en verre

Reacteurs pour laboratoire

Distillateur moléculaire

Spray dryer

Filtres

Division analytique

pages 292 à 295

pages 294 à 296

pages 297

pages 298 à 300

page 300

page 301 à 302

pages 303 à 305

pages 306

pages 307 à 310

pages 312 à 313

page 314

page 315 à 316

page 319 à 327

Viscosimètres, Régulation et contrôle - Instruments divers

SÉCURITÉ: CONCEPTION ET CONSTRUCTION CONFORME À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE UNE-EN 14175-2**CARACTÉRISTIQUES COMMUNES**

Plan de travail en grès cérame antiacide continu, avec rebord périphérique antidumping et bassin d'évacuation et bassin en PP d'évacuation latérale.

Chambre de travail interne construite avec des résines thermodurcissables compactes, anti-acide et anti-humidité. Résistance au feu M1.

Système d'extraction avec turbine parfaitement équilibrée injecté en polypropylène.

Moteur couplé et protégé, en dehors du passage des gaz.

Porte guillotine verticale, hauteur réglable dans n'importe quelle position et coulissante en verre stratifié 3+3mm, en trois sections en créant une protection de haute résistance.

Structure auto-portant, réalisé par des éléments de structure avec des tubes d'acier de 2 mm. d'épaisseur, dégraissés, phosphatés et revêtu d'une couche de 70µ époxy cuite vitrifiée. Cette structure est totalement isolé du chambre de travail et le contact avec les gaz.

Gaine extérieure en planche de mélamine blanche ou résines thermodurcissables dans des environnements à forte humidité.

SYSTÈME D'ASSEMBLAGE EN DEUX CORPS

Corps supérieur avec cabine et l'extracteur intégrée.

Corps inférieur avec structuré, plan de travail en grès cérame et panneau de contrôle, à distance pour des fluides et les gaz dans un boîtier horizontal.

Optionnel: System (Walking) travaillant au niveau du sol pour l'entrée et le travail avec les machines, réacteurs et appareils de la synthèse organique. (Demander informations).

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Niveau d'éclairage: plus de 500 Lux dans la zone de travail IP 55 ou ATEX*.

Volume d'extraction: 420 à 4500 m³/h.

Moteurs: de 0,37 à 2,2 CV - IP55 ou ATEX*.

Tension: 220V/50Hz. monophasé / triphasé.

ATEX* : si vous travaillez avec des solvants ou des hydrocarbures inflammables.

Sur demande: unité de commande automatique, pour un débit variable (moteur) en fonction de l'ouverture de porte. Alarme de panne.

Sur demande: Pour travailler avec de l'acide sulfurique, le périmètre et toit en grès continu.

Sur demande: Pour travailler avec de l'acide perchlorique, le périmètre et toit en grès continu.

Laveur de gaz intègre.



Sur demande peuvent être fournis avec des mesures personnalisées

+G = Grès antiacide à l'intérieur de la cabine supérieure

PANNEAU DE COMMANDES

Bouton marche/arrêt avec voyant vert et prises électriques 230V/16A. Bouton de commande de gaz combustible. (jaune). Bouton de commande de l'azote. (Bleu / bouton vert). Bouton de commande de vide. (Gris / bouton noir). Bouton de commande d'air. (Bleu / bouton jaune). Bouton de commande d'eau. (Vert / bouton bleu). Goupille de verrouillage de sécurité dans la porte pour la position recommandée pour le travail.

MODÈLES	Code	Haut / Larg. / Prof. corps supérieur (extérieur) cm			Haut / Larg. / Prof. corps supérieur (intérieur) cm			Haut / Larg. / Prof. Corps supérieur (intérieur) cm			Haut / Larg. / Prof. Corps supérieur (intérieur) cm			Poids Supérieur Kg	Poids intérieur Kg
VG-BS-1220	5001613	180	120	90	90	120	90	130	95	69	72	95	55,5	104	64
VG-BS-1420	5001614	180	150	90	90	150	90	130	125	69	72	125	55,5	102	96
VG-BS-1720	5001615	180	180	90	90	180	90	130	155	69	72	155	55,5	180	128
VG-BS-2020	5001616	180	200	90	90	200	90	130	175	69	72	175	55,5	208	160
VG-BS-1220	5001631 Atex+G*	180	120	90	90	120	90	130	95	69	72	95	55,5	124	64
VG-BS-1420	5001632 Atex+G*	180	150	90	90	150	90	130	125	69	72	125	55,5	162	96
VG-BS-1720	5001633 Atex+G*	180	180	90	90	180	90	130	155	69	72	155	55,5	200	128
VG-BS-2020	5001634 Atex+G*	180	200	90	90	200	90	130	175	69	72	175	55,5	248	160

ACCESSOIRES**Kit de montage**

2 tubes en PVC Ø200 x 200 cm. Code 5001617

2 coudes en PVC Ø200 à 90°. Code 5001623

1 coude PVC Ø200 à 45°. Code 5001621

1 sortie anti-oiseaux Ø200. Code 5001629

1 coude PVC Ø200 à 45°. Code 5001621

2 flexibles Ø200 (25 cm par tube). Code 5001619

Armoires de sécurité

Code	Acides et bases	inflammables	Portes
5001625	Oui	Non	1
5001626	Oui	Non	2
5001627	Non	Oui	1
5001628	Non	Oui	2

COMECTA Hotte aspirante de laboratoire "TM-FH "

APPLICATIONS

La hotte d'extraction TM-FH est conçue pour garantir une sécurité optimale lors de la manipulation de substances chimiques dangereuses. Elle est idéale pour une utilisation dans les laboratoires chimiques et pharmaceutiques, les établissements académiques et de recherche, les environnements de contrôle qualité et de tests, les laboratoires industriels et toutes les applications impliquant des substances toxiques ou volatiles.

CARACTÉRISTIQUES

Construit avec une structure ergonomique et robuste en acier résistant aux produits chimiques. Intégration parfaite dans les environnements de laboratoire. Équipé d'un système de contrôle du flux d'air à microprocesseur avec alarmes sonores et visuelles en cas de débit d'air insuffisant ou de mauvaise position de la vitre. Le système de ventilation optimisé garantit une faible consommation d'énergie. Des accessoires de service optionnels, tels que des raccordements pour l'eau, le vide et le gaz, sont disponibles. Les unités peuvent être fabriquées dans des tailles standards ou entièrement personnalisées pour répondre aux besoins spécifiques de chaque projet.

PLUSCORPS SUPÉRIEUR INTERNE

Construites en acier galvanisé ou en acier inoxydable AISI 304 avec un revêtement en résine époxy antiacide. Équipées de déflecteurs arrière et inférieurs pour assurer une répartition uniforme du flux d'air. Les plans de travail sont disponibles en résine époxy, résine phénolique, acier inoxydable ou céramique, selon les exigences du laboratoire. Les panneaux latéraux peuvent être en verre de sécurité trempé pleine hauteur ou en matériaux composites pour améliorer la visibilité et la protection.

PORTE AVANT

La vitre coulissante verticale est disponible en version manuelle ou motorisée. Elle est fabriquée en verre de sécurité trempé de 5 mm d'épaisseur. Le système de contrepoids comprend un verrou de sécurité pour la vitre. Une alarme sonore se déclenche si la vitre est relevée au-dessus de la hauteur de travail sécurisée. Le système d'interverrouillage UV désactive la lampe UV lorsque la vitre est ouverte. La vitre dispose également d'une fonction de mémoire de position pour une utilisation constante.

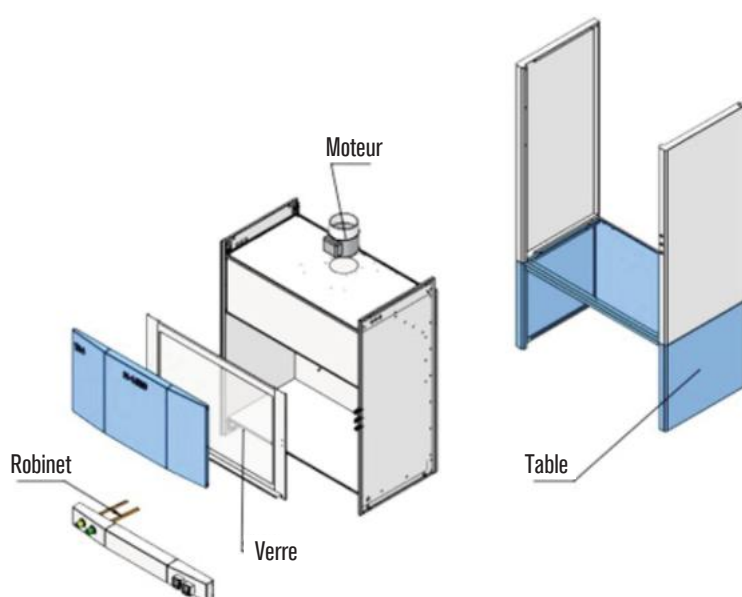
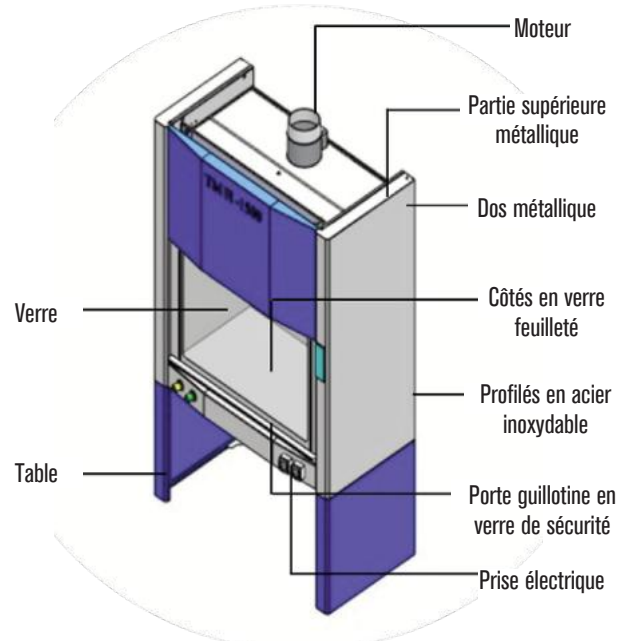
ÉVACUATION ET ASPIRATION

Les conduits d'évacuation sont fabriqués en polypropylène résistant aux produits chimiques ou en PVC, avec un diamètre standard de 200 mm. L'extracteur est équipé d'une turbine à pales incurvées vers l'arrière, résistante à la corrosion, offrant un débit d'air variable jusqu'à 1500 m³/h selon le modèle. La vitesse se règle via une interface numérique. Le système fonctionne avec un faible niveau sonore ≤ 60 dB.

ÉCLAIRAGE

Le système d'éclairage principal est composé de lampes LED haute efficacité fournissant ≥ 1000 lumens. Les lampes sont placées hors du flux d'air afin d'éviter toute contamination et de garantir la sécurité. Elles dégagent peu de chaleur et ont une longue durée de vie supérieure à 30 000 heures. Une lampe UV en option est intégrée derrière le panneau frontal, interverrouillée avec la vitre et contrôlée par une minuterie (30 ou 60 minutes) pour un fonctionnement en toute sécurité.

NOUVEAU



MODÈLES	Code	Largeur ext. (mm)	Profondeur ext. (mm)	Hauteur ext. (mm)	Largeur int. (mm)	Profondeur int. (mm)	Hauteur int. (mm)
TM-FH 900	5220470	785	912	2200	685	725	686
TM-FH 1500	5220471	1394	912	2200	1295	725	686
TM-FH 1800	5220472	1700	912	2200	1600	725	686

SÉCURITÉ: CONCEPTION ET CONSTRUCTION CONFORMES À LA NORME EUROPÉENNE UNE-EN 14175-2**CARACTERISTIQUES COMMUNES**

Chambre de travail interne construite en résines anti-acides thermodurcissables compactes et anti-humidité. Résistance au feu M1.

Système d'extraction avec turbine en polypropylène injecté parfaitement équilibrée.

Moteur couplé et protégé des gaz.

Porte guillotine verticale à hauteur réglable en toutes positions et lame en verre feuilleté de 3+3 mm. en trois sections créant un écran de protection à haute résistance.

Structure autoportante constituée d'éléments structuraux avec un tube en acier de 2 mm d'épaisseur, dégraissé, phosphaté et recouvert d'une couche de 70 µ de peinture époxy vitrifié au four. Cette structure est complètement isolée de la cabine de travail et du contact avec les gaz.

Le revêtement extérieur est de panneau de mélamine blanc ou des résines thermostables dans des environnements très humides.

Sorbonne spécialement conçue pour des installations pilotes ou des techniques spéciales nécessitant un grand espace intérieur libre et entièrement accessible à l'intérieur de la cabine.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Niveau d'éclairage: Supérieur à 500 Lux dans la zone de travail IP 55 ou ATEX *.

Volume d'extraction: de 420 à 4.500 m³/h.

Moteurs: de 0,37 à 2,2 HP - IP55 ou ATEX *.

Tension d'alimentation: 220V/50Hz. monophasé / triphasé.

ATEX*: si nous travaillons avec des produits inflammables, des solvants ou des hydrocarbures.

Sur demande: Unité de contrôle automatique à débit variable (moteur) en fonction de l'ouverture de la porte. Alarme de défaut.

Sur demande: Pour les travaux avec de l'acide sulfurique, le périmètre et le toit en GRES continus.

Sur demande: Pour les travaux avec de l'acide perchlorique, le périmètre et le plafond en GRES continus.

Comprend un laveur de gaz

PANNEAU DE COMMANDE

Bouton marche/arrêt avec voyant vert et prises électriques 230V/16A.

Contrôle du régulateur de gaz combustible. (Jaune)

Contrôle du régulateur d'azote. (Bleu/bouton vert).

Contrôle du régulateur de vide. (Gris/bouton noir).

Contrôle du régulateur d'air. (Bleu/bouton jaune).

Contrôle du régulateur d'eau. (Vert/bouton bleu)

Goupille de verrouillage de sécurité dans la porte pour la position de travail recommandé

Sur demande, il peut être fourni avec des mesures personnalisées.

Sur demande, il peut être fourni des supports standards en acier inoxydable pour usage général. Code 6001902 et 6001903 selon la taille.



MODÈLES	Code	Haut / Larg / Prof (extérieur) cm	Haut / Larg / Prof (intérieur) cm	Poids Kg
VG-VW-1420	5001642	270 150 90	182 125 63	116
VG-VW-1720	5001643	270 180 90	182 155 63	148
VG-VW-2020	5001644	270 200 90	182 175 63	180

ACCESSOIRES

Kit de montage

2 tubes en PVC Ø200 x 200 cm. Code 5001617

2 coudes en PVC Ø200 à 90°. Code 5001623

1 coude PVC Ø200 à 45°. Code 5001621

1 sortie anti-oiseaux Ø200. Code 5001629

1 coude PVC Ø200 à 45°. Code 5001621

2 flexibles Ø200 (25 cm par tube). Code 5001619

COMECTA Cabinet de biosécurité de classe II « A2 » et « B2 »



SÉCURITÉ : CONÇU ET FABRIQUÉ CONFORMÉMENT AUX NORMES EN12469 ET NSF49.

CARACTÉRISTIQUES

Matériau de construction :

Chambre intérieure et surface de travail : Acier inoxydable SS304.

Corps extérieur : Acier laminé à froid avec revêtement en poudre.

Configuration du filtre :

Flux descendant : HEPA H14 99.999% jusqu'à 0.3µ.

Échappement : HEPA H14 99.999% jusqu'à 0.3µ.

Soufflantes : Prend en charge les ventilateurs DC ECM doubles qui consomment moins d'énergie que les ventilateurs AC, maximisant ainsi les performances.

Joint hermétique de la visière : un joint en silicone tout autour de la visière avant assure une barrière hermétique dans l'armoire de biosécurité pour un meilleur confinement.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Contrôleur : Le contrôleur IHM à écran tactile TFT de 5 pouces affiche en temps réel l'état des filtres, les débits d'air ainsi que des avertissements de sécurité tels que la position irrégulière de la porte, les avertissements relatifs aux débits d'air, etc.

Technologie de compensation automatique du débit d'air : le contrôleur est doté d'une technologie avancée de compensation automatique du débit d'air, garantissant des performances optimales dans diverses conditions environnementales. Il surveille et ajuste en permanence le débit d'air en fonction de facteurs tels que la température, la pression et l'humidité, afin de maintenir les paramètres souhaités.

Système d'avertissement en cas de dépassement des paramètres : un système d'avertissement intelligent est intégré au contrôleur pour détecter et alerter les utilisateurs lorsque les paramètres dépassent la plage de débit d'air prédéfinie.

Des notifications visuelles et sonores concernant l'ouverture ou la position de la porte, le colmatage du filtre, etc., fournissent un retour d'information immédiat aux opérateurs, ce qui leur permet de prendre des mesures correctives en temps voulu.



Cabinet de biosécurité de classe II, type A2										
Dimensions										
		EXTÉRIEUR			INTÉRIEUR			BASE DE SOUTIEN (partie inférieure)		
MODÈLES	CODE	HAUT	LARGEUR	FOND	HAUT	WIDTH	FOND	HAUT	WIDTH	FOND
BSA 900	5609571	1330	1067	746	660	930	580	695	1055	730
BSA 1200	5609572	1330	1359	746	660	1240	580	695	1370	730
BSA 1800	5609574	1330	1980	746	660	1860	580	695	1970	730
Cabinet de biosécurité de classe II, type B2										
Dimensions										
		EXTÉRIEUR			INTÉRIEUR			BASE DE SOUTIEN (partie inférieure)		
MODÈLES	CODE	HAUT	LARGEUR	FOND	HAUT	LARGEUR	FOND	HAUT	LARGEUR	FOND
BSB 1200	5609563	1495	1359	746	660	1240	580	695	1370	730



Enceintes de sécurité biologique "H-1" et "H-2"

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DIGITALE.
CLASSE 1.



