

# Sommaire

## A

Agitateurs à rouleaux	17
Agitateurs à tige	18
Agitateurs basculants	20
Agitateurs magnétiques	21
Agitateurs magnétiques chauffants	25
Agitateurs rotatifs	31
Agitateurs secoueurs	33
Agitateurs vibreurs	35
Appareils à point de fusion	249

## B

Bains à sec	37
Bains de calibration	46
Bains-marie	50
Bains réfrigérés	58
Bains thermostatés	54
Balances de laboratoire	59
Balances industrielles	71
Balances agro-alimentaires	78
Balances mécaniques	82
Boîtes de poids pour balances	84
Burettes digitales	283

## C

Centrifugeuses	86
Chauffe-ballons	90
Chloruremètres	91
Colorimètres	93
Compteur de colonies	98
Concentrateurs d'échantillons	39-45
Conductimètres	99
Cuves pour spectrophotomètres	270

## D

Dessiccateurs halogènes	106
Distillateurs	108
Distributeurs de liquide	283

## E

Electrodes	230
Etuves	110
Etuves à hybridation	122
Etuves haute température	127
Etuves pour salle blanche	132
Evaporateurs / concentrateur sous flux gazeux	39-45
Evaporateurs rotatifs,	136

## F

Floculateurs	140
--------------	-----

Fluorimètres	141
Fours à chambre	144
Fours à moufle	143
Four micro-ondes	163
Fours tubulaires	164

## G

Gélimètres	204
------------	-----

## I

Imprimantes pour balances Ohaus	85
Incubateurs	205

## M

Micropipettes	287
Microplaques PCR	282
Microtubes	281

## O

Options et accessoires pour fours	195
Oxymètres	213

## P

pH-mètres de laboratoire	217
pH-mètres portables	222
Photomètres de flamme	240
Pipeteurs de sécurité	290
Plaques chauffantes	245
Poids pour balances	83
Poires à pipeter	290
Point de fusion	249

## R

Réfractomètres portables	252
--------------------------	-----

## S

Spectrophotomètres	254
Standards de conductivité	105
Standards de turbidité	292

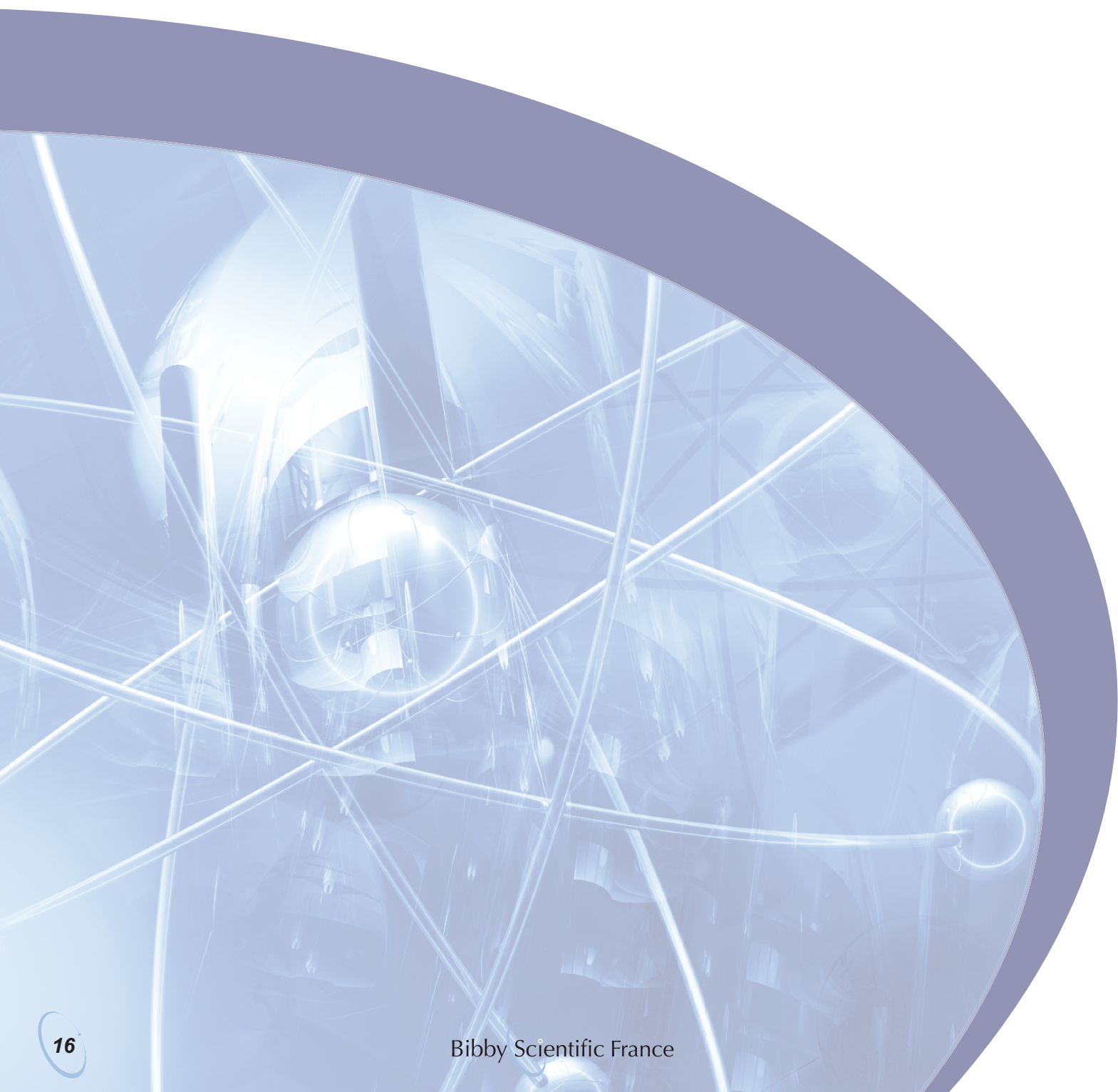
## T

Tampons pH	236
Thermocycleurs	271
Transfert de liquide	283
Turbidimètre portable	291

## V

Vortex	35
--------	----

# Sélection produits



# Agitateurs à rouleaux

BioCote



## Agitateurs à rouleaux

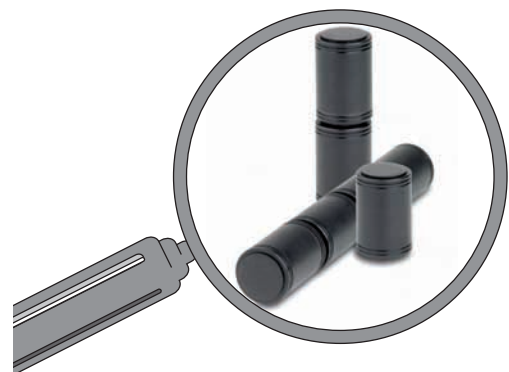
stuart

- Ces agitateurs à rouleaux, particulièrement simples d'utilisation, peuvent appliquer un mouvement de rotation seul ou le combiner avec un mouvement d'oscillation.
- 2 modèles : fixe pour les modèles analogiques et variable pour les modèles digitaux.
- Les rouleaux en PVC possèdent une bonne résistance chimique.
- Un plateau est prévu afin de récupérer les liquides répandus accidentellement.
- Ils peuvent être utilisés en chambre froide ou dans un incubateur.



Code	SRT6	SRT6D	SRT9	SRT9D
Vitesse d'agitation (tours / min.)	33	5 à 60	33	5 à 60
Nombre de rouleaux	6	6	9	9
Dimensions rouleaux Ø x l (mm)	30 x 340	30 x 340	30 x 340	30 x 340
Amplitude (mm)	16	16	16	16
Affichage	Analogique	Digital	Analogique	Digital
Minuterie	Non	Oui (90 minutes)	Non	Oui (90 minutes)
Charge maximum (kg)	10	10	10	10
Dimensions L x l x h (mm)	565 x 240 x 110	565 x 240 x 110	565 x 360 x 110	565 x 360 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	5,1	5,1	6,9	6,9

## Accessoire



Code	SRT/STACK
Descriptif	Système d'empilement composé de 4 supports magnétiques (3 niveaux maximum)

# Agitateurs à tige

## Agitateurs à tige



Trois modèles disponibles.

### SS10 : Usage Général

- Simple d'utilisation et silencieux, cet appareil est idéal pour l'agitation quotidienne de solutions aqueuses ou de faible viscosité telles que les huiles légères.
- Capacité d'agitation maximum : 15 litres.
- Equipé d'une excellente régulation et d'une sécurité "surcharge" généralement installée sur des appareils haut de gamme, le SS10 offre un très bon rapport performances / prix.

### SS20 : Hautes performances

- Agitateur puissant permettant le mélange de liquides de viscosité moyenne.
- Capacité d'agitation maximum : 25 litres.
- Le SS20 est pourvu d'un arbre creux facilitant ainsi le réglage en hauteur de l'arbre d'agitation sans déplacer le moteur.

### SS30 : Couple variable

- Agitateur "usage intensif" conçu pour agiter jusqu'à 40 litres de liquides visqueux. Ce modèle possède deux modes de fonctionnement modifiables à tout moment durant l'agitation.
- Mode 1 : couple important / vitesse lente pour des liquides très visqueux.
- Mode 2 : couple normal / vitesse rapide pour les grands volumes.
- Tout comme le modèle SS20, le SS30 est pourvu d'un arbre creux, 3-8 mm de diamètre.



Code	SS10	SS20	SS30
Capacité d'agitation maxi (l)	15	25	40
Viscosité maximum (mPas)	10000	20000	40000
Couple maxi (Ncm)	15	27	90 / 27
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 2000	100 à 2000	50 à 500 ou 100 à 2000
Double couple	Non	Non	Oui
Arbre creux	Non	Oui (8 mm de diamètre maxi)	Oui (8 mm de diamètre maxi)
Indice de protection IP	IP42	IP42	IP42
Dimensions de l'agitateur l x p x h (mm)	85 x 175 x 230	85 x 195 x 230	85 x 195 x 230
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 - 60 / 50	230 / 50 - 60 / 80	230 / 50 - 60 / 80
Poids net (kg)	2,7	3,2	3,8

# Agitateurs à tige

## Statifs

- Le choix des statifs dépend de la puissance de l'agitateur utilisé.
- Les statifs proposés permettent de répondre à toutes les applications.

Code	SS10/1	SS10/2
Descriptif	Statif complet usage général	Statif complet usage intensif
Tige Ø x h (mm)	16 x 700	25 x 850
Base L x l x h (mm)	400 x 350 x 25	550 x 480 x 25
Poids net (kg)	7,6	20,2

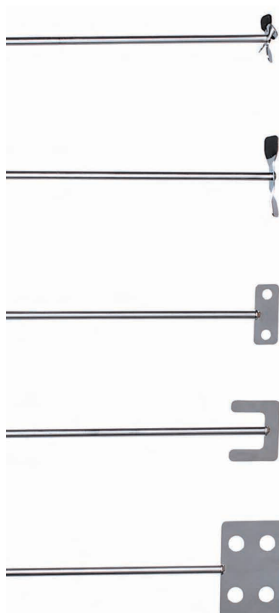


## Tiges

Code	SS10/5	SS10/6
Descriptif	Tige d'agitation	Tige d'agitation
Ø x longueur (mm)	8 x 350	8 x 550

## Pales d'agitation et accessoires

- Fabriquées en acier inoxydable, les 5 pales d'agitation s'adaptent à toutes les utilisations.
- La fixation des pales rend le système Stuart pratique et économique.



Code	Utilisation	Largeur totale (mm)
SS10/13	Pale forme hélice de petite taille mélangeant en douceur et efficacement les liquides visqueux	50
SS10/12	Pale forme hélice de grande taille permettant une agitation vigoureuse sur toute la hauteur du contenant même à grande vitesse	80
SS10/10	Pale de petite taille pour un usage classique à petite vitesse dans les liquides peu visqueux	60
SS10/14	Pale forme ancre idéale pour les agitations lentes	60
SS10/11	Large pale idéale pour l'agitation de gros volumes	94
SS10/27	Noix de serrage pour SS10/2	-

# Agitateurs basculants et agitateurs giratoires

## Agitateurs horizontaux à mouvement de bascule ou 3D



- Deux tailles d'agitateurs : standard ou mini.
- Agitation de type bascule de part et d'autre du pivot central selon un angle de 7° ou agitation 3D.
- La régulation électronique de la vitesse permet une agitation constante après démarrage progressif.
- Le plateau anti-dérapant muni de rebords permet d'agiter lentement des récipients en verre ou en plastique.
- Plate-forme double aimantée en option.
- Utilisation en incubateur possible dans les conditions suivantes :
  - Température de +4°C à +40°C.
  - 80% d'humidité maximum.
- Minuterie intégrée de 1 à 999 minutes.



Code	SSL3	SSL4	SSM3	SSM4
Mouvement	3D	Bascule	3D	Bascule
Dimensions plate-forme (mm)	355 x 355	355 x 355	235 x 235	235 x 235
Vitesse d'agitation (oscillations / min.)	5 à 70	5 à 70	5 à 70	5 à 70
Angle d'inclinaison (°)	3 à 12	7	3 à 12	7
Dimensions L x l x h (mm)	360 x 420 x 170	360 x 420 x 160	240 x 300 x 165	240 x 300 x 150
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50
Charge maximum (kg)	10	10	3	3
Poids (kg)	10	10	5	5

## Accessoires pour agitateurs SSL & SSM

- Plateforme 2 plateaux à rajouter sur le modèle de base pour obtenir 3 niveaux d'agitation.

Code	Descriptif
SSL3/1	Double plateforme aimantée avec tapis antidérapant pour SSL3 et SSL4
SSM3/1	Double plateforme aimantée avec tapis antidérapant pour SSM3 et SSM4

# Agitateurs magnétiques

## Mini agitateur magnétique



- Compact et léger.
- Agitation jusqu'à 1300 tours / min.
- Réglage précis pour les basses vitesses.
- Statif 300 mm x Ø 12,5 avec base de fixation disponible, code SR2.

Code	SM4
Vitesse d'agitation (tours / min.)	80 à 1300
Dimensions L x l x h (mm)	90 x 160 x 90
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	1



## Agitateur magnétique portable



- Adaptable à tout environnement.
- Appareil léger et solide.
- Vitesse d'agitation variable avec un maximum de 1300 tours / min.
- Alimentation secteur (en option) ou batterie.
- Idéal pour des utilisations dans des incubateurs ou en chambre fermée.
- Appareil livré avec 4 piles et un barreau aimanté de 25 mm.

Code	SM27
Capacité (l)	1,5
Vitesse maximum (tours / min.)	1300
Dimensions L x l x h (mm)	150 x 160 x 70
Alimentation	4 piles alcalines, 1,5V, D, IEC, LR20 ou 230V / 50 Hz
Durée de vie des piles	Jusqu'à 600 heures en continu
Poids (Kg)	1,3

## Accessoires SM27

Code	Descriptif
SM27/3	Adaptateur 12 V pour allume cigare
SM27/2	Adaptateur secteur 9 V (prise européenne)

# Agitateurs magnétiques

BioCote



## Agitateurs magnétiques basiques

stuart

- Surface acier inoxydable (chauffage rapide) ou céramique (résistance chimique).
- Grande stabilité du contenant sur la surface chauffante carrée.
- Moteur puissant à vitesse réglable pour une agitation performante.
- Design anti-débordement.
- Housse de protection silicone (SB16/1) en option.
- Appareil parfaitement stable.
- Agitation jusqu'à 15 litres d'eau.
- Possibilité de positionner un statif (ø 9 mm)
- Livré avec 2 barreaux aimantés en PTFE de 25 mm.

Code	CB161	SB161
Matériau de surface	Céramique	Acier inoxydable
Capacité d'agitation (l)	15	15
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500	100 à 1500
Dimensions de la plaque (mm)	160 x 160	160 x 160
Dimensions externes L x l x h (mm)	190 x 300 x 110	190 x 300 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50
Poids (kg)	3,2	3,2

## Agitateur magnétique grand volume

stuart

BioCote

- Entraînement magnétique puissant pour une agitation de volume jusqu'à 30 litres.
- Revêtement robuste en acier inoxydable.
- Grande surface 30 x 30 cm.
- Régulation de vitesse électronique.
- Livré avec 1 barreau aimanté en PTFE de 100 mm.

Code	SB301
Matériau de surface	Acier inoxydable
Capacité d'agitation (l)	30
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 600
Dimensions de la plaque (mm)	300 x 300
Dimensions externes L x l x h (mm)	300 x 365 x 105
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	5





# Agitateurs magnétiques



## Agitateur magnétique multipostes



- 3 régulateurs indépendants pour l'agitation.
- Capacité de 3 béchers de 5 litres (maximum).
- Agitation possible jusqu'à 15 litres.
- Livré avec 3 barreaux aimantés en PTFE de 25 mm.

Code	SB161-3
Matériau de surface	Acier inoxydable
Capacité d'agitation (l)	15 (3 x 5 litres)
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500
Dimensions de la plaque (mm)	550 x 210
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	600 x 270 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 150
Poids (Kg)	7

## Accessoire

Code	Descriptif
SR3	Tige de statif 600 x 12,5 mm avec base de fixation



## Agitateurs magnétiques spécial culture



Ces agitateurs sont spécialement conçus pour les cultures en suspension et les cultures adhérentes sur micro support.

- Vitesse d'agitation de 0 à 80 tours/min. L'agitation douce favorise la circulation du milieu de culture autour des cellules, optimise l'adhésion intercellulaire et autorise un taux élevé de croissance.
- L'accélération et la décélération progressives (20 secondes) et contrôlées empêchent l'apparition de turbulences dans les milieux pouvant engendrer la détérioration des cellules.
- Possibilité de régler une agitation intermittente qui évite l'apparition d'un point de stagnation au niveau de l'axe de rotation.
- Plateforme d'agitation en acier inoxydable.
- Conçus pour une utilisation en incubateur et en chambre froide.

A noter : vous devez commander les flacons de culture correspondant à vos besoins. Ils ne sont pas fournis avec l'agitateur.

Suite  
→

# Agitateurs magnétiques

## Agitateurs magnétiques spécial culture (suite)



FMCS102L



FMCS104L



FMCS104S



FMCS104X

Code	FMCS101L	FMCS102L	FMCS104S	FMCS104L	FMCS104X
Modèle	MCS-101L	MCS-102L	MCS-104S	MCS-104L	MCS104XL
Nombre de flacons	1	2	4	4	4
Volume maximum des flacons (ml)	3000 à 5000 5000 (3000 mini)	1000	500	1000	5000 uniquement
Vitesse d'agitation (tours / min.)	0 à 80 ± 3	0 à 80 ± 3	0 à 80 ± 3	0 à 80 ± 3	0 à 80 ± 3
Temps d'agitation	6 secondes à 5 minutes				
Temps de pose	2 minutes à 2 heures				
Conditions d'utilisation	+40°C et 95% d'humidité relative				
Dimensions L x l x h (mm)	395 x 495 x 90	140 x 400 x 90	250 x 365 x 90	395 x 495 x 90	530 x 595 x 90
Alimentation électrique (V / Hz / W)	110 - 230 / 50 - 60 / 2				
Poids (Kg)	6,5	3,0	4,1	6,1	11,5

### Flacons de culture

- Ces flacons spéciaux intègrent une tige contenant un aimant dans la sphère située à son extrémité. Cette boule en tournant autour du cône situé au fond du flacon dans un mouvement horizontal mais également vertical provoque une agitation en spirale du milieu de culture.
- Le design de cette tige d'agitation élimine aussi les difficultés de nettoyage et d'autoclavage que présentent les flacons conventionnels.
- Ces systèmes d'agitation comprennent des flacons de culture en verre borosilicaté Pyrex® et des tiges d'agitation siliconées afin de réduire les possibles attachements cellulaires et développements sur les surfaces.



Code (flacon + tige)	F7988	F7689	F7607	F7608	FA298	FA296	FA709
Code flacon seul	F7987	F7690	F7609	F7610	FA299	FA297	FA710
Code tige d'agitation	6007989	6007635	6007619	6007620	6100290	6100289	6100289
Capacité (ml)	250	500	1000	2000	6000	10000	10000
Volume de travail (ml)	125	250	500	1000	3000	5000	5000
Gamme de volume de travail (ml)	50-175	100-350	200-700	500-1500	1500-3500	2000-7000	2000-7000
Ø x h (mm)	65 x 145	80 x 170	100 x 205	140 x 263	215 x 284	240 x 365	240 x 365
Nbre de cols latéraux	2	2	2	2	2	5	2
Ø cols latéraux (mm)	20	20	30	42	42	24	42
Ø ouverture principale (mm)	42	42	42	60	60	60	60

# Agitateurs magnétiques chauffants



## Agitateur magnétique chauffant infra rouge CR302



- Chauffage très efficace permettant un gain de temps et d'énergie.
- Agitation magnétique puissante jusqu'à 15 litres.
- Contrôle de l'agitation de 100 à 1500 tours/min.
- Surface vitro-céramique résistante aux acides.
- Témoin « Hot » pour la sécurité des utilisateurs.
- L'utilisation d'une lampe infra rouge puissante de 900 W, permet à cette plaque chauffante de faire bouillir 1 litre d'eau 30% plus vite qu'une plaque traditionnelle de laboratoire de 1200 W.
- Ce modèle est idéal pour le chauffage et l'agitation des grands volumes qui nécessitent un chauffage très rapide, particulièrement pour les milieux microbiologiques.
- Livré avec 2 barreaux aimantés en PTFE de 25 mm.

Code	CR302
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500
Zone de chauffe (mm)	140 de diamètre
Puissance de chauffe (W)	900
Dimensions externes L x l x h (mm)	300 x 365 x 105
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 950
Poids (Kg)	4
Dimensions de la surface (mm)	300 x 300

## Agitateurs magnétiques chauffants basiques



- Surface aluminium ou céramique.
- Grande stabilité du contenant sur la surface chauffante carrée.
- Voyant clignotant "HOT" dès 50°C (sécurité utilisateur).
- Conception anti-débordement.
- Protection anti-surchauffes (système de mesure indépendant).
- Chauffage rapide et maintien en température précis.
- Agitation puissante jusqu'à 15 litres d'eau.
- Livrés en standard avec 2 barreaux aimantés en PTFE de 25 mm.



Code	CB162	SB162
Matériau de surface	Céramique	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la surface (mm)	160 x 160	160 x 160
Zone de chauffe (mm)	120 x 120	160 x 160
Puissance de chauffe (W)	500	700
Température maxi (°C)	450	325
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500	100 à 1500
Volume maxi d'agitation (litres)	15	15
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	190 x 300 x 110	190 x 300 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 750	230 / 50 / 550
Poids (Kg)	3,4	3,4

# Agitateurs magnétiques chauffants



## Agitateurs magnétiques chauffants pour thermomètre à contact



- Choix de la surface : aluminium ou céramique pour une meilleure résistance aux agents chimiques.
- Thermomètre à contact externe à affichage digital LED pour une régulation de température dans le liquide.
- Système de sécurité pour détecter la présence du thermomètre et le changement de mode de régulation.
- Agitation puissante jusqu'à 1500 tours / min. et ce pour des volumes jusqu'à 15 litres.
- Sécurité avancée de l'utilisateur :
  - Témoin "Hot" de plaque chaude dès 50°C.
  - Design protégeant l'utilisateur des débordements
  - Protection contre les surchauffes.

**Modèle CC162** : surface céramique procurant une excellente protection contre les agents chimiques et une bonne tenue en température. De plus, elle est facile à nettoyer et peut aller jusqu'à 450 °C (température de surface).

**Modèle SC162** : surface métallique pour une excellente robustesse et une bonne répartition / transfert de température. L'appareil a une puissance de chauffe de 700 W qui est répartie uniformément sur toute la surface.

Code	CC162	SC162
Matériau de surface	Céramique	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la surface (mm)	160 x 160	160 x 160
Zone de chauffe (mm)	120 x 120	160 x 160
Puissance de chauffe (W)	500	700
Température maxi (°C)	450	325
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500	100 à 1500
Volume maxi d'agitation (litres)	15	15
Dimensions externes L x l x h (mm)	190 x 300 x 110	190 x 300 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 550	230 / 50 / 750
Poids (kg)	3,4	3,4

## Pour commander

Code	Descriptif
CC162	Agitateur magnétique chauffant CC162, céramique, 450°C, 100 à 1500 Tours/min.
SC162	Agitateur magnétique chauffant SC162, alliage Alu/Silicone, 325°C, 100 à 1500 Tours/min.
CC162 PACK	Agitateur magnétique chauffant CC162 + thermomètre à contact SCT1 + tige de statif SR1KIT
SC162 PACK	Agitateur magnétique chauffant SC162 + thermomètre à contact SCT1 + tige de statif SR1KIT

# Agitateurs magnétiques chauffants



## Thermomètre à contact SCT1



- Pour un contrôle précis de la température d'un liquide.
- Compact et léger.
- Sonde inox en standard (gainée de PTFE en option).
- Fixation déportée sur statif et support sonde intégré (protection des vapeurs toxiques).
- Affichage LED digital clair et facile à lire.

Code	SCT1
Plage de température (°C)	50 à 200
Précision (±°C)	± 0,5
Résolution de température (°C)	1
Sonde de température	Pt100 / Acier inox
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	90 x 75 x 123
Poids (kg)	0,3 (avec la sonde)

## Accessoires pour SCT1

Code	Descriptif
SCT1/1	Support déporté pour la sonde
SCT1/2	Sonde PTFE
SCT1/1/MP	Sonde inox
SR1	Tige de statif 600 x 12 mm
SR1KIT	Tige de statif 600 x 12 mm + pince + noix



# Agitateurs magnétiques chauffants

BioCote



## Agitateurs magnétiques chauffants digitaux

stuart

- Choix de surface : céramique (résistance chimique) ou métal (montée en température rapide).
- Affichage et régulation électroniques.
- Précis et stable :  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ .
- Mémorisation des derniers réglages pour un démarrage rapide.
- Large affichage digital clair et détaillé pour la température et la vitesse.
- Témoin de sécurité "HOT" dès que la température de la plaque dépasse  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Thermostat de sécurité.
- Détection de présence de sonde externe de température.
- Livré avec sonde de température gainée PTFE et 2 barreaux aimantés de 25 mm.

Code	CD162	SD162
Matériau de surface	Céramique	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la surface (mm)	160 x 160	160 x 160
Zone de chauffe (mm)	120 x 120	160 x 160
Puissance de chauffe (W)	500	700
Résolution de température ( $^{\circ}\text{C}$ )	1	1
Température maxi de la plaque ( $^{\circ}\text{C}$ )	450	300
Gamme de $T^{\circ}$ dans le liquide ( $^{\circ}\text{C}$ )	50 à 200	50 à 200
Stabilité de température dans le liquide ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Vitesse d'agitation (tours / min.)	200 - 1300	200 - 1300
Volume d'agitation maximum (l)	15	15
Résolution d'affichage en agitation	10 tours / min.	10 tours / min.
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	190 x 300 x 110	190 x 300 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 550	230 / 50-60 / 750
Poids (Kg)	3,4	3,4

# Agitateurs magnétiques chauffants

## Bains



Code	Descriptif	Modèle
SB16/5	Bain d'huile de 2 litres en aluminium avec 2 poignées froides et un bec verseur. 4 pieds pour un maintien parfait en position et pour ne pas brûler la surface sur laquelle on le pose ensuite.	Tous modèles xx16x
SB16/6	Support pour ballons 4 emplacements pour des ballons de 25, 50, 100 et 250 ml. En aluminium pour un excellent transfert de température. Transforme une plaque chauffante en chauffe ballon.	Tous modèles xx16x
SB16/7	Bain de sable 1 litre, parfait pour chauffer à sec des tubes à essais ou tout autre petit contenant. En aluminium pour une montée en température rapide. 4 pieds pour éviter au bain de bouger sur la plaque.	Tous modèles xx16x



## Housses

- Housses thermoformées au design de l'appareil, en silicone très épais pour une protection totale.

Code	Modèle
SB16/1	SB160, SB161, CB160, CB161
SB16/2	SB162, CB162, CC162, SC162
SB16/3	SD162, CD162, CC162, SC162
SB16/4	SD160

## Sondes de température

- Pour une régulation de température précise dans le liquide à chauffer.

Code	Descriptif	Modèle
CD162/1	Sonde de température Inox	SD et CD 162
CD162/2	Sonde de température PTFE	SD et CD 162



## Tiges de statif

Code	Dimensions (mm)	Modèle
SR2	300 x 12,5	Tous les modèles Stuart
SR1	600 x 12	Tous les modèles Stuart
SR1KIT	600 x 12 (+ pince et noix)	Tous les modèles Stuart

# Agitateurs magnétiques chauffants

## Agitateurs magnétiques chauffants grande taille

stuart

- Choix de surface : céramique ou métallique.
- Témoin "HOT" pour la sécurité de l'utilisateur.
- Agitation puissante et contrôlée jusqu'à 15 litres.
- Livrés en standard avec 2 barreaux aimantés de 25 mm.
- Système de sécurité pour la détection de surchauffe.



Code	CB302	SB302
Matériau de surface	Céramique	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la surface (mm)	300 x 300	300 x 300
Zone de chauffe (mm)	200 x 200	300 x 300
Puissance de chauffe (W)	1200	600
Température maxi (°C)	450	300
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500	100 à 1500
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	300 x 365 x 105	301 x 365 x 105
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 1250	230 / 50 / 650
Poids (Kg)	7	7



## Agitateur magnétique chauffant multipostes

stuart

- 3 régulateurs indépendants pour l'agitation et la température.
- 3 témoins de sécurité "Hot".
- Capacité de 3 béchers de 5 litres maximum.
- Agitation possible jusqu'à 15 litres.
- Livré avec 3 barreaux aimantés de 25 mm.

Code	SB162-3
Matériau de surface	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la surface (mm)	160 x 160
Zone de chauffe (mm)	3 x 160 x 160
Puissance de chauffe (W)	3 x 700
Température maxi (°C)	325
Vitesse d'agitation (tours / min.)	100 à 1500
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	600 x 270 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 2250
Poids (Kg)	11

## Accessoire pour agitateur magnétique chauffant multipostes

Code	SR3
Descriptif	Tige de statif 600 x 12,5 mm avec base de fixation



# Agitateurs rotatifs

## Agitateurs rotatifs SB



SB2



SB3

Deux modèles : Vitesse fixe ou variable.

- Minuteur (modèle SB3).
- Angle d'agitation réglable.
- 6 supports au choix.
- Accessoire pour 1 double capacité sur le SB3.

Code	SB2	SB3
Vitesse de rotation (tours / min.)	Fixe : 20	Variable : 2 à 40
Contrôle de vitesse	-	Digital
Minuteur	Non	Oui - jusqu'à 999 minutes
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	200 x 270 x 230	200 x 270 x 230
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	3,2	3,2

## Supports pour agitateurs rotatifs SB

- Les agitateurs rotatifs sont vendus sans support offrant ainsi un grand nombre de possibilités.
- Il suffit de choisir le modèle adapté à ses besoins.

Code	Descriptif	Type d'agitation
SB3/1	40 microtubes de 1,5 ml de Ø 10 à 11,5 mm	Tête en haut / bas
SB3/2	20 tubes à essais standards de Ø 9 à 20 mm	Tête en haut / bas
SB3/3	12 tubes à centrifuger de 50 ml de Ø 25 à 35 mm	Tête en haut / bas
SB3/4	63 tubes de Ø 12 mm	Roule sur lui même
SB3/5	63 tubes de Ø 16 mm	Roule sur lui même
SB3/6	30 tubes de Ø 26 mm	Roule sur lui même
SB3/DUAL	Adaptateur 2ème plateau SB3/1 et/ou SB3/3	-



# Agitateurs rotatifs



STR4



## Agitateurs rotatifs multifonctions STR4



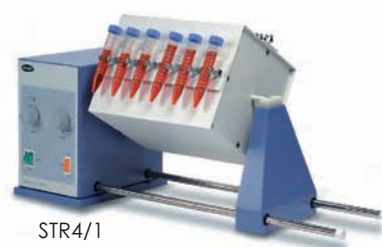
- Que vous souhaitiez agiter des tubes à essais, des bouteilles ou des tubes coniques, l'unité de contrôle STR4 associée à l'un de ces nombreux accessoires vous permet de composer l'appareil de votre choix.
- Une régulation électronique permet de sélectionner avec précision la vitesse d'agitation et de la modifier facilement à tout moment.
- Une minuterie vous évite toute surveillance inutile de l'appareil. Vous pouvez aussi l'utiliser en continu.

Code	STR4
Vitesse de rotation (tours / min.)	6 à 60
Dimensions L x l x h (mm)	650 x 250 x 250
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	6,4

## Supports pour STR4

- Les accessoires polyvalents et interchangeables permettent de modifier au gré de vos besoins votre appareil.

Code	Descriptif
STR4/1	Tambour support tubes à essais
STR4/2	Tambour support 2 flacons de 250 ml
STR4/3	Tambour support flacons inclinaison réglable
STR4/4	Tambour support 2 ou 4 flacons de 500 ml
STR4/5	Tambour support pour micro-tubes (240) complet
STR1/1	Plaque support de 12 tubes de diamètre 12 mm pour STR4/1
STR1/2	Plaque support de 10 tubes de diamètre 16 mm pour STR4/1
STR1/3	Plaque support de 8 tubes de diamètre 9 mm pour STR4/1
STR1/4	Plaque support de 7 tubes de diamètre 24 mm pour STR4/1
SW2/1	Support supplémentaire pour 60 tubes coniques de 1,5 ml, pour tambour STR4/5



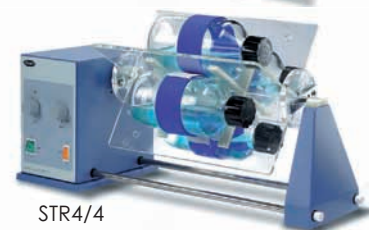
STR4/1



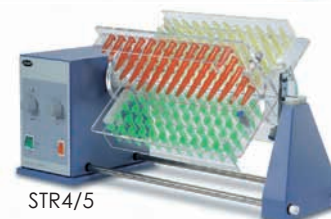
STR4/2



STR4/3



STR4/4



STR4/5

# Agitateurs secoueurs



## Agitateur secoueur SF1



- Cet appareil reproduit parfaitement l'agitation manuelle.
- Sa construction robuste et sa grande stabilité permettent d'agiter simultanément jusqu'à 12 erlenmeyers de 500 ml.
- Le contrôle électronique précis de la vitesse d'agitation et la minuterie réglable vous garantissent une régularité de vibration sans surveillance inutile.
- L'appareil est fourni complet avec 2 barres latérales, 8 pinces 3 doigts et une clé Allen.

Code	SF1
Charge maximum (kg)	3
Amplitude (mm)	1,5
Vitesse d'agitation (oscillations / min.)	80 à 800
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	780 x 270 x 240
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (kg)	8,3



## Accessoires

Code	Descriptif
SF1/1	Jeu de 4 pinces 3 doigts.
SF1/2	Jeu de 2 barres latérales pour 6 postes livrées avec 4 pinces 3 doigts. Permet à l'agitateur d'accueillir jusqu'à 12 fioles.

## Agitateur secoueur à mouvement de va et vient



- Construction robuste.
- Affichage digital.
- Minuterie de 1 à 999 minutes.
- Vitesse d'agitation réglable jusqu'à 250 tours / min.
- Démarrage en douceur.
- Livré complet avec support équipé.
- Conditions d'utilisation :
  - Température de 4°C à + 40°C.
  - 80% d'humidité maximum.
- Large plateforme pouvant recevoir jusqu'à 12 flacons de 250 ml, 8 de 500 ml, 6 de 1 litre ou encore 2 de 2 litres.

Code	SSL2
Vitesse d'agitation (tours / min.)	25 à 250
Amplitude (mm)	20
Dimensions plateau L x l (mm)	335 x 335
Charge maximum (kg)	10
Dimensions L x l x h (mm)	360 x 420 x 270
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (kg)	11



# Agitateurs secoueurs

## Agitateurs secoueurs à mouvement orbital



- Silencieux et robustes ces appareils à vitesse variable donnent à vos échantillons un mouvement orbital régulier et de faible amplitude.
- Support universel adaptable et polyvalent qui permet d'agiter tout type de verrerie (flacons, bouteilles, erlenmeyers) mais aussi des racks de tubes et des plaques de microtitration.
- Minuterie intégrée de 1 à 999 minutes (affichage des heures, minutes et secondes) ou fonctionnement en continu.
- Vitesse variable de 30 à 300 tours / min.
- Conditions d'utilisation :
  - Température de 4°C à + 40°C.
  - 80% d'humidité maximum.
- Le petit modèle SSM1 est livré en standard avec un plateau antidérapant sans support.
- Le grand modèle SSL1 est livré en standard avec sa plateforme (335 x 335 mm) et 4 rouleaux de maintien.



SSL1



SSM1



Code	SSM1	SSL1
Vitesse d'agitation (tours / min.)	30 à 300	30 à 300
Amplitude (mm)	16	16
Charge maximum (kg)	3	10
Dimensions plateau L x l (mm)	220 x 220	335 x 335
Dimensions L x l x h (mm)	240 x 300 x 140	360 x 420 x 270
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50
Poids (kg)	5	11



## Accessoires pour agitateurs SSM et SSL

- Attention : le couvercle acrylique ne s'adapte que sur le plateau code SSM1/2.

Code	SSL1/1	SSM1/1	SSM1/2	SSM1/3
Descriptif	Plateau de 510 x 510 mm et 6 barres	Plateau de 220 x 220 mm et 4 barres	Plateau de 345 x 260 mm	Couvercle acrylique
Vitesse d'agitation (tours / min.)	150	300	-	-
Appareil	SSL1	SSM1	SSM1	SSM1
Nombre de flacons	30 x 250 ml 16 x 500 ml 9 x 1000 ml 4 x 2000 ml	4 x 250 ml 2 x 500 ml 1 x 1000 ml	8 plaques de microtitration au lieu de 4 en standard	-

# Agitateurs vibreurs

## Agitateur vibreur mini vortex



- Vortex à vitesse fixe.
- Constitué d'un support en polypropylène, pouvant fonctionner avec des tubes ayant jusqu'à 16 mm de diamètre.
- Pour obtenir l'agitation le bouton de mise en marche doit être maintenu enfoncé.
- Le mini Vortex est idéal pour les laboratoires soucieux de leur budget.

Code	SA3
Vitesse d'agitation (vibrations / min.)	2500
Dimensions L x l x h (mm)	80 x 140 x 80
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	1,3



## Agitateurs vortex



- Choix de 2 modèles.
- Le modèle économique, SA7, fonctionne à une vitesse fixe de 2500 vibrations / minute. Il assure une agitation rapide et uniforme.
- Le modèle à vitesse variable, SA8, offre un contrôle électronique de la vitesse (200 à 2500 vibrations / minute).
- Faciles à utiliser et très efficaces.
- Aucune maintenance, la construction en zinc recouvert d'une peinture en polyester permet de nettoyer très facilement l'appareil.
- Stabilité maximum.
- Garantis 3 ans.
- Conformes aux standards de sécurité Européens.

Code	SA7	SA8
Vitesse d'agitation (vibrations / min.)	2500	200 à 2500
Orbite	4,2	4,2
Dimensions L x l x h (mm)	78 x 135 x 215	78 x 135 x 215
Alimentation électrique (V / Hz / W)	90-240 / 50-60 / 20	90-240 / 50-60 / 20
Poids (kg)	3,2	3,2

## Accessoires

- Mis à part le support central fourni en standard permettant d'agiter des tubes à essais, des tubes coniques et même des petites bouteilles (jusqu'à 30 mm de diamètre), le modèle SA8 peut être complété de nombreux accessoires pour être utilisé avec des plaques de microtitration, des flacons (< 500 ml), des tubes à centrifuger (8 x 0,2 ml + 16 x 1,5 ml) et un rectangle de mousse pouvant être "customisé"
- Ces accessoires se positionnent tout simplement sur le support central en quelques secondes.

Code	Descriptif
SA8/1	Kit de 4 supports différents pour SA8
SR2	Tige de statif Ø 12,5 mm, longueur 300 mm



# Agitateurs vibreurs



SSM5



SSL5



## Agitateurs vibreurs pour microplaques



- Modèle pour 4 ou 8 plaques multipuits et les cartes de diagnostic.
- Microplaques maintenues sur la plateforme grâce à un tapis anti-dérapant adapté.
- Minuterie digitale, affichage des heures, minutes et secondes avec signal sonore à la fin de la minuterie.
- Contrôle de vitesse d'agitation variable jusqu'à 1250 tours / min.
- Possibilité d'agiter des microtubes sur un support spécial disponible en option.
- Possibilité de travail en incubateur ( +4°C à 40°C, humidité < 80%).

Code	SSM5	SSL5
Capacité	4 microplaques	8 microplaques
Vitesse d'agitation (tours / min.)	250 à 1250	250 à 1250
Amplitude (mm)	1,5	1,5
Dimensions plateau L x l (mm)	220 x 220	306 x 306
Dimensions L x l x h (mm)	240 x 300 x 160	360 x 420 x 120
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	5	10
Charge maximum (kg)	1	2

## Supports microtubes pour SSM5 & SSL5

Code	Descriptif
SSM5/1	Support pour microtubes de 1,5 ml
SSM5/2	Support pour microtubes de 0,5 ml
SSM5/3	Support pour microtubes de 0,2 ml



# Bains à sec



SBH130

## Bains à sec SBH simple régulation



- Température maximum de 130°C ou 200°C.
- Capacité 2 ou 3 blocs aluminium.
- Pour microtubes / tubes / plaques multi-puits.
- Analogique ou digital.
- Forme ergonomique.
- Tige de retrait des blocs en standard.



Code	SBH130	SBH130D	SBH130D/3	SBH200D	SBH200D/3
Modèle	Analogique	Digital	Digital	Digital	Digital
Caractéristiques	2 blocs	2 blocs	3 blocs	2 blocs	3 blocs
Gamme de température (°C)	Ambiante +8°C à 130°C	Ambiante +8°C à 130°C	Ambiante +8°C à 130°C	Ambiante +8°C à 200°C	Ambiante +8°C à 200°C
Stabilité de température à 37°C (°C)	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1
Uniformité dans le bloc à 37°C (°C)	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1
Uniformité dans le bloc à 130°C (°C)	± 1	± 1	± 0,1	± 1	± 1
Résolution d'affichage (°C)	-	0,1	0,1	0,1	0,1
Dimensions L x l x h (mm)	235 x 280 x 115	235 x 280 x 115	310 x 280 x 115	235 x 280 x 115	310 x 280 x 115
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 300	230 / 50 / 300	230 / 50 / 300	230 / 50 / 300	230 / 50 / 300
Poids (Kg)	2,1	2,3	3,2	2,3	3,2

## Bains à sec SBH double régulation



- Température maximum de 130°C ou 200°C.
- Pour microtubes / tubes / plaques multi-puits.
- Deux régulations indépendantes.
- Forme ergonomique.
- Tige de retrait des blocs en standard.



SBH130DC

Code	SBH130DC	SBH200DC
Modèle	2 régulations indépendantes	2 régulations indépendantes
Gamme de température (°C)	Ambiante +8°C à 130°C	+50°C à 200°C
Stabilité de température à 37°C (°C)	± 0,1	± 0,1
Uniformité dans le bloc à 37°C (°C)	± 0,1	± 0,1
Uniformité dans le bloc à 130°C (°C)	± 1	± 1
Résolution d'affichage (°C)	0,1	0,1
Dimensions L x l x h (mm)	310 x 280 x 115	310 x 280 x 115
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 300	230 / 50 / 300
Poids (Kg)	2,9	2,9

# Bains à sec



## Blocs aluminium pour bains à sec SBH

- Blocs à utiliser avec les Bains à sec Stuart.
- Réalisés en aluminium anodisé, comportant entre autres un trou permettant d'insérer un thermomètre et la tige de retrait.
- Tous les blocs sont de mêmes dimensions (75 x 95 x 50 mm) (sauf les SHT1/96 et SHT1/384 qui sont en 150 x 95 x 61 mm) et peuvent être utilisés avec n'importe quelle combinaison.



Code	Descriptif	Nombre de tubes	Diamètre (mm)	Profondeur
SHT1/0	Bloc plein	-	-	-
SHT1/10	Tube 10 mm	20	10,5	47
SHT1/12	Tube 12 mm	20	12,5	47
SHT1/12/33	Tube 12 mm	20	12,5	33
SHT1/13	Tube 13 mm	20	13,5	47
SHT1/16	Tube 16 mm	12	16,6	47
SHT1/17/1	Tube 17,1 mm	12	17,6	47
SHT1/19	Tube 19 mm	8	19,5	47
SHT1/20	Microtubes 2 ml	20	10,5	33
SHT1/21	Blocs pour 15 cuves de spectro (10 mm)	-	-	-
SHT1/22	Microtubes 1,5 ml fond conique	20	10,7	14
SHT1/25	Tube 25 mm	6	25,5	47
SHT1/28	Tube 28 mm	6	28	47
SHT1/30	Microtubes 0,5 ml	30	7,8	9°
SHT1/30/1	Tube 30 mm	4	30,1	47
SHT1/33	Tube 33 mm	4	33,2	47
SHT1/48	Microtubes 0,2 ml	48	6,1	9°
SHT1/80	Microtubes 0,2 ml, en barrettes	10 x 8	-	-
SHT1/96	Plaque 96 puits fond conique	-	7,5	9°
SHT1/384	Plaque 384 puits	-	3,6	9°

## Accessoires pour bains à sec SBH

Code	Descriptif
SBH/2	Couvercle transparent pour bain à sec double
SBH/3	Couvercle transparent pour bain à sec triple
SBH/4	Tige supplémentaire d'extraction de bloc aluminium





# Concentrateur d'échantillons

BioCote



## Concentrateur d'échantillons SBHCONC/1



- Système robuste fiable et rapide.
- Approprié pour de nombreuses configurations de tubes.
- Aiguilles en inox ou en PTFE pour les solutions corrosives.
- 2 longueurs d'aiguilles 76mm ou 127mm.
- Gaz injecté à la surface des échantillons afin d'optimiser l'évaporation.
- Pression gaz : 140 mbar max.
- La chambre de gaz peut être utilisée avec la plupart des gaz.
- Le statif gradué facilite le réglage en hauteur du plateau répartiteur et assure la reproductibilité.
- **Compatible uniquement avec les bains à secs 3 blocs Stuart SBH130D/3 et SBH200D/3.**

### Rapidité et facilité d'utilisation :

Quelques minutes suffisent pour concentrer un grand nombre d'échantillons alors que les techniques traditionnelles demandent plusieurs heures.

### Applications très variées :

Préparations d'échantillons pour les techniques analytiques notamment en chromatographie, compteur à scintillation, chimie combinatoire, dosages hormonaux, dépistage en toxicologie.

### Aiguilles :

- Elles sont disponibles en longueur 76 mm ou 127 mm.
- Lorsque des solutions corrosives doivent être évaporées les aiguilles inox téflonisé sont recommandées.

### Fonctionnement :

- Alors que l'échantillon est chauffé, un gaz est injecté à la surface des échantillons afin d'accélérer l'évaporation.
- Le plateau répartiteur de gaz se compose d'une matrice en silicone permettant de positionner les aiguilles en fonction des besoins.
- La matrice siliconée conserve l'étanchéité pour environ 3 retraits ou insertion d'une aiguille.
- Toujours installer tous les portoirs pour conserver une bonne homogénéité de température.
- La chambre à gaz peut être utilisée avec la plupart des gaz.
- Le statif gradué facilite le réglage en hauteur du plateau répartiteur et assure la reproductibilité.

Code	Descriptif
SBHCONC/1	Concentrateur d'échantillons
F7209	Aiguilles inox, longueur 76 mm, paquet de 100 pièces
F7210	Aiguilles inox, longueur 127 mm, paquet de 100 pièces
FSC4NCS	Aiguilles inox recouvertes PTFE, longueur 76 mm, paquet de 100 pièces
FSC4NCL	Aiguilles inox recouvertes PTFE, longueur 127 mm, paquet de 100 pièces

# Bains à sec

## Bains à sec analogiques ou numériques

TECHNE

- 2, 3 ou 4 blocs.
- Excellent contrôle thermique avec des stabilités pouvant aller jusqu'à  $\pm 0,05^{\circ}\text{C}$  (suivant la température et les modèles).
- Modèles disponibles en version analogique ou numérique.
- Précision de  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  pour les modèles numériques et  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  pour les modèles analogiques
- Gamme de température jusqu'à  $200^{\circ}\text{C}$ .
- Large variété de blocs d'insertion interchangeables.
- Montée en température extrêmement rapide.
- Appareils compacts, solides et robustes.
- Peuvent être utilisés dans des endroits confinés où des produits chimiques et toxiques sont utilisés.
- Pratiques, ces bains à sec sont la solution idéale pour maintenir en température les tubes à essai, microtubes et microplaques, dans des domaines d'application multiples : incubation, inactivation, concentration d'échantillons, analyse enzymatique et bien d'autres applications industrielles et chimiques.
- En face avant :
  - voyant témoin de mise sous tension.
  - voyant témoin de chauffage.
  - voyant témoin de mise en sécurité haute.
- Isolation appropriée à la gamme de température, en matériau léger, permettant de manipuler l'appareil même lorsqu'il est à sa température maximale.
- Peuvent être utilisés avec le concentrateur d'échantillon Techne.
- Un outil permettant d'extraire les blocs facilement est fourni avec le bain.
- Garantis 3 ans.



DB-2A



DB-2B

Code	FDB02AD	FDB02DD
Modèle	DB-2A	DB-2D
Nombre de blocs	2	2
Gamme de température ( $^{\circ}\text{C}$ )	25 à $100^{\circ}\text{C}$	25 à $100^{\circ}\text{C}$
Affichage de température	Analogique	Numérique
Stabilité de température à $40^{\circ}\text{C}$ ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 0,05$	$\pm 0,05$
Stabilité de température à $100^{\circ}\text{C}$ ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$
Variation maximum de température entre 2 blocs identiques à $40^{\circ}\text{C}$ ( $^{\circ}\text{C}$ )	0,2	0,2
Précision de réglage ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 2$	$\pm 1$
Montée en température de $30^{\circ}\text{C}$ à $37^{\circ}\text{C}$ (min.)	8	8
Montée en température de $30^{\circ}\text{C}$ à $56^{\circ}\text{C}$ (min.)	9	9
Montée en température de $30^{\circ}\text{C}$ à maxi (min.)	12	12
Dimensions externes L x p x h (mm)	202 x 260 x 105	202 x 260 x 105
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50	230 / 50
Poids (Kg)	3,5	3,5

## Thermomètres pour Bains à sec

Code	Descriptif
10/050/10	Thermomètre sans mercure immersion totale -100 + 50°C
60/110/10	Thermomètre sans mercure immersion partielle -20 + 110°C
60/260/10	Thermomètre sans mercure immersion partielle -10 + 260°C



DB-3



DB-3D



DB-4D

FDB03OD	FDB03AD	FDB03DD	FDB04DD
DB-3	DB-3A	DB-3D	DB-4D
3	3	3	4
25 à 100°C	25 à 200°C	25 à 200°C	ambient à 100°C
Analogique	Analogique	Numérique	Numérique
± 0,05	± 0,1	± 0,1	± 0,1
± 0,1	± 0,15	± 0,15	± 0,1
0,2	0,2	0,2	0,2
± 2	± 2	± 1	± 1
8	8	11	3
12	12	15	11
18	30	25	15
279 x 260 x 105	279 x 260 x 105	279 x 260 x 105	356 x 260 x 105
230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
4,5	5	5	-

# Bains à sec

## Bains à sec pilotables par PC

TECHNE



- Ecran digital avec LED orange.
- Sélection de la température au moyen du bouton SET et ▲ ou ▼.
- Interface RS232 pour liaison PC et utilisation avec le logiciel DBsoft.
- Fournis avec 1 câble RS232 de 2 mètres.
- Construction robuste.
- Exceptionnelle stabilité de température.
- Garantis 3 ans.
- 3 modèles disponibles :
  - DB-2D : 25°C à 100°C, 2 blocs.
  - DB-3D : 25°C à 200°C, 3 blocs.
  - DB-4D : ambiant à 100°C, 4 blocs
- A compléter par les blocs portoir Techne.

Code	FDB02DDR	FDB03DDR	FDB04DDR
Modèle	DB-2D avec RS232	DB-3D avec RS232	DB-4D avec RS232
Nombre de blocs	2	3	4
Gamme de température (°C)	25 à 100°C	25 à 200°C	ambiant à 100 °C
Stabilité de température à 40°C (°C)	± 0,05	± 0,1	± 0,1
Stabilité de température à 100°C (°C)	± 0,1	± 0,15	± 0,1
Variation maximum de température entre 2 blocs identiques à 40°C (°C)	0,2	0,2	0,2
Précision (±°C)	± 1	± 1	± 1
Montée en température de 30°C à 37°C (min.)	8	11	3
Montée en température de 30°C à 56°C (min.)	9	15	11
Montée en température de 30°C à maxi (min.)	12	25	15
Dimensions externes L x l x h (mm)	202 x 260 x 105	279 x 260 x 105	356 x 260 x 105
Poids (Kg)	3,5	5	-

## Bain à sec doubles blocs indépendants

TECHNE



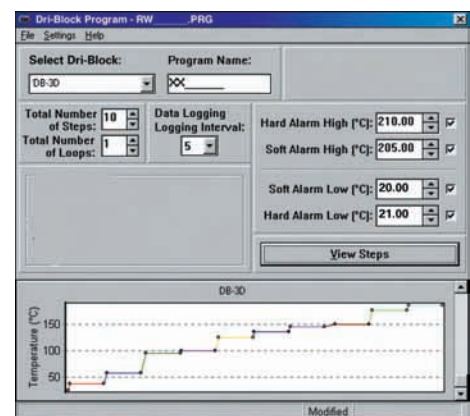
- Nouveau design.
- Compact et robuste.
- 2 blocs à commandes digitales indépendantes.
- Idéal pour 2 utilisateurs en simultané ou lorsque les échantillons nécessitent un changement de température très rapide.
- Utilisation possible sous hotte lors de manipulations de produits chimiques ou toxiques.
- Gamme de température de l'ambient à +100°C.
- Montée en température très rapide : 19 minutes pour passer de 30°C à 100°C.
- Stabilité de température de  $\pm 0,1^\circ\text{C}$ .

Code	FDB02DDTC
Modèle	DB-2TC
Nombre de blocs	2
Gamme de température (°C)	ambient à 100°C
Stabilité de température à 37°C (°C)	$\pm 0,1$
Stabilité de température à 100°C (°C)	$\pm 0,1$
Affichage de température	Ecran digital LED orange - 4 digits
Résolution d'affichage (°C)	0,1
Précision ( $\pm^\circ\text{C}$ )	$\pm 1$
Montée en température de 30°C à 37°C (min.)	6
Montée en température de 30°C à 56°C (min.)	14
Montée en température de 30°C à maxi (min.)	19
Dimensions externes L x l x h (mm)	279 x 260 x 105
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 2 x 150

## Logiciel DBsoft

Téléchargeable gratuitement à partir du site Techne : [www.techneusa.com](http://www.techneusa.com).

- DBsoft est un logiciel Windows® qui vous permet de contrôler et piloter vos bains à sec de votre PC via un câble RS232.
- Les programmes peuvent être créés et sauvegardés à tout moment même durant le déroulement du programme.
- Les paramètres de temps, température et de vitesse de chauffe peuvent être programmés indépendamment.
- DBsoft vous permet de :
  - Créer, ouvrir, sauvegarder et imprimer des programmes.
  - Ouvrir, sauvegarder, imprimer sous forme de graphe ou de texte le programme exécuté.
  - Créer des certificats de calibrage.
  - Lancer des programmes vers le bain à sec.
  - Récupérer des programmes à partir du bain à sec.
  - Récupérer des résultats de test à partir du bain à sec.
  - Protéger les programmes par un mot de passe.



Code	FDBSOFT
Descriptif	Logiciel pour bain à sec DB-2D, DB-3D et DB-4D téléchargeable gratuitement via internet

# Bains à sec



## Blocs portoirs pour Bains à sec

TECHNE

- Indispensables pour utiliser votre bain à sec Techne.
- Tous les blocs sont fabriqués en aluminium d'une excellente conductivité thermique.
- Ils sont munis (sauf les blocs pour microplaques) d'un orifice permettant la mise en place de la tige de retrait du bloc.
- Les adaptateurs plastiques se positionnent à la place des blocs. Si vous souhaitez utiliser qu'un seul bloc par exemple le F3505 avec son bain DB-2D, une paire d'adaptateurs en plastique doit être ajoutée. Cela permet au bloc d'être parfaitement positionné et de réduire la déperdition de chaleur.
- Blocs à façon disponibles sur demande, nous consulter.

Code	Descriptif	Nombre de trous	Dimensions du bloc L x l x h (mm)
F3501	Bloc plein	Aucun	95 x 76 x 51
F3502	Tube de Ø 6 mm	30	95 x 76 x 51
F3503	Tube de Ø 10 mm	20	95 x 76 x 51
F3504	Tube de Ø 12 mm	20	95 x 76 x 51
F3505	Tube de Ø 13 mm	20	95 x 76 x 51
F3506	Tube de Ø 15 mm	12	95 x 76 x 51
F3507	Tube de Ø 16 mm	12	95 x 76 x 51
F3508	Tube de Ø 19 mm	8	95 x 76 x 51
F3509	Tube de Ø 25 mm	6	95 x 76 x 51
F3510	Bloc pour cuvettes de 10 mm	2 rangées	95 x 76 x 51
F3512*	Tube de Ø 10 mm	1 (pour thermomètre)	95 x 225 x 51
F4460	Bloc plein	1 (pour thermomètre)	95 x 76 x 51
F4461	Tube de Ø 7 mm et 9 mm	20 / 10	95 x 76 x 51
F4462	Tube de Ø 24 mm	6	95 x 76 x 51
F4463	Tube de Ø 26 mm	6	95 x 76 x 51
F4464	Microtubes 1,5 ml	20	95 x 76 x 51
F4465	Microtubes 0,5 ml	30	95 x 76 x 51
F4466	Adaptateur 1/2 bloc en plastique	Aucun	95 x 37 x 51
F4467	Bloc pour microplaques Techne Hi-Temp	96 puits fond rond (bloc prenant 2 emplacements)	95 x 151 x 61
F4468	Bloc pour microplaques	96 puits fond rond (bloc prenant 2 emplacements)	95 x 151 x 61
F4469	Bloc pour microplaques	96 puits fond plat (bloc prenant 2 emplacements)	95 x 151 x 61
F4470	Microtubes 2,0 ml	20	95 x 76 x 51
F4471	Microtubes 0,2 ml	72	95 x 76 x 51
F4473	Bloc pour microtubes	96 microtubes 0,2 ml (bloc prenant 2 emplacements)	95 x 151 x 61
F4474	Bloc pour microplaques	96 puits Porvair 1,0 ml (bloc prenant 2 emplacements)	95 x 151 x 48
F4476	Pour gélimètre	1 (pour béccher de gélimètre)	95 x 76 x 51

\* Pour une utilisation avec bains à sec 3 blocs uniquement

# Concentrateur d'échantillons

## Concentrateur d'échantillons

TECHNE



- Aiguilles à position modifiable.
- Température de + 25°C à +100°C ou +200°C.
- Large choix de blocs portoirs interchangeables.
- 2 modèles disponibles :
  - un pour les tubes à essai, cuves, petits contenants.
  - un pour les plaques 96 puits.
- Spécialement conçus pour être utilisés avec un bain à sec Techne® série DB-2 pour 2 portoirs amovibles ou série DB-3 pour 3 portoirs amovibles, avec une gamme de température de +25°C à +200°C afin d'optimiser l'évaporation
- Pression gaz : 140 mbar max.
- Raccord gaz : cannelé Ø 6,35 mm.
- L x P x H : 295 x 240 x 530 mm
- Poids 4 kg

**Rapidité et facilité d'utilisation :** Quelques minutes suffisent pour concentrer un grand nombre d'échantillons alors que les techniques traditionnelles demandent plusieurs heures.

**Applications très variées :** Préparations d'échantillons pour les techniques analytiques notamment en chromatographie, compteur à scintillation, chimie combinatoire, dosages hormonaux, dépistage en toxicologie.

### Aiguilles :

- Elles sont disponibles en longueur 76 mm ou 127 mm.
- Lorsque des solutions corrosives doivent être évaporées les aiguilles inox téflonisé sont recommandées.

### Fonctionnement :

- Alors que l'échantillon est chauffé, un gaz est injecté à la surface des échantillons afin d'accélérer l'évaporation.
- Le plateau répartiteur de gaz se compose d'une matrice en silicone permettant de positionner les aiguilles en fonction des besoins.
- La matrice siliconée conserve l'étanchéité pour environ 3 retraits ou insertion d'une aiguille.
- Toujours installer tous les portoirs pour conserver une bonne homogénéité de température.
- La chambre à gaz peut être utilisée avec la plupart des gaz.
- Le statif gradué facilite le réglage en hauteur du plateau répartiteur et assure la reproductibilité.