SÉCURITÉ:

US STANDARD St 209 (classe 100) - NORME EUROPEENNE ISO 14644 (classe 5) - FILTRE HEPA (High Efficiency Particulate Air)

APPLICATIONS

Contrôle de la qualité de l'eau, laboratoires et les industries alimentaires, services de pharmacie, de l'hématologie et de l'analyse clinique, médicaments, antibiotiques injectables, analyse microscopique, fécondation assistée, cultures de cellules, etc...

CARACTÉRISTIQUES

Module inférieur en méthacrylate PMMA transparent.
Surface de travail construite en acier inoxydable. AISI 304.
Lampe à rayons ultraviolets.
Pièces métalliques revêtues avec protecteur de polymérisation.
Système d'extraction avec turbine silencieuse.
Compteur de heures de fonctionnement pour le remplacement du filtre HEPA.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Niveau d'éclairage (W-Lux): 500.
Vitesse du flux d'air (M/S): 0.7 à 1.0.
Niveau de bruit (dB): <67.
Tension d'alimentation (V/Hz): 220/50.
Filtre HEPA Classe: H14 de 99,99% d'efficacité pour les particules de 0,5 microns.
Température de travail °C: entre 15 et 35.

PANNEAU DE COMMANDES

Bouton marche / arrêt.
Bouton d'éclairage.
Bouton stérilisation.
Bouton de la ventilation.



MODÈLES	Code	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Haut. / Larg. / Prof. (intérieur) cm	Lampe Fluorescente (W)	Lampe UV (W)	Consommation W	Poids Kg
H1	5609511	73 55 40	44 54 38	15x1	15x1	150	40
H2	5609510	90 70 55	50 68 54	18x1	18x1	160	60

ACCESSOIRES Paillasse de soutien avec roulettes, pour les hottes à flux

POUR LE MODÈLE	Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Poids Kg
H1	5609512	78 55 47	5
H2	5609513	78 70 55	8



PIÈCES DÉTACHÉES

Filtre HEPA de remplacement pour l'armoire H1
Code: 9609511

Filtre HEPA de remplacement pour l'armoire H2
Code: 9609510



Machine à enduire semelles de chaussures "ZA-1"

AUTOMATIQUE
CONTRÔLE NUMÉRIQUE DE TEMPÉRATURE DE L'AIR.

CARACTÉRISTIQUES

La machine enduit avec d'un film de PVC les semelles des chaussures.
Coupe le film par contraction thermique fournissant air chaud avec contrôle de la température. Couvre semelles de différentes tailles en quelques secondes. Il permet d'économiser sur les consommables. Avec un rouleau de film peuvent être revêtus jusqu'à 1000 semelles.
Produit conforme avec CE et ROHS. Consommables 100% recyclables.

MODÈLE

Code	Mesures cm Haut. / Larg. / Prof.	Alimentation	Consom. W	Poids Kg
5000051	33 45 80	220V-50Hz	1300	27



RECHANGE

Bobine PVC pour 1000 enduits.
Code 5000052





Viscosimètres rotatifs de ample plage "STS-2025"

MODÈLE AVEC LECTURE DE TEMPERATURE, MESURE DU SHEAR RATE ET SHEAR STRESS.

NOUVEAU



CARACTÉRISTIQUES

Lecture directe des paramètres de mesure sur écran L.C.D.

10 langues différents.

Affichage des paramètres:

- Vitesse programméer.p.m.

- Tige sélectionnée

- Lecture de la viscosité.....cP (mPa-s) ou cSt

- Proportion à fond d'échelle.....%

- Température de l'échantillon.....°C ou °F

- Ratio de déformation (avec tiges spéciales)

- Force de torsion (avec tiges spéciales)

- Densité (doit être introduite par l'utilisateur)g/cm³

L'équipement détermine la viscosité relative et la viscosité absolue.

Possibilité de changer les données S.I. à C.G.S.

Vérification automatique du bon fonctionnement moyennant un balayage à différentes vitesses.(Autotest)

Auto-contrôle à alarme sonore et visuel en cas de mauvais fonctionnement.

Détection et indication de "hors d'échelle" par un système sonore et visuel.

Ralentissement progressif de la vitesse, en arrêtant l'appareil, évitant ainsi les vibrations de la tige.

Utilisateur-calibrable

54 vitesses programmées de 0,01 à 200 r.p.m.

Sorties: Port USB.

L'utilisateur peut programmer par lui-même d'autres vitesses différentes comprises dans cette marge.

Protection de sécurité contre les augmentations de tension de réseau.

Sélection de la langue par le clavier.

9 mémoires de travail.

DONNÉES TECHNIQUES

Gamme de température: de -40 °C à +300,0 °C (-40,0 °F à +572,0 °F).

Résolution °C: 0,1 °C (0,1722 °F).

Précision °C: ±0,1 °C.

Type de sonde: Pt 100.

Lecture directe en cP (mPa-s) sur les modèles STS-2025 L et R.

Lecture directe en Poise (Pa-s) sur le modèle STS-2025 H.

Précision: ±1% à fond d'échelle.

Réproductibilité: 0,2%.

L'équipement de base inclue:

- Malette de transport anti-chocs.

- Statif avec pied de mise à niveau.

- Protecteur de tige.

- Support de tige.

- Jeu de tiges selon modèle (voir tableau).



MODÈLES	Code	Plage de mesure	Tiges standard	Tension alimentation	Consom. W	Poids Kg
STS-2025 L	1001611	*1 to 6.000.000 cP	L1, L2, L3, L4	100-240 V 50/60 Hz	25	5
STS-2025 R	1001612	25 to 40.000.000 cP	R2, R3, R4, R5, R6, R7	100-240 V 50/60 Hz	25	5
STS-2025 H	1001613	200 to 320.000.000 cP	R2, R3, R4, R5, R6, R7	100-240 V 50/60 Hz	25	5

ACCESSOIRES

Tige standard pour modèle L.

L1 code 1001036

L2 code 1001037

L3 code 1001038

L4 code 1001039

Tiges standard pour modèles R et H.

R1 code 1000990 (mesure de faibles viscosités)

R2 code 1001070

R3 code 1001071

R4 code 1001072

R5 code 1001073

R6 code 1001074

R7 code 1001075

Adaptateurs pour la mesure sur de petits volumes d'échantillon.

Permet la mesure d'un volume d'échantillon de 6,7 à 13,5 ml.

Nécessite le jeu de tiges spéciales "TL" ou "TR"

Gamme de température de 0 °C jusqu'à +100 °C.

Code 1000987 Adaptateur APM avec chambre de circulation avec Sonde de température incorporé.

Tiges spéciales.

Code 1001224 Jeu de tiges TL5 - TL6 - TL7 pour modèles L.

Code 1001225 Jeu de tiges TR8 - TR9 - TR10 - TR11 pour modèles R et H.

Adaptateurs pour la mesure de liquides à faible viscosité.

Indispensable pour effectuer des mesures en matière de faible viscosité.

Adaptable aux modèles L et R.

Volume de l'échantillon: entre 16 ml.

Inclue la tige spéciale LCP.

Code 1000985 Adaptateur LCP avec chambre de circulation.

Code 1001624 Sonde de température adaptable aux LCP.

Adaptateur de déplacement hélicoïdal.

Nécessaire pour les substances de faible fluidité.

Code 1000988 Adaptateur de déplacement hélicoïdal.



Tiger R1



AMP



Sonde AMP



LCP



Équipement pour le contrôle de la température en mesure de viscosité

La température de l'échantillon influe beaucoup sur la mesure de la viscosité. Celle-ci augmente à basse température. C'est pourquoi il est indispensable de contrôler la température lorsqu'il est nécessaire de faire des mesures de grandes précisions sur la viscosité. La thermostatisation des échantillons moyennant des bains thermostatiques est la méthode la plus efficace car la circulation de liquide fournit un contrôle de température, rapide et très stable.

Nous recommandons notre gamme de thermostats à immersion pour cette application.

CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE EN MESURE AVEC LA CONFIGURATION CLASSIQUE DU VISCOSIMÈTRE:

FRIGITERM-TFT-10 code **3000546**, **FRIGITERM-TFT-30** code **3000547** pour des travaux en dessous de la température ambiante. (Voir caractéristiques page 106).

DIGITERM-S-150 code **3000543** ou **DIGITERM-TFT-200** code **3000544** avec cuve de 12 litres code 6000391 pour des travaux au dessus de la température ambiante. (Voir caractéristiques pages 107 - 109).

kit d'adaptation pour bain thermostatique:

Nécessaire pour adapter les dimensions du **FRIGITERM** ou la cuve pour travailler avec l'échantillon dans le bain thermostatique.

Composé d'un élargisseur de l'axe de crémaillère et de quatre pieds d'élévation du bain. (Peut être monté par l'utilisateur).

Code **1001627** Support pour 2 béchers de 500ml pour submerger dans le bain (seulement pour cuve 6000391).

Code **1001628** Support pour base de thermostat à immersion **DIGITERM**. Il est recommandé d'utiliser cet accessoire pour obtenir un montage compact.

CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE EN MESURE AVEC LES ACCESSOIRES DE PETITS VOLUMES D'ÉCHANTILLON. AVEC CHAMBRE DE CIRCULATION CODE 1000996

Nous recommandons d'utiliser:

FRIGITERM-TFT-10 code **3000546** ou **FRIGITERM-TFT-30** code **3000547** pour des travaux en dessous de la température ambiante. (Voir caractéristiques page 106).

DIGITERM-S-150 code **3000543** ou **DIGITERM-TFT-200** code **3000544** pour des travaux au dessus de la température ambiante. (Voir caractéristiques page 107 - 109).

Il est nécessaire de configurer les thermostats à immersion pour une re-circulation externe du liquide. Le "Kit d'adaptation pour bain thermostatique" n'est pas nécessaire.



Bain thermostatique **FRIGITERM** avec kit d'adaptation code 1001625 pour travaux avec viscosimètre rotatif.



Utilisation d'un thermostat **DIGITERM** pour contrôler la température en mesure de viscosité au moyen de la re-circulation du liquide.



Bain thermostatique **DIGITERM** monté avec le support base code 1001628 avec cuve de 12 litres code 6000391 adapté avec le kit code 1001625 ou 1001626 pour travaux avec viscosimètre rotatif et utilisation du support à béchers code 1001627.



Coupes pour la mesure de la viscosité des liquides

COUPE N° 4 SELON NORME DIN 53211.
COUPES SELON NORME ISO 2431.
COUPES FORD SELON NORME ASTM D-1200.
CAPACITÉ: 100 ML.

CARACTÉRISTIQUES

Pour viscosités cinématiques de 5 à 700 cSt, selon modèle.
Coupe métallique estampée en laiton, étalonnée et chromée.



Coupes à anse.
Modèles DIN 53211 N° 4
et Ford ASTM D-1200.



Coupes. Modèles standard.

ACCESSOIRE

Support et disque d'arasement à niveau.
Code **7001021**

MODÈLES

Code	Norme	Calibre Ø mm	Format	Plage cSt	Temps écoulement admissibles
1000123	DIN 53211	4	Standard	90 a 700	25 a 100
1000347	DIN 53211	4	Avec anse	90 a 700	25 a 100
1001013	ISO 2431	3	Standard	5 a 42	30 a 100
1001014	ISO 2431	4	Standard	35 a 135	30 a 100
1001015	ISO 2431	5	Standard	100 a 350	30 a 100
1001016	ISO 2431	6	Standard	190 a 680	30 a 100
1000705	ASTM D-1200	3,40	Standard	40 a 220	20 a 100
		4,12		70 a 370	20 a 100
		2,53		25 a 120	20 a 100
1000707	ASTM D-1200	3,40	Avec anse	40 a 220	20 a 100
		4,12		70 a 370	20 a 100

Livré avec certificat du résultat de calibration
avec appareils de mesure et patrons utilisés.

J.P. SELECTA, s.a. Número de certificado: **100**
Number of certificate

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION RECORD

Pág. 1 de 1

1. Identificación:
Fecha calibración: 11/05/08
Código copa (Code): 7001020
Norma (Standard): ISO 2431 Ø 6
Descripción (Description): ISO 2431 Ø 6 Calibración

2. Patrón utilizado:
Patrón utilizado: C200
Lote (Lot number): 97701
Viscosidad patrón (Standard Viscosity): 460 (a 20°C)

3. Resultados de la medida:
Tiempo 1 (Flow time 1): 69 (s)
Tiempo 2 (Flow time 2): 67.1 (s)
Media (Average): 68.05000 (s)
Viscosidad (Viscosity): 461.17 (cSt)
Temperatura (Temperature): 25 ± 0,5 (°C)

4. Aceptación de la medida según la Norma:
4.1 Repetibilidad:
100*(Tiempo 1 - Media) / Media: 1.4 % (Max 5%) Correcto
100*(Tiempo 2 - Media) / Media: 1.4 % (Max 5%) Correcto
4.2 Error:
100*(Media - Patrón) / Patrón: 1.5 % (Max 3%) Correcto
Aprobado/Approved by: _____

Este documento no es válido si no va acompañado por el certificado del líquido patrón. This document is not acceptable if not attached with standard liquid certificate.

J.P. SELECTA, s.a. es una empresa certificada ISO 9001 y los equipos de medida se calibran adecuadamente y con trazabilidad a patrones reconocidos. J.P. SELECTA, s.a. is a company ISO 9001 certified and our measurement facilities are properly calibrated and traceable to recognized standards.

J.P. SELECTA, s.a., Ctra. NH Km 585,1 Abreña (Barcelona) SPAIN 08419 Tel: (93) 770 08 77 Fax: (93) 770 23 62



Thermostat pour viscosimètres types coupe Ford “TV-1452”

POUR DES MODÈLES DE COUPE ACCOMPLISSANT LES NORMES: DIN 53211, ISO 2431 ET ASTM 1200.
RÉGULATION ÉLECTRONIQUE ET LECTURE DIGITALE DE 10 °C À 60 °C.

Système de chauffage et réfrigération à effet Peltier.

APPLICATIONS

Thermostatisation de coupes type Ford pour une viscosité devant maintenir une température précise entre 10 et 60 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Ensemble composé par un équipement thermostatique avec système de chauffage et de réfrigération et une unité de contrôle indépendante. Construits en acier inox. AISI 304, avec des supports réglables pour niveler et un orifice central pour la mise en place de la coupe.

PANNEAU DE COMANDES

Interrupteur général avec témoin lumineux

Ecran indicateur de la température.

Touches pour la sélection et lecture de la température.



MODÈLE

Code	Température °C	Stabilité °C	Homogénéité °C	Erreur de Lecture	Résolution	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consom. W	Poids Kg
3001452	10 à 60 °C	±0,1	±0,2	±0,5	0,1	23 34 30	130	5

Consulter les coupes avec leurs différents modèles et normes (voir page 299).



Bain de précision pour viscosimètres “VB-1423”

POUR DES TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 100 °C.
STABILITÉ ±0,1 °C. HOMOGÉNÉITÉ ±0,1 °C. ERREUR DE CONSIGNE ±0,09 °C. RÉOLUTION 0,1 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12879.2. THERMOSTAT DE SECURITE REGLABLE, AVEC REARMEMENT MANUEL.

Indiqué pour des mesures précises avec des viscosimètres en verre

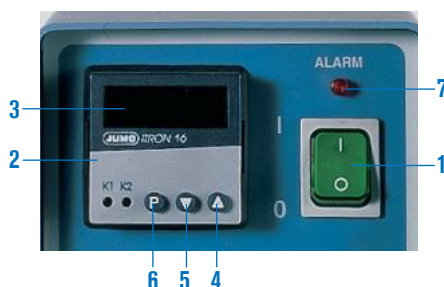
Conçu pour l'étalonnage des viscosimètres selon les normes UNE 400313, ISO 3105, ASTM D 445 et 2515

CARACTÉRISTIQUES

Capteur de température par thermo-résistance de Pt 100. Couvercle en acier inox. AISI 304 ayant trois orifices pour le logement de viscosimètres, avec trois couvercles indépendants et orifice pour thermomètre de contrôle. Enceinte du bain en verre borosilicate ayant une capacité de 20 litres. Fond blanc pour une observation des viscosimètres optimale.

PANNEAU DE COMANDES

1. Interrupteur général avec indicateur lumineux.
2. Régulateur de la température:
3. Display indicateur de la température réelle.
4. Bouton d'augmentation de la valeur.
5. Bouton de diminution de la valeur.
6. Bouton de configuration.
7. Lampe de signalisation du thermostat de sécurité.



MODÈLE

Code	Plage de rég. °C	Capacité litres	Haut. / Ø (enceinte) cm	Haut. / Ø (total) cm	Consom. W	Poids Kg
3001423	amb.+5 à 100	20	32 30	47 30	1000	8



ACCESSOIRES

Support universel pour viscosimètres construit en P.T.F.E., avec languette de fixation en acier AISI 304. Pour viscosimètres en verre des modèles suivants:



- Cannon-Fenske pour liquides transparents.
- Cannon-Fenske pour liquides opaques.
- Ubbelohde.
- Ostwald.
- BS avec tube en U.
- Cannon-Manning semimicro.

- Ubbelohde type BS/IP/SL type BS/IP/SL(S) et type BS/IP/MSL.
- DIN Ubbelohde.