Code	Descriptif
FSC400D	Concentrateur d'échantillon, chambre à gaz + support, à compléter d'un pack d'aiguilles, d'un bain à sec série DB-2 ou DB-3 et de leurs portoirs de tubes.
FSC496D	Concentrateur d'échantillon, chambre à gaz + support, à compléter d'un pack d'aiguilles, d'un bain à sec série DB-2 ou DB-3 et du bloc spécifique 96 puits.
F7209	Aiguilles Inox, longueur 76 mm, pack de 100
F7210	Aiguilles Inox, longueur 127 mm, pack de 100
FSC4NCS	Aiguilles Inox téflonisées, 76 mm, pack de 100
FSC4NCL	Aiguilles Inox téflonisées, 127 mm, pack de 100
6101604	Matrice en silicone de rechange

# Bains de calibration

## Bains de calibration à sec Série Tecal, 140°C, 425°C et 650°C



- Les appareils Tecal sont portables pour pouvoir être utilisés partout où la vérification de thermomètre ou thermocouple est nécessaire.
- 3 appareils pour 3 gammes de température, chacun étant décliné en version S (simple) ou H (programmable).
- Les versions H sont équipées en standard d'un logiciel permettant de piloter l'appareil à partir d'un PC. Les données peuvent être stockées et un certificat interne de calibrage édité.
- Possibilité en option d'adapter une interface utilisateur pour raccorder directement la sonde au bain.
- Les bains Tecal 140F, 425F et 650F sont également disponibles sans sortie RS232. Voir tableau "pour commander".

Code	FDB140SD	FDB140HD	FDB140FR	FDB425SD
Modèle	Tecal 140S	Tecal 140H	Tecal 140F avec sortie RS232	Tecal 425S
Température mini (°C)	45°C en dessous de l'ambient	45°C en dessous de l'ambient	45°C en dessous de l'ambient	20°C au dessus de l'ambient
Température maxi (°C)	140	140	140	425
Précision de température (°C)	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3
Uniformité de température (°C)	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Zone de mesure	Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits
Stabilité de température après 10 min. (°C)	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05
Résolution d'affichage	0,1	0,1	0,01	0,1
Montée en température	20 à 100°C = 5 min.	20 à 100°C = 5 min.	20 à 100°C = 5 min.	20 à 400°C = 15 min.
Refroidissement	100 à 0°C = 9 min.	100 à 0°C = 9 min.	100 à 0°C = 9 min.	400 à 100°C = 25 min.
Rampe programmable	Non	0,1 à 10°C / min.	Non	Non
Test de coupure	Non	Oui	Non	Non
Dimensions L x l x h (mm)	190 x 426 x 285	190 x 426 x 285	207 x 289 x 273	190 x 426 x 285
Poids (Kg)	14	14,4	11	9,2



# Bains de calibration



Tecal 140F



Tecal 425F



Tecal 650F

FDB425HD	FDB425FR	FDB650SD	FDB650HD	FDB650FR
Tecal 425H	Tecal 425F avec sortie RS232	Tecal 650S	Tecal 650H	Tecal 650F avec sortie RS232
20°C au dessus de l'ambient	20°C au dessus de l'ambient	25°C au dessus de l'ambient	25°C au dessus de l'ambient	25°C au dessus de l'ambient
425	425	650	650	650
± 0,3	± 0,3	± 0,4	± 0,4	± 0,4
± 0,2	± 0,2	± 1	± 1	± 1
Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits	Sur 50 mm à partir du fond du puits
± 0,05	± 0,05 à 425°C ± 0,03 à 200°C	± 0,09	± 0,09	± 0,09
0,1	0,01	0,1	0,1	0,01
20 à 400°C = 15 min.	20 à 400°C = 12 min.	20 à 600°C = 35 min.	20 à 600°C = 35 min.	20 à 600°C = 24 min.
400 à 100°C = 25 min.	400 à 100°C = 21 min.	600 à 200°C = 30 min.	600 à 200°C = 30 min.	600 à 200°C = 21 min.
0,1 à 10°C / min.	Non	Non	0,1 à 10°C / min.	Non
Oui	Non	Non	Oui	Non
190 x 426 x 285	170 x 255 x 270	190 x 426 x 285	190 x 426 x 285	170 x 300 x 278
9,6	6,3	11,8	12,2	9,6

# Bains de calibration

Pour commander : Série Tecal, 140°C, 425°C et 650°C

Code	Descriptif
FDB140SD	Bain de calibration TECAL 140S, -45°C en-dessous de l'ambient à +140°C
FDB140HD	Bain de calibration TECAL 140H, -45°C en-dessous de l'ambient à +140°C
FDB140FR	Bain de calibration TECAL 140F avec sortie RS232, -45°C en-dessous de l'ambient à +140°C
FDB140FD	Bain de calibration TECAL 140F, -45°C en-dessous de l'ambient à +140°C
FDB425SD	Bain de calibration TECAL 425S, +20°C au-dessus de l'ambient à +425°C
FDB425HD	Bain de calibration TECAL 425H, +20°C au-dessus de l'ambient à +425°C
FDB425FR	Bain de calibration TECAL 425F avec sortie RS232, +20°C au-dessus de l'ambient à +425°C
FDB425FD	Bain de calibration TECAL 425F, +20°C au-dessus de l'ambient à +425°C
FDB650SD	Bain de calibration TECAL 650S, +25°C au-dessus de l'ambient à +650°C
FDB650HD	Bain de calibration TECAL 650H, +25°C au-dessus de l'ambient à +650°C
FDB650FR	Bain de calibration TECAL 650F avec sortie RS232, +25°C au-dessus de l'ambient à +650°C
FDB650FD	Bain de calibration TECAL 650F, +25°C au-dessus de l'ambient à +650°C

Blocs pour Bains de calibration 140°C, 425°C et 650°C

Les blocs des modèles 140 et 245 sont en aluminium, ceux des modèles 650 sont en bronze.

Modèles 140 et 425	Modèle 650	Descriptif
FINSALA	FINSABA	Bloc pour 5 sondes de 6 mm de diamètre
FINSALB	FINSABB	Bloc pour sondes de 3 / 4,5 / 6 / 8 / 10 mm de diamètre
FINSALC	FINSABC	Bloc pour sondes de 2 x 6 mm et 2 x 10 mm de diamètre
FINSALD	FINSABD	Bloc pour sondes de 2 x 6 mm et 2 x 12 mm de diamètre
FINSALE	FINSABE	Bloc pour sondes de 6 mm de diamètre
FINSALP	-	Bloc pour sondes de 4 / 5 / 9 / 11 mm de diamètre
FINSALQ	-	Bloc pour sondes de 6 mm de diamètre, profondeur 40 mm
FINSALR	-	Bloc pour sondes de 1 x 6 mm et 1 x 9 mm de diamètre
FINSALT	-	Bloc pour sondes de 9 x 3,18 mm de diamètre
FINSALZ	FINSABZ	Bloc pour sondes de 20 mm de diamètre
FINSALK	FINSABK	Bloc plein
-	FINSABP	Bloc pour sondes de 19,5 mm de diamètre
-	FINSABQ	Bloc pour sondes de 3 / 4 / 6 / 8 / 10 mm de diamètre
-	FINSABR	Bloc pour sondes de 12 mm de diamètre
-	FINSABT	Bloc pour sondes de 15 mm de diamètre

# Bains de calibration



## Bain de calibration à sec Série Tecal, 1200°C

TECHNE

- Prix très économique.
- Large gamme de température.
- Simple d'utilisation.
- Blocs multi-trous pour une meilleure précision de calibrage.
- Vitesses de chauffe rapides.
- Logiciel disponible.
- Poignée pour un transport aisé.
- Certificat de calibration TECHNE en 5 points fourni avec l'appareil.
- Possibilité d'avoir un certificat de calibration UKAS en 5 points en option (préciser les 5 températures souhaitées).
- Sortie RS232.

Le bain de calibration Tecal 1200S est basé sur un mode de chauffage spécifique spécialement conçu pour de bonnes uniformités de température et des vitesses de chauffe rapides.

Le bloc isotherme est fabriqué à partir d'un alliage spécial d'Incolloy offrant ainsi une excellente conductivité thermique et résiste également à l'oxydation due aux hautes températures.

Ce bloc est conçu pour optimiser les performances et obtenir des bonnes stabilités / uniformités de température, il permet aussi d'avoir des vitesses rapides de chauffage et de refroidissement et de diminuer les périodes de stabilisation.

Le bloc fourni en standard avec l'appareil (dimensions  $\varnothing$  34 mm x 150 mm) permet de placer 4 sondes de  $\varnothing$  8 mm et de longueur de 110 mm comme par exemple des thermocouples de type R ou S.

Code	FDB1200XS
Modèle	Tecal 1200S
Température mini (°C)	150
Température maxi (°C)	1200
Précision d'affichage (°C)	$\pm 3$
Uniformité de température (°C)	$\pm 0,2$
Stabilité de température (°C)	$\pm 0,2$ (à 1200°C après 20 min.)
Résolution d'affichage (°C)	0,1° jusqu'à 999,9°C puis 1° jusqu'à 1200°C. Sélection en °C ou °F possible.
Montée en température	20 minutes pour monter de 100°C à 1200°C
Refroidissement	140 minutes pour passer de 1200°C à 200°C
Dimensions L x h x p (mm)	200 x 350 x 300
Poids (Kg)	10

## Blocs et accessoires pour Bain de calibration à sec Série Tecal, 1200°C

Code	Descriptif
FCAL1200	Housse de transport pour Tecal 1200
FINS1200A	Bloc pour 4 sondes de $\varnothing$ 8 mm (fourni en standard avec l'appareil)
FINS1200B	Bloc pour 2 sondes de $\varnothing$ 3 mm, 2 de $\varnothing$ 4 mm et 2 de $\varnothing$ 6 mm



# Bains-marie

## Bains-marie en polycarbonate

Froilabo Firlabo

- 2 volumes : 3 et 6 litres.
- Appareils en plexiglas transparent.
- Thermostat réglable de l'ambient +7°C à +60°C et pré-réglé à 37°C et 56°C en usine.
- Puissance de chauffe 250 W.
- Sécurité en cas de manque d'eau.



Code	Modèle	Volume (l)	Dimensions externes L x l x h (mm)
FBMP30	BMP30	3	360 x 130 x 120
FBMP60	BMP60	6	370 x 210 x 150

BioCote



## Bains-marie à contrôleur analogique

stuart

- Cuve inox résistante à la corrosion.
- Réglage analogique.
- 3 volumes : 6, 15, 24 litres.
- Prix attractif.
- Les appareils ne disposent pas d'un robinet de vidange.

Code	SWB1	SWB2	SWB3
Capacité nominale (litre)	6	15	24
Gamme de température (°C)	Ambiante +5°C à 100°C	Ambiante +5°C à 100°C	Ambiante +5°C à 100°C
Stabilité de température (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Coupure réglable	Non	Non	Non
Dimensions internes L x l x h (mm)	300 x 150 x 200	300 x 325 x 200	300 x 500 x 200
Profondeur de travail (mm)	160	160	160
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	335 x 190 x 270	335 x 370 x 270	335 x 540 x 270
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 750	230 / 50 / 1000	230 / 50 / 1500
Poids (Kg)	6,1	8,7	12,3

# Bains-marie

## Bains-marie à contrôleur digital



- Consigne et affichage digital de la température du bain.
- Thermostat de sécurité ajustable.
- Cuve inox résistante à la corrosion.
- 3 volumes : 6, 15, 24 litres.
- Les appareils ne disposent pas d'un robinet de vidange.

Code	SWB1D	SWB2D	SWB3D
Capacité nominale (litre)	6	15	24
Gamme de température (°C)	Ambiante +5°C à 100°C	Ambiante +5°C à 100°C	Ambiante +5°C à 100°C
Stabilité de température (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Coupure réglable	Oui	Oui	Oui
Dimensions internes L x l x h (mm)	300 x 150 x 200	300 x 325 x 200	300 x 500 x 200
Profondeur de travail (mm)	160	160	160
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	335 x 190 x 270	335 x 370 x 270	335 x 540 x 270
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 750	230 / 50 / 1000	230 / 50 / 1500
Poids (Kg)	6,1	8,7	12,3



## Couvercles métalliques pour bains-marie SWB



Code	Descriptif
SWB1/1	Couvercle pour bain-marie 6 litres
SWB2/1	Couvercle pour bain-marie 15 litres
SWB3/1	Couvercle pour bain-marie 24 litres

# Bains-marie

## Bain-marie agité SBS40



- Choix du type d'agitation.
- Contrôle et affichage digitaux.
- Détecteur de niveau d'eau.
- Robinet de vidange.
- Nombreux accessoires.

Bain-marie à agitation intégrée linéaire ou orbitale. Des aimants puissants assurent la transmission du mouvement entre la cuve et la plate-forme. La verrerie se place simplement sur la plate-forme sans support particulier et est maintenue par des ressorts permettant ainsi de mélanger différents types de contenants.

Un détecteur de niveau d'eau est intégré et relié à un voyant en face avant de l'appareil pour avertir l'utilisateur d'un manque d'eau éventuel. Dans ce cas le chauffage est coupé pour éviter toute évaporation excessive dans la cuve.

Un robinet de vidange situé à l'arrière de l'appareil permet de vider la cuve de 24 litres sans effort.

Les plate-formes peuvent recevoir par exemple : 8 erlenmeyers de 250 ml, ou 6 de 500 ml, ou 4 de 1000 ml.

Un thermostat indépendant contre les surchauffes est également intégré prévenant ainsi tout risque de défaillance.



<b>Code</b>	<b>SBS40</b>
<b>Capacité (l)</b>	<b>24</b>
<b>Plage de température (°C)</b>	<b>Ambiante +5°C à 99,9°C</b>
<b>Stabilité de température (°C)</b>	<b>± 0,25</b>
<b>Vitesse d'agitation (tours / min.)</b>	<b>20 à 200</b>
<b>Amplitude d'agitation / orbite (mm)</b>	<b>20</b>
<b>Dimensions internes L x l x h (mm)</b>	<b>300 x 500 x 200</b>
<b>Dimensions externes L x l x h (mm)</b>	<b>335 x 580 x 330</b>
<b>Alimentation électrique (V / Hz / W)</b>	<b>230 / 50 / 1400</b>
<b>Poids net (kg)</b>	<b>17</b>



## Plate-forme pour bain-marie agité SBS40

Code	Descriptif
SBS40/1	Plate-forme, agitation linéaire (va et vient)
SBS40/2	Plate-forme, agitation orbitale
SBS40/3	Plate-forme fixe, perforée
SBS30/1	Paquet de 10 ressorts

## Accessoires pour bain-marie agité SBS40



Code	Descriptif
SBS40/4	Couvercle polycarbonate
SBS40/5	Support pour 143 microtubes de 1,5 ml
SBS40/6	Support pour 120 microtubes de Ø 13 mm - 5 ml
SBS40/7	Support pour 72 tubes de Ø 16 mm
SBS40/8	Support pour 56 tubes de 15 ml
SBS40/9	Support pour 30 tubes de Ø 26 mm
SBS40/10	Support pour 25 tubes de 50 ml
SBS30/1	Paquet de 10 ressorts pour plate-forme d'agitation

# Bains thermostatés

## Guide pratique : Bains thermostatés

- Ce guide est destiné à vous aider à choisir et composer votre bain-marie. Nous vous conseillerons également dans le choix des accessoires permettant d'utiliser le bain-marie pour des températures négatives.



1 Tout d'abord sélectionnez la capacité du bain-marie parmi les 5 capacités de bains.



2 Choisissez ensuite le thermostat correspondant en fonction de la température requise.



3 Choisissez ensuite un couvercle « plat » ou « toit ». Les couvercles « toit » sont utilisés lorsque des tubes à essais sont placés dans le bain-marie.



4 Si vous souhaitez travailler à des températures en dessous de l'ambient ou négatives il est impératif de prendre un système réfrigérant. Il existe 2 types de système de refroidissement, l'un est séparé du bain (modèles type RU), l'autre est placé sous le bain (modèles type FC). Pour les systèmes de type RU le refroidissement se fait grâce à un serpentín placé dans le bain. Pour les systèmes de type FC un système pompe l'eau de bain et l'appareil effectue le refroidissement à l'aide d'un échangeur de chaleur situé dans l'appareil.



5 Vous aurez ainsi un bain complet.

**Exemple** : pour avoir un bain de 26 litres équipé d'un thermostat TU-20HT, d'un couvercle toit et d'un réfrigérant FC-200 il faut commander les codes suivants :  
FBATH26 + FTU20HDC + FFLAT18 + FFC2E.



# Bains thermostatés

## Cuves inox pour bains thermostatés

TECHNE



- Cuves inox emboutie.
- 5 volumes différents : 8, 12, 18, 26 et 48 litres
- A compléter d'un thermostat.
- Température maximum de travail : 250°C.
- Le liquide doit se situer au maximum à 65 mm du haut de l'appareil.

Code	FBATH08	FBATH12	FBATH18	FBATH26	FBATH48
Volume (l)	8	12	18	26	48
Dimensions internes L x l x h (mm)	240 x 300 x 150	329 x 300 x 150	505 x 300 x 150	505 x 300 x 200	559 x 330 x 274
Dimensions externes L x l x h (mm)	265 x 325 x 172	354 x 325 x 172	530 x 325 x 172	530 x 325 x 222	594 x 365 x 298
Profondeur de travail mini / maxi (mm)	100 / 130	100 / 130	100 / 130	150 / 180	224 / 255
Volume de travail mini / maxi (l)	6 / 8	8,4 / 11,6	13,2 / 18	20,5 / 26	42,5 / 48,5

## Thermorégulateurs pour bains thermostatés

TECHNE



TE-10A



TE-10D



TU-20D



TU-20HT

- Ces thermorégulateurs sont à associer à l'ensemble des bains thermostatés Techne. Choisissez un bain, associez lui un thermorégulateur afin de composer l'appareil qui correspondra parfaitement à vos besoins.

### TE-10A Tempette :

- Plage de température de -20°C (avec un groupe de froid) à +95°C.
- Idéal pour le plupart des applications de routine.
- Serpentin pour circulation externe et thermostat de sécurité inclus.

### TE-10D Tempette :

- Plage de température de -40°C (avec un groupe de froid) à 120°C.
- Avec son affichage digital clair, cet appareil est pratique et simple d'utilisation pour répondre aux besoins de thermorégulation des laboratoires.
- Serpentin pour circulation externe, détection de niveau bas et thermostat de sécurité inclus.

### TU-20D Tempunit :

- Large plage de température de -40°C (avec un groupe froid) à +200°C.
- Affichage digital clair et précision font de cet appareil une référence dans la thermorégulation. De plus, il est équipé en standard d'une sortie RS232.
- Serpentin pour circulation externe, détection de niveau bas et thermostat de sécurité inclus.

### TU20-HT Tempunit :

- Modèle haut de gamme avec une large plage de température de -40°C (avec un groupe froid) à +250°C.
- Affichage digital clair, précision de régulation et stabilité exceptionnelles à  $\pm 0,005^\circ\text{C}$ .
- Il est équipé en standard d'une alarme sonore, d'une pompe double fonction (pression/suction), d'un serpentin de refroidissement et d'une sortie RE232. De plus il est livré en standard avec le logiciel de pilotage "Thermosoft" et son câble de connexion.
- Serpentin pour circulation externe, détection de niveau bas et thermostat de sécurité inclus.

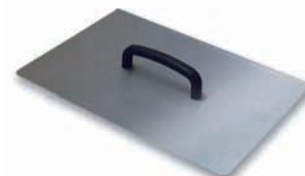
Suite  
→

# Bains thermostatés

## Thermorégulateurs pour bains thermostatés (suite)

Code	FTE10ADC	FTE10DDC	FTU20DDC	FTU20HDC
Modèle	TE-10A	TE-10D	TU-20D	TU-20HT
Gamme de température (°C)	-20 à 95°C	-40 à 120°C	-40 à 200°C	-40 à 250°C
Affichage	Analogique	Digital	Digital	Digital
Stabilité de température à 40°C (°C)	± 0,01	± 0,01	± 0,005	± 0,005
Puissance de chauffe à 120V (W)	1000	1000	1500	1500
Puissance de chauffe à 240V (W)	1000	1000	1800	1800
Capacité de la pompe en sortie ext (l / min.)	10	10	10	Circulation interne uniquement
Capacité de la pompe en sortie ext (mbar)	145	145	145	-
Thermostat de sécurité	Oui	Oui	Oui	Oui
Type de régulation de température	Proportionnelle	PID	Proportionnelle	PID
Sonde de température	Thermistance	PRT	Thermistance	PRT
Sécurité au niveau du liquide	Oui	Oui	Oui	Oui
RS232	Non	Non	Oui	Oui
Logiciel thermosoft	Non	Non	En option	En standard
Dimensions ext. du boîtier (L x l x h) (mm)	237 x 124 x 260	237 x 124 x 260	237 x 124 x 260	237 x 124 x 260
Hauteur de la partie plongeante (mm)	145	145	145	145
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 1000	230 / 50-60 / 1000	230 / 50-60 / 1800	230 / 50-60 / 1800
Poids (Kg)	3,7	3,9	4,0	4,0

### Accessoires pour bains thermostatés



Code	Descriptif
FFLAT08	Couvercle plat pour bain-marie 8 litres
FFLAT12	Couvercle plat pour bain-marie 12 litres
FFLAT18	Couvercle plat pour bain-marie 18 et 26 litres
FFLAT48	Couvercle plat pour bain-marie 48 litres
FGABLE08	Couvercle toit pour bain-marie 8 litres
FGABLE12	Couvercle toit pour bain-marie 12 litres
FGABLE18	Couvercle toit pour bain-marie 18 et 26 litres
FGABLE48	Couvercle toit pour bain-marie 48 litres
FADJ08	Etagère réglable pour bain-marie 8 litres
FADJ12	Etagère réglable pour bain-marie 12 litres
FADJ18	Etagère réglable pour bain-marie 18 litres
FADJ26	Etagère réglable pour bain-marie 26 litres
FADJ48	Etagère réglable pour bain-marie 48 litres
FTUSOFT	Logiciel de contrôle Thermosoft
FTU232	Logiciel de contrôle Thermosoft + câble R232

# Bains thermostatés

## Groupes réfrigérants FC et RU

TECHNE



FC-200



RU-200

- 4 modèles.
- Réfrigération de -20°C ou -35°C selon le type de groupe choisi.
- Les groupes RU-200 et RU-500 sont constitués d'un serpentin de refroidissement qui est placé dans l'un des coins du bain, le serpentin est immergé dans le liquide. Un fluide réfrigérant circule dans le serpentin et le groupe froid dans le but d'obtenir une température de -20°C ou -35°C. Le thermorégulateur choisi permet d'effectuer le chauffage selon la température requise.
- Les groupes à circulation FC sont constitués d'une chambre isolée du bain. Ils disposent d'une entrée et d'une sortie permettant au liquide présent dans le bain d'être pompé par le thermorégulateur avant d'être réinjecté dans le bain. Le thermorégulateur choisi permet d'effectuer le chauffage selon la température requise.

Code	FRU2E	FRU5E	FFC2E	FFC5E
Modèle	RU-200	RU-500	FC-200	FC-500
Température mini (°C)	-20	-35	-20	-35
Capacité de refroidissement à 20°C (W)	145	240	140	210
Capacité de refroidissement à -10°C (W)	110	230	110	200
Volume interne (ml)	-	-	200	200
Dimensions du serpentin externe (Ø x L) (mm)	75 x 85	75 x 85	-	-
Longueur tuyau externe (mm)	1250	1250	-	-
Dimensions externes L x p x h (mm)	235 x 420 x 300	370 x 430 x 325	235 x 420 x 300	370 x 430 x 325
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 320	230 / 50-60 / 760	230 / 50-60 / 320	230 / 50-60 / 760
Poids (Kg)	19	39	19	39

# Bains thermostatés

## Bains thermostatés à circulation

TECHNE

- 5, 7 ou 12 litres.
- -35°C à 250°C (en dessous de l'ambient : voir les groupes réfrigérants).
- Stabilité de température jusqu'à  $\pm 0,005^\circ\text{C}$  selon le thermorégulateur choisi.
- Isolation renforcée pour une excellente stabilité.
- Choix de régulateur.
- Sécurité de niveau de liquide.
- Robinet de vidange.
- Livré avec un couvercle, le support de thermorégulateur et un passage permettant de placer une sonde de température calibrée.
- Ces bains sont à associer à un thermorégulateur voir pages 55-56.



Code	FBCAL05D	FBCAL07D	FBCAL12D
Modèle	LCB-5	LCB-7	LCB-12
Volume (l)	5	7	12
Ouverture de la cuve (mm)	140 x 140	140 x 140	140 x 140
Dimensions externes L x p x h (mm)	351 x 260 x 183	351 x 260 x 233	351 x 260 x 358
Poids (Kg)	5	6	9



## Bains réfrigérés

TECHNE

**3 capacités de bains et 4 types de régulateurs différents...  
12 appareils possibles !**

- Bains réfrigérés à circulation.
- Analogique ou digital.
- Température de  $-35^\circ\text{C}$  à  $100^\circ\text{C}$ .
- Volume de 5, 12 ou 22 litres.
- Ces bains sont à associer à un thermorégulateur voir pages 55-56 et à un groupe réfrigérant voir page 57.

Code	FRB5E	FRB2E	FRB22E
Modèle	RB-5A	RB-12A	RB-22A
Température mini ( $^\circ\text{C}$ )	-20	-35	-30
Capacité de refroidissement à $20^\circ\text{C}$ (W)	145	240	240
Capacité de refroidissement à $0^\circ\text{C}$ (W)	145	240	240
Capacité de refroidissement à $-10^\circ\text{C}$ (W)	100	230	220
Distance entre le haut de la cuve et le niveau du liquide dans les bains	65	65	65
Dimensions internes cuve (L x l x h) (mm)	192 x 151 x 200	208 x 300 x 150	260 x 295 x 220
Dimensions utiles internes (avec régulateur) (mm)	194 x 151 x 200	224 x 171 x 200	260 x 250 x 220
Profondeur de travail mini / maxi (mm)	135 / 180	85 / 130	160 / 200
Volume de travail mini / maxi (l)	5,5 / 7,5	9,6 / 11,6	18 / 22
Dimensions ext. avec le régulateur (L x l x h) (mm)	430 x 260 x 566	430 x 370 x 610	430 x 395 x 565
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 320	230 / 50-60 / 760	230 / 50-60 / 760
Poids sans régulateur (kg)	31	53	61

# Balances de laboratoire



## Balances portables Série JE



*Pratique, compacte, la pesée de précision dans le creux de la main !*

- Design unique.
- Calibrage facile et rapide.
- Modes de pesée : g, dwt et oz.
- Extinction automatique pour sauvegarde des piles.
- Grand afficheur rétro-éclairé.
- Couvercle de protection inclus.
- Alimentation : 2 piles alcalines type AAA (incluses).

Code	HJE120	HJE250	HJE500
Capacité (g)	120	250	500
Précision (g)	0,1	0,1	0,1
Répétabilité (Dev. Std) (g)	0,1	0,1	0,1
Linéarité ( $\pm$ g)	0,1	0,1	0,2
Dimensions du plateau de pesée (cm)	8,3 x 7,6	8,3 x 7,6	8,3 x 7,6
Dimensions L x h x p (cm)	13,6 x 8,3 x 2,0	13,6 x 8,3 x 2,0	13,6 x 8,3 x 2,0
Poids (Kg)	0,2	0,2	0,2

## Balances portables Série CS



*La balance portable économique pour un usage universel !*

- Profil et design exclusif.
- Boîtier résistant en ABS pour une protection contre les surcharges et une durée de vie exceptionnelle.
- Grand afficheur très contrasté.
- Extinction automatique.
- Modes de pesée : g, lb, oz.
- Sur-plateau inox en standard.
- Alimentation : 3 piles alcalines AA fournies et adaptateur secteur livré en standard.
- Isolation contre les radio-fréquences pour une utilisation en production.



Code	HCS200	HCS2000	HCS5000
Capacité (g)	200	2000	5000
Précision (g)	0,1	1	1
Linéarité ( $\pm$ g)	0,1	1	1
Dimensions du plateau de pesée (cm)	14,6 x 13,3	14,6 x 13,3	14,6 x 13,3
Dimensions L x h x p (cm)	19,3 x 13,5 x 3,9	19,3 x 13,5 x 3,9	19,3 x 13,5 x 3,9
Poids (Kg)	0,5	0,5	0,5

## Accessoires

Code	Descriptif
H80850076	Sur-plateau en acier inox pour le plateau de pesée de rechange
H80850075	Bol plastique de pesée 1050 ml
H80500223	Adaptateur secteur EU de rechange
H80010624	Mallette de transport en plastique rigide



# Balances de laboratoire

## Balances portables Scout Pro



Idéale pour l'enseignement ou le pesage de base en laboratoire.

- Les principales applications comprennent le pesage simple, le maintien de l'affichage (sur la dernière valeur), la totalisation (suivant les limites de l'afficheur), le comptage de pièces avec optimisation automatique et la pesée en %.
- Design exceptionnel.
- Un afficheur LCD très contrasté permet une lecture aisée sous n'importe quel angle.
- Port USB ou interface RS232 en option (incluant le câble). Installation facile à n'importe quel moment.
- Kit de densité pour effectuer la pesée dans l'air et dans l'eau (en option).
- Pesée sous balance (crochet inclus)
- Extinction automatique programmable pour économiser les piles.
- Modèle au mg livré avec une cage de pesée.
- Modes de pesée : g, kg, N, oz, lb
- Alimentation : adaptateur (inclus) ou 4 piles alcalines AA (non incluses).
- Masse de calibration incluse avec les modèles 120, 200, 400 et 600g.



HSPU601



HSPU123



HSPU202

Code	HSPU123	HSPU202	HSPU402	HSPU602
Capacité (g)	120	200	400	600
Précision (g)	0,001	0,01	0,01	0,01
Répétabilité (Dev. Std) (g)	0,003	0,01	0,01	0,01
Linéarité (±g)	0,002	0,01	0,01	0,01
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 9	Ø 12	Ø 12	Ø 12
Dimensions L x h x p (cm)	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21
Poids (Kg)	1	1	1	1

# Balances de laboratoire

## Accessoires

Code	Descriptif
H80850000	Dispositif antivol
H80850028	Malette de transport en plastique rigide
H71168909	Housse de protection (jeu de 3)
H71147376	Interface RS232 (câble inclus)
H71147377	Interface USB (câble inclus)
H71147378	Kit de détermination de densité
H12102321	Adaptateur secteur de rechange
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble) - Impression thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble) - Impression à impact
H80251930	Adaptateur pour imprimante STP103 (à commander en sus de l'interface RS232)
H80251934	Adaptateur pour imprimante CBM910 (à commander en sus de l'interface RS232)

HSPU401	HSPU601	HSPU2001	HSPU4001	HSPU6001	HSPU6000
400	600	2000	4000	6000	6000
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1
Ø 12	16,5 x 14,2	16,5 x 14,2	16,5 x 14,2	16,5 x 14,2	16,5 x 14,2
19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21	19,2 x 5,4 x 21
1	1	1	1	1	1

# Balances de laboratoire

## Balances Pioneer



**La meilleure balance pour le pesage de base !**

La série Pioneer de balances analytiques et de précision est destinée aux pesées de routine pour vos applications en laboratoire, industrie ou enseignement. Cette balance offre une performance conviviale répondant à tous vos besoins de pesée élémentaire.

- Cage de pesée analytique facile à nettoyer tout en verre avec trois portes coulissantes pour les versions 0,1 mg (0,0001 g).
- Indicateur de niveau à l'avant.
- Paramètres environnementaux réglables.
- Verrouillage du calibrage et menu.
- Mode de pesée : mg, g, ct, oz, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, ozt, teals, unité client.
- Calibrage interne et modèles approuvés en option.



Code avec Cal. Int	HPA64C	HPA114C	HPA214C	HPA213C
Code sans Cal. Int.	HPA64	HPA114	HPA214	HPA213
Code avec approbation CE de type et calibrage interne	HPA64CM	HPA114CM	HPA214CM	HPA213CM
Capacité (g)	65	110	210	210
Répétabilité (Ecart Type) (g)	0,0001	0,0001	0,0001	0,001
Précision d'affichage (g) hors métrologie légale	0,0001	0,0001	0,0001	0,001
Linéarité ( $\pm g$ )	0,0002	0,0002	0,0003	0,002
Modes d'application	Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 9	Ø 9	Ø 9	Ø 12
Dimensions L x h x p (cm)	19,6 x 28,7 x 32	19,6 x 28,7 x 32	19,6 x 28,7 x 32	19,6 x 28,7 x 32
Poids (Kg)	4,5	4,5	4,5	4,5



# Balances de laboratoire

## Accessoires

Code	Descriptif
H80850000	Système antivol
H00410024	Câble RS232 pour liaison PC
H12102321	Adaptateur secteur de rechange
H80251396	Affichage secondaire rétro-éclairé
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble) - Impression thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble) - Impression à impact
H80252581	Câble pour imprimante STP103
H80252571	Câble pour imprimante CBM910

HPA413C	HPA512C	HPA2102C	HPA4102C	HPA4101C
HPA413	HPA512	HPA2102	HPA4102	HPA4101
HPA413CM	HPA512CM	HPA2102CM	HPA4102CM	HPA4101CM
410	510	2100	4100	4100
0,001	0,01	0,01	0,01	0,1
0,001	0,01	0,01	0,01	0,1
0,002	0,02	0,02	0,03	0,1
Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage	Pesée, comptage de pièces, pourcentage
Ø 12	Ø 18	Ø 18	Ø 18	Ø 18
19,6 x 28,7 x 32	19,6 x 9,2 x 32	19,6 x 9,2 x 32	19,6 x 9,2 x 32	19,6 x 9,2 x 32
4,5	3,3	3,3	3,3	3,3

# Balances de laboratoire

## Balances Adventurer Pro Analytique & Précision



Avec de nombreuses fonctions, la traçabilité des résultats et un design innovant (Cage « Flip Top », Quadrastance), Adventurer Pro est la balance la plus complète de sa catégorie.

- Applications élémentaires :
  - Maintien de l'affichage
  - Pesage simple
  - Comptage de pièces
  - Pesée dynamique
  - Pesée en %
  - Totalisation
  - Auto-tare
  - Contrôle  $\pm$
- Adventurer Pro allie la haute technologie (cellule de pesée haute résolution dernière génération), la rapidité (stabilisation inférieure à 3 secondes) et la convivialité (cage « Flip Top », affichage rétroéclairé sur 2 lignes).
- Ecran LCD rétro-éclairé sur 2 lignes : plus d'informations affichées (poids de référence, ...).
- Nouvelle cage de pesée « Flip Top » : accès, démontage et nettoyage faciles. En standard sur tous les modèles 0,001 g et 0,0001 g.
- Calibrage interne motorisé IncaITM disponible en option sur tous les modèles.
- Housse de protection intégrale ; excellente protection contre le débordement.



HAV114C



HAV212C

Code avec Cal. Int	HAV114C	HAV264C	HAV213C	HAV313C	HAV413C	HAV212C
Code sans Cal. Int.	HAV114	HAV264	HAV213	HAV313	HAV413	HAV212
Code avec approbation CE de type et calibrage externe	HAV114CM	HAV264CM	HAV213CM	-	HAV413CM	HAV212CDM
Capacité (g)	110	260	210	310	410	210
Précision d'affichage (hors métrologie légale) (g)	0,0001	0,0001	0,001	0,001	0,001	0,01
Répétabilité (Dev. Std) (g)	0,0001	0,0001	0,001	0,001	0,001	0,01
Temps de stabilisation (s)	3	3	3	3	3	1,5
Linéarité ( $\pm$ g)	0,0002	0,0002	0,002	0,002	0,002	0,02
Type de cage de pesée	3 portes Flip Top					-
Hauteur sur plateau (cm)	23	23	11,5	11,5	11,5	-
Dimensions du plateau modèles AVEC Calibrage interne (cm)	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12
Dimensions du plateau modèles SANS Calibrage interne (cm)	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12
Dimensions de la balance modèles AVEC Calibrage interne (cm)	22 x 30,5 x 30	22 x 27,5 x 30	22 x 19 x 30	22 x 19 x 30	22 x 19 x 30	22 x 8,5 x 30
Dimensions de la balance modèles SANS Calibrage interne (cm)	22 x 30,5 x 30	22 x 27,5 x 30	22 x 19 x 30	22 x 19 x 30	22 x 19 x 30	19,3 x 7,2 x 25,4
Alimentation (Modèles AVEC et SANS calibrage interne)	Adaptateur secteur (inclus)					
Poids net AVEC calibrage interne (kg)	4,4	4,4	3,7	3,7	3,7	2,6
Poids net SANS calibrage interne (kg)	4	4	3,3	3,3	3,3	1,2

# Balances de laboratoire

- Interface RS232 pour une communication avec l'ordinateur ou l'imprimante.
- Conforme aux BPL / BPF : possibilité d'impression de la date, de l'heure, du numéro de série de la balance, d'un identifiant utilisateur ou projet, et des résultats.
- 4 pieds réglables et bulle frontale pour une mise à niveau aisée de la balance.
- Système de compensation des perturbations extérieures (vibrations, courant d'air).
- Disponible en version métrologie légale.
- Accessoires optionnels :
  - Interface USB : ajouter U à la référence
  - Seconde interface RS232 : ajouter R à la référence.



HAV412C

## Accessoires

Code	Descriptif
H80850000	Système antiviol
H80850045	Kit de détermination de densité pour balances 1 mg et 0,1 mg
H00410024	Câble RS232 pour liaison PC
H12102321	Adaptateur secteur de rechange
H12103879	Housse de protection de l'afficheur (modèles avec alimentation secteur uniquement)
H12103980	Housse de protection (modèles avec alimentation à piles)
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble) - Impression thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble) - Impression à impact
H80252581	Câble pour imprimante STP103
H80252571	Câble pour imprimante CBM910

HAV412C	HAV812C	HAV2102C	HAV3102C	HAV4102C	HAV2101C	HAV4101C	HAV8101C
HAV412	HAV812	HAV2102	HAV3102	HAV4102	HAV2101	HAV4101	HAV8101
HAV412CDM	HAV812CDM	HAV2102CDM	-	HAV4102CDM	HAV2101CDM	HAV4101CDM	HAV8101CDM
410	810	2100	3100	4100	2100	4100	8100
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1	0,1
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1	0,1
3	3	3	3	3	2	2	2
0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2	0,2	0,2
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18
14,9 x 16,2	14,9 x 16,2	16,8 x 18	16,8 x 18	16,8 x 18	14,9 x 16,2	14,9 x 16,2	14,9 x 16,2
22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30
19,3 x 7,2 x 25,4	19,3 x 7,2 x 25,4	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	22 x 8,5 x 30	19,3 x 7,2 x 24,5	19,3 x 7,2 x 24,5	19,3 x 7,2 x 24,5
Adaptateur secteur (inclus)							
3,4	3,4	3,2	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5
1,5	1,5	2,8	2,8	2,8	1,6	1,6	1,6

# Balances de laboratoire

## Balances Explorer Pro Analytique & Précision



- Grand écran graphique rétro-éclairé pour une meilleure visibilité et un menu déroulant en 5 langues (Français, Anglais, Allemand, Espagnol et Italien).
- Logiciel innovant et très convivial grâce aux touches curseurs et aux menus de type Windows, et guide opérateur.
- Applications multiples telles le comptage, la pesée d'animaux, le contrôle  $\pm$ , la pesée en pourcentage, le dosage, le pesage brut-tare-net et unité client.
- Filtres indicateurs de stabilité réglables et rattrapage du zéro pour compenser les vibrations et autres perturbations externes.
- Calibrage interne motorisé AutoCal™ en option (lancement automatique du calibrage en fonction de la température).
- Interface RS232 avec impression BPL (date heure, identifiants alphanumériques, ...) pour une meilleure traçabilité.
- Housse de protection de l'afficheur.
- Pesée sous balance (crochet inclus).
- Système de mise à niveau ergonomique avec la bulle sur le devant.
- Cage de pesée en standard sur les modèles 0,001 g et 0,0001 g.
- Modèles disponibles en version réglementée (modèles avec calibrage interne).
- Mode de pesée : g, mg, kg, lbs, oz, oz t, ct, dwt, tael (3), mommes, gn, ti, N, unité utilisateur.



Code avec Cal. Int	HEP64C	HEP114C	-	HEP214C	HEP214DC	HEP213C	HEP413C	HEP613C	HEP413DC	HEP612C
Code sans Cal. Int.	HEP64	HEP114	HEP164	HEP214	HEP214D	HEP213	HEP413	HEP613	HEP413D	HEP612
Code avec approbation CE de type et calibrage interne	HEP64CM	HEP114CM	-	HEP214CM	HEP214DCM	HEP213CM	HEP413CM	-	HEP413DCM	HEP612CM
Capacité (g)	62	110	160	210	100 / 210	210	410	610	100 / 410	610
Précision d'affichage hors métrologie légale (g)	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001 / 0,001	0,001	0,001	0,001	0,001 / 0,01	0,01
Linéarité ( $\pm$ g)	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002 / 0,0005	0,002	0,002	0,002	0,002 / 0,005	0,02
Répétabilité (Dev. Std) (g)	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001 / 0,0005	0,0005	0,0005	0,0015	0,0005 / 0,005	0,005
Dimensions du plateau de pesée (cm)	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 9	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	$\varnothing$ 12	17,2 x 17,2
Dimensions L x h x p (cm)	← 21,5 x 38,1 x 33 →									
Poids (Kg)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

# Balances de laboratoire

## Accessoires

Code	Descriptif
H21202537	Adaptateur secteur 220 V
H12106964	Câble 9 broches pour PC
H80850045	Kit de détermination de densité pour modèles 0,1 mg et 1 mg
H80850043	Système antivol (modèles jusqu'à 8100 g de portée)
H80850000	Système antivol (modèles au delà de 8100g de portée)
H80850042	Housse afficheur
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble) - Impression thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble) - Impression à impact
H80252580	Câble pour imprimante STP103
H80500570	Câble pour imprimante CBM910

-	HEP2102C	HEP4102C	HEP6102C	HEP4102DC	HEP4101C	HEP6101C	HEP8101C	HEP12001C	HEP22001C	HEP32001C
HEP1502	HEP2102	HEP4102	HEP6102	HEP4102D	HEP4101	HEP6101	HEP8101	HEP12001	HEP22001	HEP32001
-	HEP2102CM	HEP4102CM	HEP6102CM	HEP4102DCM	HEP4101CM	HEP6101CM	HEP8101CM	HEP12001CM	HEP22001CM	HEP32001CM
1500	2100	4100	6100	1000 / 4100	4100	6100	8100	12000	22000	32000
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01 / 0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,02	0,02	0,02	0,04	0,02 / 0,05	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4
0,005	0,005	0,005	0,01	0,01 / 0,05	0,05	0,05	0,0,5	0,1	0,1	0,1
17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	20,3 x 20,3	20,3 x 20,3	20,3 x 20,3	28 x 35,6	28 x 35,6	28 x 35,6
				21,5 x 10,1 x 33				35,5 x 13,3 x 40,6		
6	5	5	5	5	5	5	5	12,3	12,3	12,3

# Balances de laboratoire

## Balances Voyager Pro Analytique & Précision



- Applications multiples telles le comptage, la pesée d'animaux, le contrôle  $\pm$ , la pesée en pourcentage, le dosage, la formulation, la vérification de pipettes, le contrôle statique (SQC), la détermination de densité, statistiques, pesée différentielle, le pesage brut-tare-net et unités clients.
- Bibliothèque pouvant enregistrer les paramètres de chaque application pour une utilisation facile et rapide de chacune d'entre elles.
- Filtres indicateurs de stabilité réglables et rattrapage du zéro pour compenser les vibrations et autres perturbations externes.
- Mode de pesée : g, mg, kg, lbs, oz, oz t, ct, dwt, tael (3), mommes, gn, ti, N, unité utilisateur.
- Grand écran graphique rétro-éclairé, les touches curseurs et les menus déroulant de type Windows donnent une bonne visibilité et permettent une navigation aisée dans les menus en 5 langues (Français, Anglais, Allemand, Espagnol et Italien).
- Calibrage interne motorisé AutoCal™ (lancement automatique du calibrage en fonction de la température).
- Interface RS232 avec impression BPL (date heure, identifiants alphanumériques, ...) pour une meilleure traçabilité.
- Housse de protection de l'afficheur.
- Pesée sous balance (crochet inclus).
- Système de mise à niveau ergonomique avec la bulle sur le devant.
- Cage de pesée 3 portes en standard sur les modèles 0,001 g et 0,0001 g.
- Modèles disponibles en version réglementée.



HVP64C



HVP612C

Code avec Cal. Int	HVP64C	HVP114C	HVP214C	HVP214DC	HVP213C	HVP413C	HVP613C	HVP413DC
Code avec approbation CE de type et calibrage interne	HVP64CM	HVP114CM	HVP214CM	HVP214DCM	HVP213CM	HVP413CM	-	HVP413DCM
Capacité (g)	62	110	210	100 / 210	210	410	610	100 / 410
Précision d'affichage hors métrologie légale (g)	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001 / 0,001	0,001	0,001	0,001	0,001 / 0,01
Répétabilité (Dev. Std) (g)	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001 / 0,0005	0,0005	0,0005	0,0015	0,0005 / 0,005
Linéarité ( $\pm$ g)	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002 / 0,0005	0,002	0,002	0,002	0,002 / 0,005
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 9	Ø 9	Ø 9	Ø 9	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12
Dimensions L x h x p (cm)	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35	21 x 35 x 35
Poids (Kg)	6	6	6	6	6	6	6	6

# Balances de laboratoire

## Accessoires

Code	Descriptif
H21202537	Adaptateur secteur 220 V
H12106964	Câble 9 broches pour PC
H80850045	Kit de détermination de densité pour modèles 0,1 mg et 1 mg
H80850043	Système antivol (modèles jusqu'à 8100 g de portée)
H80850042	Housse afficheur
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble) - Impression thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble) - Impression à impact
H80252580	Câble pour imprimante STP103
H80500570	Câble pour imprimante CBM910

HVP612C	HVP2102C	HVP4102C	HVP6102C	HVP4102DC	HVP4101C	HVP6101C	HVP8101C
HVP612CM	HVP2102CM	HVP4102CM	HVP6102CM	HVP4102DCM	HVP4101CM	HVP6101CM	HVP8101CM
610	2100	4100	6100	1000 / 4100	4100	6100	8100
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01 / 0,1	0,1	0,1	0,1
0,005	0,005	0,005	0,01	0,01 / 0,05	0,05	0,05	0,05
0,02	0,02	0,02	0,04	0,02 / 0,05	0,1	0,1	0,1
17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2	17,2 x 17,2
21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35	21 x 10,3 x 35
5	6	5	5	5	5	5	5

# Balances de laboratoire

## Balances Discovery



Le choix professionnel pour les applications analytiques.

La gamme de balances semi-micro et analytiques Discovery combine à la fois une performance de pesée inégalée et un software innovant "SmarText™", la rendant ainsi extrêmement fiable et facile à utiliser. Sa construction robuste en verre et en acier couplée à un système de calibrage interne AutoCal™ en font la balance la plus performante de sa catégorie.

- Le software SmarText™ utilise de courts messages pour guider l'utilisateur dans le paramétrage et l'utilisation des fonctions de la balance.
- Très grande performance avec une répétabilité et une linéarité deux fois meilleures que la plupart des balances de sa catégorie.
- Advanced AutoCal™, calibrage interne automatique pour une parfaite précision des mesures.
- Afficheur LCD rétro-éclairé sur 2 lignes.
- Crochet de pesée sous balance.
- Cage de pesée avec 3 portes coulissantes.
- Interface RS232 avec données BPL.



Code avec Cal. Int	HDV114C	HDV214C	HDV314C	HDV215CD
Code avec approbation CE de type et calibrage interne	HDV114CM	HDV214CM	HDV314CM	HDV215CDM
Capacité (g)	110	210	310	81 / 210
Précision d'affichage hors métrologie légale (g)	0,1	0,1	0,1	0,01 / 0,1
Répétabilité (Ecart Type) (mg)	0,1	0,1	0,2	0,02 / 0,1
Linéarité (±mg)	± 0,2	± 0,2	± 0,5	± 0,03 / 0,2
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 9	Ø 9	Ø 9	Ø 9
Dimensions L x h x p (cm)	20 x 30 x 45,7	20 x 30 x 45,7	20 x 30 x 45,7	20 x 30 x 45,7

## Accessoires

Code	Descriptif
H12103498	Housse afficheur
H00223147	Housse de stockage
H00223150	Kit antiviol
H00223015	Kit de détermination de densité
H00410024	Câble RS232 pour liaison PC
H21202537	Adaptateur secteur de rechange
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble) - Impression thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble) - Impression à impact
H80252581	Câble pour imprimante STP103
H80252571	Câble pour imprimante CBM910



# Balances industrielles

## Balances série CL



**Une balance pratique, robuste et économique !**

- Alimentation secteur (adaptateur en option) ou piles (fournies)
- Balances empilables (idéal dans l'éducation) pour un stockage pratique et sans risque!
- Verrouillage mécanique du capteur.
- Avec son format, la balance CL peut être utilisée dans des milieux industriels en production, en laboratoire, ou bien en tant que pèse lettre au bureau, pour le pesage des besoins diététiques, pesage d'échantillons de sols...

**Attention ! lors de la commande d'un adaptateur secteur de rechange, il faut commander l'adaptateur universel (code H46001724) et les deux prises correspondantes (code H46001779).**

Code	HCL201	HCL501	HCL2000	HCL5000
Capacité (g)	200	500	2000	5000
Précision (g)	0,1	0,1	1	1
Unités	Lb, kg, g, oz	Lb, kg, g, oz	Lb, kg, g, oz	Lb, kg, g, oz
Affichage	LCD	LCD	LCD	LCD
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12

## Accessoires

Code	Descriptif
H80010623	Sur-plateau en acier inox
H80010624	Mallette de transport en plastique rigide
H80850075	Bol de pesée 1050 ml
H46001724	Adaptateur universel (Bloc transformateur sans prise)
H46001779	Ensemble de 2 prises (EU + UK)



## Balances Catapult 1000



**Le pèse colis économique.**

- Alimentation piles (3 piles type C non fournies) ou secteur (adaptateur fourni).
- Châssis en plastique ABS, plateau ABS en standard (option plateau INOX).
- Poignées de transport intégrées sous la balance.
- Robuste et Autonome (jusqu'à 300 heures avec piles), le pèse colis Catapult 1000 répond aux exigences des utilisateurs qui recherchent un produit performant au meilleur prix.

**Attention ! lors de la commande d'un adaptateur secteur de rechange, il faut commander l'adaptateur universel (code H46001724) et les deux prises correspondantes (code H46001779).**

Code	HC11P9	HC11P20	HC11P75
Capacité (Kg)	9	20	75
Précision (g)	5	10	50
Unités de pesée	Lb, Kg, g, oz	Lb, Kg, g, oz	Lb, Kg, g, oz
Affichage	LCD	LCD	LCD
Dimensions plateau L x l (mm)	280 x 316	280 x 316	280 x 316

# Balances industrielles

## Accessoires pour balances Catapult 1000

Code	Descriptif
H80251248	Plateau en acier inox
H46001724	Adaptateur universel (bloc transformateur sans prise)
H46001779	Ensemble de 2 prises (EU + UK)

## Balances Valor 1000



### Balances compactes multifonctions !

- Précise et économique.
- Batterie interne rechargeable longue durée.
- Stabilisation rapide et résolution jusqu'à 1:7500 d.
- Fonction de pesage de contrôle avec bip sonore et mode Totalisation.
- Boîtier en plastique ABS, plateau en acier inoxydable.

Avec son design profilé, son écran rétroéclairé brillant, son bip sonore pour un pesage de contrôle et une stabilisation rapide, la Valor 1000 est une balance pratique et facile à utiliser.

Elle est également fournie avec un adaptateur secteur et une batterie interne rechargeable ; son boîtier en plastique en ABS est à la fois robuste et léger pour vous permettre de l'emporter partout avec vous.

**Attention ! lors de la commande d'un adaptateur secteur de rechange, il faut commander l'adaptateur universel (code H46001724) et les deux prises correspondantes (code H46001779).**

Code	HV11P3	HV11P6	HV11P15	HV11P30
Capacité (Kg)	3	6	15	30
Précision (g)	0,5	1	2	5
Unités	Lb, Kg, g, oz	Lb, Kg, g, oz	Lb, Kg, g, oz	Lb, Kg, g, oz
Affichage	LCD 6 chiffres hauteur 20 mm avec rétroéclairage bleu			
Alimentation	Adaptateur secteur et batterie au plomb interne rechargeable avec une autonomie moyenne de 80/100 heures			
Dimensions du plateau L x P (mm)	250 x 180	250 x 180	250 x 180	250 x 180
Dimensions L x l x h (mm)	250 x 307 x 110	250 x 307 x 110	250 x 307 x 110	250 x 307 x 110

## Accessoires

Code	Descriptif
H46001724	Adaptateur universel (Bloc transformateur sans prise)
H46001779	Ensemble de 2 prises (EU+ UK)

# Balances industrielles

## Balances EB



- 30 000 points de résolution.
- Unités : kg, g, Lb, oz
- Affichage : écran LCD rétro éclairé 25 mm.
- Alimentation : Adaptateur secteur et batterie interne rechargeable (80 heures d'autonomie).
- Construction : Plateau en acier inoxydable, boîtier ABS.

Code	HEB3	HEB6	HEB15	HEB30
Portée (kg)	3	6	15	30
Précision (g)	0,1	0,2	0,5	1
Dimensions de la plateforme (l x l) (cm)	30 x 23	30 x 23	30 x 23	30 x 23
Dimensions L x h x p (cm)	32,5 x 33 x 11,4	32,5 x 33 x 11,4	32,5 x 33 x 11,4	32,5 x 33 x 11,4



## Balances EC



*La compteuse Economique, Rapide, Fiable et Portable.*

- 3 afficheurs LCD rétro-éclairés.
- Haute résolution de comptage (1 : 600 000).
- Batterie interne rechargeable avec 800 heures d'autonomie et extinction automatique.
- Auto optimisation.
- Entrée tare et poids unitaire connus.
- 10 mémoires de poids moyens unitaires.

Les compteuses EC de Ohaus sont économiques et conçues pour être rapides et précises. Elles sont portables et idéales pour la gestion des stocks, les inventaires, la location et toutes les applications générales du comptage où la résolution de 1: 600 000 apporte la précision et la fiabilité.

Code	HEC3	HEC6	HEC15	HEC30
Portée (kg)	3	6	15	30
Précision (g)	0,1	0,2	0,5	1
Dimensions de la plateforme (l x l) (cm)	29,4 x 22,6	29,4 x 22,6	29,4 x 22,6	29,4 x 22,6
Dimensions L x h x p (cm)	32,2 x 33 x 11,4	32,2 x 33 x 11,4	32,2 x 33 x 11,4	32,2 x 33 x 11,4

## Accessoires pour balances EB / EC

Code	Descriptif
H80120001	Adaptateur secteur de recharge
H80120028	Housse de protection

# Balances industrielles



## Balances série SD



**Balances économiques pour un usage quotidien.**

- Boîtier en plastique ABS et plateau en acier peint.
- Alimentation secteur ou 3 piles alcalines de type C (non fournies) avec une autonomie de 360 heures.
- Extinction automatique.
- Support universel pour montage sur table ou au mur inclus.

Les balances Ohaus de la série SD sont spécialement conçues pour être économiques dans un usage au quotidien. La série SD dispose d'un robuste plateau en acier peint et d'un indicateur à 2 touches.



Code	HSD35	HSD75	HSD200	HSD75L	HSD200L
Capacité (Kg)	35	75	200	75	200
Précision (g)	20	50	100	50	100
Affichage	LCD 20 mm	LCD 20 mm	LCD 20 mm	LCD 20 mm	LCD 20 mm
Dimensions boîtier de contrôle (mm)	210 x 91 x 39	210 x 91 x 39	210 x 91 x 39	210 x 91 x 39	210 x 91 x 39
Dimensions de la plateforme (mm)	316 x 280 x 45	316 x 280 x 45	316 x 280 x 45	520 x 400 x 75	520 x 400 x 75

# Balances industrielles

## Balances Ranger Basic



- Balances robustes avec haute performance.
- Boîtier en fonte d'aluminium injecté, plateau en acier inoxydable.
- Portée / précision Dual Range (Métrologie Légale).
- En option : IP65, approbation OIML, batterie interne rechargeable
- Modèles disponibles en version approuvée selon OIML Classe III.
- Sortie RS232 en standard, seconde sortie RS232 en option.
- Unité : remplissage, pesage, kg, g, Lb, oz.
- Affichage : écran LCD rétro éclairé 16 mm.
- Alimentation : adaptateur secteur interne ou batterie rechargeable interne (option) d'une autonomie de 40 heures.
- Protection IP45 en standard, IP65 en option.

Code	HRD3RD	HRD6RD	HRD15RD	HRD15LD	HRD35LD
Code avec métrologie légale	HRD3RDAP	HRD6RDAP	HRD15RDAP	HRD15LDAP	HRD35LDAP
Portée / Précision (Hors Métrologie Légale)	3 kg / 0,1 g	6 kg / 0,2 g	15 kg / 0,5 g	15 kg / 0,5 g	35 kg / 1 g
Portée / Précision (en Métrologie Légale)	1,5 / 3 kg 0,5 / 1 g	3 / 6 kg 1 / 2 g	6 / 15 kg 2 / 5 g	6 / 15 kg 2 / 5 g	15 / 35 kg 5 / 10 g
Dimensions de la plate-forme (l x L) (cm)	24 x 20	24 x 20	24 x 20	35 x 24	35 x 24
Dimensions L x h x p (cm)	26,5 x 33,5 x 10,0	26,5 x 33,5 x 10,0	26,5 x 33,5 x 10,0	36,0 x 37,0 x 11,5	36,0 x 37,0 x 11,5

## Balances Ranger haute résolution



*La haute précision dans une balance industrielle.*

- Affichage LCD rétro éclairé.
- Sortie RS232 en standard, seconde sortie RS232 en option.
- Modes de pesée: remplissage, pesage, kg, g, Lb, oz.
- Affichage: LCD rétro éclairé 16 mm.
- Alimentation : Adaptateur secteur interne ou batterie rechargeable interne (option) d'une autonomie de 40 heures.
- Construction : Plateau en acier inoxydable, boîtier en fonte d'aluminium injectée.
- Modèles disponibles en version approuvée pour usage réglementé
- OIML classe III (avec calibration interne).

Code	HRD3SM	HRD6RM	HRD15LM	HRD35LM
Code avec métrologie légale	-	-	HRD15LMAP	HRD35LMAP
Portée maximale (kg)	3,1	6,1	15,1	35,1
Portée / Précision (version non approuvée)	0,6 / 3,1 kg 0,01 / 0,1 g	1,2 / 6,1 kg 0,01 / 0,1 g	3,5 / 15,1 kg 0,1 / 1 g	7 / 35,1 kg 0,1 / 1 g
Portée / Précision (version approuvée avec cal. interne)	NON DISPONIBLE	NON DISPONIBLE	3,5 / 15,1 kg 0,1 / 1 g	7 / 35,1 kg 0,1 / 1 g
Dimensions du plateau de pesée (cm)	16,5 x 16,5	20 x 24	24 x 35	24 x 35
Dimensions L x h x p (cm)	27 x 10,3 x 33,2	27 x 10,3 x 33,2	36,5 x 18 x 36,9	36,5 x 18 x 36,9
Poids (kg) version Hors Métrologie Légale / Métrologie Légale	5	5	10,5 / 11,7	10,5 / 11,7

# Balances industrielles

## Balances Ranger Count

Rapidité et haute performance pour le comptage industriel.



- La Ranger Count comprend toutes les fonctions de la Ranger Dual Range avec une application de comptage ayant une résolution interne au 3 millionième.
- Modèles disponibles en version approuvée selon OIML.
- Entrée analogique en option pour connexion d'une plate-forme externe.
- Optimisation et ajout automatique.
- Batterie interne rechargeable en option.
- BarGraph sur la capacité totale.
- Entrée analogique.

**Système de comptage :** Ranger Count peut être connectée (grâce à l'option "entrée analogique") à une autre Ranger ou d'autres balances Ohaus pour offrir une plus grande portée ou une meilleure précision.