Code **1001453**

Chronomètres pour calibrations (voir page 305).

Thermomètres pour bains de viscosimètres.

Code

- 1001454** Thermomètre norme ASTM 120C de 38,6 à 41,4 °C divisions par 0,05 °C.
- 1001455** Thermomètre norme ASTM 121C de 98,6 à 101,4 °C divisions par 0,05 °C.
- 1001456** Thermomètre norme ASTM 91C de 20,0 à 50,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001457** Thermomètre norme ASTM 92C de 40,0 à 70,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001458** Thermomètre norme ASTM 93C de 60,0 à 90,0 °C divisions par 0,1 °C.
- 1001459** Thermomètre norme ASTM 94C de 80,0 à 110,0 °C divisions par 0,1 °C.

COMECTA Viscosimètres en verre

VISCOSIMÈTRES UBBELOHDE

ASTM D445 - ASTM D446 - ISO 3104 - ISO 3105

Adéquat pour liquides transparents.

Avec certificat d'étalonnage.

Longueur totale 283 mm.

Jauges permanentes en couleur ambre.

ACCESSOIRE

Portoir

pour viscosimètres.

Code **1025812**

Capacité:

6 viscosimètres.



Ubbelohde

Code	Type	Constante nominale	Plage de viscosité en cSt	
5600001	0	0,001	0,3 a	1
5600002	0C	0,003	0,6 a	3
5600003	0B	0,005	1 a	5
5600004	1	0,01	2 a	10
5600005	1C	0,03	6 a	30
5600006	1B	0,05	10 a	50
5600007	2	0,1	20 a	100
5600008	2C	0,3	60 a	300
5600009	2B	0,5	100 a	500
5600010	3	1,0	200 a	1000
5600011	3C	3,0	600 a	3000
5600012	3B	5,0	1000 a	5000
5600013	4	10,0	2000 a	10000
5600014	4C	30,0	6000 a	30000

VISCOSIMÈTRES CANNON-FENSKÉ TRANSPARENTS

ASTM D445 - ASTM D446 - ISO 3104 - ISO 3105 - IP 71

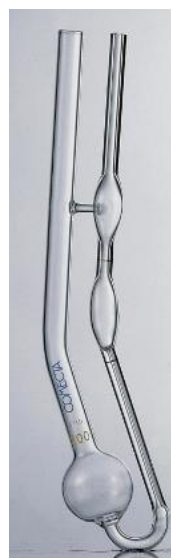
Adéquat pour les liquides transparents.

Avec certificat d'étalonnage.

Constantes à 40 °C et 100 °C.

Longueur totale: 250 mm.

Jauges permanentes en couleur ambre.



Transparents

Code	Serie	Constante nominale	Plage de viscosité en cSt	
5600050	25	0,002	0,4 a	1,6
5600051	50	0,004	0,8 a	3,2
5600052	75	0,008	1,6 a	6,4
5600053	100	0,015	3 a	15
5600054	150	0,035	7 a	35
5600055	200	0,1	20 a	100
5600056	300	0,25	50 a	200
5600057	350	0,5	100 a	500
5600058	400	1,2	240 a	1200
5600059	450	2,5	500 a	2500
5600060	500	8	1600 a	8000
5600061	600	20	4000 a	20000

VISCOSIMÈTRES CANNON-FENSKÉ OPAQUES

ASTM D445 - ASTM D446 - ISO 3104 - ISO 3105

Adéquat pour liquides transparents et opaques.

Avec certificat d'étalonnage.

Constantes à 40 °C et 100 °C.

Longueur totale: 295 mm.

Jauges permanentes en couleur ambre.



Opaques

Code	Serie	Constante nominale	Plage de viscosité en cSt	
5600065	25	0,002	0,4 a	1,6
5600066	50	0,004	0,8 a	3,2
5600067	75	0,008	1,6 a	6,4
5600068	100	0,015	3 a	15
5600069	150	0,035	7 a	35
5600070	200	0,1	20 a	100
5600071	300	0,25	50 a	200
5600072	350	0,5	100 a	500
5600073	400	1,2	240 a	1200
5600074	450	2,5	500 a	2500
5600075	500	8	1600 a	8000
5600076	600	20	4000 a	20000

COMECTA Viscosimètres en verre

COMECTA

VISCOSIMÈTRES MICRO-UBBELOHDE 3 ML

Approprié pour les liquides clairs.
Avec certificat d'étalonnage.
Longueur totale de 290 mm.
Jauges permanents en couleur ambre.
Volume d'échantillon: 3 ml.



Micro-Ubbelohde

Code	Type	Constante nominale	Plage de viscosité en cSt
5600020	I	0,01	0,4 à 6
5600021	Ic	0,03	1,2 à 18
5600022	II	0,1	4 à 60
5600023	Iic	0,3	12 à 180
5600024	III	1,0	40 à 800

VISCOSIMÈTRES - "U" TUBE FLUX REVERSE - BS/IP/RF

Approprié pour les liquides opaques.
Avec certificat d'étalonnage à 40 et 100 °C.
Longueur totale de 274 mm.
Jauges permanents en couleur ambre.



Tube "U" flux reverse

Code	Type	Constante nominale	Plage de viscosité en cSt
5600025	1	0,003	0,6 à 3
5600026	2	0,01	2 à 10
5600027	3	0,03	6 à 30
5600028	4	0,1	20 à 100
5600029	5	0,3	60 à 300
5600030	6	1,0	200 à 1000
5600031	7	3,0	600 à 3000
5600032	8	10	2000 à 10000
5600033	9	30	6000 à 30000
5600034	10	100	20000 à 100000
5600035	11	300	60000 à 300000

VISCOSIMÈTRES "U" TUBE / BS"

Approprié pour les liquides transparents.
Avec certificat d'étalonnage à 40 et 100 °C.
Longueur totale de 300 mm.
Jauges permanents en couleur ambre.



Tube "U" / BS

Code	Type	Constante nominale	Plage de viscosité en cSt
5600036	A	0,003	0,9 à 3
5600037	B	0,01	2 à 10
5600038	C	0,03	6 à 30
5600039	D	0,1	20 à 100
5600040	E	0,3	60 à 300
5600041	F	1,0	200 à 1000
5600042	G	3,0	600 à 3000
5600043	H	10,0	2000 à 10000

VISCOSIMÈTRES OSTWALD

Approprié pour les liquides transparents.
Avec certificat d'étalonnage à 20°C.
Longueur totale de 250 mm.
Jauges permanents en couleur ambre.
Volume d'échantillon: 10 ml.



Ostwald

Code	Type	Constante nominale	Temps de déversement entre les jauges.Eau à 20°C. (secondes)
5600044	45	0,022	45
5600045	85	0,011	85
5600046	100	0,01	100
5600047	125	0,008	125

Appareils de régulation et de contrôle



Régulateur électronique "Electemp-TFT"

CARACTÉRISTIQUES

Plage de lecture pour la température -150 °C à 1300 °C.

Stabilité: $\pm 0,1$ °C.

Résolution: $\pm 0,1$ °C Pt 100 / ± 1 °C sonde type K.

Avec écran tactile TFT 4.3.

Interrupteur général.

Alarme acoustique et visuelle.

Horloge calendrier.

Programmation marche/arrêt.

Jusqu'à 10 programmes de travail.

Jusqu'à 6 segments par chaque programme.

Temps de stabilité dans chaque segment: 1min. à 99h.

Rampes de montée entre segments.

Mémorisation des alarmes et des incidents.

Détection de panne de Sonde.

Auto-test au démarrage.

Détection et mémorisation des pannes de courant. (date et l'heure de début et fin).

Détection et mémorisation des alarmes de au-dessus/au-dessous de température. (date, heure de début, fin et température).

Thermostat de sécurité (TS) via le logiciel.

Sortie USB et RS-232.

Auto-réglage du contrôleur de température

Paramètres configurables: Date / heure, correction de température, Intervalle de collecte des données, langue (anglais, espagnol et français), sélection °C/°F, limite de au-dessus/au-dessous de température.

Régulation du froid et de la chaleur

PANNEAU DE COMMANDES

Indicateur de température de consigne et temps.

Indicateur de limite de température.

Bouton virtuel de la minuterie.

Bouton virtuel inverse.

Bouton virtuel de démarrage

Bouton virtuel d'arrêt.

Bouton virtuel de programmation.

PARTIE ARRIERE

Sortie de puissance (Prise Schuko femelle) 3100 W, 230 V.

Fusible de protection.

Connecteur sonde Pt 100.

Connecteur sonde thermocouple type K.

APPLICATIONS

Comme thermomètre lecteur. -150 °C. à 1300 °C.

Comme régulateur et lecteur de la température pour les appareils dont le système de contrôle se fait par thermomètre à contact électronique, qu'il remplace, tels que: Bains thermostatiques, Thermostats à immersion, Plaques et Agitateurs avec chauffage, équipements de refroidissement, etc. (Température +5 °C. à 1300 °C.) Comme thermostat à immersion grâce au dispositif de chauffage de puissance 3100 W.



MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm (extérieur)	Charge maxi. W (à 230 V)	Poids Kg
3000897	10,5 13,5 21	3100	1,250

ACCESSOIRES

Sonde Pt 100. Dimensions immersion: 4 mm Ø, 130 mm long. Câble de connexion: 150 cm long. Code **1000893**

Sonde type K. Dimensions immersion: 2 mm Ø, 150 mm long. Câble de connexion: 150 cm long. Code **1000895**



Thermomètre à contact électronique "Sensoterm II"

Avec lecture digitale et sonde de mesure PT 1000.

RECOUVERT EN ACIER INOX. AISI 304.

STABILITÉ ± 1 °C, ± 1 DIGIT. RÉOLUTION 1°C.

UNIQUEMENT VALABLE POUR LES APPAREILS AVEC SYSTÈME DE CONTRÔLE RÉGLABLE PAR THERMOMÈTRE À CONTACT ÉLECTRIQUE.

CARACTÉRISTIQUES

Thermomètre avec sonde indépendante permettant une régulation hors de la zone de chaleur ou de vapeur. Remplace avantageusement le thermomètre à contact électrique car il élimine tout risque de cassure du verre et fuite de mercure.

Boîtier en ABS.

DONNÉES TECHNIQUES

Gamme de température permettant la mesure: de -50 °C à 300 °C.

Sonde de température: 3,5 Ø x 250 mm à immersion.

Indicateur de la température: display LCD de 8 mm.

Conditions de travail: 0 à 60 °C et humidité atmosphérique relative 80%.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm (extérieur)	Poids Kg
1001009	13 7 2,4	0,250



Relation des appareils qui peuvent être connectés au régulateur électronique "Electemp-TFT" et au thermomètre à contact électronique "Sensoterm".



Bains de sable
"Combiplac-Sand"
Codes 6800708 et 6800709.



Plaques chauffantes
rectangulaires "Combiplac"
Codes 3000156 et 3000718.



Plaques chauffantes
circulaires "Combiplac"
Codes 3002301 et 3002302.



Agitateurs magnétiques
Codes 7000271, 7000273, 7000272,
7000280, 7000281, 7000837 et 7000838.



Régulateur électronique de température "Electemp-B"

TEMPÉRATURE RÉGLABLE DE 0 °C JUSQU'À 310 °C.

CARACTÉRISTIQUES

Règle la puissance des éléments chauffants par impulsion, au moyen d'un circuit électronique exempt d'interférences.

APPLICATIONS

Variation de la puissance de température en étuves, fours, bains, radiateurs, plaques chauffantes, etc.

PANNEAU DE COMMANDES

Display indicateur de la température.
Display indicateur de température de consigne.
Bouton pour diminuer la valeur du paramètre.
Bouton pour augmenter la valeur du paramètre.

PARTIE ARRIÈRE

Sortie de puissance (Prise femelle Schuko).
Fusible de protection.
Connecteur de sonde PT100 (inclus).



Application du régulateur "Electemp-B" à un dispositif chauffant

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm (extérieur)	Charge maxi. W (à 230 Vac)	Charge maxi. W (à 110 Vac)	Poids Kg
3000896	15 15,5 19	2500	1700	1,1

COMECTA Thermomètre digital "THE-343"

CARACTÉRISTIQUES

Boîtier en ABS antidérapant. Compatible avec sondes K / J. Double canal T1-T2 avec mesure différentielle.

Plage de mesure : -200 à 1372 °C (-328 à 2501 °F). Commutation °C / °F.

Fonctions MAX / MIN / AVG / HOLD.

Compensation ADJ : -9 à 9 °C.

Écran rétroéclairé à 4 chiffres (37 × 41 mm). Alarme haute/basse réglable. Arrêt automatique et indicateur de batterie faible.

Dimensions : 15,5 × 5,5 × 3,3 cm – Poids : 580 g.

Sondes incluses :

Type K câblée : -20 à 200 °C

Type K inox : -50 à 700 °C

MODÈLE	Code	Gamme Temp. °C	Résolution °C	Précision °C
THE-343	5903030	-200 à 1372	0,1	selon la sonde

La précision est spécifiée en fonction de la plage et du type de sonde utilisée (n'inclut pas l'erreur de la sonde).



ACCESSOIRE

Sonde type K de tige de 8 mm Ø x 30 cm long. Code 5903025

COMECTA Appareil de mesure digitale de l'humidité et de la température "HT-305E"

CARACTÉRISTIQUES

Domaine de température de 0 °C à 60 °C.

Domaine d'humidité de 10% à 95% RH.

Lecture digitale en °C ou en °F de réponse rapide: 0,4"

Alimentation: batterie 9 V.

Dimensions (haut. x larg. x prof.): 3,2 x 6 x 13,25 cm.

Poids: 264 g.

Code 5903023

Livré complet avec palpeur d'humidité/température, housse de protection et étui.

MODÈLE	Code	Gamme Temp. °C	Résolution °C	Précision °C	Plage d'Humidité %	Résolution Humidité %	Précision Humidité %
HT-305E	5903023	de 0 à 50	0,1	±0,8	de 10 à 95	0,1	> 70%: ±3% +1% < 70%: ±3%





Imprimante à encre "Microprinter"

APPLICATIONS

Petite imprimante non thermique avec papier de 2 1/4" (56 mm) de large.

Pour connexion RS 232.

Vitesse réglable.

Applications: Appareils de mesure, pH-mètres, conductimètres, spectrophotomètres, etc.

Fourni avec câbles de communications et d'alimentation de 5 V - 3 A.

MODÈLE

Code	Haut. / Larg. / Prof. cm	Tension alimentation	Poids Kg
4120113	4 16 10	DC 5V 3A	1



Programmateur automatique "Promat" 24 H

Connecte et déconnecte simultanément tout appareil électrique, sur programme préalablement établi.

Temps réglable: pour cycles continus jusqu'à 24 heures, avec cames de commande de connexion/déconnexion chaque 15 minutes. Interrupteur manuel pour la déconnexion du programme et indicateur lumineux de fonctionnement.

Charge maximale: 16 Amp.

Code **1000500**



Minuterie sonore de table "Relavis"

Signalisation acoustique d'un temps programmable de 0 à 60 minutes.

Divisions 1 minute.

Code **5900499**



Minuteur sonore digital "Count Down-Up"

Capacité maximale: 99' 59". Compte: en avant et à rebours.

De table avec dispositif de fixation par aimant ou avec pince pour poche ou blouse.

Incorpore une alarme sonore.

Code **5900500**



Chronomètre digital "Diamond"

Capacité maximale: 23 h 59' 59". Division 1/100 seconde. Avec contrôle LAP/SPLIT (temps partiel et accumulé).

Avec calendrier incorporé.

Alarme sonore standard (durée 60").

Alarme sonore mode "snooze" (une fois le stop d'alarme appuyé, elle sonnera chaque 5' jusqu'à son désamorçage).

Code **5900501**



Thermomètre lecteur "Micro-Temp"

POUR MESURE DE TEMPERATURES DE -50 °C JUSQU'A +300 °C OU DE -58 °F JUSQU'A +527 °F.

Applications : cuisine, aliments, eau, cire, barbecues, bougies, liquides en général.

Écran numérique avec lecture en °C ou °F.

Sonde de pénétration en acier inoxydable 304 de 12,7 cm, adaptée au contact alimentaire.

Temps de réponse rapide : 2-4 secondes. Fonction HOLD (mémorisation des données).

Résolution : 0,1 °C / 0,1 °F.

Étanchéité IPX7 : lavable à l'eau courante (ne pas immerger dans l'eau chaude). Arrêt automatique après 10 min d'inactivité (désactivable). Alimentation par 1 pile LR44 (1,5 V).

MODÈLE

Code	Précision	Résolution
5903029	±1 °C / ±1,8 °F	0,1 °C / 0,1 °F

Étui de protection avec clip et trou pour suspension.





THERMOMÈTRES EN VERRE

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Thermomètres sur tige ou à échelle opale, avec chambre à dilatation.
Large gamme de mesures et de rangs de température.
Gravés à l'acide ou avec graduation indélébile.
Résistants à la plupart des agents chimiques.
Tous les thermomètres sont livrés avec un étui plastique protecteur.



Thermomètres sur tige

Tige capillaire à fond jaune, remplis au mercure.

Code	Plage °C	Div. échelle °C	Long. totale cm
1090100	-10 +100	1/1	30
1092050*	0 +50	0,1	45

* Tige de couleur blanche.



Tige de couleur blanche, remplie de liquide rouge.

Indiqué pour les mesures de température dans lesquelles la colonne de mercure peut devenir dangereuse. (Aliments, boissons, etc.).

Code	Plage °C	Div. échelle °C	Long. totale cm
1001257	-10 +100	1/1	30



Thermomètres à échelle opale

Avec capillaire prismatique, pour faciliter la lecture. Remplis au mercure.