**Mode de pesée :** comptage, remplissage, pesage, kg, g, Lb, oz

**Affichage :** écran LCD rétro éclairé 16 mm avec bargraph sur la capacité totale.

**Alimentation :** adaptateur secteur interne ou batterie rechargeable interne (option) d'une autonomie de 40 heures.

**Construction :** plateau en acier chrome nickel, boîtier en fonte d'aluminium peint. Protection IP43.

Code	HRC3RD	HRC6RD	HRC15RD	HRC15LD	HRC35LD
Code avec métrologie légale	HRC3RDAP	HRC6RDAP	HRC15RDAP	HRC15LDAP	HRC35LDAP
Portée maximale (kg)	3	6	15	15	35
Portée / Précision (version non approuvée)	3 kg x 0,1 g	6 kg x 0,2 g	15 kg x 0,5 g	15 kg x 0,5 g	35 kg x 1 g
Portée / Précision (version approuvée cal. externe)	1,5 / 3 kg x 0,5 / 1 g	3 / 6 kg x 1 / 2 g	6 / 15 kg x 2 / 5 g	6 / 15 kg x 2 / 5 g	15 / 35 kg x 5 / 10 g
Poids mini moyen de l'échantillon (g)	0,01	0,02	0,05	0,05	0,1
Dimensions de la plate-forme (l x L) (cm)	24 x 20	24 x 20	24 x 20	35 x 24	35 x 24
Dimensions L x h x p (cm)	27 x 10,3 x 33,2	27 x 10,3 x 33,2	27 x 10,3 x 33,2	36,5 x 18 x 36,9	36,5 x 18 x 36,9
Poids (Kg)	6	6	6	9	9

## Accessoires pour balances Ranger

Code	Descriptif
H21252588	Câble RS232 pour deuxième balance - 1,8 m
H80850083	Mallette de transport / modèles RD
H80850084	Mallette de transport / modèles LD
H21203719	Housse de protection / modèles RD
H21203720	Housse de protection / modèles LD
H22011363	Adaptateur secteur de rechange
H00410024	Câble pour liaison PC-9pol
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble)
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble)
H80252581	Câble liaison imprimante STP103
H80252571	Câble liaison imprimante CBM910

# Balances industrielles

## Balances Defender 3000 modèle standard



Pour les applications de base à petit budget.

- Pesage et comptage de pièces (Kg, lb, g, oz, lb:oz).
- Type CE classe III approuvé.
- Interface RS232 bidirectionnelle intégrée.
- Afficheur LCD de 25 mm, à 6 chiffres et 7 segments avec rétroéclairage à LED blanches.
- Kit pour colonne et support mural inclus.
- Batterie interne rechargeable en standard (autonomie 100 heures).

Modèle standard = Indicateur T31P avec boîtier ABS réversible résistant aux chocs violents, plateau en acier inoxydable de classe 304 avec châssis tubulaire en acier carbone peint, cellule de pesage en aluminium IP67 et colonne en acier peint.

Code	HD31P30BR	HD31P60BR	HD31P60BL	HD31P150BL	HD31P150BX	HD31P300BX
Code avec métrologie légale	HD31P30BRM	HD31P60BRM	HD31P60BLM	HD31P150BLM	HD31P150BXM	HD31P300BXM
Portée (kg)	30	60	60	150	150	300
Précision (version non approuvée) (g)	5	10	10	20	20	50
Précision (version approuvée) (g)	10	20	20	50	50	100
Dimensions de la plateforme (mm)	355 x 305	355 x 305	550 x 420	550 x 420	650 x 500	650 x 500

## Accessoires

Code	Descriptif
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble)
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble)
H80252581	Câble liaison imprimante STP103 DEFENDER 3000 Standard
H80252571	Câble pour liaison imprimante CBM 910 DEFENDER 3000 Standard
H46001802	Adaptateur universel pour T31P
H46001779	Jeu de 2 prises EU/UK pour adaptateur universel

# Balances agro-alimentaires

## Balances Valor 2000

**Balances compactes étanches protection IP65**



- Certifiées pour un usage au contact des aliments (NSF), prend en charge un système qualité conforme aux normes HACCP.
- Unités de pesage : kg, g, Lb, oz.
- Afficheur à LED rouges (avant et arrière).
- Adaptateur secteur (fourni) ou batterie interne rechargeable (en standard).
- Boîtier en plastique ABS et plateau en inox.

Les balances portables Valor 2000 offrent une protection et une longévité inégalées pour des environnements extrêmes très variés, y compris les environnements humides ou exigeants. Boîtier en plastique ABS facile à nettoyer de niveau de protection contre l'introduction de liquides IP65.

Code	HV21PW3	HV21PW6	HV21PW15
Portée (kg)	3	6	15
Précision (g)	0,5	1	2
Dimensions du plateau L x P (mm)	233 x 184	233 x 184	233 x 184
Dimensions L x h x p (mm)	233 x 142 x 249	233 x 142 x 249	233 x 142 x 249



## Balances Valor 3000

**Balances portables entièrement en inox.**



- Modèles haute résolution et protection IP65.
- Certifiées pour un usage au contact des aliments.
- Type CE classe III approuvé.
- Alimentation secteur ou 4 piles de type C.
- Pieds réglables et niveau à bulle.

Valor 3000 présente un boîtier robuste entièrement en acier inoxydable avec un plateau facile à démonter pour vous faciliter l'entretien. Elle est extrêmement conviviale avec son interface utilisateur et ses invites textuelles simples qui s'affichent sur un afficheur LCD rétro-éclairé. Avec ces fonctions plus sa haute précision et des réglages selon les conditions d'utilisation, Valor 3000 peut répondre aux besoins de tous les environnements, même les plus difficiles.

Code	HV31XH202	HV31XW301	HV31XW301-M	HV31XH2	HV31X3	HV31XW3	HV31XW3-M	HV31X6	HV31XW6	HV31XW6-M
Descriptif	Haute résolution	IP65	IP65 avec approbation CE de type	Haute résolution	Haute résolution	IP65	IP65 avec approbation CE de type	Haute résolution	IP65	IP65 avec approbation CE de type
Portée (g)	200	300	300	2000	3000	3000	3000	6000	6000	6000
Précision (g)	0,01	0,1	0,2	0,1	1	0,5	1	1	1	2
Dimensions du plateau L x P (mm)	Ø 120	146 x 158	146 x 158	146 x 158	146 x 158	146 x 158	146 x 158	146 x 158	146 x 158	146 x 158
Dimensions L x h x p (mm)	218 x 77 x 186									

## Accessoire

Code	Descriptif
H72199943	Adaptateur secteur de recharge



# Balances agro-alimentaires



## Balances BW



**Balances compactes étanche IP65.**

- Protection IP65 étanche aux poussières et à l'eau.
- Batterie interne rechargeable, 50 heures d'autonomie (témoin de charge) ou adaptateur secteur (fourni).
- Afficheur LED rouge, 14 mm, luminosité réglable.
- Approbation CE de type classe III (option).
- Fonction contrôle +/-
- Plateau de pesage en acier inoxydable, boîtier en plastique ABS.
- Option plateau grand format : 290 x 200 mm (uniquement pour la version non approuvée).

La balance BW de Ohaus est conçue pour le contrôle, la préparation, l'emballage et toutes les applications de pesage en milieux poussiéreux et humides qui demandent rapidité et précision. Avec sa batterie interne rechargeable, sa construction IP65 et son affichage très rapide, la BW offre robustesse et fiabilité au meilleur coût.

Code	HBW1.5	HBW3	HBW6	HBW15
Code avec métrologie légale	HBW15M	HBW3M	HBW6M	HBW15M
Portée (kg)	1,5	3	6	15
Précision (version non approuvée) (g)	0,2	0,5	1	2
Précision (version approuvée) (g)	0,5	1	2	5
Dimensions du plateau L x P (mm)	230 x 180	230 x 180	230 x 180	230 x 180
Dimensions L x h x p (mm)	295 x 127 x 310	295 x 127 x 310	295 x 127 x 310	295 x 127 x 310

## Accessoires

Code	Descriptif
H72188486	Accessoire grand plateau 290 x 200
H72189691	Adaptateur secteur de recharge

# Balances agro-alimentaires



## Balances Defender 3000 modèles Stainless Steel



*Le tout INOX.*

- Modèles entièrement en inox (indicateur, plateau, cadre, capteur, colonne et support).
- Pesage et comptage de pièces (Kg, lb, g, oz, lb:oz).
- Type CE classe III approuvé.
- Interface RS232 bidirectionnelle intégrée.
- Afficheur LCD de 25 mm, à 6 chiffres et 7 segments avec rétroéclairage à LED blanches.
- Kit pour colonne et support mural inclus.

Modèle acier inox : indicateur T31XW avec boîtier en acier inoxydable de classe 304 et protection IP66 ; plateau en acier inoxydable de classe 304 , cellule de pesage en acier inoxydable IP67 et colonne en acier inoxydable.

Code	HD31XW30VR	HD31XW60VR	HD31XW60VL	HD31XW150VL	HD31XW150VX	HD31XW300VX
Code avec métrologie légale	HD31XW30VRM	HD31XW60VRM	HD31XW60VLM	HD31XW150VLM	HD31XW150VXM	HD31XW300VXM
Portée (kg)	30	60	60	150	150	300
Précision (g) (Hors Métrologie Légale)	5	10	10	20	20	50
Précision (g) (en Métrologie Légale)	10	20	20	50	50	100
Dimensions de la plateforme (mm)	355 x 305	355 x 305	550 x 420	550 x 420	650 x 500	650 x 500

## Accessoires

Code	Descriptif
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble)
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble)
H80252584	Câble liaison imprimante STP103 Defender 3000 Inox
H80252574	Câble liaison imprimante CBM910 Defender 3000 Inox

# Balances agro-alimentaires



## Balances Defender 5000 Stainless Steel



- Indicateur fonctionnel avec IP66 et plate forme Champ Square entièrement en inox.
- Fonctions intelligentes.
- Application : pesage (6 unités + unité personnalisable), maintien de l'afficheur, pesée dynamique, comptage, contrôle du poids, pesée en pourcentage, tarage automatique.
- Affichage LCD rétro-éclairé très contrasté plus diode de pesage de contrôle tricolore et bip sonore à la valeur consigne.
- Alimentation universelle interne ou batterie interne NiMH rechargeable en option.
- Indicateur en inox IP66, plateau de la plate-forme en inox de type 304, châssis en acier inox moulés, capteur en inox IP67, colonne en inox et support mural inclus.

Code	HD51XW15WR3	HD51XW15WR3-M	HD51XW30WR3	HD51XW30WR3-M	HD51XW60WL4
Descriptif	-	Approbation CE de type	-	Approbation CE de type	-
Portée (kg)	15	15	30	30	60
Précision (g)	1	5	2	10	5
Dimensions du plateau L x P (mm)	300 X 300	300 X 300	300 X 300	300 x 300	450 x 450

Code	HD51XW60WL4-M	HD51XW150WL4	HD51XW150WL4-M	HD51XW300WX4	HD51XW300WX4-M
Descriptif	Approbation CE de type	-	Approbation CE de type	-	Approbation CE de type
Portée (kg)	60	150	150	300	300
Précision (g)	20	10	50	20	100
Dimensions du plateau L x P (mm)	450 x 450	450 x 450	450 x 450	600 x 600	600 x 600

## Accessoires

Code	Descriptif
H80500729	Kit de batterie interne rechargeable
H80500720	Kit de relais AC
H80500727	Kit de relais DC
H80500731	Kit RS422/486
H80500733	Kit d'interface RS232
H71173378	Pédale de commande
HSTP103	Imprimante STP103 (sans câble)
HCBM910	Imprimante CBM910 (sans câble)
H80252584	Câble liaison imprimante STP103 - Defender 5000 inox
H80252574	Câble liaison imprimante CBM910 - Defender 5000 inox

# Balances mécaniques



## Balances Cent-O-Gram et Dial-O-Gram



- Haute précision et fiabilité
- Alignement aisé grâce à une conception unique du balancier et aux paliers flottants en agate.
- Le système de contrepoids permet une remise à zéro rapide.
- L'amortissement diminue les oscillations et facilite la pesée.
- Extrémités renforcées en acier trempé.
- Châssis et balancier en aluminium.
- Plateau inox démontable.

Code	H31000	H31100
Descriptif	Modèle Dial-O-Gram	Modèle Cent-O-Gram
Portée (g)	310	311
Précision (g)	0,01	0,01
Plateau	89 mm x 7 mm prof. acier inox amovible	89 mm x 7 mm prof. acier inox amovible
Poids (Kg)	2	2

## Accessoire

Code	Descriptif
H80780005	Housse de protection en vinyle

## Balances Triple Beam Junior

Une conception unique !



- Fabrication plastique avec plateau en acier inox.
- Fléaux à encoches et niveaux pour une lecture rapide, amortissement magnétique pour des résultats rapides et compensation du zéro pour un zéro correct.

Code	HTJ611	HTJ2611
Portée (g)	610	2610
Précision (g)	0,1	0,1

## Accessoires

Code	Descriptif
H80850000	Dispositif antivol
H80780017	Housse de protection en vinyle

# Balances mécaniques / Poids



## Balances Enseignement de type Roberval Modèles School ou Primer



### Balance PRIMER

- Plateaux profonds d'une capacité de 500 ml et lavables.
- Manuel d'activités avec 16 exercices.
- Mise à zéro aisée.
- Un double curseur permet une lecture des 2 cotés.

### Balance SCHOOL

- Grands plateaux lavables.
- Mise à zéro aisée.
- Un double curseur permet une lecture des 2 cotés.
- Jeu de 8 masses robustes en laiton (inclus).

Code	HSB1200	H8041000
Descriptif	Modèle SCHOOL sans tare	Modèle PRIMER avec tare
Portée (kg)	2	2
Précision (g)	0,5	1
Plateau	140 x 140 mm	102 x 102 mm
Poids (Kg)	1	1

## Accessoires : Modèles School ou Primer

Code	Descriptif
H80780098	Jeu de poids 50 g x 1g

## Poids individuels

### Poids individuels en acier inox - OIML E2 Monobloc



Code Poids avec boîte plastique	Code Poids avec boîte plastique et Certificat	Poids
H11117000	H11117018	5g
H11117001	H11117019	10g
H11117002	H11117020	20g
H11117003	H11117021	50g
H11117004	H11117022	100g
H11117005	H11117023	200g

# Poids

## Poids Individuels en acier inox - OIML F1 cavité ajustable

Code Poids avec boîte plastique	Code Poids avec boîte plastique et Certificat	Poids
H11117035	H11117091	1g
H11117036	H11117092	2g
H11117037	H11117093	5g
H11117038	H11117094	10g
H11117039	H11117095	20g
H11117040	H11117096	50g
H11117041	H11117097	100g
H11117042	H11117098	200g
H11117043	H11117099	500g
H11117044	H11117100	1kg
H11117045	H11117101	2kg
H11117046	H11117102	5kg
H11117047	H11117103	10kg

## Poids individuels en acier inox - OIML M1 cavité ajustable

Code Poids avec boîte plastique	Code Poids avec boîte plastique et Certificat	Poids
H11117141	H11117220	1g
H11117142	H11117221	2g
H11117143	H11117222	5g
H11117144	H11117223	10g
H11117145	H11117224	20g
H11117146	H11117225	50g
H11117147	H11117226	100g
H11117148	H11117227	200g
H11117149	H11117228	500g
H11117150	H11117229	1kg
H11117151	H11117230	2kg
H11117152	H11117231	5kg
H11117153	H11117232	10kg

## Poids individuels en acier inox - OIML M3 cavité ajustable

Code Poids avec boîte plastique	Code Poids avec boîte plastique et Certificat	Poids
H11117206	H11117234	1g
H11117207	H11117235	2g
H11117208	H11117236	5g
H11117209	H11117237	10g
H11117210	H11117238	20g
H11117211	H11117239	50g
H11117212	H11117240	100g
H11117213	H11117241	200g
H11117214	H11117242	500g
H11117215	H11117243	1kg
H11117216	H11117244	2kg
H11117217	H11117245	5kg
H11117218	H11117246	10kg

## Boîtes de poids (ASTM classe 6)

Code	Descriptif	Pièces
H80780096	Jeu de poids, 500 mg x 1 mg	12 pièces
H80780092	Jeu de poids, 100 g x 1 mg	21 pièces
H80780095	Jeu de poids, 200 g x 1 mg	22 pièces
H80780098	Jeu de poids, 50 g x 1 g	8 pièces
H80780089	Jeu de poids, 500 g x 1g (boîte ouverte)	12 pièces
H80780093	Jeu de poids, 500 g x 1 g	12 pièces
H80780094	Jeu de poids, 1000 g x 1g (boîte ouverte)	13 pièces
H80780097	Jeu de poids, 2000 g x 1 g	14 pièces



## Imprimantes



- 2 modèles : imprimante thermique ou à impact.
- Compactes et légères.
- Chargement papier très simple avec détection de fin de rouleau.
- Compatibles avec toutes les balances Ohaus équipées d'interface RS232.
- Adaptateur secteur inclus.

Code	Descriptif
HSTP103	Imprimante thermique modèle STP103
HCBM910	Imprimante à impacte modèle CBM910
H80251931	Papier pour imprimante modèle STP103
H80251932	Papier pour imprimante modèle CBM910
H80251933	Ruban encreur pour imprimante modèle CBM910
H80252035	Adaptateur secteur de recharge pour modèle STP103
H80252038	Adaptateur secteur de recharge pour modèle CBM910
H80251930	Adaptateur RS232 9/25 broches pour imprimante STP103 avec Scout Pro
H80251934	Adaptateur RS232 9/25 broches pour imprimante CBM910 avec Scout Pro
H80252580	Câble pour liaison imprimante STP103 avec Explorer Pro, Voyager Pro
H80500570	Câble pour liaison imprimante CBM910 avec Explorer Pro, Voyager Pro
H80252581	Câble pour liaison imprimante STP103 avec Discovery, MB35, MB45, Ranger, Defender 3000/5000 Standard, T31P, T51P, Pioneer, Adventurer Pro
H80252571	Câble pour liaison imprimante CBM910 avec Discovery, MB35, MB45, Ranger, Defender 3000/5000 Standard, T31P, T51P, Pioneer, Adventurer Pro
H80252584	Câble pour liaison imprimante STP103 avec Defender Hybrid, Defender Stainless Steel, CKW Checkweigher, CKW55
H80252574	Câble pour liaison imprimante CBM910 avec Defender Hybrid, Defender Stainless Steel, CKW Checkweigher, CKW55
H80252583	Câble pour liaison imprimante STP103 avec Trooper
H80252573	Câble pour liaison imprimante CBM910 avec Trooper

# Centrifugeuses

## Centrifugeuses moyenne capacité SW9 / SW9R / SW9H et SW9RH



### Applications :

- Conçues pour centrifuger la plupart des tubes existants sur le marché (de 0,8 ml à 250 ml) ainsi que les plaques de microtitration standard.
- Capacité : 4 x 250 ml maxi - 56 tubes hémolyse - 48 tubes BD Vacutainer Hemogard 5ml.

### Avantages :

- Moteur à induction qui minimise les opérations de maintenance.
- Toute dernière technologie pour un fonctionnement silencieux : niveau sonore < 58 dBA.
- Couvercle à verrouillage assisté : grande facilité de fermeture.
- Design attractif.

### Spécifications :

- Vitesse de rotation réglable jusqu'à 4500 tours/min - 7700 tours/min avec rotor angulaire.
- Disponible en version réfrigérée (SW9R) et en version sur rehausse et roulettes (SW9H).
- Gamme de température SW9R de -10°C à 40°C.
- Régulation par microprocesseur - 10 programmes de centrifugation.
- 9 pentes d'accélération et 9 pentes de freinage - Minuterie 0 - 9h59 min.
- Sécurité : fermeture du couvercle, protection déséquilibre et nacelles étanches.



Code	FSW9	FSW9R	FSW9H	FSW9RH
Modèle	SW9	SW9H	SW9R	SW9RH
Dimensions LxPxH (mm)	476 x 600 x 415	476 x 600 x 995	690 x 600 x 415	476 x 600 x 995
Masse (kg)	60	75	83	93



## Accessoires pour centrifugeuses SW9 / SW9R / SW9H et SW9RH



Code	Descriptif
FE4SW9	Etoile 4 branches pour SW9
FRA8SW9	Rotor angulaire pour 8 tubes de 100 ml
FRA10SW9	Rotor angulaire pour 10 tubes de 50 ml
FRA20SW9	Rotor angulaire pour 20 tubes de 15 ml
F4NRESW9	Jeu de 4 nacelles étanches pour modèle SW9
F2NRESW9	Jeu de 2 nacelles de microtitration pour SW9
FJ4P008SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 20 tubes de 0,8 ml - Fond conique - diam. 8,5 mm
FJ4P015SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 14 tubes de 1,5 ml - Fond conique - diam. 11,6 mm
FJ4P045SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 14 tubes de 4,5 ml - Fond conique - diam. 11,6 mm
FJ4P050SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 12 tubes de 5 ml - Fond rond - diam. 14 mm
FJ4P070SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 14 tubes de 7 ml Vacutainer - diam. 13,5 mm
FJ4P100SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 7 tubes de 10 ml Vacutainer - diam. 16,5 mm
FJ4P150SW9	Jeu de 4 portoirs pour 4 x 7 tubes de 15 ml Vacutainer - diam. 18 mm
FJ4P150CSW9	Jeu de 4 portoirs pour 4x7 tubes de 15 ml - Fond conique - diam. 17,5 mm
FJ4P150SSW9	Jeu de 4 portoirs 4 x 7 tubes de 15 ml Starsted - diam. 17 mm
FJ4P4520SW9	Jeu de 4 portoirs 4 x 5 tubes de 20 ml - Fond rond - diam. 22,2 mm
FJ4P4250CSW9	Jeu de 4 portoirs 4 x 2 tubes de 50 ml - Fond conique - diam. 30 mm
FJ4P4150PSW9	Jeu de 4 portoirs 4 x 1 tubes de 50 ml - Fond plat - diam. 33 mm
FJ4P41100SW9	Jeu de 4 portoirs 4 x 1 tubes de 100 ml - Fond rond - diam. 44 mm
FJ4P4RC250SW9	Jeu de 4 réducteurs + cupules pour 4 x 1 tubes de 250 ml - diam. 62 mm
FJ4P4CA250SW9	Jeu de 4 cupules d'amortissement pour 4 x 1 tubes de 250 ml - diam. 65 mm
FREHAUSW9	Rehausse sur roulettes pour SW9, H : 550 mm

# Centrifugeuses

## Centrifugeuses grande capacité SW12 / SW12R / SW12H et SW12RH



### Applications :

- Conçues pour centrifuger la plupart des tubes existants sur le marché (de 0,8 ml à 750 ml) ainsi que les plaques de microtitration standard 96 puits.
- Capacité : 4 x 750 ml maximum - 120 tubes hémolyse - 120 tubes BD Vacutainer Hemogard 5 ml.

### Avantages :

- Moteur à induction qui minimise les opérations de maintenance.
- Toute dernière technologie pour un fonctionnement silencieux : niveau sonore < 65 dBA.
- Couvercle à verrouillage assisté : grande facilité de fermeture.
- Design attractif.

### Spécifications :

- Vitesse de rotation réglable jusqu'à 4500 tours/min. 7700 tours/min avec rotor angulaire.
- Disponible en version réfrigérée (SW12R) et en version sur rehausse (SW12H).
- Gamme de température SW12R de -10°C à 40°C.
- Régulation par microprocesseur : 10 programmes de centrifugation.
- 9 pentes d'accélération et 9 pentes de freinage.
- Minuterie de 0 à 9h59 min.
- Sécurité : fermeture du couvercle, protection déséquilibre et nacelles étanches.



Code	FSW12	FSW12R	FSW12H	FSW12RH
Modèle	SW12	SW12R	SW12H	SW12RH
Dimensions LxPxH (mm)	520 x 635 x 425	750 x 635 x 425	520 x 635 x 995	520 x 635 x 995
Masse (kg)	68	105	85	119

## Accessoires pour centrifugeuses SW12 / SW12R / SW12H et SW12RH



Code	Descriptif
FE4SW12	Etoile 4 branches pour SW12
FRA8SW12	Rotor angulaire pour 8 tubes de 100 ml
FRA10SW12	Rotor angulaire pour 10 tubes de 50 ml
FRA20SW12	Rotor angulaire pour 20 tubes de 15 ml
F4NRESW12	Jeu de 4 nacelles étanches
F4NREMSW12	Jeu de 4 nacelles de microtitration
FJ4P008SW12	4 portoirs pour 4 x 44 tubes de 0,8 ml - Fond conique - diam. 8,5 mm
FJ4P015SW12	4 portoirs pour 4 x 30 tubes de 1,5 ml - Fond conique - diam. 11,6 mm
FJ4P045SW12	4 portoirs pour 4 x 30 tubes de 4,5 ml - Fond conique - diam. 11,6 mm
FJ4P050SW12	4 portoirs pour 4 x 30 tubes de 5 ml - Fond rond - diam. 13,5 mm
FJ4P070SW12	4 portoirs pour 4 x 30 tubes de 7 ml diam. 14 mm. Portoirs adaptés indifféremment aux bouchons coiffants type hémogard ou classiques
FJ4P100SW12	4 portoirs pour 4 x 19 tubes de 10 ml Vacutainer - diam. 16,5 mm
FJ4P150SW12	4 portoirs pour 4 x 7 tubes de 15 ml Vacutainer - diam. 18 mm
FJ4P150CSW12	4 portoirs pour 4 x 9 tubes de 15 ml - Fond conique - diam. 17,5 mm
FJ4P150SSW12	4 portoirs pour 4 x 15 tubes de 15 ml Starsted - diam. 17 mm
FJ4P41220SW12	4 portoirs pour 4 x 12 tubes de 20 ml - Fond rond - diam. 22,2 mm
FJ4P4450CSW12	4 portoirs pour 4 x 4 tubes de 50 ml - Fond conique - diam. 30 mm
FJ4P4450PSW12	4 portoirs pour 4 x 4 tubes de 50 ml - Fond plat - diam. 33 mm
FJ4P42100SW12	4 portoirs pour 4 x 2 tubes de 100 ml - Fond plat - diam. 44 mm
FJ4P4225SW12	4 portoirs pour 4 x 1 tubes de 225 ml - Fond conique - diam. 65 mm
FJ4P4RC250SW12	4 réducteurs avec cupules pour 4 x 1 tubes 250 ml - diam. 65 mm
FJ4P4RC450SW12	4 réducteurs avec cupules pour 4 x 1 tubes 450 ml - diam. 82 mm
FJ4P4CA250SW12	4 cupules d'amortissement pour 4 x 1 tubes 750 ml - diam. 97 mm
F4FP750SW12	4 fonds plats en PEHD pour 4 x 1 tubes 750 ml - diam. 97 mm
FREHAUSW12	Rehausse sur roulettes pour SW12, H : 550 mm
FFLAC750SW12	Flacon Polypropylène à fond plat 750 ml - diam. 95 mm / H. 135 mm bouché et gradué

# Chauffe-ballons

## Chauffe-ballons

## Bibby

- Coque thermorésistante.
- Solide, léger et facile à nettoyer.
- Manteau souple intérieur pour un rendement thermique parfait et une complète protection des ballons.



## Avec régulateur intégré

Code	F100050	F100100	F100250	F100500	F101000	F102000
Capacité (ml)	50	100	250	500	1000	2000
Puissance (W)	60	90	130	200	320	450
Dimensions Ø ext. x h (mm)	185 x 165	185 x 165	205 x 185	235 x 200	275 x 220	275 x 220
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 60	230 / 50-60 / 90	230 / 50-60 / 130	230 / 50-60 / 200	230 / 50-60 / 320	230 / 50-60 / 450
Poids (Kg)	1,4	1,6	1,7	1,8	2,8	2,9

## Sans régulateur intégré

Code	F000050	F000100	F000250	F000500	F001000	F002000
Capacité (ml)	50	100	250	500	1000	2000
Puissance (W)	60	90	130	200	320	450
Dimensions Ø ext. x h (mm)	185 x 165	185 x 165	205 x 185	235 x 200	275 x 220	275 x 220
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 60	230 / 50-60 / 90	230 / 50-60 / 130	230 / 50-60 / 200	230 / 50-60 / 320	230 / 50-60 / 250
Poids (Kg)	1,0	1,2	1,3	1,4	2,2	2,3

# Chloruremètres

## Chloruremètres PCLM3

**JENWAY**

- Version Clinique et Industrielle.
- Trois gammes de mesure.
- Large affichage, LED.
- Simple d'utilisation.
- Résultats fiables et rapides.
- Sans entretien.



Le modèle PCLM3 est conçu pour des mesures de chlorure en milieu clinique et industriel. L'appareil possède 3 gammes de mesure, deux avec des volumes d'échantillon de 20 ou 100 µl pour le clinique et un avec un volume de 500 µl pour les applications industrielles.

Le chloruremètre est livré avec le tampon acide, la gélatine, le standard Chlorure, 3 électrodes d'argent, 2 anodes d'argent, polish pour électrode, bécher verre, tige d'agitation et mode d'emploi.

Code	J504043	J504044
Version	Biologie	Industrie
Concentration	10 à 299 mmol/l	10 à 999 mmol/l
Reproductibilité	± 1% pour 100 µl d'échantillon à 100 mmol/l ±1,5% pour 20µl à 100 mmol/l	± 3 mg/l
Linéarité	< ± 1 mmol ou 1%	± 3 mg/l ou 1 %
Volume d'échantillon	20 à 100 µl	500 µl
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	240 x 215 x 160	240 x 215 x 160
Alimentation électrique (V / Hz)	240 - 115 / 50 - 60	240 - 115 / 50 - 60
Poids (Kg)	3,1	3,1

## Réactifs

Code	Descriptif
J025012	Gélatine (fiolle 30 ml)
J025013	Solution standard chlorure pour version Biologie (180 ml)
J025014	Solution standard chlorure pour version Industrie (180 ml)
J025011	Solution tampon acide (500 ml)

## Accessoires

Code	Descriptif
J060029	10 barreaux agitateurs
J024018	Bécher verre
J504053	Lot de 3 anodes d'argent
J504052	Lot d'électrodes argent (1 cathode et 2 détecteurs)
J060028	Polish pour électrodes d'argent

# Chloruremètres



## Chloruremètre 926



La référence "CORNING".

- Idéal pour l'industrie agro-alimentaire (laiteries salaisons, etc...) ou milieu hospitalier (test à la sueur, etc ...).
- Mesures des ions chlorures.
- Simple d'utilisation.
- Sortie RS232.
- Livré complet, prêt à l'emploi avec électrodes d'argent et réactifs.

Code	C92611000	C92611005
Modèle	926	926S
Version	Industrie	Clinique
Gamme	10 à 999 mg Cl/l ou 2 à 165 mg % de sel	10 à 299 mmol Cl/l
Linéarité	± 1%	± 1%
Reproductibilité	< 1,5 % Déterminé sur 20 titrages consécutifs d'un échantillon à 200 mg/l	< 1,5 % Déterminé sur 20 titrages consécutifs d'un échantillon à 100 mmol/l
Volume d'échantillon	500 µl	20 µl
Durée analyse	35 sec à 200 mg/l	35 sec à 100 mmol Cl/l
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50	230 / 50
Poids (Kg)	3,8	3,8

## Réactifs

Code	Descriptif
C00156203	Solution standard de Chlore 200 mg Cl/l (6 x 100 ml)
C00156208	Solution tampon combiné (1 x 500 ml)
C00156202	Solution standard de Chlore 100 mmol/l (6 x 100 ml)

## Consommables

Code	Descriptif
C92511003	Anodes d'argent (paquet de 3)
C92611001	Bécher gradué de 15 ml
C92511002	Electrode d'argent (1 cathode, 2 détecteurs)
C00156205	Pâte à polir les électrodes (25 g)

## Accessoires

Code	Descriptif
C92686500	Logiciel ACTIVE SALT de récupération de données compatible Windows XP et Vista

## Colorimètre - Aquagem

**JENWAY**



### L'entrée vers l'analyse de l'eau simplement !

- Pour le terrain ou le laboratoire.
- Modules Filtres intelligents :
  - sélection de longueur d'onde automatique.
  - sélection des paramètres automatique.
  - optiquement comparable à un spectrophotomètre.
- Logiciel PC d'application inclus.
- Compartiment échantillon pour tubes de 16 & 24 mm ou cuve de 10 & 50 mm de trajet optique.
- Lampe à durée de vie infinie.
- L'AquaGem offre une façon simple d'analyser l'eau, les rejets ou tous échantillons liés à l'environnement.
- Compatible avec l'ensemble des kits de test de l'Aquanova, sa flexibilité d'utilisation offre un démarrage simple et économique de l'analyse de l'eau, que ce soit en mono test ou multi éléments.
- Une fiche de prise en main rapide et très visuelle est fournie avec chaque kit de réactif permettant ainsi une utilisation pas à pas sans faille.
- Le coeur du système est dans le module filtre intelligent. Chaque module est équipé d'un filtre interférentiel adapté à la mesure et d'une mémoire contenant l'ensemble des paramètres nécessaires à l'appareil pour donner un résultat rapide et fiable. Ces deux éléments combinés font de l'AquaGem un appareil de mesure équivalent à un spectrophotomètre pour un coût bien inférieur.
- La célèbre expression "plug & play" est parfaitement adaptée à l'AquaGem car il suffit de connecter le module filtre correspondant à l'élément que l'on souhaite mesurer, faire le "blanc" et c'est tout !
- L'instrument est alors prêt à afficher le résultat pour les échantillons à venir. Grâce à son petit format, l'AquaGem peut aussi bien être utilisé en laboratoire ou sur le terrain, équipé de batteries. De même le compartiment échantillon multiple peut recevoir des cuves de 10 & 50 mm de trajet optique, ainsi que des tubes de 16 & 24 mm de diamètre. Il s'adapte à tous vos besoins.
- Tous les résultats peuvent être mémorisés avec la date et l'heure et également transférés vers un PC à l'aide du logiciel fourni avec l'appareil pour pouvoir ensuite être exploité avec tout type de tableur.
- L'appareil est à compléter d'un module et d'un kit de test.

Code	J603401
Gamme spectrale (nm)	Modules filtres intelligents
Précision	± 2 nm
Bande passante (nm)	10 nm
Gammes de mesures	0 à 1999 mg/l, g/l, ppm, µg/l - 3,00 à 3,00 Absorbance 0 à 199,9% Transmittance
Mémoire	250 mesures (fifo)
Sorties	RS232 (câble et logiciel PC inclus)
Alimentation	Adaptateur secteur basse tension fourni 100-240 V AC 50-60Hz Piles : 2 x AA (500 lectures en moyenne)
Dimensions L x l x h (mm)	210 x 205 x 110
Poids (Kg)	1

# Colorimètres

## Kits d'analyses

**JENWAY**

- Kits complets prêts à l'emploi à compléter du filtre correspondant selon tableau ci-après.
- Durée de vie importante, jusqu'à 10 ans.
- Jusqu'à 100 tests par kit.
- Simple d'utilisation avec mode d'emploi "graphique".

Code Kits d'analyses	Code filtre AquaGem correspondant	Gamme	Nombre de tests	Éléments
J025300	J603600	5 à 200 mg/CaCO <sub>3</sub>	100	Alcalinité M
J025301	J603601	5 à 300 mg/CaCO <sub>3</sub>	100	Alcalinité P
J025302	J603602	0,01 à 0,25 mg/l Al	100	Aluminium
J025303	J603603	0,02 à 1 mg/l	100	Ammoniaque
J025305	J603605	1 à 50 mg/l N	100	Ammonium HR
J025304	J603604	0 à 2,5 mg/l N	100	Ammonium LR
J025327	J603627	0,5 à 25 mg/l N	100	Azote (total) (LR)
J025328	J603628	5 à 150 mg/l N	100	Azote total (HR)
J025306	J603606	0,1 à 6,5 mg/l Br	100	Brome
J025307	J603607	0,05 à 3 mg/l Cl	100	Chlore (libre)
J025308	J603608	0,05 à 3 mg/l Cl	100	Chlore (Total)
J025314	J603614	0,02 à 2 mg/l Cr <sup>6+</sup>	100	Chrome (Hex)
J025313	J603613	0,02 à 2 mg/l Cr	100	Chrome (Total)
J025316	J603616	0,5 à 5 mg/l Cu	100	Cuivre (libre)
J025315	J603315	0,5 à 5 mg/l Cu	100	Cuivre (Total)
J025312	J603612	15000 mg/l DCO	100	DCO (HR)
J025310	J603610	0 à 150 mg/l DCO	100	DCO (LR)
J025311	J603611	1500 mg/l DCO	100	DCO (MR)
J025309	J603609	0,5 à 2,5 mg/l ClO <sub>2</sub>	100	Dioxyde
J025318	J603618	2 à 50 mg/l CaCO <sub>3</sub>	100	Dureté
J025320	J603620	0,5 à 1,5 mg/l H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	100	Eau oxygénée
J025322	J603622	0,1 à 3 mg/l Fe	100	Fer (soluble)
J025317	J603617	0,02 à 1,5 mg/l F	100	Fluorure
J025321	J603621	0,2 à 3,5 mg/l I	100	Iode
J025323	J603623	0,05 à 4 mg/l Mn	100	Manganèse
J025325	J603625	1 à 30mg/l N	100	Nitrate
J025326	J603626	0,01 à 0,5 mg/l N	100	Nitrite
J025330	J603630	0,05 à 4 mg/l Po <sub>4</sub>	100	Orthophosphate
J025329	J603629	0,25 à 15 mg/l O <sub>2</sub>	100	Oxygène Active
J025331	J603631	6,5 à 8,4 pH	100	pH
J025332	J603632	0,5 à 12 mg/l K	100	Potassium
J025333	J603633	0,05 à 3 mg/l SiO <sub>2</sub>	100	Silice
J025334	J603634	2 à 100 mg/l SO <sub>4</sub>	100	Sulphate
J025335	J603635	0,04 à 0,5 mg/l S	100	Sulphide
J025336	J603636	0,05 à 4mg/l SO <sub>3</sub>	100	Sulphite
J025319	J603619	0 à 500 mg/l PtCo	-	Trouble
J025337	J603637	0,02 à 1 mg/l Zn	100	Zinc



## Colorimètre de laboratoire 6051

**JENWAY**



- Facile d'utilisation et économique.
- Mode de mesure : Abs, %T, C.
- Tourelle avec 8 filtres installés.
- Idéal pour la routine et l'enseignement.
- Excellent système d'échantillonnage.
- Affichage digital.
- Sortie analogique.
- Filtres interférentiels sur demande.
- Fonctionnement sur piles ou secteur.

Code	J605001
Longueur d'onde (nm)	400 - 710
Gamme	0-100%T / 0-1,5 Abs / 0,1-1000 Conc
Sélection longueur d'onde	8 filtres gélatine : 430, 470, 490, 520, 540, 580, 600 et 710
Bande passante (nm)	40 nm avec filtres gélatine
Résolution	1%T, 0,01 Abs, 0,1 à 1C
Stabilité du zéro	2% / heure après 15 min
Sortie analogique	10 mV / digit
Source d'énergie	Lampe tungstène 5V/40mA
Ecran	LCD 3 1/2 digits
Dimensions L x l x h (mm)	300 x 355 x 120
Alimentation	230 / 115 V AC $\pm$ 15% / 50-60 Hz
Poids (Kg)	3

## Filtres

Code	Descriptif
J606016	Filtre interférentiel 400 nm pour colorimètre 6051
J606017	Filtre interférentiel 405 nm pour colorimètre 6051
J606018	Filtre interférentiel 540 nm pour colorimètre 6051
J606019	Filtre interférentiel 620 nm pour colorimètre 6051

## Cuves

Code	Descriptif
J035025	Cuve à circulation pour 6051
J035026	Cuve à succion pour 6051
J060084	Cuves spectro à usage unique 320 - 1100 nm, 3,5 ml (boîte de 100)
J060087	Cuves spectro semi-micro à usage unique 320 - 1100 nm, 1 ml (boîte de 100)
J060229	Cuves spectro à usage unique 320 - 1100 nm, 3,5 ml (boîte de 500)

## Accessoires

Code	Descriptif
J605064	Lampe tungstène halogène
J033091	Mallette de transport
J605006	Passeur manuel 4 cuves TO 10 mm pour 6051
J021001	Pile rechargeable
J605004	Porte cuve pour cuve de trajet optique 20 mm pour 6051
J605007	Porte cuve 10 mm thermostatable
J605005	Porte cuve pour cuve trajet optique 40 mm
J605003	Porte-cuve standard 10 mm

# Colorimètres

## Colorimètres CHROMA



- 4 modèles
- Analogique ou digital.
- Plage de longueur d'onde de 325 à 900 nm.
- Absorbance ou transmittance.
- Filtres à choisir séparément.
- Fonctionnement sur piles ou secteur.

### Modèle 252

Grâce à son affichage analogique à aiguille, il est simple de démontrer la relation entre la densité optique et le pourcentage de transmission. Idéal pour l'enseignement.

### Modèle 260

Ce modèle offre une très grande facilité de programmation, il permet la sauvegarde de 100 méthodes par l'utilisateur. Ceci implique des routines semi-automatiques, l'utilisateur n'a qu'à choisir les bons filtres. Une sortie RS232 permet des mesures rapides d'absorbance et de transmittance avec un zéro automatique, de concentration (solutions étalons) ou des mesures en cinétique.

### Modèle 264

Ce modèle représente une amélioration technologique importante. Nous avons incorporé en plus un système automatique contenant 8 filtres prenant en compte des longueurs d'onde de 405 à 800 nm. Ce modèle bénéficie des mêmes atouts techniques que le modèle 260 pour sa programmation et ses sorties de résultats.

### Modèle 267 : Le modèle haut de gamme.

Le modèle 267 permet des mesures en UV ; il possède un système automatique de changement de filtres, et en standard, il est équipé de 20 protocoles. Ces protocoles couvrent les essais les plus communs et sont basés sur les produits des plus grands fabricants ; de la même façon, chaque paramètre des méthodes peut être modifié en fonction du besoin. On peut mémoriser jusqu'à 100 méthodes. Le modèle 267 inclut également un filtre pour les interfaces à 340 nm.



Code	C47562201	C26000009	C26400009	C26700009
Modèle	252	260	264	267
Affichage	Analogique	Digital	Digital	Digital
Plage longueur d'onde	400 à 750 nm	400 à 750 nm	400 à 750 nm	325 à 900 nm
Longueur d'onde filtre	-	-	410, 430, 470, 490, 520, 540, 580, 600	410, 430, 470, 490, 520, 540, 580, 600 + 340 nm interférence
Bande passante (nm)	Gélatine 40 nm Interférence 6 - 10 nm (option)	Gélatine 40 nm Interférence 6 - 10 nm (option)	Gélatine 40 nm Interférence 6 - 10 nm (option)	Gélatine 40 nm Interférence 6 - 10 nm (option)
Modes	Absorbance Transmittance	Absorbance Transmittance Concentration Cinétique	Absorbance Transmittance Concentration Cinétique	Absorbance Transmittance Concentration Cinétique
Méthodes	Aucune	100 programmables	100 programmables	Capacité de 100 20 préprogrammées
Absorbance / Résolution	0,0 à 1,0 / 0,01	0,000 à 1,999 / 0,001	0,000 à 1,999 / 0,001	0,000 à 1,999 / 0,001
Transmittance / Résolution	0 - 100%T / 1%	0 - 100%T / 0,1%	0 - 100%T / 0,1%	0 - 100%T / 0,1%
Stabilité	< ± 0,005A	< ± 0,005A	< ± 0,005A	< ± 0,005A
Temps de chauffe	15 minutes	15 minutes	15 minutes	15 minutes
Reproductibilité photométrique	± 1%T	± 1%T	± 1%T	± 1%T
Système optique	Lampe tungstène	Lampe tungstène	Lampe tungstène	Lampe halogène
Sortie RS232	Non	Oui	Oui	Oui
Dimensions L x l x h (mm)	218 x 230 x 188	218 x 230 x 188	218 x 230 x 188	218 x 230 x 188
Alimentation électrique	90 - 264 VAC ou piles 12 V	90 - 264 VAC ou piles 12 V	90 - 264 VAC ou piles 12 V	90 - 264 VAC ou piles 12 V
Poids (Kg)	2,2	2,2	2,2	2,2

## Filtres

- Filtre gélatine à bande passante de 40 nm.
- Filtre interférentiel à bande passante de 10 nm.
- Autres filtres sur demande.

Code	Descriptif
C25215001	Filtre gélatine 430 nm
C25216001	Filtre gélatine 470 nm
C25217001	Filtre gélatine 490 nm
C25218001	Filtre gélatine 520 nm
C25219001	Filtre gélatine 540 nm
C25220001	Filtre gélatine 580 nm
C25221001	Filtre gélatine 600 nm
C25222001	Filtre gélatine 710 nm
C25226001	Ensemble de 8 filtres
C25231001	Filtre gélatine 410 nm
C47179700	Filtre interférentiel 430 nm
C47188900	Filtre interférentiel 405 nm (modèle 267)
C47189000	Filtre interférentiel 510 nm
C47189100	Filtre interférentiel 546 nm
C47189200	Filtre interférentiel 660 nm
C47189300	Filtre interférentiel 680 nm
C47189400	Filtre interférentiel 720 nm

## Accessoires et consommables

Code	Descriptif
C47188200	Câble pour connexion sur piles ou batteries
C25211002	Porte cuve 10 mm thermostatable
C25210001	Portoir pour tubes de 5 mm et cuves de 2,5 mm
C25211001	Portoir pour tubes de 10 mm et cuves de 5 mm
C25212001	Portoir pour tubes de 15 mm et cuves de 10 mm

# Compteur de colonies

BioCote



## Compteur de colonies

stuart

- Système de comptage par pression à sensibilité réglable.
- Utilisable avec tout type de stylo.
- Affichage digital de 0 à 999.
- Calcul d'une moyenne de comptage.
- Confirmation sonore du comptage.
- Fond noir ou fond blanc.
- Forme ergonomique.
- L'appareil est équipé, en standard, de deux grilles de Wolffhuegel et d'un centreur de boîte pour faciliter l'utilisation des boîtes d'un diamètre inférieur à 90 mm.
- Les loupes x1,7 ou x3 sont à commander séparément.

Code	SC6
Taille de boîtes acceptées	jusqu'à 90 mm
Comptage	0 à 999
Dimensions L x l x h (mm)	310 x 300 x 140
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 22
Poids (Kg)	1,5

## Accessoires

Code	Descriptif
SC6/1	Loupe grossissement x 1,7 articulée
SC6/1/3	Loupe grossissement x 3 fixe
SC6/2	Grilles de Wolffhuegel (paquet de 10)
SC6/3	Adaptateur de centrage
SC6/4	Disque de protection transparent (paquet de 5)
SC6/5	Support de boîte

# Conductimètres



## Conductimètre Modèle 470

**JENWAY**

- Sélection de gamme automatique.
- Calibrage automatique ou manuel.
- Mémoires 32 mesures.
- Mode conductivité et TDS.
- Auto test à l'allumage.
- Autonomie 500 heures.

Le modèle 470 est un conductimètre / TDS d'utilisation générale qui offre une large plage de mesure à sélection automatique de la gamme la plus précise pour une utilisation simple et rapide.

Le calibrage automatique est effectué à partir des standards 10 µS/cm, 84 µS/cm, 1413 µS/cm et 12,88 mS/cm. En mode manuel il peut être effectué à partir de toute autre valeur.

Le boîtier de construction ergonomique et robuste est également résistant aux projections d'eau par sa classification IP65. Cet appareil peut être utilisé aussi bien sur le terrain qu'en laboratoire.

	Modèle 470
Gamme de conductivité	0 à 19,99 µS/cm, 0 à 199,9 µS/cm, 0 à 1999 µS/cm,
Résolution / précision digits (mg/l)	0,1 µS à 1 mS / (±0,5% ± 2 digits)
Gamme TDS	Sélection auto parmi 6 : 0 à 19,99 mg/l - 0 à 1999 g/l (uniquement avec une cellule de constante >5)
Résolution / précision digits (S)	0,01 mg/l à 1g/l (± 0,5 ± 2digits)
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105°C / 14 à 221°F
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1°C ± 0,5°C / 1°F ± 1°F
Gamme ATC & manuelle (°C / °F)	0 à 100°C / 32 à 212°F
Constante de cellule	0,01 à 19,99
Température de référence	18, 20 ou 25°C
Coefficient de température	0,00 à 4,00% / °C linéaire
Reconnaissance des standards	10 µS, 84µS, 1413 µS ou 12,88 mS (+ entrée manuelle)
Entrée sonde	Mini - DIN
Alimentation	2 piles AA (fournies)
Autonomie	500 heures (à 25°C piles alcalines)
Dimensions L x l x h (mm)	175 x 75 x 35
Poids (g)	250

## Pour commander

Code	Descriptif
J470201	Conductimètre portable Modèle 470 livré avec une sonde de conductivité J027298 époxy K=1, piles et mode d'emploi
J470271	Conductimètre portable Modèle 470 livré avec une sonde de conductivité J027298 époxy K=1, piles et mode d'emploi + mallette
J399241	Kit "Enterprise", comprenant : un pH-mètre 370, un conductimètre 470 et un oxymètre 970 avec mallette, électrode epoxy combinée pH, sonde ATC, tampons, sonde de conductivité, sonde oxygène, kit solutions KCl et membranes, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi

## Accessoires

Code	Descriptif
J033269	Valise de transport
J025138	Standard de calibration 1413 µS/cm
J025156	Standard de calibration 12,88 mS/cm
J025165	Standard de calibration TDS
J027298	Sonde de conductivité corps époxy K=1 (mini-DIN)
J027801	Sonde de conductivité corps époxy K=0,1 (mini-DIN)
J027802	Sonde de conductivité corps époxy K=10 (mini-DIN)

# Conductimètres

## Conductimètres Modèles 4150 et 4200

**JENWAY**

- Boîtier résistant à l'eau IP 67.
- Affichage en mode conductivité ou TDS.
- Mémoire 100 mesures.
- Reconnaissance automatique des standards.
- Coefficient de température réglable.
- Autonomie de 100 heures avec arrêt automatique.
- Menu déroulant et logiciel multi-langue (modèle 4200).

Ces conductimètres sont conçus pour résister aux conditions difficiles du terrain. Grâce aux connexions protégées ces appareils sont IP67 et peuvent flotter en cas de chute accidentelle dans l'eau.

Ils sont équipés en standard d'une sonde de conductivité époxy résistante avec une constante de 1. Il est toutefois, possible de modifier la valeur K entre 0,015 et 19,99 en fonction de la sonde utilisée.

La constante peut-être également remise à jour par le biais d'un calibrage sur une solution standard. Ils reconnaissent automatiquement les standards (10  $\mu$ S/cm, 1413  $\mu$ S/cm et 12,88 mS/cm). Les résultats peuvent être exprimés en mode TDS (facteur de 0,66), et en plus sur le modèle 4200 en g/l (mode salinité) ou en Mohms (mode résistivité).

La température de référence peut être de 18, 20 ou 25°C (avec un coefficient de 0 à 4,00%/°C (valeur par défaut = 1,90%/°C).



	Modèle 4150	Modèle 4200
<b>Gamme résistivité</b>	-	0 à 20 Mohms
<b>Minuterie</b>	-	24 heures, hrs/min/sec ou J/M/A
<b>Résolution / précision</b>	-	0,01 Mohms ( $\pm 0,5\% \pm 2$ digits)
<b>Gamme salinité</b>	-	0 à 99,9 g/l
<b>Gamme de conductivité</b>	Sélection auto parmi 5 : de 0 à 19,99 $\mu$ S, 0 à 1999 mS (uniquement avec une cellule de constante > 5)	Sélection auto parmi 5 : de 0 à 19,99 $\mu$ S, 0 à 1999 mS
<b>Résolution / précision salinité (g/l)</b>	-	0,1 g/l (0 à 35 $\pm 1$ / 35 à 99 $\pm 3$ )
<b>Résolution / précision digits (S)</b>	0,01 $\mu$ S à 1 mS ( $\pm 0,5\% \pm 2$ digits)	0,01 $\mu$ S à 1 mS ( $\pm 0,5\% \pm 2$ digits)
<b>Gamme TDS</b>	Sélection auto parmi 5 : 0 à 19,99 mg/l, 0 à 1999 g/l (uniquement avec une cellule de constante > 5)	Sélection auto parmi 5 : 0 à 19,99 mg/l, 0 à 1999 g/l
<b>Résolution / précision digits (mg/l)</b>	0,01 mg/l à 1g/l ( $\pm 0,5\% \pm 2$ digits)	0,01 mg/l à 1g/l ( $\pm 0,5\% \pm 2$ digits)
<b>Gamme de température (°C / °F)</b>	-10 à 105°C / 14 à 221°F	-10 à 105°C / 14 à 221°F
<b>Résolution / Précision température (°C / °F)</b>	0,1°C ( $\pm 0,5^\circ$ C) / 1°F ( $\pm 1^\circ$ F)	0,1°C ( $\pm 0,5^\circ$ C) / 1°F ( $\pm 1^\circ$ F)
<b>Gamme ATC &amp; manuelle (°C / °F)</b>	0 à 100°C / 32 à 212°F	0 à 100°C / 32 à 212°F
<b>Constante de cellule</b>	0,015 à 19,99	0,015 à 19,99
<b>Température de référence</b>	18, 20 ou 25°C	18, 20 ou 25°C
<b>Coefficient de température</b>	0,00 à 4,00% /°C linéaire	0,00 à 4,00% /°C linéaire
<b>Reconnaissance des standards</b>	10 $\mu$ S, 1413 $\mu$ S ou 12,88 mS (+ entrée manuelle)	10 $\mu$ S, 1413 $\mu$ S ou 12,88 mS (+ entrée manuelle)
<b>Alimentation</b>	3 piles AA (fournies)	3 piles AA (fournies)
<b>Autonomie</b>	100 heures (à 25°C piles alcaline)	-
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	80 x 200 x 60	80 x 200 x 60
<b>Poids (g)</b>	370	370

# Conductimètres

Pour commander :  
modèles 4150 et 4200

Code	Descriptif
J540001	Conductimètre Modèle 4200 Premier (IP67) avec sonde de conductivité plastifiée K=1 (J540520), piles et mode d'emploi
J553001	Conductimètre Modèle 4150 Premier (IP67), avec sonde de conductivité époxy K=1 (J027233), piles et mode d'emploi

## Accessoires modèle 4150



Code	Descriptif
J033174	Valise de transport
J027233	Sonde de conductivité époxy, étanche, avec ATC, K=1
J027235	Sonde de conductivité époxy, étanche, avec ATC, K=0,1
J027236	Sonde de conductivité époxy, étanche, avec ATC, K=10
J027237	Sonde de conductivité en verre, étanche, avec ATC, K=1

## Accessoires modèle 4200

Code	Descriptif
J033174	Valise de transport
J543201	Imprimante série, 40 colonnes
J060287	Papier pour imprimante
J060288	Ruban encreur pour imprimante
J542001	Interface (fournie avec le J542009)
J542009	Câble de connexion RS232>PC
J540520	Cellule conductivité plastifiée 4 électrodes, câble 1m pour 4200
J025138	Standard de calibration 1413 µS
J025156	Standard de calibration 12,88 mS
J025165	Standard TDS 1382ppm (500 ml)

# Conductimètres

## Conductimètre Modèle 4510

**JENWAY**

- Idéal pour des mesures de routine de laboratoire.
- Sélection de gamme automatique.
- Affichage en conductivité ou TDS.
- Calibrage manuel ou automatique à partir des standards.
- Compensation automatique de température.
- Mémoire 32 mesures.
- Large écran rétro éclairé LCD.
- Sortie RS232 et analogique.
- Support mural.



Le modèle 4510 est un conductimètre simple et capable de s'adapter à tout type de mesure grâce à sa technologie moderne, sans sacrifier la qualité et la précision.

Le calibrage peut se faire soit en automatique à partir de standards déjà en

mémoire avec compensation de température automatique, soit en entrant manuellement la constante de la cellule.

	Modèle 4510
Gamme de conductivité	0 à 19,99 $\mu$ S, 0 à 199,9 $\mu$ S, 0 à 1999 $\mu$ S, 0 à 19,99 mS, 0 à 199,9 mS, 0 à 1999 mS
Résolution	0,01 / 0,1 / 1 $\mu$ S, 0,001 / 0,1 mS, 1 mS (seulement avec une cellule K > 5)
Précision	$\pm 0,5\% \pm 2$ digits
Gamme TDS	0 à 19,99 mg/l, 0 à 199,9 mg/l, 0 à 1999 mg/l, 0 à 19,99 g/l, 0 à 199,9 g/l, 0 à 1999 g/l
Résolution (bis)	0,01 mg/l, 0,1 mg/l, 1 mg/l, 0,01g/l, 0,1 g/l, 1 g/l (seulement avec une cellule K > 5)
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105°C / 14 à 221°F
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1°C ( $\pm 0,5^\circ$ C) / 1°F ( $\pm 1^\circ$ F)
Gamme ATC & manuelle (°C / °F)	0 à 100°C / 32 à 212°F
Compensation de température (°C / °F)	0 à 100°C / 32 à 212°F
Constante de cellule	0,010 à 19,999, par défaut 1,000
Coefficient de température	0,00% à 4,00%, par défaut 1,91%
Température de référence	18, 20, 25°C, par défaut 1,000
Rapport EC	0,50 à 0,80, par défaut 0,6
Reconnaissance des standards	10 $\mu$ S/cm, 84 $\mu$ S/cm, 1413 $\mu$ S/cm, 12,88 mS/cm
Sorties	Analogique 1 mV / digit / RS232
Alimentation	Adaptateur secteur 9 VAC
Dimensions L x l x h (mm)	210 x 250 x 55
Poids (g)	850

## Pour commander

Code	Descriptif
J451201	Conductimètre 4510 complet, livré avec une sonde de conductivité (code J027013) 2 pôles K=1, corps verre, avec sonde de température intégrée, bras support électrodes, adaptateur secteur 220 V et mode d'emploi.



# Conductimètres

## Conductimètre Modèle 4520

**JENWAY**

- Idéal pour le contrôle qualité et applications BPL.
- Sélection de gamme automatique.
- Affichage en conductivité ou TDS.
- Calibrage manuel ou automatique à partir de standards.
- Compensation automatique de température.
- Mémoire 32 mesures.
- Large écran rétro éclairé LCD.
- Sortie RS232 et analogique.



Le modèle 4520 est un conductimètre complet capable de mesurer en plus : résistivité, TDS, salinité et température. Il inclus un mode BPL et un calibrage en 1, 2 ou 3 points. La minuterie intégrée permet de mémoriser jusqu'à 500 mesures en fonction d'un intervalle, d'une alarme ou manuellement. La transmission de données est également facilitée grâce aux sorties RS, IR et analogique.