Code	Plage °C	Div. échelle °C	Long. tige immergée cm	Long. totale cm
1095060	-10 +50	1/1	3	30
1095100	-10 +100	1/1	3	30
1095150	-10 +150	1/1	3	30
1095250	-10 +250	1/1	3	30
1095360	-10 +360	1/1	3	30
1096050	-10 +50	0,5	3	30
1096100	-10 +100	0,5	3	30
1097050	-10 +50	0,1	3	45
1000100	-10 +100	1/1	13	25
1000872	-10 +120	1/1	15	33

Coffret de 7 thermomètres sur tige

couleur blanc, divisés en 0,1 °C, remplis au mercure.

Gamme °C* Longueur totale

-30 +20	45 cm
0 +50	45 cm
+50 +100	45 cm
+100 +150	45 cm
+150 +200	45 cm
+200 +250	45 cm
+250 +300	45 cm

*Un thermomètre pour chaque gamme.

Code

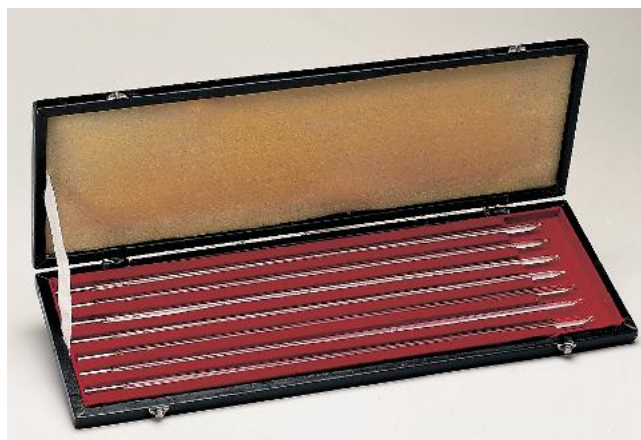
1001268 Avec **Certificat d'étalonnage** du laboratoire PROTON.

1001298 Sans **Certificat d'étalonnage**.



Tige de couleur jaune avec anneau de suspension, remplie au mercure.

Code	Plage °C	Div. échelle °C	Long. tige immergée cm	Long. totale cm
1001299	0 +200	1/1	5	25
3009200	0 +200	1/1	15	34
1009100	0 +60	0,5	15	30





Réacteur universel pour laboratoire "RV-12"

ADAPTABLE À TOUS LES ÉLÉMENTS DE VERRE NORMALISÉS AVEC BOUCHE DE 100 MM.
CAPACITÉ DU RÉACTEUR: 6 OU 12 LITRES.

APPLICATIONS

Réacteur universel pour toutes les opérations de laboratoire et usine pilote.

CARACTÉRISTIQUES

Bouche standard pour le couplage aux couvercles de réacteurs en verre DN100.

Réacteur en acier inoxydable. Capacité AISI 304 12 litres avec robinet de vidange.

EQUIPEMENT STANDARD

1. **Support standard.** Code **1001748**
2. **Réacteur** en acier inoxydable AISI 304. Capacité 12 litres avec robinet de vidange. Mesures Extérieur: haut 38cm. x 25cm. Ø Poids: 4,5 kg. Code **1001746** ou Capacité 6 litres avec robinet de vidange. Mesures Extérieur: haut 28cm. x 25cm. Ø Poids: 3 kg. Code **1001726**
3. **Pince avec anneau support pour réacteur.** Code **1001747+ 1001974** pour 10-20 litres.

COMPLÉMENTS

4. **Entonnoir** pour addition graduée de 250 ml. Clé en PTFE dépoli 29/32. Code **1001795**.
5. **Cadre** pour tenir l'agitateur. Code **1001770**
6. **Agitateur "HEI-Torque"** à vitesse réglable. Code **5016041**
7. **Guide pour tige d'agitation** en PTFE. Code **1001788**
8. **Réfrigérant double effet "Dimroth"**. 30 cm de long. Code **1001792**
9. **Régulateur électronique ELECTEMP-TFT.** Code **3000897** avec connecteur pour le contrôle de la température intérieure, si le chauffe-ballon est utilisé.
10. **Support de plat** avec écrou à vis pour le régulateur Electemp-TFT. Code **1001750**
11. **Sonde Pt100** Code **1001749** de 400 mm long x Ø 4 mm, avec câble de connexion au régulateur Electemp-TFT.
12. **Couvercle de 5 bouches** type UK. Code **1001790**
13. **Anneau de support** avec double écrou pour chauffe-ballon. Code **1001751**
14. **Chauffe-ballon** double tissu pour températures jusqu'à 400 ° C. Consommation 1400W. Code **3001752**
15. **Double Noix MAXIM.** Code **7000408** et pince pour condensateur de verre Code **7000403**
16. **Tige d'agitation, en forme d'ancre**, Ø 9,5mm en PTFE. (longueur 65x largeur de lame 10 cm). Code **1001822**
17. **Tige d'agitation en forme d'hélice**, Ø 9,5 mm en PTFE. et lame en PTFE (longueur 65 x largeur lame 7 cm). Code **1001789**
18. **Tige d'agitation, lames repliables**, Ø 9,5 mm en PTFE. (longueur 65 x largeur lame 7 cm). Code **1001859**
19. **Élément chauffant** coucheuse pour réacteur avec isolation interne en céramique et extérieur en acier inoxydable. AISI 304. 400°C Consommation 1500W. Code **1001947**
20. **Graisse haute dépression.** Dow Corning. -40 à +200°C. Pour une utilisation avec des pressions jusqu'à 10-6 mm Hg. Code **1001915**
21. **Soufflet de dilatation/contraction** en PTFE pour couplage entre bouche et condensateur. Code **1001825**

Robinet de charge en PTFE dépoli 29/32. Code **1001793**

Adaptateur pour sonde PT100. dépoli 14/23. Code **1001933**

Adaptateur dépoli 29/32 à olive de 12 mm. pour condensateur et entonnoir. Code **1001794**

Bouchon 29/32 pour couvercle et entonnoir. Code **1001796**

Pour les réacteurs DN150 type GR

Support standard pour cadre et pince. Code **1001748**

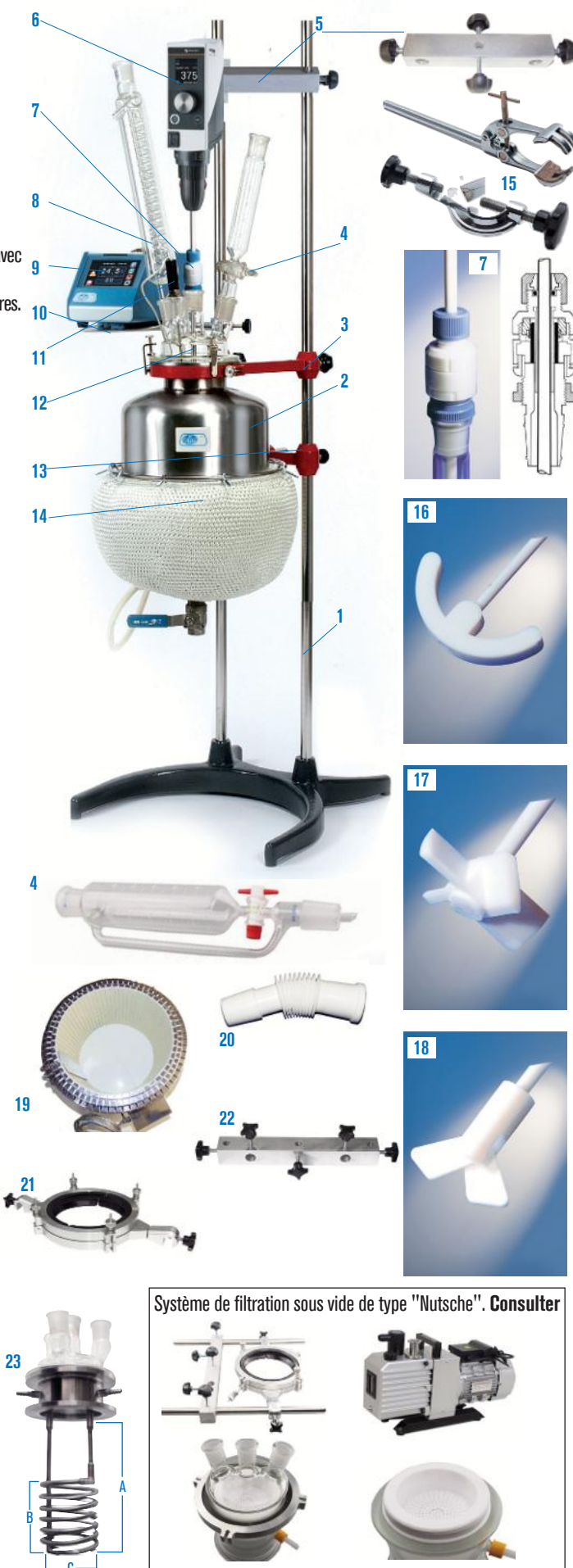
21. **Pince** pour la fixation des réacteurs DN150 type GR. Code **1001787**

22. **Cadre pour pince** 1001787. Fourni avec deux barres en acier inoxydable AISI 304 de Ø 20 mm et longueur 500mm. Code **1001767**

EN OPTION

23. Dispositif en acier inoxydable AISI 304 avec double bouche standard et serpentin pour chauffer ou refroidir le liquide à l'intérieur du réacteur. Mesures de la bobine: A: 26 cm. B: 15 cm. C: 10 cm. Code **1001755** Ce dispositif peut être couplé au réacteur universel Code 1001746. Remarque: pour pouvoir maintenir le serpentin Code **1001755** adans le réacteur, il est nécessaire de fixer la **pince** Code **1001758** et la **pince** avec bague support code **1001852**.

Remarque: à l'aide du serpentin (23) sdes tests de laboratoire ont été effectués avec l'huile de silicone "47 V50" (code **1000027** 4 litres) et avec le thermostat **Ultratherm-TFT-200**. Code **3000554** (Voir page.106) pour atteindre des températures de 170°C en 35" à l'intérieur du réacteur correctement isolé avec l'isolant "durablanket120". Avec le méthanol et le thermostat **Frigiterm-TFT-30**. Code **3000553** (Voir page.106) des températures de -21 °C ont été atteintes dans 57" dans le réacteur isolé avec "durablanket120".





POUR LABORATOIRE ET USINE PLOTE, AVEC SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE REFFROIDISSEMENT.

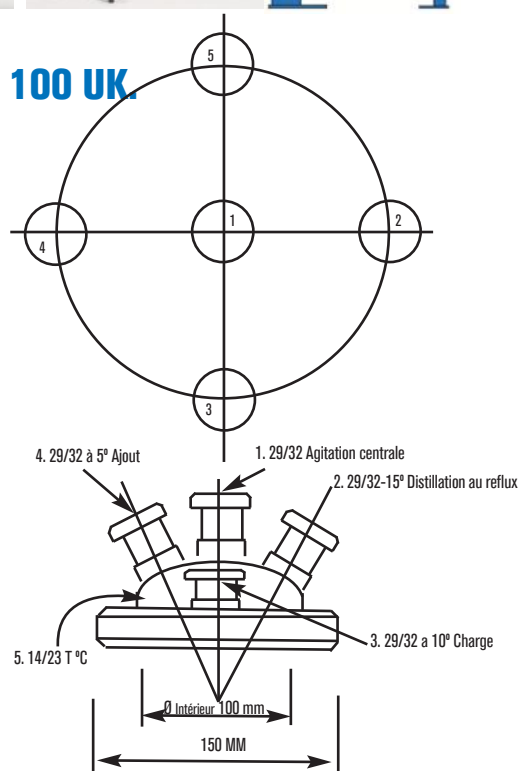
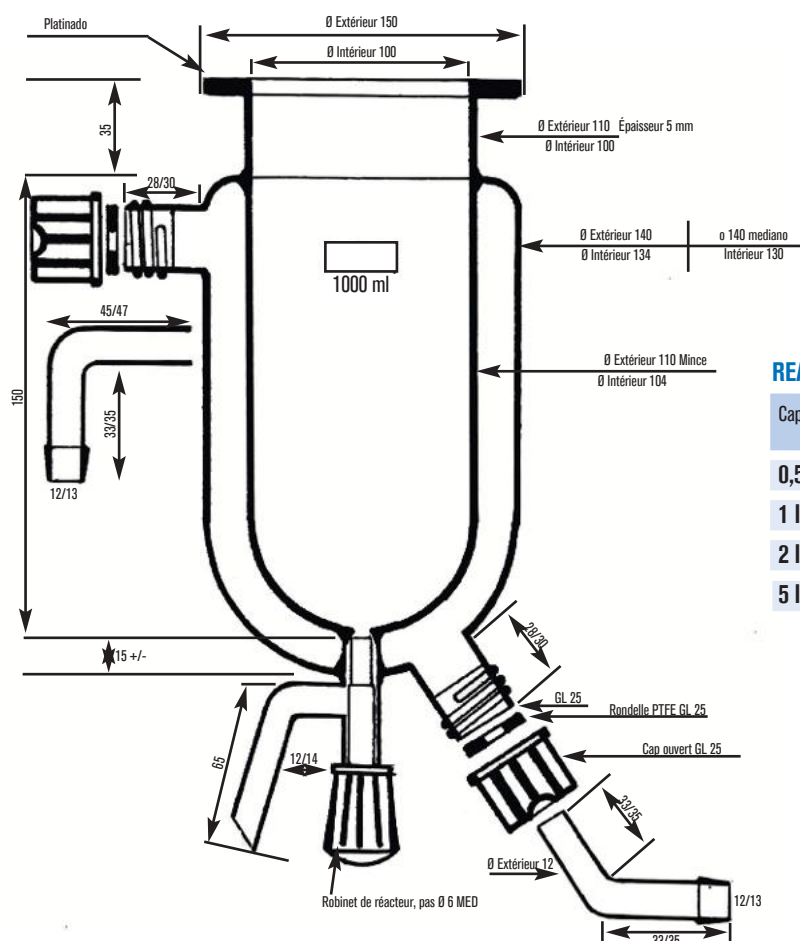
EN VERRE ROBOSUIGATE 3.3. CAPACITE : DE 0.5 JUSQU'À 5 LITRES.

Systèmes d'agitation fixe et variable de différentes puissances selon la viscosité et la densité, combinés avec des éléments d'agitation diffuseurs, microniseur, émulsifiants et l'hélice.

DEMANDER DES INFORMATIONS.



Pièces éclatées et assemblage de réacteurs. Ø 100 UK



Capacité	Code
0,5 litres	1001960
1 litres	1001880
2 litres	1001879
5 litres	1001950

No. Buses	Code
5 Buses	1001790
5 Buses *	1001892

*Avec filetage SAV



Réacteur pour usine pilote "RE-605" et "RE-620"

CAPACITÉ JUSQU'À 20 LITRES
POUR PRESSION ATMOSPHÉRIQUE OU VIDE

APPLICATIONS

Équipement destinée spécialement pour des opérations de reflux et distillation avec élément agitateur, pour toutes les opérations d'usine pilote de laboratoire et de petites productions.

CARACTERISTIQUES

Modulé réacteur intégré, en acier émaillé d'époxy et structure en acier Inox. AISI 304, équipé d'un groupe moteur pour agitation et récipient de réaction en verre borosilicate 3.3 avec échelle graduée et double caméra pour thermostatisation, Pour un volume de 4 à 20 litres dans le modèle «RE-620» et de 1 à 5 litres dans le modèle «RE-605».

Pelle d'agitation et éléments en contact avec le liquide ou la vapeur de réaction, composés par verre borosilicate et PTFE.

Modèles avec ajout et le reflux.

Optionne:

- Des configurations pour la distillation peuvent être fournies.
- Finition du verre en ambre
- Tension 110V / 60 Hz.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur de général marche/arrêt (ON / OFF.)

Commandement régulateur de la vitesse de l'agitateur de 0 à 500 TPM.

Indicateur numérique de température et TPM.

MODÈLES

Code	Mesures totaux (cm) Haut. / Larg. / Prof.			Capacité (L.) Réacteur	Température de travail	Consom W	Poids Kg
1001710	130	70	35	5	-50 °C à 200 °C	90	10
1001722	140	68	68	10	-50 °C à 200 °C	34	15
1001711	180	62	50	20	-50 °C à 200 °C	250	68



Modèle "RE-605"
5 litres.



Modèle "RE-620"
10 litres.



Modèle "RE-620"
20 litres.

ACCESSOIRES

Analyseur de pH et température de -10°C. à 140°C.

Écran tactile couleur 3,5". 8 entrées numériques, 2 sorties analogiques configurables et 6 sorties à relais pour la signalisation et le contrôle. Communications: 485 pour le réseau de capteurs ARC. Boîte IP-65. Sortie RS-232 pour la connexion à un ordinateur. Possibilité d'effectuer des boucles de contrôle PID. Connexions modem GSM, RED, TCP/IP, sondes O₂, CON, VCD, Redox.

Code **4120824** (uniquement pour mesure et lecture).

Code **4120823** (Pour mesure, lecture et contrôle).

Capteur HT en verre pH 0-14 + T° -10 à 100°C. Code **4120801**

Capteur ARC HT pH 0-14 + T° -10 à 140°C. Code **4120822**

Adaptateur du capteur en verre pour R-605. Code: **4120802**

Adaptateur du capteur en verre pour R-620. Code: **4120803**



Thermomètre Digital TC-9226-A

Gamme Temp. °C: -200 °C. à 1370 °C.

(Voir page. 294)

Code: **5903030**



Soufflet d'expansion/contraction en PTFE, à connecter la bouche et le condensateur Code **1001984**



Tige d'agitation, hélicoïdale, Ø 9,5 mm. en PTFE.avec pale en PTFE (longueur 65 x largeur pelle 7 cm). Code **1001789**



COMPLÉMENTS COMMUNES

Huile de silicone 4 litres. Température jusqu'à 300°C. Viscosité 50 mm²/s à 25 °C. Point de fusion 318°C. Code **1000027**

Pompe péristaltique pour dosage Peristaltic PR-2004. Pour la stabilisation du pH (acide-base). Également applicable au traitement des dosages. Code **4129051** (Voir page: 47).

Cryothermostat de circulation

Pour températures réglables depuis -50°C. jusqu'à 200°C.

POUR REACTEUR R-605:

Ultrathermostat de circulation "Ultratherm-TFT-200".

Pour températures réglables depuis l'ambiance +5°C. jusqu'à 200°C.

Code **3000545** (Voir page: 311).

Cryothermostat de circulation "Frigiterm-TFT-30".

Pour températures réglables depuis -30°C. jusqu'à 100°C.

Code **3000547** (Voir page: 311).

POUR REACTEUR R-620:

Unité recirculation d'eau Interheater

Pour des températures +5°C à 90 °C.

Code **6001491 / 6001497** (Voir page: 111).

Unité réfrigération et recirculation d'eau

Pour des températures -20°C jusqu'à +40 °C.



Réacteur pour usine pilote "RE-650" et "RE-6100"

CAPACITÉ JUSQU'À 100 LITRES

POUR PRESSION ATMOSPHERIQUE OU VIDE

APPLICATIONS

Équipement destinée spécialement pour des opérations de reflux et distillation avec élément agitateur, pour toutes les opérations d'usine pilote de laboratoire et de petites productions.

CARACTERISTIQUES

Modulé réacteur intégré, en acier émaillé d'époxy et structure en acier Inox. AISI 304, équipé d'un groupe moteur pour agitation et récipient de réaction en verre borosilicate 3.3 avec échelle graduée et double caméra pour thermostatisation. Pour un volume de 20 à 100 litres dans le modèle «RE-6100» et de 10 à 50 litres dans le modèle «RE-650».

Pelle d'agitation et éléments en contact avec le liquide ou la vapeur de réaction, composés par verre borosilicate et PTFE.

Modèles avec ajout et le reflux.

Optionnel:

- Des configurations pour la distillation peuvent être fournies.
- Finition du verre en ambre
- Tension 110V / 60 Hz.

PANNEAU DE COMMANDES

Interrupteur de général marche/arrêt (ON / OFF.)

Commandement régulateur de la vitesse de l'agitateur de 0 à 500 TPM.

Indicateur numérique de température et TPM.

MODÈLES

Code	Mesures totaux (cm) Haut. / Larg. / Prof.	Capacité (L) Réacteur	Température de travail	Consom W	Poids Kg
1001840	268 68 68	50	-50 °C à 200 °C	300	82
1001841	268 68 68	100	-50 °C à 200 °C	500	119

MODÈLES SPÉCIAUX D'AGITATION

Interrupteur de général marche/arrêt (ON / OFF.)

Contrôle par variateur de fréquence: 200-240 VAC (II-III) filtre EMC-IP55 et IP66.

Code	Conditions de travail	Vitesse TPM	Consom W	Tension V
7000386	Pression atmosphérique	0-1450	650	230-400 III 50Hz IP55
7000387	Pompe à vide	0-1450	650	230-400 III 50Hz IP55

ACCESSOIRES

Analyseur de pH et température de -10°C. à 140°C.

Écran tactile couleur 3,5". 8 entrées numériques, 2 sorties analogiques configurables et 6 sorties à relais pour la signalisation et le contrôle. Communications: 485 pour le réseau de capteurs ARC. Boîte IP-65. Sortie RS-232 pour la connexion à un ordinateur. Possibilité d'effectuer des boucles de contrôle PID. Connexions modem GSM, RED, TCP/IP, sondes O₂, CON, VCD, Redox.

Code 4120824 (uniquement pour mesure et lecture).

Code 4120823 (Pour mesure, lecture et contrôle).

Capteur HT en verre pH 0-14 + T° -10 à 100°C. Code 4120801

Capteur ARC HT pH 0-14 + T° -10 à 140°C. Code 4120822

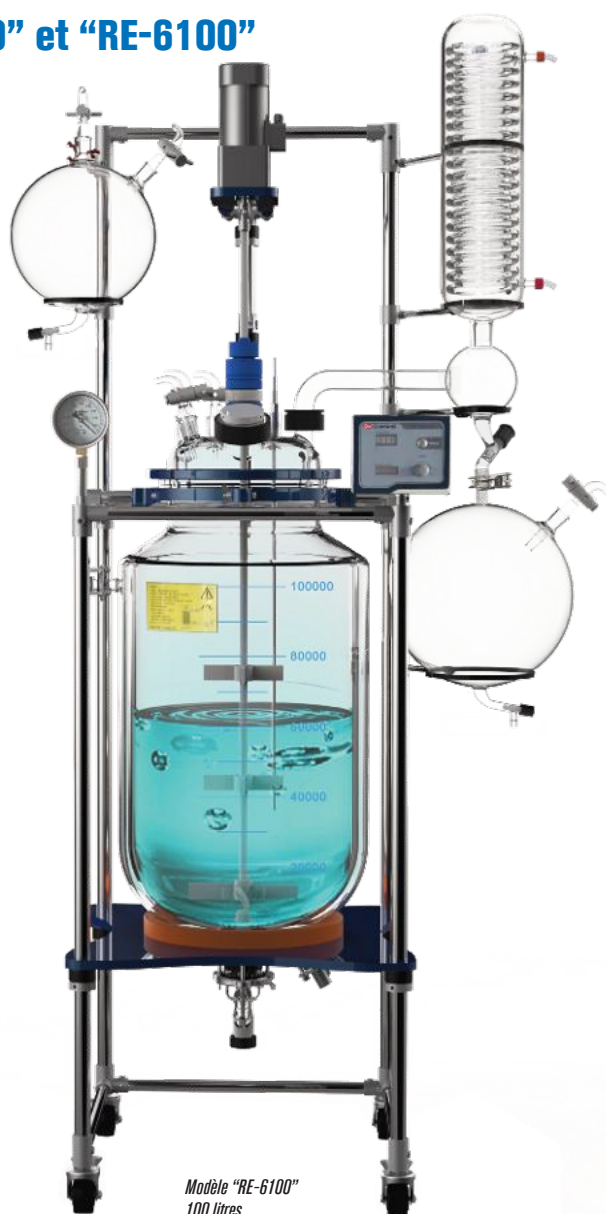
Adaptateur du capteur en verre pour R-605. Code: 4120802

Adaptateur du capteur en verre pour R-620. Code: 4120803

Thermomètre Digital TC-9226-A

Gamme Temp. °C: -200 °C. à 1370 °C.

Code: 5903030



Modèle "RE-6100"
100 litres.

COMPLÉMENTS COMMUNES

Huile de silicone 4 litres. Température jusqu'à 300°C. Viscosité 50 mm²/s à 25 °C. Point de fusion 318°C. Code 1000027

Pompe péristaltique pour dosage Peristaltic PR-2004 .

Pour la stabilisation du pH (acide-base). Également applicable au traitement des dosages. Code 41290511 (Voir page: 47).

Cryothermostat de circulation

Pour températures réglables depuis -50°C. jusqu'à 200°C.

POUR REACTEUR R-605:

Ultrathermostat de circulation Ultratherm-TFT-200 .

Pour températures réglables depuis l'ambiance +5°C. jusqu'à 200°C.

Code 3000545 (Voir page: 311).

Cryothermostat de circulation Frigiterm-TFT-30 .

Pour températures réglables depuis -30°C. jusqu'à 100°C.

Code 3000547 (Voir page: 311).

POUR REACTEUR R-620:

Unité recirculation d'eau Interheater

Pour des températures +5°C à 90 °C.

Code 6001491 / 6001497 (Voir page: 111).

Unité réfrigération et recirculation d'eau

Pour des températures -20°C jusqu'à +40 °C.



Ultrathermostat de circulation Ultraterm-TFT-200"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES
DEPUIS L'AMBIANCE +5 °C JUSQU'À 200 °C.

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12876.

THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE REGLABLE, AVEC
REARMEMENT MANUEL. FLOTTEUR DE NIVEAU DE LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à température limite: 8 litres.

Partie supérieure et couvercle amovible en acier inox. AISI 304, cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304.

Pompe de circulation pour agitation et circulation externe, avec entrée et sortie du liquide par la partie latérale, avec raccords de connexion.

Serpentin de refroidissement pour réglage aux températures ambiantes.

Sortie RS-232, USB et Ethernet.

Robinet de vidange incorporé.



MODÈLE

Code	Capacité litres	Plage de rég. °C	Stabilité °C	Haut. / Larg. / Prof. (utile) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Poids Kg
3000554	8	Depuis l'amb.+5 jusqu'à 200	±0,1	15 20 14	36 28 36	150 mbar-12 l/min	2060	9,5



Cryothermostat de circulation "Frigiterm-TFT-10-S" et "Frigiterm-TFT-30-S"

POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -10 °C JUSQU'À 100 °C. STABILITÉ À 100 °C, ±0,1 / À 0 °C, ±0,1 / À -10 °C, ±0,1.
POUR TEMPÉRATURES RÉGLABLES DE -30 °C JUSQU'À 100 °C. STABILITÉ À 100 °C, ±0,1 / À 0 °C, ±0,1 / À -30 °C, ±0,2.
ERREUR DE CONSIGNE: ±1 °C. RÉOLUTION: 0,1 °C

SÉCURITÉ:

NORME DIN 12876. THERMOSTAT DE SECURITE DE SURCHAUFFE REGLABLE, AVEC REARMEMENT MANUEL.
FLOTTEUR DE NIVEAU BAS DU LIQUIDE.

CARACTÉRISTIQUES

Volume maximal à la température limite: 8 litres.

Partie supérieure et couvercle amovible en acier inox. AISI 304 et cuvette intérieure estampée en acier inox. AISI 304.

Pompe de circulation pour agitation et circulation externe, avec entrée et sortie du liquide par la partie latérale avec raccords de connexion.

Groupe compresseur hermétique monté sur support antivibratoire avec évaporateur ventilé, vanne de régulation et unité de condensation.

Sortie RS-232, USB et Ethernet.

Robinet de vidange incorporé.



MODÈLES

	Code	Capacité litres	Plage de rég. °C	Haut. / Larg. / Prof. (utiles) cm	Haut. / Larg. / Prof. (extérieur) cm	Pompe Pression / Débit H ₂ O	Consom. W	Puissance compresseur. H.P.	Poids Kg
TFT-10-S	3000552	8	-10 + 100	12 20 14	66 36 46	150 mbar-12 l/min	1150	1/8	28
TFT-30-S	3000553	8	-30 + 100	12 20 14	66 36 46	150 mbar-12 l/min	1460	3/8	30

CARACTÉRISTIQUES LINE EASY - MODÈLE GW0260S

Facile à utiliser et économique, tels sont les points clés de l'« Easy ». Construit entièrement en acier AISI 304L, il peut atteindre une température de 85°C.

CARACTÉRISTIQUES LIGNE DE BASE - MODÈLES GW2145, GW1260 Y GW4260

Gamme de lave-linge professionnels reposant sur trois concepts de base : matériaux de haute qualité, dimensions réduites et facilité d'utilisation. Séchage parfait grâce au système d'air « Dry system ». (GW 4260)



Modelo GW2145 avec paniers intégrés



MODÈLES	GW0260	GW2145	GW1260	GW4060
Code	5802027	5801003	5802029	5802034
Programmes standard enregistrés	7	15	15	15
Heure et date	Oui	Oui	Oui	Oui
Phases réservées	No	6	6	6
Température du réservoir, précision et capteurs	85 °C	de l'environnement à 95 °C - 0,1°C - PT 1000		
Affichage	LCD + USB POUR LA CONNECTIVITÉ			
Capteur de niveau de détergent	En option	En option	En option	En option
Distributeur de détergent en poudre alcaline	Oui	Oui	NO	NO
Pompe de dosage de détergent alcalin liquide	En option	En option	En option	En option
Verrouillage de sécurité et de sûreté	thermostat de sécurité, serrure de porte à déclenchement électromagnétique			
Indications d'alarme	oui, sonore et visuel			
Menu de recherche des problèmes	No	Oui	Oui	Oui
Modification du programme	No	Oui	Oui	Oui
Traçabilité	Oui	Oui	Oui	Oui
Port série RS232 pour connexion au PC et à l'imprimante	No	Oui	Oui	Oui
Archives des cycles	Oui	Oui	Oui	Oui
Téléchargement du fichier cycle	Oui	Oui	Oui	Oui
Système de séchage par ventilation	No	No	No	Oui
Alimentation en eau froide	Oui, dureté maximale. 42 °F			
Alimentation en eau déminéralisée	Oui, < 20 µS/cm			
Pompe de surpression d'eau déminéralisée	En option			
Adoucisseur d'eau intégré	Oui	Oui	Oui	Oui
Taille externe Hauteur/largeur/profondeur	600x600x850 (830)	450x620x850 (830)	600x600x850 (830)	600x600x850 (830)
Dimensions internes Hauteur/Largeur/Profondeur	525x490x570	370x480x570	525x490x470	525x490x470
Poids Kg	72	61	74	74
Bruit	< 50 dB	max. 60 dB		
Acier (Tanque de lavado)	AISI304	AISI316	AISI316	AISI316
Acier(Revestimiento externo)	AISI304	AISI304	AISI304	AISI304

Nous recommandons les détergents originaux SMEG :

Deterliquid D2, détergent liquide alcalin universel, haute puissance, 5 litres. Code 5801316. Acidglass P2, neutralisateur d'acide, haute puissance, 5 litres. Code 5800318

ACCESSOIRES (Pour plus d'informations, demandez un catalogue supplémentaire).

LM40 Plateau universel pour laver jusqu'à 40 pièces (pour 8 tailles d'adaptateurs). Code: **5800262**

LM40DS (pour le séchage à l'air). Code: **5800300**



LM40S Plateau supérieur pour laver jusqu'à 40 pièces. Hauteur maximale de 22 cm. Code: **5800264**

LM40DS (pour le séchage à l'air). Code: **5800303**



SB30 Demi-plateau universel pour toutes les tailles de verres. S'adapte aux paniers CS-1, CS-2 et LM-20. Code: **5800288**



SB28 Demi plateau universel pour verres et bouteilles. S'adapte aux paniers CS-1, CS-2 et LM-20. Code: **5800272**



LM20 Plateau universel pour 20 flacons et 1/2 panier libre pour les accessoires. Code: **5800273**

LM20DS (pour le séchage à l'air). Code: **5800301**



LM80 Plateau à deux niveaux d'une capacité maximale de 68 pièces et d'une hauteur maximale de 22 cm. Code: **5800265**

LM80DS (pour le séchage à l'air). Code: **5800304**



LPM20/20 Plateau mixte pour flacons et pipettes d'une capacité maximale de 20 pipettes (55 cm) et 20 flacons (49 cm de hauteur). Code: **5800266**

LPM2020DS (pour le séchage à l'air). Code: **5800302**



LPT100 Lave-pipettes spécial pour le lavage de 100 pipettes d'une capacité de 1 à 20 ml. Hauteur maximale 45 cm. Code: **5800278**

LPT100DS (pour le séchage à l'air). Code: **5800310**



Panier laveur de cylindres gradués d'une capacité de 160 cylindres. S'adapte aux paniers CS-1, CS-2 et LM-20 (fournis individuellement).

Modèle	Code	Taille
CP - 105	5800267	7,5 cm
CP - 132	5800268	10,5 cm
CP - 192	5800269	16,5 cm
CP - 222	5800270	20 cm



CSK2 Panier pour petits objets, adaptable aux paniers CS-1, CS-2 et LM-20. Code: **5800299**



CS1 Panier supérieur universel. Code: **5800284**



CS2 Panier inférieur universel. Code: **5800285**

COMECTA Sécheur par atomisation pour installation pilote « Spray Dryer SD-Basic » et « Spray Dryer SD-06 » LabPlant™

APPLICATIONS

Industrie agro-alimentaire (farine de poisson, bière dorée, œufs de morue, formaldéhyde, mélasse, lait en poudre, ail en poudre, café instantané), arômes et colorants, extraits de plantes, industrie pharmaceutique, parfums, cosmétiques, polymères et résines, céramiques et matériaux avancés, savons et détergents, adhésifs, et bien d'autres.

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Il donne d'excellents résultats dans les tests où un produit en poudre doit être produit à partir de solutions aqueuses, d'émulsions, de suspensions et de colloïdes.

Il convient à la micro-encapsulation, où le liquide est mélangé à un film protecteur. L'atomisation qui en résulte forme des globules creux d'environ 10 à 20 µm de diamètre, dans lesquels le produit est encapsulé. Cette méthode est principalement utilisée pour les échantillons sensibles à l'humidité, à l'environnement, au contact avec d'autres éléments, à l'évaporation ou à l'oxydation.

Elle élimine les problèmes de temps et de séchage liés à l'utilisation d'évaporateurs rotatifs, d'étuves, de lyophilisateurs, etc.

SPÉCIFICATIONS « SPRAY DRYER SD-BASIC

Il est équipé d'une pompe péristaltique qui aspire l'échantillon liquide et le dirige vers la chambre principale par l'intermédiaire d'un injecteur de petit diamètre.