	Modèle 4520
<b>Gamme de conductivité</b>	0 à 19,99 $\mu$ S, 0 à 199,9 $\mu$ S, 0 à 1999 $\mu$ S, 0 à 19,99 mS, 0 à 199,9 mS, 0 à 1999 mS
<b>Résolution</b>	0,01 / 0,1 / 1 $\mu$ S, 0,001 / 0,1 mS, 1 mS (seulement avec une cellule K > 5)
<b>Précision</b>	$\pm 0,5 \% \pm 2$ digits
<b>Résolution (bis)</b>	0,01 mg/l, 0,1 mg/l, 1 mg/l, 0,01g/l, 0,1 g/l, 1 g/l (seulement avec une cellule K > 5)
<b>Gamme TDS</b>	0 à 19,99 mg/l, 0 à 199,9 mg/l, 0 à 1999 mg/l, 0 à 19,99 g/l, 0 à 199,9 g/l, 0 à 1999 g/l
<b>Précision bis</b>	$\pm 0,5 \% \pm 2$ digits
<b>Gamme résistivité</b>	0 à 20 Mohms
<b>Résolution résistivité</b>	0,1 Mohms
<b>Gamme de température (°C / °F)</b>	-10 à 105°C / 14 à 221°F
<b>Résolution / Précision température (°C / °F)</b>	0,1°C ( $\pm 0,5^\circ$ C) / 1°F ( $\pm 1^\circ$ F)
<b>Gamme ATC &amp; manuelle (°C / °F)</b>	0 à 100°C / 32 à 212°F
<b>Compensation de température (°C / °F)</b>	0 à 100°C / 32 à 212°F
<b>Constante de cellule</b>	0,010 à 19,999, par défaut 1,000
<b>Coefficient de température</b>	0,00% à 4,00%, par défaut 1,91%
<b>Température de référence</b>	18, 20, 25°C, par défaut 25°C
<b>Rapport EC</b>	0,50 à 0,80, par défaut 0,6
<b>Reconnaissance des standards</b>	10 $\mu$ S/cm, 84 $\mu$ S/cm, 1413 $\mu$ S/cm, 12,88 mS/cm
<b>Sorties</b>	Analogique 1mV/digit / RS232 et IrDA / alarme
<b>Minuterie</b>	24 heures, hrs/min/sec ou jour/mois ou mois/année (format américain et européen)
<b>BPL</b>	Rappel calibrage à intervalles (1 à 999 heures)
<b>Affichage</b>	Rétro éclairé 1/8 VGA monochrome LCD
<b>Langages</b>	Anglais, Français, Allemand, Italien, Portugais et Espagnol
<b>Alimentation</b>	Adaptateur secteur 230 V >9 VAC
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	210 x 250 x 55
<b>Poids (g)</b>	850

## Pour commander

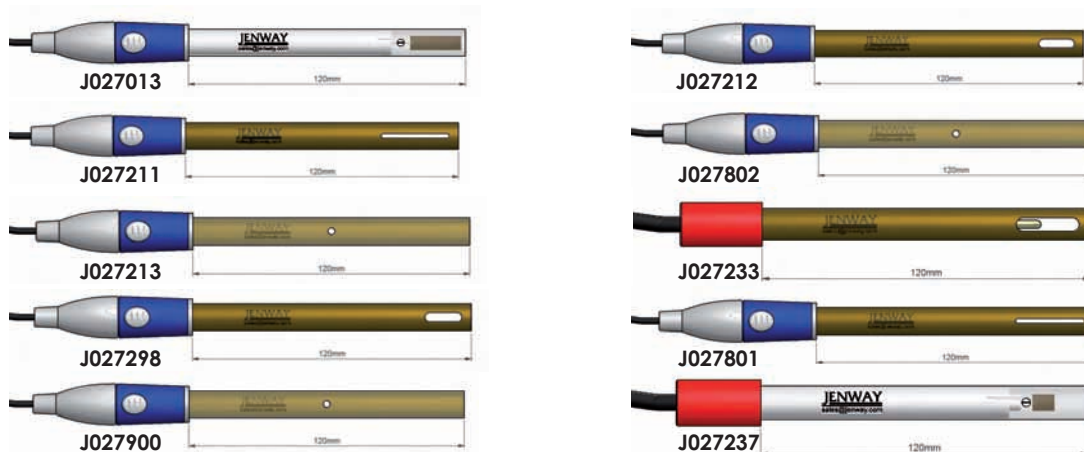
Code	Descriptif
J452201	Conductimètre 4520 complet, livré avec une sonde de conductivité 2 pôles K=1 (J027013), corps verre, avec sonde de température intégrée, bras support électrodes, adaptateur secteur 220V et mode d'emploi

# Conductimètres

## Accessoires pour conductimètres 4510 et 4520

Code	Descriptif
J037801	Kit de câble interface
J060406	Housse de protection
J037701	Imprimante IrDA/Série avec rouleau de papier ruban encreur, câble série et adaptateur secteur
J037702	Rouleau de papier thermique
J903300	Support électrode
J027113	Sonde de conductivité en verre avec ATC, K = 0,1
J027177	Sonde de conductivité pour circulation en verre, avec ATC, K=1
J027211	Sonde de conductivité époxy, avec ATC, K = 0,1
J027212	Sonde de conductivité époxy, avec ATC, K = 1
J027213	Sonde de conductivité époxy, avec ATC, K = 10
J027013	Sonde de conductivité en verre, avec ATC, K = 1
J027232	Sonde de température

## Sondes de conductivité : Récapitulatif



Code	Descriptif	Modèles
J027298	Corps époxy - K = 1 (mini - DIN)	470
J027801	Corps époxy - K = 0,1 (mini - DIN)	470
J027802	Corps époxy - K = 10 (mini - DIN)	470
J027233	Corps époxy étanche - K = 1	4150
J027235	Corps époxy étanche - K = 0,1	4150
J027236	Corps époxy étanche - K = 10	4150
J027237	Corps époxy étanche - K = 1	4150
J540520	Corps plastifié - 4 électrodes, avec ATC	4200
J027013	Corps verre, eau pure (4 fils) - K = 1	4510 - 4520 - 3540
J027113	Corps verre, pour circulation (4 fils) - K = 0,1	4510 - 4520 - 3540
J027177	Corps verre, pour circulation (4 fils) - K = 1	4510 - 4520 - 3540
J027211	Corps époxy (2 fils) - K = 0,1	4510 - 4520 - 3540
J027212	Corps époxy (2 fils) - K = 1	4510 - 4520 - 3540
J027213	Corps époxy (2 fils) - K = 10	4510 - 4520 - 3540

# Standards de conductivité

## Standards de conductivité : Gamme standard

Reagecon



- Les standards de conductivité Reagecon sont étalonnés à 25°C et ont une précision de  $\pm 1,0\%$ .
- Traçabilité aux matériaux de référence N.I.S.T et validation COFRAC.
- La variation de valeur liée à la température, le numéro de lot et la date de péremption figurent sur l'étiquette.
- Certificats d'analyses disponibles en ligne sur [www.reagecon.com](http://www.reagecon.com)
- Flacon de 500 ml.

Code	Valeur ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	Péremption (mois)
RCSKC84	84	12
RCSKCS	147	12
RCSKCL	1413	18
RCSKC12880	12880	18

## Standards de conductivité : Gamme précision

Reagecon

- Les standards de conductivité Reagecon sont étalonnés à 25°C et ont une précision de  $\pm 1,0\%$ .
- Traçabilité aux matériaux de référence N.I.S.T et validation COFRAC.
- La variation de valeur liée à la température, le numéro de lot et la date de péremption figurent sur l'étiquette.
- Certificats d'analyses disponibles en ligne sur [www.reagecon.com](http://www.reagecon.com)
- Flacon de 500 ml, sauf pour le code RCSKC13 pour lequel le flacon est de 250 ml.

Code	Valeur ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	Péremption (mois)
RCSKC13	1,3	3
RCSKC5	5	6
RCSKC10	10	6
RCSKC20	20	12
RCSKC50	50	12
RCSKC100	100	12
RCSKC200	200	18
RCSKC500	500	18
RCSKC1000	1,000	18
RCSKC5M	5,000	18
RCSKC10M	10,000	18
RCSKC20M	20,000	18
RCSKC50M	50,000	18
RCSKC100M	100,000	18
RCSKC150M	150,000	18
RCSKC200M	200,000	18
RCSKC300M	300,000	18
RCSKC350M	350,000	18
RCSKC450M	450,000	18
RCSKC500M	500,000	24

# Dessiccateurs halogènes

## Dessiccateurs halogènes MB23 et MB25



### Des appareils simples et économiques !

Compacts et ergonomiques, les nouveaux analyseurs d'humidité entrée de gamme Ohaus associent robustesse et qualité. Ils répondent à une large gamme d'applications et sont particulièrement bien adaptés au traitement des eaux et au contrôle de la teneur en humidité des céréales, des aliments et des céramiques.

- Chauffage infrarouge pour le modèle MB23 (pas de verre) et chauffage halogène pour le modèle MB25.
- Parfait pour les analyses de routine.
- Simplicité d'emploi . L'absence de menu facilite le réglage, il faut simplement régler la température et le temps, ou les paramètres de séchage, puis placer l'échantillon et lancer l'analyse.
- Résultats fiables et précis.
- Afficheur LCD rétroéclairé personnalisable.
- Design compact.
- Chambre de chauffage facile à nettoyer.
- Maintenance simple et peu coûteuse.
- Les deux modèles sont livrés avec une boîte de 50 coupelles aluminium.
- Le MB23 ne dispose pas d'un porte-coupelles, il est à commander séparément.



MB23



MB25

Code	HMB23-0	HMB25-0
Modèle	MB23	MB25
Source de chaleur	Chauffage infrarouge - pas de verre	Chauffage halogène
Capacité (g)	110	110
Précision (g)	0,1 % / 0,01 g	0,05 % / 0,005 g
Répétabilité (dev. Sdt)	0,3 % (échantillon de 3 g) 0,2 % (échantillon de 10 g)	0,3 % (échantillon de 3 g) 0,05 % (échantillon de 10 g)
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 9	Ø 9
Minuteur	Entre 1 et 99 minutes par incréments de 30 secondes à 60 minutes	
Plage de température (°C)	50 à 160°C par incréments de 5°C	
Affichages	Humidité en % ou solides en % ou poids en g, température, temps	
Dimensions L x h x p (cm)	17 x 13 x 28	

## Accessoires

Code	Descriptif
H80251993	Imprimante STP03 (sans câble)
H80252043	Imprimante CBM910 (sans câble)
H80252581	Câble imprimante STP103
H80252571	Câble imprimante CB910
H00410024	Câble pour liaison PC 9-pol.
H80500746	Logiciel Collect
H80850088	Coupelles inox réutilisables – lot de 3
H11113873	Porte coupelles
H80850087	Disques absorbants en fibre de verre (boîte de 200)
H80850043	Kit antivol pour série MB
H80850085	Housse afficheur (quantité 2)
H11113857	Kit de calibrage de température

# Dessiccateurs halogènes

## Dessiccateurs halogènes MB35 et MB45



### Modèle MB35 : Dessiccateur pour les applications de base.

- Programme convivial avec seulement 3 touches de navigation.
- Procédure directe de séchage : entrez simplement le temps, la température et démarrez.
- L'écran rétro-éclairé affiche le % d'humidité, le poids et la température en cours, et le temps écoulé.

### Modèle MB45 : Dessiccateur convivial aux fonctions évoluées.

- La bibliothèque permet de mémoriser 50 procédures de séchage pour une meilleure productivité. Rappelez simplement la procédure en mémoire et démarrez.
- Quatre modèles de chauffage automatiques (Rapide, Standard, Lent et par Paliers) permettent un séchage en une seule manipulation.
- L'écran graphique rétro-éclairé affiche le % d'humidité, le % de solide, le poids, la température, le temps, la courbe de séchage en temps réel, les coordonnées statistiques et plus encore.
- Modes d'arrêt : manuel, minuteur ou automatique (perte du poids en fonction du temps).
- Fonction statistique pour le suivi et l'enregistrement de l'écart type dans le temps.

Code	HMB35-0	HMB45-0
Modèle	MB35	MB45
Capacité (g)	35	45
Précision (g)	0,01% / 0,001 g	0,01% / 0,001 g
Répétabilité (Dev. Std)	0,10% (échantillon 3 g)	0,05% (échantillon de 3 g)
Dimensions du plateau de pesée (cm)	Ø 9	Ø 9
Minuteur	1 - 120 min. avec incréments de 30 secondes jusqu'à 60 min. et de 60 secondes de 60 à 120 min.	1 - 120 min. avec incréments de 10 secondes
Plage de température (°C)	50°C à 160°C (incrément de 5°C)	50°C à 200°C (incrément de 1°C)
Affichage	% Humidité, temps, Poids, Température	% Humidité, % Solide, Temps, Poids, Température, Id. Produit, Courbe séchage
Source de chaleur	Lampe Halogène	Lampe Halogène
Dimensions L x h x p (cm)	19 x 15 x 35	19 x 15 x 35

## Accessoires

Code	Descriptif
H11113857	Kit de calibration de température pour dessiccateur
H11113873	Porte coupelles pour dessiccateur MB
H80850043	Kit antiviol pour MB series
H00410024	Câble RS232, PC/MB series
H80850085	Housse de protection de l'afficheur pour MB series
H80850086	Coupelles Ø 90 mm (boîte de 80)
H80850087	Disques absorbants en fibre de verre (boîte de 200)
H80850088	Coupelles inox réutilisables, Ø 90 mm (lot de 3)
HSTP103	Imprimante STP103 - Imprimante thermique
HCBM910	Imprimante CBM910 - Imprimante à impact
H80252581	Câble de liaison imprimante STP103
H80252571	Câble de liaison imprimante CBM910

# Distillateurs

## Distillateur - Merit



- Economique.
- Robinet de vidange.
- Distillat basse température de grande qualité utilisable immédiatement.
- Thermostat de sécurité.
- Pas d'électrovanne pour vérifier le niveau du réservoir.
- Conception compacte.
- Possibilité d'accroche murale.



Code	W4000/EURO
Modèle	Mérit
Débit (litres/heure)	4 (220 V)
pH distillat	5,0 à 6,5
Conductivité (µS/cm)	3,0 à 4,0
Résistivité (mOhm-cm)	0,25 - 0,30
Température du distillat en sortie	25 à 35°C
Alimentation en eau (litres / heure)	60
Dimensions L x h x p (mm)	500 x 450 x 150
Alimentation électrique (V / Hz / W)	220 / 50 / 3000
Poids (Kg)	11



## Distillateur - Distinction



- 2 thermostats de sécurité.
- Élément chauffant recouvert de verre de silice.
- Distillat utilisable immédiatement.
- Contrôleur de niveau du réservoir en standard (Electrovanne).
- Diamètre interne du tube d'arrivée d'eau : 9mm.
- Possibilité d'accroche murale.

Code	D4000
Modèle	Distinction
Débit (litres/heure)	4 (240 V)
pH distillat	5,0 à 6,5
Conductivité (µS/cm)	1,0 à 2,0
Résistivité (mOhm-cm)	0,5 - 1,0
Température du distillat en sortie	25 à 35°C
Alimentation en eau (litres / heure)	60
Dimensions L x h x p (mm)	540 x 410 x 160
Alimentation électrique (V / Hz / W)	220 / 50 / 3000
Poids (Kg)	11

# Distillateurs

## Distillateur - Aquatron



- Totalement autonomes avec un contrôle de niveau d'eau dans le réservoir, les distillateurs Aquatron fonctionnent entièrement seuls et gèrent les alimentations en eau et électricité.
- 3 modèles : A4000 et A8000 équipés d'un système de distillation simple et le A4000D équipé d'un double système de distillation.
- Manipulation simple.
- Distillat apyrogène de très haute qualité et reconnu pour la pharmacopée Européenne et norme ASTM4.
- Souplesse d'alimentation en eau brute ou pré-traitée grâce au kit de conversion.
- Double système de sécurité.
- Livré avec support mural (sauf A4000D).

Code	A4000	A8000	A4000D
Modèle	Aquatron A4000	Aquatron A8000	Aquatron A4000D
Débit (litres/heure)	4 (240 V)	8 (240 V)	4 (240 V)
pH distillat	5,0 à 6,5	5,0 à 6,5	5,0 à 6,5
Conductivité (µS/cm)	1,0 à 2,0	1,0 à 2,0	1,0 à 1,5
Résistivité (mOhm-cm)	0,5 à 1,0	0,5 à 1,0	0,7 à 1,0
Température du distillat en sortie	25 à 35°C	25 à 35°C	25 à 35°C
Alimentation en eau (litres / heure)	60	120	120
Dimensions L x h x p (mm)	550 x 410 x 240	550 x 410 x 240	550 x 410 x 240
Alimentation électrique (V / Hz / W)	220 / 50 / 3000	220 / 50 / 6000	220 / 50 / 6000
Poids (Kg)	20	23	30

## Accessoires pour distillateurs



Code	Descriptif
ADH	Déioniseur
WCK/N	Kit de conversion pour alimentation en eau pré-traitée Aquatron
ADI	Cartouches de résine échangeuse d'ions (pack de 3)
AFH	Unité filtrante
AFI	Filtre
ALC	Raccord filtre / déioniseur
AFD	Support mural déioniseur ou unité filtrante
WR20	Réservoir Pyrex 20 litres
BNP10A	Réservoir PP Azlon 10 litres
BNP20A	Réservoir PP Azlon 20 litres
WS20	Support réservoir

# Etuves

## Etuves de laboratoire, ventilées - Modèle AX

**CARBOLITE**



- Température maximum de travail de 250°C.
  - Volumes utiles disponibles en standard, 30, 60 et 120 litres.
  - Circulation d'air assistée par ventilateur assure un réchauffement rapide.
  - Excellente uniformité thermique,  $\pm 5^\circ\text{C}$ .
  - Changement rapide de température.
  - Intérieur en acier inoxydable livré avec 2 plateaux (Chrome-nickel), hauteur ajustable.
  - Conduit d'extraction avec contrôle du flux d'air (en option).
- Des options sont disponibles : minuterie, thermostat de sécurité, poignée à fermeture, fenêtre, passage de câble ou thermocouple.

Code	BAX30-0	BAX60-0	BAX120
Capacité (l)	30	60	120
Plage de température (°C)	40 à 250	40 à 250	40 à 250
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	295 x 300 x 320	395 x 400 x 420	495 x 500 x 520
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	440 x 590 x 465	540 x 690 x 565	640 x 790 x 665
Nombre d'étagères (standard / maxi)	2 / 4	2 / 6	2 / 8
Dimensions des étagères (l x p) (mm)	280 x 290	380 x 390	480 x 490
Charge maxi / étagère (kg)	10	10	10
Charge maxi de l'étuve (kg)	20	30	40
Espace maximum entre les étagères (mm)	44	40	43
Puissance à 50°C (W)	60	70	80
Puissance à 100°C (W)	120	150	180
Puissance à 200°C (W)	260	350	465
Puissance à 250°C (W)	320	475	650
Uniformité de température à 50°C (°C)	$\pm 0,4$	$\pm 0,4$	$\pm 0,5$
Uniformité de température à 100°C (°C)	$\pm 0,9$	$\pm 0,9$	$\pm 1,1$
Uniformité de température à 200°C (°C)	$\pm 1,9$	$\pm 2,1$	$\pm 2,7$
Uniformité de température à 250°C (°C)	$\pm 2,4$	$\pm 3,4$	$\pm 3,9$
Stabilité de température à 50°C (°C)	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$
Stabilité de température à 100°C (°C)	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$
Stabilité de température à 200°C (°C)	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$
Stabilité de température à 250°C (°C)	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$
Temps de chauffe pour atteindre 50°C (min.)	3	3	3
Temps de chauffe pour atteindre 100°C (min.)	6	7	7
Temps de chauffe pour atteindre 200°C (min.)	15	17	18
Temps de chauffe pour atteindre 250°C (min.)	23	25	26
Ventilation à 100°C (l/h)	1850	1850	1850
Volume d'air échangé (l/h)	65	28	14
Puissance (W)	1000	1500	2000
Poids (Kg)	24	37	55

## Pour commander : Etuves AX

Code	Descriptif
BAX30-0	Etuve 250°C, 30 litres, régulateur digital TLK
BAX60-0	Etuve 250°C, 60 litres, régulateur digital TLK
BAX120	Etuve 250°C, 120 litres, régulateur digital TLK



## Etuves de laboratoire, chauffage par convection naturelle - Modèle PN



- Température maximum de travail 300°C.
- Volumes utiles 27, 58, 115, et 215 litres.
- Uniformité thermique excellente (PID).
- Changement rapide de température.
- Extraction d'humidité disponible en option.
- Options disponibles pour les cuissons et les séchages.

Code	BPN30	BPN60	BPN120	BPN200
Capacité (l)	27	58	115	215
Température maxi (°C)	300	300	300	300
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	250 x 330 x 320	350 x 392 x 420	450 x 492 x 520	700 x 592 x 520
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	470 x 665 x 470	570 x 765 x 570	670 x 865 x 670	920 x 965 x 670
Nombre d'étagères (standard / maxi)	2 / 3	2 / 5	2 / 9	2 / 15
Charge maxi / étagère (kg)	10	10	10	10
Charge maxi de l'étuve (kg)	20	30	40	50
Uniformité à température maximum (%)	± 2,3	± 2,3	± 2,7	± 3,5
Stabilité de température régulateur TLK (°C)	± 1,5	± 1,5	± 1,5	± 1,5
Stabilité de température régulateur PID (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Temps de chauffe pour atteindre 300°C (min.)	52	52	52	58
Puissance (W)	750	1000	1500	2250
Poids net (kg)	30	45	60	75

## Pour commander : Etuves PN

Code	Descriptif
BPN30/A	Etuve 300°C, 27 litres, régulateur PID 301
BPN30/B	Etuve 300°C, 27 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPN30/C	Etuve 300°C, 27 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPN30/D	Etuve 300°C, 27 litres, régulateur digital TLK
BPN60/A	Etuve 300°C, 58 litres, régulateur PID 301
BPN60/B	Etuve 300°C, 58 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPN60/C	Etuve 300°C, 58 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPN60/D	Etuve 300°C, 58 litres, régulateur digital TLK
BPN120/A	Etuve 300°C, 115 litres, régulateur PID 301
BPN120/B	Etuve 300°C, 115 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPN120/C	Etuve 300°C, 115 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPN120/D	Etuve 300°C, 115 litres, régulateur digital TLK
BPN200/A	Etuve 300°C, 215 litres, régulateur PID 301
BPN200/B	Etuve 300°C, 215 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPN200/C	Etuve 300°C, 215 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPN200/D	Etuve 300°C, 215 litres, régulateur digital TLK

# Etuves

## Etuves de laboratoire, ventilées, chauffage par convection forcée - Modèle PF

**CARBOLITE**



- Avec une température maximum de travail de 300°C :
- volumes utiles disponibles en standard, 28, 66, 128 et 230 litres.
- Avec une température maximum de travail de 250°C :
- volumes utiles disponibles en standard 400 et 800 litres.
- Etuves de paillasse pour les modèles de 28 à 128 litres, les autres modèles sont autoportés.
- Excellente uniformité thermique.
- Changement rapide de température  $\pm 5^\circ\text{C}$ .
- Intérieur en acier inoxydable livré avec 2 plateaux (Chrome-nickel), hauteur ajustable.
- Conduit d'extraction avec contrôle du flux d'air.
- Des options sont disponibles :
  - Minuterie, thermostat de sécurité, poignée à fermeture, extraction d'humidité, fenêtre, passage de câbles.
  - Choix multiple de régulateur (PID) / contrôleur thermique, thermocouple.

Code	BPF30	BPF60	BPF120	BPF200	BPF400	BPF800
Capacité (l)	28	66	128	230	400	800
Température maximum en fonctionnement (°C)	300	300	300	300	250	250
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	300 x 292 x 320	400 x 392 x 420	500 x 492 x 520	750 x 592 x 520	1500 x 605 x 510	1500 x 1200 x 510
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	470 x 665 x 470	570 x 765 x 570	670 x 865 x 670	920 x 965 x 670	1830 x 870 x 1065	1720 x 1585 x 1000
Nombre d'étagères (standard / maxi)	2 / 3	2 / 5	2 / 9	2 / 15	3 / 30	3 / 30
Charge maxi / étagère (kg)	10	10	10	10	10	10
Charge maximum (kg)	20	30	40	50	75	100
Uniformité à température maximum (%)	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,7$	$\pm 1,7$
Stabilité de température régulateur TLK (°C)	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$	$\pm 1,0$
Stabilité de température régulateur PID (°C)	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$
Temps de chauffe pour atteindre la température maxi. (min.)	25	25	25	30	85	100
Puissance (W)	1000	1500	2000	2700	6000	9000
Poids (Kg)	30	45	60	75	200	280

## Pour commander : Etuves PF

Code	Descriptif
BPF30/A	Etuve 300°C, 28 litres, régulateur PID 301
BPF30/B	Etuve 300°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPF30/C	Etuve 300°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPF30/D	Etuve 300°C, 28 litres, régulateur digital TLK
BPF60/A	Etuve 300°C, 66 litres, régulateur PID 301
BPF60/B	Etuve 300°C, 66 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPF60/C	Etuve 300°C, 66 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPF60/D	Etuve 300°C, 66 litres, régulateur digital TLK
BPF120/A	Etuve 300°C, 128 litres, régulateur PID 301
BPF120/B	Etuve 300°C, 128 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPF120/C	Etuve 300°C, 128 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPF120/D	Etuve 300°C, 128 litres, régulateur digital TLK
BPF200/A	Etuve 300°C, 230 litres, régulateur PID 301
BPF200/B	Etuve 300°C, 230 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPF200/C	Etuve 300°C, 230 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPF200/D	Etuve 300°C, 230 litres, régulateur digital TLK
BPF400/A	Etuve 250°C, 400 litres, régulateur PID 301
BPF400/B	Etuve 250°C, 400 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPF400/C	Etuve 250°C, 400 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPF800/A	Etuve 250°C, 800 litres, régulateur PID 301
BPF800/B	Etuve 250°C, 800 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPF800/C	Etuve 250°C, 800 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Etuves

## Enceintes thermiques refroidie par gaz - GCC



- Volumes utiles 30, 60, 120 et 200 litres
- Pour atteindre - 60°C, du dioxyde de carbone liquide est utilisé.
- Pour atteindre - 150°C, de l'azote liquide est utilisé.
- Température de travail maximum de 200°C en standard (300°C en option).
- Intérieur en acier inoxydable poli.
- Ventilation puissante dotée de guides d'air, pour une excellente uniformité thermique (PID).
- Éléments chauffants isolés par des particules minérales, protégés de l'intérieur du four par des plaques en acier inoxydable.
- Porte simple pour l'ouverture qui facilite les manipulations.
- Éclairage intérieur disponible en option.

Code	BGCC/30	BGCC/60	BGCC/120	BGCC/200
Capacité (l)	30	60	120	200
Température maximum en fonctionnement (°C)	200 (300 en option)	200 (300 en option)	200 (300 en option)	200 (300 en option)
Température mini avec du dioxyde de carbone (°C)	- 60	- 60	- 60	- 60
Température mini avec de l'azote liquide (°C)	- 150	- 150	- 150	- 150
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	310 x 300 x 300	410 x 400 x 380	660 x 500 x 380	610 x 610 x 610
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	570 x 765 x 770	670 x 865 x 380	920 x 965 x 870	840 x 1140 x 850
Temps de refroidissement de l'ambient à -60°C (min.)	12	12	12	12
Temps de chauffe de l'ambient à +200°C (min.)	26	26	26	26
Uniformité de température (°C)	± 5	± 5	± 5	± 5
Stabilité de température (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Nombre d'étagères (standard / maxi)	2 / 3	2 / 4	2 / 5	2 / 5
Charge maxi / étagère (kg)	10	10	10	10
Puissance à 200°C (W)	750	1000	1500	2250
Puissance à 300°C (W)	1000	1500	2000	3000
Poids (Kg)	77	100	131	nc

## Pour commander : Enceintes GCC

Code	Descriptif
BGCC30B	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGCC30C	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGCC60B	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGCC60C	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGCC120B	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 120 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGCC120C	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 120 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGCC200B	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 200 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGCC200C	Enceinte thermique -150°C à 200°C, 200 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGCC-150	Refroidissement par Azote (-150°C)
BGCC300	Option pour une température de 300°C au lieu des 200°C

## Etuves Universelles de précision AIR CONCEPT

Froilabo Firlabo

- Gamme de température de la température ambiante +10°C à 250°C.
- Régulation électronique par PID auto réglant et auto adaptatif.
- Contrôle par sonde Pt 100 Ohms.
- Affichage en simultané au 1/10°C température réelle et de consigne.
- Fonctions de programmation intégrées au régulateur.
- Programmation de cycle de température jusqu'à 8 températures.
- Alarme de température haute et basse.
- Ventilation optimisant l'homogénéité de température.
- Sécurité de surtempérature classe 3.1 (sécurité laboratoire, utilisateur et application).
- Passage de paroi diamètre 29 mm avec bouchon centré coté gauche.
- Intérieur inox brossé.
- Modèles munis de glissières pouvant accueillir des étagères perforées, à sécurité anti-bascule.



Code	FAC60	FAC120	FAC240
Modèle	AC60	AC120	AC240
Volume utile / total (avec volute de ventilation) (l)	58	117	230
Température nominale (°C)	Ambiante +10 / 250		
Homogénéité d'environnement à 70°C (±°C)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Homogénéité d'environnement à 105°C (±°C)	< 1,2	< 1,2	< 1,2
Homogénéité d'environnement à 150°C (±°C)	< 1,7	< 1,7	< 1,7
Homogénéité d'environnement à 250°C (±°C)	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Stabilité temporelle à 105°C (±°C)	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Stabilité temporelle à 250°C (±°C)	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Dimensions utiles L x P x H (mm)	400 x 370 x 390	500 x 470 x 500	500 x 470 x 980
Dimensions extérieures L x P x H (mm)	522 x 540 x 640	622 x 640 x 740	622 x 640 x 1236
Nombre standard de claies	2	2	2
Nombre max. Conseillé / niveaux de réglage disponibles	6 / 21	10 / 29	18 / 62
Charge maximale - par claie / totale (kg)	20 / 50	20 / 70	20 / 90
Dimensions claies L x P (mm)	380 x 320	480 x 430	480 x 430
Puissance (W)	1000	1000	2000
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Poids (kg)	39	53	79

## Accessoires pour étuves AIR CONCEPT

Code	Descriptif
FAC/BCRPLAT1	Plateau perforé inox supplémentaire pour AC 60 dimensions : 380 x 320 mm avec glissières à sécurité anti basculante
FAC/BCRPLAT2	Plateau perforé inox supplémentaire pour AC 120 et AC 240 dimensions : 480 x 430 mm avec glissières à sécurité anti basculante
FACPLATR1	Plateau perforé inox renforcé pour AC 60 dimensions : 380 x 320 mm avec glissières à sécurité anti basculante
FACPLATR2	Plateau perforé inox renforcé pour AC 120 et AC 240 dimensions : 480 x 430 mm avec glissières à sécurité anti basculante
FBAC1	Bac inox - récupération d'eau ou humidification L x P x H : 395 x 350 x 20 mm
FBAC2	Bac inox - récupération d'eau ou humidification L x P x H : 495 x 450 x 20 mm
FAC/BCSOCLE1	Socle 1 place sans roulettes H. 150 cm pour AC 120 et 240
FAC/BCSOCLE2	Socle 1 place avec roulettes H. 250 cm pour AC 120 et 240
FAC/BC/BCSROUL1	AC 120 fixé sur 4 roulettes
FAC/BC/BCSROUL2	AC 240 fixé sur 4 roulettes
FKITSUPERPO	Kit de superposition comprenant 2 entretoises, une clé et une note explicative
FACRENOUV1	Système de renouvellement d'air réglable pour AC 60 et 120
FACRENOUV2	Système de renouvellement d'air réglable pour AC 240 - double ouverture
FFERM	Fermeture à clé
FREG2	Second régulateur + sonde Pt100 Ohms pour Concept
FCAPT	Sonde de type Pt100 Ohms + prise DIN pour raccordement d'un enregistreur
FENRCIRCUL	Enregistreur à disque circulaire 1 voie
FENRV1	Enregistreur électronique 1 voie, tracé continu
FINTER6V	Interface d'acquisition version 6 voies, raccordée au réseau via une liaison Ethernet livré avec logiciel d'exploitation, visualisation en temps réel et fichier historique
FINTER12V	Interface d'acquisition version 12 voies, raccordée au réseau via une liaison Ethernet livré avec logiciel d'exploitation, visualisation en temps réel et fichier historique
FALAVISUFIN	Alarme visuelle fin de cycle programmeur ou minuterie
FALASUTEMP	Alarme sonore de surtempérature

## Étuves bactériologiques à convection naturelle BIO CONCEPT



- Gamme de température : de la température ambiante +5°C à 65°C.
- Régulation électronique par PID très performant à logique floue.
- Sécurité de surtempérature selon la norme EN61010.
- Contrôle par sonde Pt 100 Ohms.
- Affichage digital au 1/10° (réel et consigne).
- Passage de paroi diamètre 30 mm avec bouchon centré coté gauche.
- Intérieur inox bords arrondis facilitant le nettoyage et la désinfection.
- Porte intérieure vitrée en plexiglas qui limite les baisses de température à l'ouverture.
- Glissières accueillants des étagères mobiles à sécurité anti-basculante.
- Crémaillères démontables.