Un flux d'air sous pression généré par un compresseur externe* est dirigé vers le point de sortie de l'injecteur, provoquant l'émergence du liquide, ce qui entraîne l'atomisation de l'échantillon à l'intérieur de la chambre principale. En même temps, un courant d'air chaud dans la chambre évapore le liquide, laissant les particules solides se déposer dans le récipient de collecte.

Le flux d'air restant sera librement expulsé à l'extérieur ou vers un système d'extraction de vapeur existant.

SPÉCIFICATIONS SPRAY DRYER SD-06

Fabriquée en acier inoxydable résistant aux produits chimiques, elle abrite tous les composants mécaniques et électriques, y compris le compresseur d'air. Tous les colliers et raccords sont conçus pour permettre un montage et un démontage faciles des composants en verre en quelques secondes.

La commande tactile permet de sélectionner la température d'entrée, le débit d'air, la fréquence de déverrouillage automatique et la vitesse de la pompe.

Une pompe péristaltique achemine l'échantillon liquide d'un récipient vers la chambre principale par l'intermédiaire d'une buse de petit diamètre. En même temps, un compresseur intégré pompe de l'air dans le tube extérieur de la buse, ce qui fait sortir le liquide sous la forme d'une fine pulvérisation dans la chambre de séchage.

Le ventilateur intégré pompe de l'air chaud à travers la chambre principale, évaporant le contenu liquide du spray atomisé. Les particules solides du matériau, qui s'écoulent généralement librement, sont séparées du flux d'air sortant par un cyclone et recueillies dans le flacon de collecte d'échantillons. Le flux d'air sortant est dirigé par un tuyau flexible de 50 mm de diamètre, soit directement vers l'atmosphère, soit vers un système d'extraction existant. L'arrière de l'armoire comprend un filtre d'entrée conçu pour éliminer 99,99 % des particules en suspension dans l'air, ce qui garantit que l'air de séchage est exempt de contaminants. Pour travailler avec des solvants organiques, elle est équipée d'une connexion pour l'entrée d'un gaz inerte (par exemple, l'azote) et d'un système de verrouillage pour empêcher l'entrée d'air extérieur. Un support en acier inoxydable est disponible pour tenir compte des restrictions d'espace ou de hauteur de la paillasse et pour une utilisation avec un cyclone double ou une chambre longue.

L'appareil est livré avec un injecteur standard de 0,5 mm de diamètre (d'autres diamètres de 1 et 2 mm de diamètre sont disponibles).



MODELE SD-BASIC



MODELE SD-06

MODELE	Spray Dryer SD-Basic	Spray Dryer SD-06
Code	5000002	5000005
Capacité d'évaporation maximale d'environ	1,0 l/heure H2O	1,5 l/heure H2O
Température maximale de l'air en circulation	200 °C	250 °C
Débit d'air de séchage	70 m3/heure	15 - 30 m3/heure
Compresseur	(*Accessoire vendu séparément) 44 l/min. à 8 bar	2m³/hr @2 bar-1.7m³ @3 bar
Débit d'absorption de l'échantillon	de 0,1 à 1,5 l/heure	de 0,3 à 2,1 l/heure
Taille des particules	1-30 microns	1-30 microns
Puissance de chauffage	3000 W	3000 W
Poids	60 Kg	80 Kg
Dimensions hauteur x largeur x profondeur en cm.	110 x 50 x 50	111 x 82,5 x 60

ACCESSORIES

Injecteur 0,7 mm. Code 5000007 Injecteur 1 mm. Code 5000009 Injecteur 1,5 mm. Code 5000010
 Injecteur 2 mm. Code 5000013 Supporte Inox. Code 5000014 Compresseur*. Code 5000003

COMECTA FILTRATION. FILTRE PAPIER POUR LABORATOIRE

COMECTA Papier filtre analyse quantitative

CONTENU DE CENDRES INFÉRIEURE À 0,01%. GRAVIMETRIES ET ANALYSE CRITIQUE.

Filtration	Grammage g/m ²	Épaisseur mm	Cendres %	Type	Unités boîte
Rapide	97	0,200	< 0,01	Plan	100
Moyen	97	0,200	< 0,01	Plan	100
Lent	97	0,170	< 0,01	Plan	100

Rapide: Ø 70: 5301070. Ø 90: 5301090. Ø 110: 5301110. Ø 125: 5301125. Ø 150: 5301150. Ø 180: 5301180.

Moyen: Ø 70: 5302070. Ø 90: 5302090. Ø 110: 5302110. Ø 125: 5302125. Ø 150: 5302150. Ø 180: 5302180.

Lent: Ø 70: 5303070. Ø 90: 5303090. Ø 110: 5303110. Ø 125: 5303125. Ø 150: 5303150. Ø 180: 5303180.



COMECTA Papier filtre analyse qualitative utilisation générale

FILTRATS POUR ANALYSE DE ROUTINE DANS TOUS LES TYPES DE LABORATOIRES

Filtration	Grammage g/m ²	Épaisseur mm	Cendres %	Type	Unités boîte
Rapide	80	0,300	< 0,11	Plan	100
Moyen	80	0,150	< 0,11	Plan	100
Lent	80	0,200	< 0,11	Plan	100

Rapide: Ø 70: 5304070. Ø 90: 5304090. Ø 110: 5304110. Ø 125: 5304125. Ø 150: 5304150. Ø 180: 5304180.

Moyen: Ø 70: 5305070. Ø 90: 5305090. Ø 110: 5305110. Ø 125: 5305125. Ø 150: 5305150. Ø 180: 5305180.

Lent: Ø 70: 5306070. Ø 90: 5306090. Ø 110: 5306110. Ø 125: 5306125. Ø 150: 5306150. Ø 180: 5306180.



COMECTA Ramettes de papier filtre

PROTECTION ET ABSORPTION DANS TABLES DE TRAVAIL DANS TOUS LES TYPES DE LABORATOIRES.

Grade	Grammage g/m ²	Épaisseur mm	Vit. absorption* mm/10 min	Résistance humide kN/m	Feuilles boîte
1305	73	0.170	75/70	0.290/0.260	500
1510	60	0.130	60/55	0.280/0.230	500

1305: 42 x 52 (cm): 5130502. 32 x 42: 5130501.

1510: 42 x 52(cm): 5151002. 32 x 42: 5151001.



COMECTA Papier absorbant avec polyéthylène

PROTECTION ET ABSORPTION AVEC DOUBLE COUCHE: UNE COUCHE DE PAPIER ABSORBANT ET L'AUTRE POLYÉTHYLÈNE IMPERMÉABLE.

Grade	Grammage g/m ²	Épaisseur mm	Absorption à la zone g eau/m ²
1505	125	0.250	240

1505: 42 x 52 (cm): 5150502. 32 x 42: 5150501. 50 (cm) ancho x 50 (metros): 5150503





Filtres microfibre de verre sans liant

RECOMMANDÉES DANS ANALYSE DE L'AIR ET EAU SELON NORMES INTERNATIONALES

Grade	Retention µm	Grammage g/m ²	Épaisseur mm	Retention DOP %	Liant	Unités Boîte
MFV1	1.6	52	0,26	99.998	No	100
MFV3	1.2	52	0,26	99.998	No	100

MFV1: mm Ø 47: 5291047. Ø 70: 5291070. Ø 90: 5291090. Ø 110: 5291110. Ø 125: 5291125. Ø 150: 5291150.

MFV3: mm Ø 47: 5293047. Ø 70: 5293070. Ø 90: 5293090. Ø 110: 5293110. Ø 125: 5293125. Ø 150: 5293150.



Cartouches d'extraction de cellulose

CELLULOSES NOBLES ET LINERS DE COTON ENTIÈREMENT EXEMPTES D'IMPURETÉS. POUR LE RETRAIT DE PEINTURES, GRAISSES ANIMALES, COSMÉTIQUES, VERNIS, LAQUES, GRAINES OLÉAGINEUSES, HUILES ET RÉSINES BOIS, ETC. ÉPAISSEUR: ENTRE 1 ET 2MM. UNITÉS / BOÎTE: 25

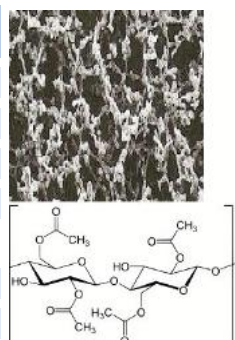
Code	Mesure intérieur mm Ø/ L	Code	Mesure intérieur mm Ø/ L	Code	Mesure intérieur mm Ø/ L
5297001	19 x 90	5297005	28 x 100	5297009	33 x 94
5297002	22 x 80	5297006	30 x 80	5297010	33 x 100
5297003	22 x 100	5297007	30 x 100	5297011	35 x 100
5297004	25 x 100	5297008	33 x 80	5297012	43 x 123



Filtres à membrane d'acétate de cellulose

FAIBLE ABSORPTION DE PROTÉINES POUR FILTRATION D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES, AQUEUSES, ALCOHOLS, HUILES ET PÉTROLE. DISPONIBLE AVEC PORE DE 0,22 JUSQU'À 5 µm ET DIAMÈTRE DU 13 AU 293 MM DIAMÈTRE. DISPONIBLE SUR DEMANDE EN Ø 13, 25, 142 ET 293 MM. COMPATIBILITÉ PH: 4-8.

Code	Matériel Membrane	Diamètre mm	Pore µm	Couleur	Surface	Format	Unités Boîte
5297013	Acétate cellulose	47	0.22	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297014	Acétate cellulose	47	0.45	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297015	Acétate cellulose	47	0.8	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297016	Acétate cellulose	47	3.0	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297017	Acétate cellulose	47	5.0	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297018	Acétate cellulose	90	0.22	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297019	Acétate cellulose	90	0.45	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297020	Acétate cellulose	90	0.8	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297021	Acétate cellulose	90	3.0	Blanc	Lise	Non stérile	100
5297022	Acétate cellulose	90	5.0	Blanc	Lise	Non stérile	100



Équipement de filtration en verre

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Matériels:

Verre 100% borosilicate 3.3 sauf pince en aluminium.

Capacités:

Entonnoir 300 ml. Fiole à vide 1000 ml.

Porosité plaque: Grade 2/3

Stérilisation: Autoclave (maximum 134°C), chaleur sèche (maximum 180°C).

Mesure filtres: 47 mm de diamètre

Connexions de sortie vide: Tube 8 - 10 mm. diamètre.

Équipement complet. Code 5297023



Pompes à membrane pour vide - Voir pages 48 et 49.



AQUISEL

DISPOSITIFS MÉDICAUX
MEDICAL DEVICES



FABRICANT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX DE DIAGNOSTIC IN VITRO. USAGE UNIQUE.

MEDICAL DEVICES MANUFACTURER FOR DISPOSABLE IN VITRO DIAGNOSTIC. SINGLE USE.



Évitez les risques inutiles avec le système AQUISEL Plug-Valve.
Eliminate unnecessary risks with the AQUISEL Valve-Stopper system.



Tubes pour la pédiatrie et pour les faibles volumes de sang (jusqu'à 1 ml)

Tubes for pediatrics and for low blood volumes (up to 1 ml)



Liaison et concentration de parasites fécaux Aquisfek-2

Fixation and concentration of faecal parasites "Aquisfek-2"



Pipettes VSG sans rinçage.
Avec piston à pression pour tubes conventionnels conventionnels ou avec bouchon AQUISEL.
Pipettes for E.S.R. with zero levelling and automatic closure system for conventional tubes or AQUISEL Valve-Stopper.

EN-ISO-9001 SYSTÈMES DE GESTION DE LA QUALITÉ / EN-ISO-13485 DISPOSITIFS MÉDICAUX
EN-ISO-9001 QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS / EN-ISO-13485 MEDICAL DEVICES





BOUCHON DE VALVE AQUISEL

Système qui permet une manipulation sans avoir à décapsuler, en restant étanche et en évitant le risque de contamination.

AQUISEL VALVE-STOPPER

System available for sample manipulation without the need of uncorking the tube, maintaining it hermetically sealed and avoiding the risk of contamination.

Le système AQUISEL se compose d'une tubulure, d'un bouchon à valve et du réactif approprié pour votre utilisation spécifique. pour votre utilisation spécifique. Le tube du système AQUISEL est en polypropylène transparent et très résistant. Le bouchon de la valve est fait d'un matériau élastique et est composé de **a une conception spéciale La conception spéciale des découpes rétablit automatiquement l'étanchéité après l'introduction ou l'extraction de l'échantillon.** Leur contenu en réactifs offre différentes possibilités qui se distinguent par la couleur du capuchon selon les normes internationales. couleur du bouchon selon les normes internationales.

Il peut être utilisé avec la plupart des procédures analytiques courantes, qu'elles soient manuelles, semi-automatiques ou automatiques. qu'elles soient manuelles, semi-automatiques ou automatiques.

The AQUISEL system consist of a tube, valve-stopper and an appropriate reagent for specific use.

The AQUISEL tube is made of a high resistance transparent polypropylene. The valve-stopper is an elastic material and **has a special cross-cut design which allows an automatic recover to its initial closed position, after insertion or extraction of the sample.**

The tube's reagent contents is offered through different possibilities identified by the colour of the stopper in accordance with International Standards.

It can be used by most of the current analytical procedures, even if they are manual, semi-automatic or automatic procedures.

UTILISATION ET APPLICATIONS

1. Introduction de l'échantillon à l'aide d'une seringue (sans aiguille).
2. Extraction et dosage à l'aide d'une pipette semi-automatique.
3. Transport pneumatique des échantillons
4. Prélèvement automatique d'échantillons pour l'hématologie dans les tubes primaires.
5. Adaptable aux têtes de centrifugeuses.

USE AND APPLICATIONS

1. Inserting (blood) samples with syringe (without needle).
2. Extraction and dosage with semi-automatic pipette.
3. Sample road transport.
4. Automatic sampling for haematology in primary tubes.
5. Centrifuge heads adaptable.





Tubes à bouchon à valve AQUISEL ***Tubes with AQUISEL Valve-Stopper***

Différents formats et volumes de tubes avec additifs :
anticoagulants, antiglycoliques, accélérateurs de coagulation ou aspirateurs.

There are different size and volume tubes with additives:
anticoagulant, antiglycolitics, clotting accelerators or empty tubes.



Tubes 12x55 pour les petits volumes de sang ***Tubes for small blood volume, size 12x55***

Convient à la pédiatrie ou aux petits volumes d'échantillons.

Suitable for paediatrics or small sample volumes.



Présentation du produit ***Product presentation***

Les tubes sont placés dans des porte-tubes en polystyrène de 100 unités.
Chaque 50 unités sont recouvertes d'un couvercle transparent de protection.

The tubes are presented in polystyrene racks of 100 units.
Every 50 units are covered with a transparent lid for protection.



Accessoire: CAP-GALET ***Accessory: CAP-GALET***

Adaptateur en forme d'entonnoir conçu pour permettre la collecte de sang à l'intérieur du tube, prélevé par ponction capillaire.

Il permet également de maintenir le système de bouchon à valve AQUISEL du tube ouvert lorsqu'une manipulation interne est nécessaire, sans avoir à retirer le bouchon.

Une fois le CAP-GALET retiré, le tube reste à nouveau fermé pour sa conservation ou son élimination.

Funnel shaped adapter designed to allow blood collection inside the tube, extracted by capillary puncture.

It also allows the AQUISEL valve cap system to be kept open when an inner manipulation is required without having to be unblocked.

Once the CAP GALET has been extracted, the tube remains closed again for its conservation or disposal.



Tubes pour pédiatrie et pour de faibles volumes de sang (jusqu'à 1 ml).

Dimensions des tubes : 11x40 (ØxL)

Anneau supérieur permettant de s'insérer dans un tube de 13x75 pour être centrifugé.

Tubes for pediatrics and for low blood volumes (up to 1 ml)

Tube dimensions: 11x40 (ØxL)

Upper ring that allows to enter a 13x75 tube to be centrifuged.

Contenu général des tubes / couleur :

General content of tubes / color:



EDTA 3K et EDTA 2K / Mauve
EDTA 3K & EDTA 2K / Mauve



Citrate 3Na / Bleu
Citrate 3Na / Blue



Héparine Lithium et Héparine Lithium + gel / Vert
Li Heparin & Li Heparin + gel / Green



Vides / Blanc
Empty / White



Activateur de coagulation / Rouge
Clotting activator / Red

Accessoire: MINI-GALET

Accesory: MINI-GALET

Accessoire en forme d'entonnoir qui, avec les tubes AQUISEL pour faibles volumes de sang, permet de recueillir directement dans le tube le sang prélevé par extraction capillaire. Une fois le Mini-Galet retiré, le tube reste à nouveau fermé grâce à son bouchon à valve.

It is a funnel-shaped accessory that, together with AQUISEL® tubes for low blood volumes, allows the collection of blood extracted by capillary extraction directly into the tube. Once the Mini Galet is removed, the new tube remains closed thanks to its valve-stopper.



Accessoires

Accesories

CAP-GALET pour tubes de 12 à 16 mm de Ø.

CAP-GALET for 12 to 16 mm Ø tubes.

Code **1650000**. Fournis en sachets de 500 unités.

Code **1650000**. Supplied in bags of 500 units.



MINI-GALET pour tubes de 11 mm de Ø.

MINI-GALET for 11 mm Ø tubes.

Code **1650050**. Fournis en sachets de 500 unités.

Code **1650050**. Supplied in bags of 500 units.





Tableau des produits - Product table



TUBES AQUISEL AVEC BOUCHON-VALVE - AQUISEL TUBES WITH VALVE-STOPPERS

Uds/caja Uts/carton		800 (8x100)		800 (8x100)		1000 (10x100)		1000 (10x100)		1000 (10x100)	
Tamaño (Ø x L) Size (Ø x L)		13X80		12X70		12x55		11X40 Conical Cónico		11X40 Flat bottom Con faldón	
Contenido / Content	Tapón / Stopper	Ref	ml	Ref	ml	Ref	ml	Ref	ml	Ref	ml
K2E / EDTA 2K	Malva Mauve									1501028	0,25 -0,5
K3E / EDTA 3K	Malva Mauve	1581104	4	1581105	3	1501106	2			1501118	1
		1581114	2,5			1501116	1			1501128	0,25 -0,5
		1581124 (1)	4			1501126	0,5				
		1581134 (1)	2,5			1501136	0,25				
		1681154 (2)	3								
4NC / CITRATE 3Na 3.8% (1:4 - ESR/VSG)	Negro Black	1581204 1.6 (3)		1581205 1,2		1501206	1				
		1581209 (4)	1			1501226 (5)	0,32				
9NC / CITRATE 3Na 3.2% (1:9-Clotting factors)	Azul claro Light blue	1581304	4	1581305	2	1501306	1			1501308	1
						1501326	0,5			1501328	0,5
LH / Li HEPARIN	Verde Green	1581404	4	1581405	2	1501406	1			1501408	1
LH / Li HEPARIN + SEPARATOR GEL						1501416	1			1501418	0,8
FX / FLUORIDE Na + OXALATE K	Gris Grey	1581704	4	1581705	2	1501706	1			1501708	0,5
Z / VACIO – EMPTY	Blanco White	1581964	5	1581965	3	1501966	2	1501967	1,5	1501968	1
Z / VACIO CON ETIQUETA – EMPTY WITH LABEL										1501998	1
Z / VACIO PARA SUERO – EMPTY FOR SERUM	Blanco White	1581974	5	1581975	3	1501976	2			1501978	1
Z / GEL SEPARADOR PARA SUERO Z / SEPARATOR GEL FOR SERUM		1581984	4			1501986	1,5			1501988	0,8
CAT / ACTIVADOR COAGULACIÓN PARA SUERO CAT / CLOT ACTIVATOR FOR SERUM	Rojo Red					1501806	2			1501808	0,5 -1
CAT / ACTIVADOR COAGULACION + GEL SEPARADOR PARA SUERO CAT / CLOT ACTIVATOR + SEPARATOR GEL FOR SERUM		1581814	4			1501816	1,5			1501818	0,5 -0,8

- (1). Bouchon avec petite ouverture.(2). Bouchon non découpé (sans valve).(3). Tube 75x13 pour pipette AQUISEL P-2.
(4). Tube spécial pipette P-3. (5). Tube spécial pipette P-4 micro.
(1). Small cut plug. (2). Uncut plug (no valve). (3).75x13 size tube for AQUISEL P-2 pipette.
(4). Pipette special tube P-3. (5). Pipette special tube P-4 micro.

Tubes spécialisés en pédiatrie et en médecine vétérinaire Tubes specialized in pediatrics and veterinary medicine



1581204 1.6
(3)



PIPETTE AQUISEL

PIPETTES POUR LA DÉTERMINATION DE LA VITESSE DE SÉDIMENTATION GLOBLAIRE (V.S.G.) SELON LA MÉTHODE WESTERGREN.

Pipettes fabriquées en polystyrène avec un comportement équivalent à celui du verre.

Le système de FERMETURE-ZÉRO permet de remplir la pipette en empêchant le sang de dépasser le point zéro et évite son vidage total ou partiel.

Une fois automatiquement scellée, elle devient un article à usage unique.

AQUISEL PIPETTE

PIPETTES FOR ERYTHROCYTE SEDIMENTATION READ E.S.R. WESTERGREN METHOD.

Pipettes made in polystyrene with similar properties as glass ones.

The ZERO-CLOSURE system allows the pipette filling, preventing that the blood exceeds the zero point and also avoiding total or partial loss. Automatic sealing makes it a disposable product.

Pipette AQUISEL A-2 Sans piston.

Compatible avec tout type de tube, avec bouchon

AQUISEL ou conventionnel.

Remplissage par aspiration mécanique ou manuelle.

AQUISEL Pipette A-2 without rubber.

For any kind of tube use, even with AQUISEL or with a conventional stopper.

Suitable for mechanical or manual aspiration.



Pipette AQUISEL P-2 Avec piston.

Pour tubes de 75x13 avec bouchon AQUISEL ou conventionnel.

Remplissage de la pipette par pression jusqu'au fond du tube.

AQUISEL Pipette P-2 with rubber.

For 75x13 tubes with AQUISEL or with a conventional stopper.

Pipette filling by pressure till the bottom of the tube.



Systèmes Pipette AQUISEL P-3

Ensembles composés de pipettes et de tubes AQUISEL. Les tubes sont équipés d'un BOUCHON-VALVE, permettant l'introduction de la pipette sans avoir à retirer le bouchon. Remplissage par pression.

AQUISEL Pipette P-3 systems

Set of AQUISEL pipettes and tubes. Tubes come with the valve-stopper which allows the pipette insertion without the need of uncorking.

Pipette filling by pressure.





PRÉSENTATION DU PRODUIT PRODUCT PRESENTATION



Pipettes AQUISEL A-2

Emballage en P.S. expansé.
Capacité de 500 pipettes.

AQUISEL Pipettes A-2

Expanded polystyrene packaging of
500 units.



Pipettes AQUISEL P-2

Emballage en carton de 200 unités.
Fournies en boîtes de 800 unités.

AQUISEL Pipettes P-2

200 units cardboard package.
Supplied in 800 units boxes.



Ensemble P-3 : Pipette avec tube AQUISEL

Emballage en carton de 200 pipettes et en P.S. expansé de 100 tubes. Fournis en boîtes de 600 ensembles.

Set P-3. AQUISEL Pipette and tube

200 units cardboard package and 100 tubes rack made of expanded polystyrene, supplied in 600 sets boxes.

MODÈLE MODEL	CODE CODE	N° UNITÉS PAR BOÎTE UNITS / BOX	POIDS DE LA BOÎTE (Kg) BOX WEIGHT Kg	DIMEN. DE LA BOÎTE (cm)- BOX DIMENSIONS cm			
				Largeur Width	Fonds Depth	Haut Height	
A-2	1750224	500	1,5	27	14	11	
P-2	1780225	800	4	55	27	26	
Set P-3	1760200	600 pipettes + 600 tubes	6	47	43	26	

COMPLÉMENTS - COMPLEMENTS



Crémaillère en méthacrylate

10 sièges numérotés. Pour l'ensemble P-3 / P-4.
Code

1770003 Pour tube Ø 13 mm - set P-3

1770004 Pour tube Ø 12 mm - set P-4 Micro

Methacrylate rack

10 place rack. For P-3 / P-4 set.

Code

1770003 For tube Ø 13 mm - set P-3

1770004 For tube Ø 12 mm - set P-4 Micro



Support métallique Westergren

10 sièges numérotés. Autoclavable.

Pour toutes les pipettes AQUISEL avec des tubes de Ø 13 mm et pour les pipettes A-2 avec des tubes de Ø 16 mm. Système simple et fonctionnel qui permet le versement total du set.

Code

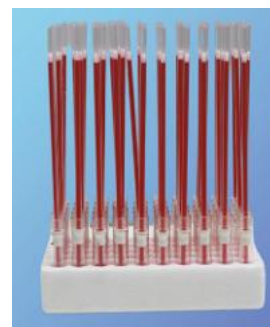
1770001 Pour tube Ø 13 mm

1770002 Pour tube Ø 16 mm

Tubes libres pour pipettes :

1581209 pour AQUISEL P-3 (800 pcs/boîte)

1501226 pour AQUISEL P-4 Micro (1000 pcs/boîte)



Metallic Westergren stand

10 place autoclavable stand.

For any kind of AQUISEL pipettes with Ø 13 mm tubes and A-2 pipettes with Ø 16 mm tubes.

Easy and functional system that allows the total set disposal.

Code

1770001 For Ø 13 mm tubes

1770002 For Ø 16 mm tubes

Loose tubes for pipettes:

1581209 for AQUISEL P-3 (800 units/box)

1501226 for AQUISEL P-4 Micro (1000 units/box)



FIXATION ET CONCENTRATION DES PARASITES FÉCAUX "AQUISFEK-2"

Nouvelle conception compacte du dispositif Aquisfek-2, qui permet un prélèvement d'échantillons facile et pratique, un transport sûr grâce à un système de manipulation plus facile et une filtration plus efficace.



FIXATION AND CONCENTRATION OF FAECAL PARASITES "Aquisfek-2"

New compact design of Aquisfek-2 device, which allows an easy and convenient sample collection, a safe transportation with an easier handling system and a more effective filtration.

Méthode d'utilisation

PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS.

TRÈS FACILE À MANIPULER PAR LE PATIENT.

Séparer les deux parties (A et B) du dispositif et, à l'aide de la cuillère incorporée dans le filtre, prélever l'échantillon.

Insérer et fermer le système.

TRAITEMENT DES ÉCHANTILLONS EN LABORATOIRE.

FACILE ET RAPIDE.

Après avoir homogénéisé l'échantillon, sans le retirer du tube de collecte, le dispositif est centrifugé.

Jeter la partie creuse du dispositif (partie A) et séparer, à l'aide d'une pipette, le surnageant du tube (partie B).

Le résidu centrifugé est transféré sur une lame pour l'observation microscopique des parasites.

DEUX FORMATS DIFFÉRENTS.

KIT1-AVEC FORMALDÉHYDE / ACÉTATE. FIXATEUR HABITUEL DE PARASITES.

KIT 2. SANS FORMALDÉHYDE POUR MINIMISER LE RISQUE DE CONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT.

KIT 1. avec formol.

Code

1800505 100 unités individuelles sont fournies.

KIT 2. sans formaldéhyde.

Code

1800500 100 unités individuelles sont fournies.

Procedure

SAMPLE COLLECTION.

EASY TO HANDLE BY THE PATIENT.

Separate the two parts (A and B) of the device and with the aid of the spoon built-in at the end of the filter, collect the sample.

Introduce the spoon with the sample back into the liquid and screw to close.

PROCESSING THE SAMPLES IN THE LABORATORY.

FAST AND EASY.

Once the sample has been homogenized, the whole device is centrifuged.

After centrifugation, discard the part A (spoon) and with the aid of a pipette, remove the supernatant in the tube (Part B).

The concentrated sample residue is transferred to a slide for a further microscopic observation.

TWO DIFFERENT FORMATS

KIT 1. With formalin / acetate. Parasite common fixer.

KIT 2. Without formalin to minimize the risk of environmental contamination.

KIT 1. With formalin.

Part number

1800505 100 individual units supplied.

KIT 2. Without formalin

Part number

1800500 100 individual units supplied.

Note : La centrifugeuse Cencom 2 est recommandée pour la centrifugation. Code 7002240, voir page 138

Note: For centrifugation, Cencom 2 is recommended. Part number 7002240. See page 138

Tuyaux en silicone et en viton, verre borosilicaté et tubes en propylène



Tuyaux en silicone

MODÈLE

Code	Composition	Ø Intérieur mm	Ø Extérieur mm	Quantité mètres
8991208	60 SH silicone translucide	4	8	10
8991209	60 SH silicone translucide	6	9	10
8991210	60 SH silicone translucide	8	12	10
8991219	60 SH silicone translucide	8	14	10
8991211	60 SH silicone translucide	12	17	10



Tuyaux en silicone renforcés.

MODÈLE

Code	Composition	Ø Intérieur mm	Ø Extérieur mm	Quantité mètres
8991212	Fibre de verre siliconée	8	14,4	10
8991213	Fibre de verre siliconée	12	19	10
8991214	Fibre de verre siliconée	15	24	10



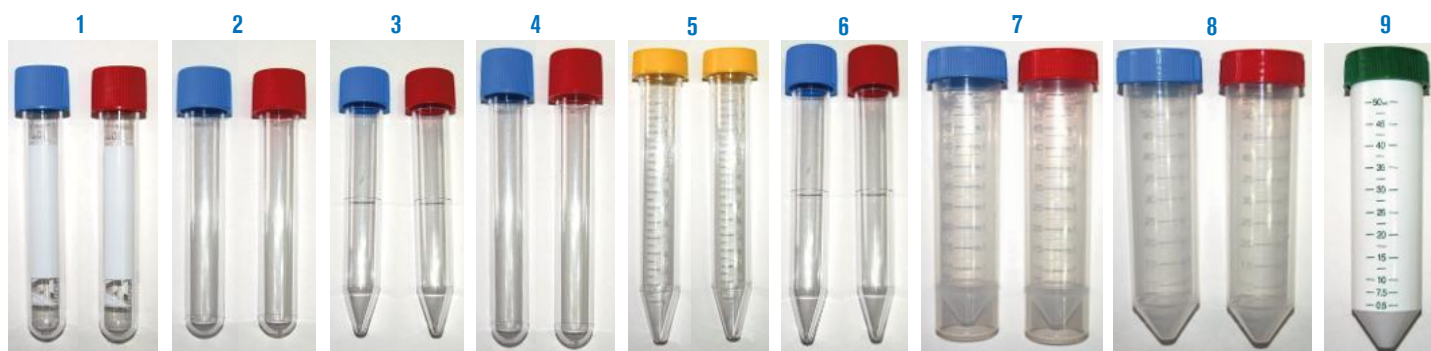
Tuyaux en Viton

MODÈLE

Code	Composition	Ø Intérieur mm	Ø Extérieur mm	Quantité mètres
8991215	Viton noir 75 SH	6	10	10
8991216	Viton noir 75 SH	6	12	10
8991217	Viton noir 75 SH	10	14	10
8991218	Viton noir 75 SH	12	16	10



COMECTA Tubes à bouchon fileté



1. Tubes à fond rond 10 ml. ø16 x 100mm.

En polystyrène, sérigraphié et avec bouchon à vis.

Sachets de 50 unités.

Code **5004000** Non stérile.

Code **5004001** Stérile.

2. Tubes à fond rond 10 ml. ø16 x 100mm.

En polystyrène avec bouchon à vis.

Code **5004002** Non stérile. Sachets de 1000 unités.

Code **5004003** Stérile. Sachets de 200 unités.

3. Tubes à fond conique de 13,5 ml. ø16 x 110mm.

En polystyrène avec bouchon à vis.

Rcf: 8,000 g.

Code **5004004** Non stérile. Sachets de 1000 unités.

Code **5004005** Stérile. Sachets de 200 unités.

4. Tubes à fond rond de 15 ml. ø16 x 120mm.

En polystyrène avec bouchon à vis.

Code **5004006** Non stérile. Sachets de 750 unités

Code **5004007** Stérile. Sachets de 150 unités.

5. Tubes à fond conique de 15 ml. ø17 x 120mm.

En polystyrène, sérigraphié et avec bouchon à vis.

Rcf: 3,500 g.

Sacs de 150 unités.

Code **5004008** Non stérile.

Code **5004009** Stérile.

6. Tubes à fond conique de 15 ml. ø17 x 120mm.

En polypropylène, sérigraphié et avec bouchon à vis.

Rcf: 5,000g, Autoclavables.

Sacs de 150 unités.

Code **5004010** Non stérile.

Code **5004011** Stérile.

7. Tubes coniques à fond plat 50 ml. ø30 x 115mm.

En polypropylène, sérigraphié et avec bouchon à vis.

Autoclavables.

Sacs de 100 unités.

Code **5004012** Non stérile.

Code **5004013** Stérile.

8. Tubes à fond conique de 50 ml. ø30 x 115mm.

En polypropylène, sérigraphié et avec bouchon à vis.

Rcf: 5,000g, Autoclavables.

Sacs de 100 unités.

Code **5004014** Non stérile.

Code **5004015** Stérile.

9. Tubes à fond conique de 50 ml. ø30 x 115mm.

Pour les matériaux photosensibles.

En polypropylène, à imprimer et avec bouchon à vis.

Rcf: 5,000g, Autoclavable à 121°C.

Résistance à la température jusqu'à -80°C.

Sacs de 25 unités.

Code **5004016** Stérile.

10. Porte-tubes pour tubes cylindriques et coniques

Code	Intégré à l'intérieur	Nombre de tubes	Pour les tubes Ø jusqu'à
1001715	inox. AISI 304	15 (5 x 3)	17 mm
1025524	inox. AISI 304	24 (8 x 3)	17 mm
1001716	inox. AISI 304	8 (4 x 2)	30 mm



COMECTA Boîtes de Petri En polystyrène.

1. Assiettes sans compartiments. Ø 90 mm.

Code: **5004017** Aseptique. Sachets de 20 unités.

Code: **5004018** Stérile. Sachets de 20 unités.

2. Assiettes à deux compartiments. Ø 90 mm. 2 vents.

Code: **5004019** Aseptique. Sachets de 20 unités.

Code: **5004020** Stérile. Sachets de 20 unités.

3. Assiettes à trois compartiments. Ø 90 mm. 3 vents.

Code: **5004021** Aseptique. Sachets de 20 unités.

Code: **5004022** Stérile. Sachets de 20 unités.

4. Assiettes à quatre compartiments. Ø 90 mm. 4 vents.

Code: **5004023** Aseptique. Sachets de 20 unités.

Code: **5004024** Stérile. Sachets de 20 unités.

5. Mettre en contact des boîtes de Petri avec des réticules pour le comptage.

Code: **5004025** Stérile. Ø 55 mm. Sachets de 10 unités.

Code: **5004026** Stérile. Ø 90 mm. Sachets de 20 unités.

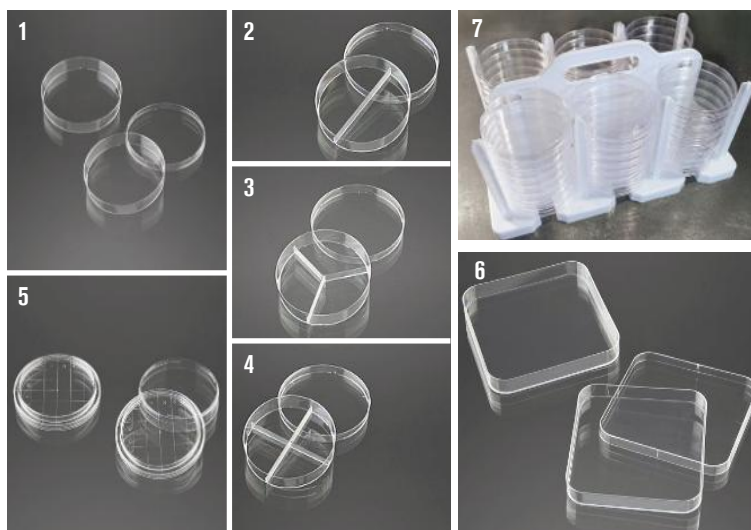
6. Boîtes de Petri carrées. 120x120 mm.

Code: **5004027** Stérile. Sachets de 10 unités.

7. Support de transport et de stockage Boîtes de Petri Ø 90 mm.

Capacité : 48 assiettes.

Code: **5004028**



COMECTA Tubes cryogéniques avec filetage externe non stérile

CARACTÉRISTIQUES

Fabriqué en polypropylène, il peut être utilisé jusqu'à -196°C.

Transparent avec graduation blanche.

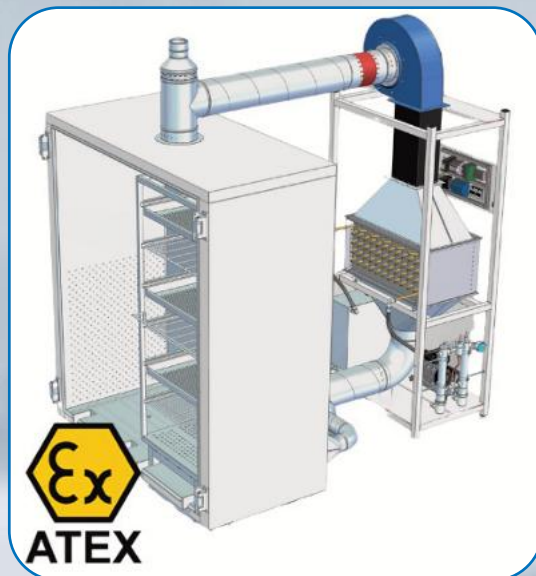
Centrifugeable jusqu'à 17.000 RCF et autoclavable jusqu'à 121°C.

Bouchons en gel de silicone. Fournis avec des marqueurs.



MODÈLES DE TUBES

Code	Matériau	Mesures mm	Volume ml	Présentation 1 sac avec	Résistant aux Températures
5004030	Polypropylène	Ø12,5 x 42	1	200 u	-196 à 121°C
5004031	Polypropylène	Ø12,5 x 49	1,8	200 u	-196 à 121°C
5004032	Polypropylène	Ø12,5 x 47	1,8	200 u	-196 à 121°C
5004033	Polypropylène	Ø12,5 x 90	4,5	500 u	-196 à 121°C
5004034	Polypropylène	Ø12,5 x 89	4,5	500 u	-196 à 121°C



ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX

Incubateur numérique pour cultures microbiologiques
Équipement pour le traitement du tissu osseux humain
Étuve de séchage pour environnements critiques

page 329
page 330
page 331



Incubateur numérique pour cultures microbiologiques destiné aux pays à faibles ressources énergétiques « INCUDIGIT SV30L »

Maintient la température jusqu'à 12 heures en cas de coupure de courant ; idéal pour les zones à instabilité électrique

APPLICATIONS

La culture microbiologique reste essentielle pour le diagnostic de certaines maladies, l'identification des agents pathogènes et la détermination de leur résistance aux médicaments, même avec l'avancée de méthodes modernes telles que les immunoessais ou les techniques d'amplification génétique. Cependant, dans les contextes à faibles ressources, le diagnostic basé sur la culture est difficile à mettre en œuvre en raison du coût élevé des incubateurs et de l'absence d'un approvisionnement électrique stable. Disposer d'incubateurs de culture à faible coût capables de fonctionner sur des réseaux électriques instables améliorerait considérablement l'accès au diagnostic et au dépistage épidémiologique, permettant des traitements plus efficaces et une meilleure compréhension de la résistance bactérienne. Les nouveaux systèmes de culture développés dans cette optique renforcent l'utilité de ces incubateurs, conçus pour fonctionner avec des boîtes de Petri à gélose standard et permettre une interprétation manuelle des cultures.

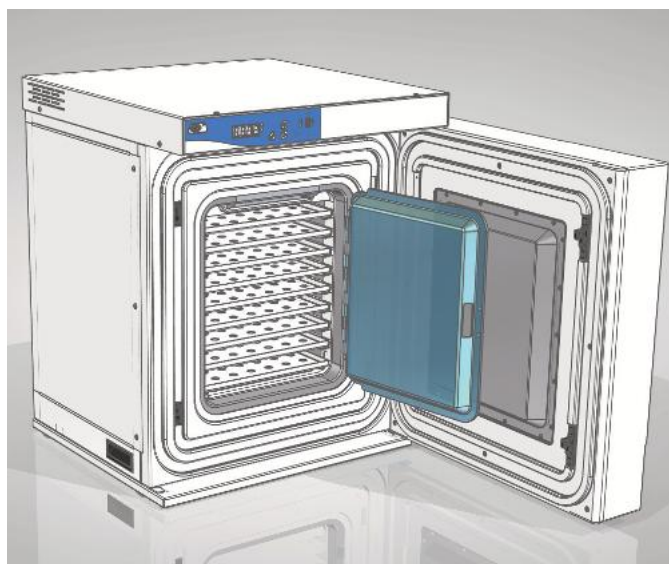
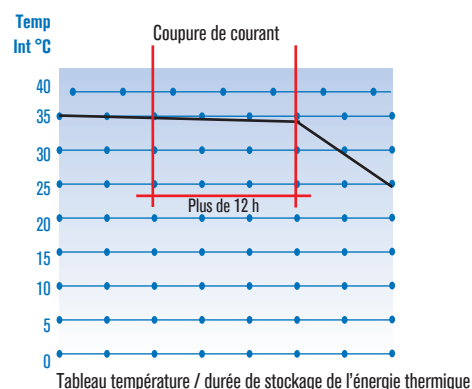
DESCRIPTION

La technologie, unique sur le marché, de stockage de l'énergie thermique, combinée à la grande capacité d'isolation de son enceinte, permet à la chambre d'incubation de maintenir une température interne constante pendant des périodes supérieures à 12 heures sans alimentation électrique ni batteries (après une phase de stabilisation thermique), indépendamment des conditions environnementales auxquelles l'équipement est soumis.

Dans les zones où l'alimentation électrique est insuffisante et instable pour maintenir les températures de culture, d'autres problèmes apparaissent au-delà des simples coupures de courant. L'alimentation présente souvent des surtensions, des micro-coupures ou des fluctuations de paramètres susceptibles d'endommager les composants électroniques des équipements. L'électronique de cet appareil a été spécialement développée en tenant compte de ces contraintes et intègre trois systèmes de sécurité électrique en cascade afin d'éviter tout dysfonctionnement. En cas de tensions nettement supérieures aux valeurs prévues, l'appareil se déconnecte automatiquement de l'alimentation afin de prévenir toute détérioration, puis se reconnecte une fois la tension stabilisée, sans aucune variation de la température de culture.

CARACTÉRISTIQUES

Convection naturelle.
Incubateur à régulation par microprocesseur.
Pour des températures d'incubation : 35 °C ou 36 °C.
Stabilité : ± 1 °C.
Homogénéité : $\pm 0,5$ °C.
Conditions ambiantes de fonctionnement : de +5 °C à +45 °C à 75 % HR.
Porte intérieure transparente.
Chambre intérieure avec angles arrondis pour faciliter le nettoyage.
Éclairage intérieur activé à l'ouverture de la porte.
Alimentation électrique : 110 Vac / 230 Vac – 50/60 Hz..



MODÈLE	Code	Haut. / Larg. / Prof. (Interne) cm	Haut. / Larg. / Prof. (Externe) cm	Supports de plateaux	Consommation W	Poids Kg
INCUDIGIT SV30L	2000100	35 31 29	69 56 57	9	150	52



Équipement automatique pour le traitement du tissu osseux humain

Conforme à la réglementation EU-GMP

100 % électrique.

Granulométrie fine : 250 850 microns.

DESCRIPTION ET APPLICATIONS

L'équipement permet d'obtenir du tissu osseux humain sous forme de poudre fine ou de granulés homogènes, sans contamination croisée et en préservant l'intégrité thermique et structurelle du matériau. Son utilisation est destinée aux banques de tissus, aux laboratoires hospitaliers et aux centres de régénération osseuse, où un traitement standardisé et reproductible est requis. Il est doté d'un système de broyage composé de deux corps synchronisés et d'une avance automatique intelligente qui adapte la pression et la vitesse en fonction de la dureté et de la morphologie de l'os. L'ensemble du processus est contrôlé par un automate programmable (PLC) avec écran tactile TFT de 10", qui supervise des paramètres critiques tels que la température, les vibrations et la vitesse. Toutes les parties en contact avec l'échantillon sont démontables et stérilisables, fabriquées en acier inoxydable AISI 316L, garantissant la sécurité, l'hygiène et la conformité aux réglementations EU-GMP.

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONNEMENT

Système de broyage avec lames en acier entièrement démontables. Production de particules de 250 à 850 microns avec un rendement supérieur à 80 %. Contrôle en temps réel via PLC avec capteurs intégrés de :

- Température
- Vibrations
- Vitesse

Avance automatique avec mouvement de recul intelligent afin d'éviter les blocages et d'endommager l'échantillon. Maintien de la température du matériau en dessous de 38 °C, évitant la dénaturation des protéines. Structure robuste, facile à nettoyer et adaptée à la stérilisation complète des composants internes. Moteurs de haute puissance pour la coupe et l'avance, avec fonctionnement 100 % électrique. Interface intuitive pour des processus automatiques ou manuels, selon les besoins de l'utilisateur.

DONNÉES TECHNIQUES PRINCIPALES

Écran tactile TFT : 10"

Vitesse des lames : 10-15 tr/min

Processeur de contrôle : microprocesseur RISC 32 bits

Taille maximale de l'échantillon : 300 mm × Ø 35 mm

Plage de température de l'échantillon : 18-40 °C

Matériau compatible : os humain

Alimentation électrique : 230 V – consommation 1800-2200 W

Dimensions approximatives : 1300 × 600 mm

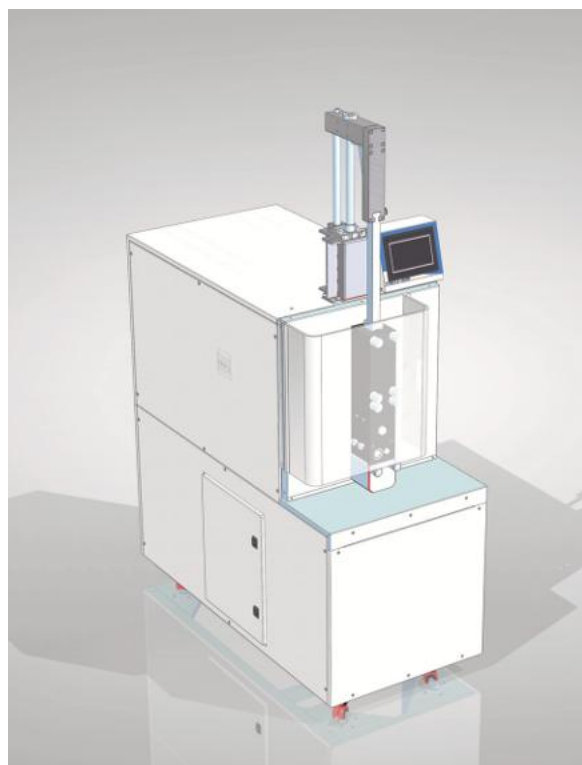
Poids : 120-380 kg (selon configuration)

Composants stérilisables : lames, guides, presseurs et chambre de broyage.

MODÈLE

Code	Vitesse des lames	Température de l'échantillon	Haut. / Larg. / Prof. cm	Consommation W	Poids Kg
9999095	10-50rpm	18-40°C	230x130x62	1800-2000	380

Tension d'alimentation : 220/240 V.





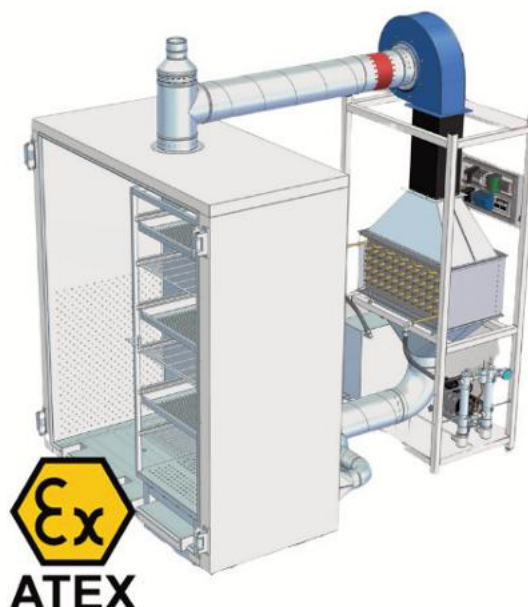
Étuve ATEX DRYBIG 2000L – Séchage sécurisé pour environnements critiques

DESCRIPTION ET APPLICATIONS

L'étuve ATEX DRYBIG 2000L est conçue pour le séchage sécurisé de munitions, de métaux et de matériaux sensibles dans des zones classées présentant un risque d'explosion de poussières (Zone 21). Sa chambre de grande capacité (2000 L) et son système de recirculation certifié ATEX garantissent un séchage homogène et stable, même à des températures élevées. Fabriquée entièrement en acier inoxydable AISI 316L, elle assure robustesse, durabilité et facilité de nettoyage. Elle est particulièrement adaptée aux industries de la défense, aux laboratoires de matériaux, aux usines de fabrication de composants métalliques et à tout environnement nécessitant un fonctionnement en atmosphères potentiellement explosives. Le contrôle par PLC avec écran tactile TFT permet une supervision précise du processus, la gestion des alarmes, une programmation avancée ainsi qu'une connectivité Ethernet et USB.

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONNEMENT

Certification ATEX EX II2D EX IB T120 °C DB IP30 pour Zone 21
Chambre, unité de recirculation et tuyauterie en acier inoxydable AISI 316L
Volume utile nominal de 2000 litres
Recirculation thermique indépendante pour une meilleure homogénéité de température
2 structures internes avec 7 plateaux chacune
Charge par plateau : 20–35 kg
Plage de température de fonctionnement : 50–85 °C
Stabilité thermique : ± 1 °C à 80 °C
Homogénéité de température : ± 3 °C à 80 °C
Écart de consigne : ± 2 °C
Contrôle électronique par PLC + IHM TFT
Connectivité USB et Ethernet
Triple contrôle de température avec systèmes de sécurité redondants
Protection ATEX des moteurs et des composants électriques
Programmation jusqu'à 10 programmes avec 6 segments par programme
Puissance installée : 11,5 kW avec alimentation 400 V III / 50 Hz



DONNÉES TECHNIQUES PRINCIPALES

Volume utile : 2000 L
Dimensions intérieures : 70 × 175 × 180 cm (profondeur × largeur × hauteur)
Dimensions extérieures : 87 × 172 × 222 cm
Poids : Chambre 370 kg / Unité de recirculation 470 kg / Total env. 840 kg
Puissance installée : 11,5 kW
Intensité maximale : 18,4 A
Fusibles : 3 × 32 A + 1 × 4 A
Alimentation électrique : 400 V III / 50 Hz
Câble d'alimentation : 6 m, section 6 mm²
Stabilité : ± 1 °C
Homogénéité : ± 3 °C
Programmes : jusqu'à 10
Segments par programme : jusqu'à 6



Chariot à 6 plateaux



MODÈLE	Code	Volume utile	Plage de température	Haut. / Larg. / Prof. (interne) cm	Haut. / Larg. / Prof. (externe) cm	Consommation KW	Poids Kg
DRYBIG 2000L ATEX	9999097	2000L	50–85°C	180x175x70	222x172x87	11.5	840

Capacités supplémentaires disponibles sur demande.



Édité par
Grupo Selecta

Directeur
Jordi Puig

Ingénierie et conseil
Jordi Teixido
Francesc Edo
Germán Heras
Ángel Pomares
Marta Calle
Adrià Puig
Luis Otero

Réalisé par
Rodrigo Cañas

Conception graphique
Rodrigo Cañas

Rédaction
Rodrigo Cañas

Photographies
José M^a Ardevol
Rodrigo Cañas

Impression
Rotimpres

Dépôt légal
S.836-2010
PRINTED IN SPAIN

MARQUES DE COMMERCE

COMECTA



J.P. SELECTA

USINE D'APPAREILS DE LABORATOIRE

Autoroute A-2, Km 585, 1

E-08630 ABRERA (Barcelona) - Espagne

Téléphone : +34 93 770 0877

Fax : +34 93 770 23 62

www.grupo-selecta.com | selecta@jpselecta.e