Code	FBCS65	FBCS125	FBCS245
Modèle	BCS65	BCS125	BCS245
Volume utile (l)	62,4	125	245
Température nominale (°C)	Ambiante +5 / 65	Ambiante +5 / 65	Ambiante +5 / 65
Homogénéité d'environnement à 37°C (±°C)	< 1	< 1	< 1
Homogénéité d'environnement à 65°C (±°C)	< 1,5	< 1,5	< 2
Stabilité temporelle (±°C)	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Dimensions utiles L x P x H (mm)	400 x 400 x 390	500 x 500 x 500	500 x 500 x 980
Dimensions extérieures L x P x H (mm)	522 x 536 x 646	622 x 636 x 756	622 x 636 x 1236
Nombre standard de claies	2	2	2
Niveaux de réglage disponibles	21	29	62
Charge maximale - par claie / totale (kg)	20 / 50	20 / 70	20 / 90
Dimensions claies L x P (mm)	380 x 320	480 x 430	480 x 430
Puissance (W)	300	500	500
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Poids (kg)	39	53	79

## Accessoires pour étuves bactériologiques BIO CONCEPT

Code	Descriptif
FCLAIE65	Claie fil inox supplémentaire dimensions : 380 x 320 mm pour BCS 65
FCLAIE125/245	Claie fil inox supplémentaire dimensions : 480 x 430 mm pour BCS 125 et 245
FKITSUPERPO	Kit de superposition comprenant 2 entretoises, une clé et une note explicative
FAC/BC/BCSROUL1	Modèle 120 et 125 fixée sur 4 roulettes diamètre 80 mm
FAC/BC/BCSROUL2	Modèle 240 et 245 fixée sur 4 roulettes diamètre 80 mm

## Etuves de précisions réfrigérées BIO CONCEPT



- Température réglable de 0°C à 65°C.
- Régulation électronique PID très performant.
- Contrôle par sonde Pt 100 Ohms.
- Affichage digital au 1/10° (réel et consigne).
- Ventilation optimisant l'homogénéité de température.
- Sécurité de surtempérature classe 3.1.
- Passage de paroi diamètre 30 mm avec bouchon centré coté gauche.
- Intérieur inox brossé facilitant le nettoyage et la désinfection.
- Porte intérieure vitrée en plexiglas qui limite les baisses de température à l'ouverture.
- Modèles munis de glissières pouvant accueillir des étagères perforées mobiles, à sécurité anti-basculante.
- Modèles superposables entre eux.



Code	FBCR60	FBCR120	FBCR240
Modèle	BCR60	BCR120	BCR240
Volume utile / total (avec volute de ventilation) (l)	56 / 64	114 / 127	223 / 250
Température nominale (°C)	0 à 65	0 à 65	0 à 65
Homogénéité d'environnement à 5°C (±°C)	< 0,7	< 0,7	< 0,7
Homogénéité d'environnement à 20°C (±°C)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Homogénéité d'environnement à 37°C (±°C)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Homogénéité d'environnement à 60°C (±°C)	< 1	< 1	< 1
Stabilité d'environnement (±°C)	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Temps de récupération après ouverture de la porte 60s (min)	1'30	2	2
Dimensions utiles L x P x H (mm)	400 x 355 x 390	500 x 455 x 500	500 x 455 x 980
Dimensions extérieures L x P x H (mm)	522 x 540 x 942	622 x 640 x 1052	622 x 640 x 1532
Nombre standard de claies	2	2	2
Nombre max. Conseillé / niveaux de réglage disponibles	6 / 21	10 / 29	18 / 62
Charge maximale - par claie / totale (kg)	20 / 50	20 / 70	20 / 90
Dimensions claies L x P (mm)	380 x 320	480 x 435	480 x 435
Puissance (W)	1650	1650	2400
Puissance de maintien à 20°C (W)	460	460	650
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Poids (kg)	71	88	114



## Accessoires pour étuves réfrigérées BIO CONCEPT

Code	Descriptif
FAC/BCRPLAT1	Plateau perforé inox supplémentaire (L x p : 380 x 320 mm) pour BCR 60 avec glissières à sécurité anti-basculante
FAC/BCRPLAT2	Plateau perforé inox supplémentaire (L x p : 480 x 435 mm) pour BCR 120 et 240 avec glissières à sécurité anti-basculante
FBC/BCRPLATL42T	Plateau de Lowenstein 42 tubes (Ø 16 mm L. 170 mm) pour BCR 120 et 240 avec glissière à sécurité anti-basculante
FBC/BCRPLATL63T	Plateau de Lowenstein 63 tubes (Ø 18 mm L. 140 mm) pour BCR 120 et 240
FBCRROUL60	BCR 60 fixée sur roulettes
FBCRROUL120	BCR 120 fixée sur roulettes
FBCRROUL240	BCR 240 fixée sur roulettes
FBCRALIMINT	Prise interne pour alimentation secteur 220V pour incubateurs BCR
FECLAIR	Eclairage intérieur pour BCR - 1 ampoule
FFERM	Fermeture à clé pour BCR
FBAC1	Bac inox - récupération d'eau ou humidification L x P x H : 395 x 350 x 20 mm
FBAC2	Bac inox - récupération d'eau ou humidification L x P x H : 495 x 450 x 20 mm
FBC/BCRPORT6X6	Portoir fil inox pour 6 x 6 boîtes de Pétri Ø 90 mm
FBC/BCRPORT9X6	Portoir fil inox pour 9 x 6 boîtes de Pétri Ø 90 mm
FREG2	Second régulateur + sonde Pt100 Ohms
FCAPT	Sonde de type Pt100 Ohms + prise Din pour raccordement d'un enregistreur
FENRCIRCUL	Enregistreur à disque circulaire 1 voie, tracé continu, alimentation par pile
FENRV1	Enregistreur électronique 1 voie, tracé continu
FALAVISUFIN	Alarme visuelle fin de cycle programmeur ou minuterie
FALASUTEMP	Alarme sonore de surtempérature

# Etuves

## Etuves bactériologiques de précision ventilées BIO CONCEPT

- Gamme de température de la température ambiante +5°C à 100°C.
- Régulation électronique par PID auto réglant et auto adaptatif.
- Cycle de stérilisation : 160°C pendant 2h30min.
- Contrôle par sonde Pt 100 Ohms - Ventilation optimisant l'homogénéité de température.
- Affichage digital au 1/10° (réel et consigne).
- Fonctions de programmations intégrées au régulateur.
- Minuterie intégrée.
- Sécurité de surtempérature classe 3.1.
- Passage de paroi diamètre 30 mm avec bouchon centré coté gauche.
- Intérieur inox brossé facilitant le nettoyage et la désinfection.
- Porte intérieure en verre sécurit.
- Modèles superposables entre eux.



Code	FBC60	FBC120	FBC240
Modèle	BC60	BC120	BC240
Température nominale (°C)	Ambiante +5/100°C		
Homogénéité d'environnement à 37°C (±°C)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Homogénéité d'environnement à 60°C (±°C)	< 1	< 1	< 1
Stabilité d'environnement (±°C)	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Dimensions extérieures L x P x H (mm)	522 x 540 x 622	622 x 640 x 732	622 x 640 x 1212
Dimensions utiles L x P x H (mm)	400 x 355 x 390	500 x 455 x 500	500 x 455 x 980
Volume utile / total (avec volute de ventilation) (l)	56 / 64	114 / 127	223 / 250
Nombre standard de claies	2	2	2
Nombre max. Conseillé / niveaux de réglage disponibles	6 / 21	10 / 29	18 / 62
Charge maximale - par claie / totale (kg)	20 / 50	20 / 70	20 / 90
Dimensions claies L x P (mm)	380 x 320	480 x 435	480 x 435
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Puissance (W)	750	750	1500
Poids (kg)	40	55	82

## Accessoires pour étuves bactériologiques de précision BIO CONCEPT

Code	Descriptif
FBCPLAT65	Plateau inox perforé supplémentaire (dimensions 380 x 320 mm) pour BC 60 avec glissière à sécurité anti basculante
FBCPLAT125/245	Plateau inox perforé supplémentaire (dimensions 480 x 430 mm) pour BC 120 et 240 avec glissière à sécurité anti basculante
FKITSUPERPO	Kit de superposition comprenant 2 entretoises, une clé et une note explicative
FAC/BCSOCLE1	Socle 1 place sans roulettes (Hauteur 150 mm) pour BC 120 et 240
FAC/BCSOCLE2	Socle 1 place avec roulettes (Hauteur 250 mm) pour BC 120 et 240
FAC/BC/BCSROUL1	modèle 120 et 125 fixé sur 4 roulettes Ø 80 mm
FAC/BC/BCSROUL2	modèle 240 et 245 fixé sur 4 roulettes Ø 80 mm
FBC/BCRPLATL42T	Plateau de Lowenstein 42 tubes (Ø 16 mm L. 170 mm) pour BC 120 et 240
FBC/BCRPLATL63T	Plateau de Lowenstein 63 tubes (Ø 18 mm L. 140 mm) pour BC 120 et 240
FECLAIR	Eclairage intérieur pour BC - 1 point d'éclairage
FFERM	Fermeture à clé pour BC
FBAC1	Bac inox - récupération d'eau ou humidification L x P x H : 395 x 350 x 20 mm
FBAC2	Bac inox - récupération d'eau ou humidification L x P x H : 495 x 450 x 20 mm
FBC/BCRPORT6X6	Portoir fil inox pour 6 x 6 boîtes de Pétri Ø 90mm pour BC 60
FBC/BCRPORT9X6	Portoir fil inox pour 9 x 6 boîtes de Pétri Ø 90mm pour BC 120 et BC 240
FREG2	Second régulateur + sonde Pt100 Ohms pour Concept
FCAPT	Sonde additionnelle type Pt100 Ohms + prise DIN pour raccordement d'un enregistreur
FENRCIRCUL	Enregistreur à disque circulaire 1 voie
FENRV1	Enregistreur électronique 1 voie, tracé continu
FALASUTEMP	Alarme sonore de surtempérature
FALAVISUFIN	Alarme visuelle fin de cycle programmeur ou minuterie

# Etuves à hybridation

## Etuve à hybridation avec agitateur intégré



- Conception compacte.
- Rôtisserie et agitateur en une seule unité.
- Porte s'ouvrant en façade et sur le haut de l'appareil pour un accès complet.
- Contrôle précis de la température.
- Contrôle de la vitesse réglable.
- Prix économique.
- Fournie avec un accessoire rôtisserie.



Code	SI30H
Capacité nominale (litre)	20
Gamme de température (°C)	Ambiante + 8°C à 80°C
Variation de la température (°C)	± 0,5
Résolution d'affichage	0,1°C
Vitesse de rotation (tours / min.)	2 à 10
Vitesse d'agitation (oscillations / min.)	5 à 70
Dimensions internes L x l x h (mm)	250 x 230 x 200
Dimensions externes L x l x h (mm)	380 x 380 x 435
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 350
Poids (Kg)	24

## Accessoires



Code	Descriptif
SI20H/1	Support rotatif pour 7 bouteilles de 260 x 40 mm
SI20H/2	Support rotatif pour 2 bouteilles de 75 mm de diamètre
SI20H/3	Bouteille à hybridation 260 x 40 mm
SI20H/4	Bouteille à hybridation 260 x 75 mm
SI20H/5	Bouteille à hybridation 170 x 40 mm

# Etuves à hybridation

## Etuve à hybridation HB-1D

TECHNE

- Four à convection forcée et régulation électronique.
- Contrôle de température précis pour des hybridations améliorées.
- Excellente uniformité de température pour des résultats reproductibles et de faibles bruit de fond.
- Volume minimal de la sonde : la conception et la rotation de l'appareil permettent de n'utiliser que 5 ml de sonde même avec des tubes de grande capacité. Cette sonde peut facilement être récupérée et être réutilisée.
- Système de maintien pour chaque tube à hybridation.
- Vitesse de rotation variable de 0 à 20 tours / min. pour une optimisation des protocoles.
- Chaque four peut être utilisé avec des tubes de différents formats.
- Grande flexibilité ; de multiples accessoires peuvent être ajoutés.
  - Plateau agitateur à vitesse variable 5 à 20 ou 15 à 60 oscillations / min.
  - Support rotatif pour tubes à centrifuger 15 ou 50 ml.
  - Clayettes fixes.
- Construction intérieure tout inox, extérieur acier avec revêtement de protection contre les rayonnements radioactifs.
- Porte en verre double vitrage qui assure sécurité, silence et protection durable.
- Pieds ajustables en hauteur.
- Grande capacité de tubes (jusqu'à 24 mini tubes ou 6 larges tubes).



	Modèle HB-1D
Capacité (Nb de tubes maximum)	6 tubes de Ø 80 mm 6 tubes de Ø 44 mm 6 x 4 tubes de Ø 32 mm
Température maxi (°C)	100°C
Température mini (°C)	Ambiante + 10°C
Vitesse d'agitation (tours / min.)	0,5 à 20
Vitesse d'agitation (oscillations / min.)	5 - 20 ou 15 - 60
Stabilité de la température dans le four (°C)	< 1,0
Stabilité de la température dans les tubes (°C)	< ± 0,1
Uniformité de la température dans le four (°C)	< ± 1,5
Uniformité de la température dans les tubes (°C)	± 1,0
Résolution de température (°C)	0,1
Précision (±°C)	< ± 0,3
Dimensions de l'agitateur l x h x p (mm)	385 x 555 x 285
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 - 60 / 750
Poids net (kg)	20

## Pour commander

Code	Descriptif
FHB1DE	Etuve HB-1D sans tube
FHB1DG	Etuve HB-1D avec 3 larges tubes code FHB12

# Etuves à hybridation

## Etuve à hybridation Hybrigene HB-3D

TECHNE



- Ce modèle, très compact présente une parfaite alternative au HB-1D lorsque la qualité est essentielle mais que le nombre d'expérience reste réduit.
- Possibilité d'empiler jusqu'à 3 Hybrigenes : gain de place considérable.
- Four à convection forcée et régulation électronique.
- Précision et uniformité des températures excellentes.
- Volume minimal de la sonde : la sonde ne nécessite que 5 ml pour fonctionner même avec des tubes de grande capacité. Cette sonde peut facilement être récupérée et réutilisée.
- Système de maintien pour chaque tube à hybridation.
- Vitesse de rotation variable de 0 à 20 tours / min. pour une optimisation des protocoles.
- Chaque four peut être utilisé avec des tubes de différents formats.
- Grande flexibilité ; divers accessoires peuvent être ajoutés :
  - Plateau agitateur à vitesse variable 5 à 20 oscillations / min.
  - Support rotatif pour tubes à centrifuger 15 ou 50 ml.
  - Clayettes fixes.
- Construction intérieure tout inox, extérieur acier avec revêtement de protection contre les rayonnements radioactifs.
- Porte en verre double vitrage qui assure sécurité, silence et protection durable.
- Pieds ajustables en hauteur.
- Capacité jusqu'à 16 mini tubes ou 4 tubes de grande taille.

	Modèle HB-3D
Capacité (Nb de tubes maximum)	4 tubes de Ø 80 mm 4 tubes de Ø 44 mm 4 x 4 tubes de Ø 32 mm
Température maxi (°C)	80°C
Température mini (°C)	Ambiante +10°C
Vitesse d'agitation (tours / min.)	0,5 à 20
Vitesse d'agitation (oscillations / min.)	5 - 20 ou 15 - 60
Stabilité de la température dans le four (°C)	< 1,0
Stabilité de la température dans les tubes (°C)	< ± 0,1
Uniformité de la température dans le four (°C)	< ± 1,5
Uniformité de la température dans les tubes (°C)	< ± 0,5
Résolution de température (°C)	0,1
Précision (±°C)	< ± 0,3
Dimensions L x l x h (mm)	383 x 432 x 355
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 - 60 / 750
Poids net (kg)	15

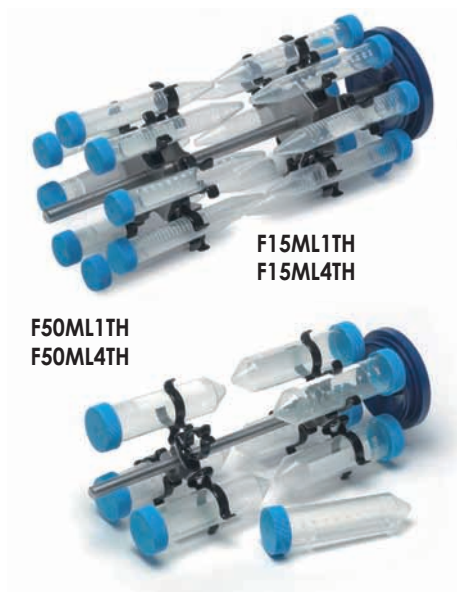
## Pour commander

Code	Descriptif
FHB4DD	Etuve Hybrigene HB-3D sans tubes
TFHB4DDT	Etuve HB-3D avec 4 tubes code FHB16

# Etuves à hybridation

## Accessoires pour superposer les fours Hybrigene

Code	Descriptif
FHB4DSTK	Système de maintien pour superposer 2 fours Hybrigene
FHB4DKIT	Kit complet pour superposition de 3 fours + fixation murale



## Tubes à hybridation et portoirs pour Hybrigene et HB-1D

- Tube à hybridation en verre, Techne : Permettent de réduire les volumes utilisés, simplifient les lavages et améliorent les signaux !
- 3 tailles disponibles :
  - larges:  $\varnothing$  80 mm.
  - petits :  $\varnothing$  44 mm.
  - mini :  $\varnothing$  32 mm.
- Solidité : verre borosilicaté épais.
- Versement pratique et facile : sans goutte, sans risque.
- Embouts détachables : les bouchons à vis disposent d'un embout spécial facilement détachable à travers lequel la sonde peut être ajoutée ou récupérée.
- Joint d'étanchéité : capuchons avec joint d'étanchéité « O ring » pour éviter les risques de fuites.
- Assemblage : un système permet de maintenir plusieurs petits et mini tubes afin d'accroître la capacité.

Code	Modèle	Descriptif	$\varnothing$ tube (mm)	Longueur tube (mm)	Capacité (Nb de tubes maximum)	Boîtage
FHB16	Hybrigene	Large tube avec capuchon à pression	80	240	4	1
FHB36	Hybrigene	Petit tube avec capuchon vissant et embout détachable	44	240	4 x 4	1
FHB41	Hybrigene	Mini tubes avec capuchon vissant (à commander avec le support FHB61)	32	205	4 x 4	4
FHB61	Hybrigene	Support rotatif pour mini tubes FHB41	Portoir d'assemblage pour mini tubes	-	-	1
FHB71	Hybrigene	Petits tubes à commander avec le support FHB70	44	220	4 x 3	1
FHB70	Hybrigene	Support rotatif pour petits tubes FHB71	Portoir d'assemblage pour petits tubes	-	-	1
FHB72	Hybrigene	Assemblage complet de petits tubes : support rotatif (FHB70) + 3 petits tubes (FHB71)	Assemblage	-	-	-
F15ML4TH	Hybrigene	Support avec clips pour 16 tubes de 15 ml ( $\varnothing$ approx. 16,5 mm)	Support tubes 15 ml	-	4 x 16	1
F50ML4TH	Hybrigene	Support avec clips pour 8 tubes de 50 ml ( $\varnothing$ approx. 29,0 mm)	Support tubes 50 ml	-	4 x 8	1
FHB12	HB-1D	Large tube avec capuchons à pression	80	200	6	1
FHB32	HB-1D	Petit tube avec capuchon vissant et embout détachable	44	200	6	1
FHB43	HB-1D	Assemblage de mini tubes - Support rotatif pour 4 mini tubes FHB41	Portoir d'assemblage pour mini tubes	-	-	1
F15ML1TH	HB-1D	Support pour tubes de 15 ml - Support avec clips pour 16 tubes ( $\varnothing$ approx. 16,5 mm)	Support tubes 15 ml	-	6 x 16	1
F50ML1TH	HB-1D	Support pour tubes de 50 ml - Support avec clips pour 8 tubes ( $\varnothing$ approx. 29,0 mm)	Support tubes 50 ml	-	4 x 8	1
FHB11	HB-1D	Large tube sans capuchon à pression	80	200	4	1

# Etuves à hybridation

## Accessoires pour Hybrigene HB-3D et HB-1D

### Plateau basculant à vitesse réglable :

Fabriqué en acier inoxydable, il s'adapte sur la base de l'unité permettant ainsi de placer des tubes à hybridation au dessus. Il permet aux membranes d'être traitées en utilisant un mouvement de bascule. Ce plateau peut notamment être utilisé pour le lavage des membranes et la coloration des gels. Disponible en version lente ou rapide avec une gamme allant de 5 à 60 oscillations / min.



### Clayettes fixes :

2 (Hybrigene HB-3D) ou 3 (HB-1D) étagères peuvent être ajoutées à l'intérieur du four à l'emplacement des tubes à hybridation, vous pouvez ainsi utiliser votre four comme un simple incubateur. La charge maximale est de 4 kg.

### Séparateurs de membranes (feuilles intercalaires) :

Membranes de forte porosité à placer entre les blots. Elles assurent l'hybridation lorsque plusieurs membranes d'hybridation sont dans un seul et même tube. Disponibles en paquets de 5 feuilles (20 x 20 cm).



### Portoir de rangement :

Support très utile pour le stockage de vos tubes ou lors de leur remplissage. Il peut maintenir jusqu'à 3 larges tubes et 3 petits.

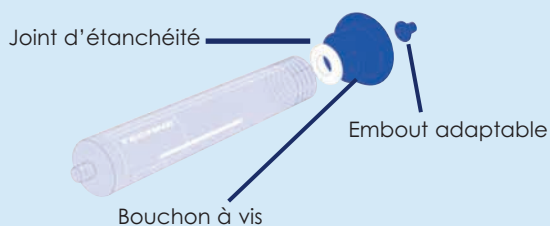


Code	Descriptif
FHTRACK	Portoir pour 3 larges tubes + 3 petits tubes
FMEM2020	Membranes de séparation 200 x 200 mm (paquets de 5)
FHB4/PLAT	Plateau pour four Hybrigene HB-3D
FHB1/PLAT	Plateau pour four HB-1D
FHB4SH1	Clayette fixe en acier inoxydable pour four Hybrigene
FHB5H1	Clayette fixe en acier inoxydable pour four HB-1D

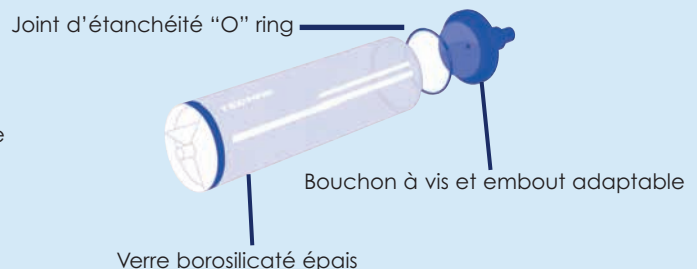
## Tubes à hybridation

### Petit tube

(Pour utilisation sans support rotatif)

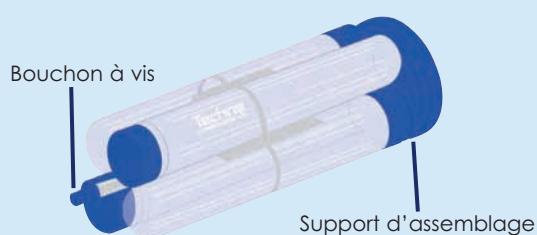


### Large tube



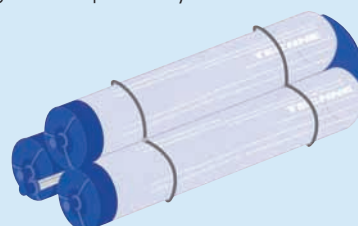
### Assemblage de mini tubes

(Pour utilisation sans support rotatif)



### Assemblage des petits tubes

(Hybrigène uniquement)





# Etuves haute température



## Etuves haute température, pour le laboratoire - Modèle LHT



- Température maximum de travail 400, 500 et 600°C.
- Volumes utiles de 30, 60 et 120 litres.
- Très bonne uniformité thermique  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  (régulation PID).
- Changement rapide de température.
- Ventilation forcée (réglage du ventilateur).
- Intérieur en acier inoxydable poli, soudures extérieures à la chambre pour assurer l'étanchéité.
- Plateaux en acier inoxydable, position ajustable en hauteur.
- Choix multiple de programmeurs et de contrôleurs thermiques (voir page 203).

Code	BLHT4/30	BLHT5/30	BLHT6/30	BLHT4/60	BLHT5/60
Capacité (l)	30	30	30	60	60
Température maximum en fonctionnement ( $^{\circ}\text{C}$ )	400	500	600	400	500
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	300 x 300 x 310	300 x 300 x 310	300 x 300 x 310	400 x 400 x 410	400 x 400 x 410
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	570 x 830 x 570	570 x 830 x 570	570 x 830 x 570	670 x 930 x 670	670 x 930 x 670
Temps de chauffe pour atteindre la température maxi. (min.)	50	75	120	50	70
Stabilité de température régulateur PID ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Uniformité de température ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$
Nombre d'étagères	2	2	2	2	2
Puissance (W)	1000	2000	2000	1500	2250
Poids (Kg)	73	73	73	99	99

Code	BLHT6/60	BLHT4/120	BLHT5/120	BLHT6/120
Capacité (l)	60	120	120	120
Température maximum en fonctionnement ( $^{\circ}\text{C}$ )	600	400	500	600
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	400 x 400 x 410	650 x 460 x 410	650 x 460 x 410	650 x 460 x 410
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	670 x 930 x 670	920 x 1030 x 670	920 x 1030 x 670	920 x 1030 x 670
Temps de chauffe pour atteindre la température maxi. (min.)	120	50	75	120
Stabilité de température régulateur PID ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Uniformité de température ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$
Nombre d'étagères	2	2	2	2
Puissance (W)	2000	2250	3000	3000
Poids (Kg)	99	179	179	179

# Etuves haute température

Pour commander : Etuves LHT

Code	Descriptif
BLHT4/30A	Etuve 400°C, 30 litres, régulateur PID 301
BLHT4/30B	Etuve 400°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT4/30C	Etuve 400°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT4/60A	Etuve 400°C, 60 litres, régulateur PID 301
BLHT4/60B	Etuve 400°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT4/60C	Etuve 400°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT4/120A	Etuve 400°C, 120 litres, régulateur PID 301
BLHT4/120B	Etuve 400°C, 120 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT4/120C	Etuve 400°C, 120 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT5/30A	Etuve 500°C, 30 litres, régulateur PID 301
BLHT5/30B	Etuve 500°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT5/30C	Etuve 500°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT5/60A	Etuve 500°C, 60 litres, régulateur PID 301
BLHT5/60B	Etuve 500°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT5/60C	Etuve 500°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT5/120A	Etuve 500°C, 120 litres, régulateur PID 301
BLHT5/120B	Etuve 500°C, 120 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT5/120C	Etuve 500°C, 120 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT6/30A	Etuve 600°C, 30 litres, régulateur PID 301
BLHT6/30B	Etuve 600°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT6/30C	Etuve 600°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT6/60A	Etuve 600°C, 60 litres, régulateur PID 301
BLHT6/60B	Etuve 600°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT6/60C	Etuve 600°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BLHT6/120A	Etuve 600°C, 120 litres, régulateur PID 301
BLHT6/120B	Etuve 600°C, 120 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BLHT6/120C	Etuve 600°C, 120 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Etuves haute température



## Etuves industrielles, pour des applications génériques - Modèle HT



- Gamme complète d'étuves industrielles.
- Température maximum de travail, 400, 500 et 600°C.
- Volumes utiles de 28 à 220 litres.
- Eléments de chauffage enveloppés dans un système d'isolation minérale.
- Très bonne uniformité thermique.
- Chambre en acier poli inoxydable.
- Choix multiple de programmeurs et contrôleurs (voir page 203).

Code	BHT4/28	BHT5/28	BHT6/28	BHT4/95	BHT5/95
Capacité (l)	28	28	28	95	95
Température maximum en fonctionnement (°C)	400	500	600	400	500
Temps de chauffe pour atteindre la température maxi. (min.)	60	60	75	60	60
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	305 x 305 x 305	305 x 305 x 305	305 x 305 x 305	455 x 455 x 455	455 x 455 x 455
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	805 x 560 x 810	805 x 560 x 810	805 x 560 x 810	960 x 810 x 810	960 x 810 x 810
Puissance (W)	1000	2000	2000	2000	3000
Poids (Kg)	62	62	62	144	144

Code	BHT6/95	BHT4/220	BHT5/220	BHT6/220
Capacité (l)	95	220	220	220
Température maximum en fonctionnement (°C)	600	400	500	600
Temps de chauffe pour atteindre la température maxi. (min.)	75	60	60	90
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	455 x 455 x 455	610 x 610 x 610	610 x 610 x 610	610 x 610 x 610
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	960 x 810 x 810	1105 x 965 x 1145	1105 x 965 x 1145	1105 x 965 x 1145
Puissance (W)	4500	3000	4500	6000
Poids (Kg)	144	200	200	200

# Etuves haute température

Pour commander : Etuves HT

Code	Descriptif
BHT4/28A	Etuve 400°C, 28 litres, régulateur PID 301
BHT4/28B	Etuve 400°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT4/28C	Etuve 400°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT5/28A	Etuve 500°C, 28 litres, régulateur PID 301
BHT5/28B	Etuve 500°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT5/28C	Etuve 500°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT6/28A	Etuve 600°C, 28 litres, régulateur PID 301
BHT6/28B	Etuve 600°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT6/28C	Etuve 600°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT4/95A	Etuve 400°C, 95 litres, régulateur PID 301
BHT4/95B	Etuve 400°C, 95 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT4/95C	Etuve 400°C, 95 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT5/95A	Etuve 500°C, 95 litres, régulateur PID 301
BHT5/95B	Etuve 500°C, 95 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT5/95C	Etuve 500°C, 95 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT6/95A	Etuve 600°C, 95 litres, régulateur PID 301
BHT6/95B	Etuve 600°C, 95 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT6/95C	Etuve 600°C, 95 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT4/220A	Etuve 400°C, 220 litres, régulateur PID 301
BHT4/220B	Etuve 400°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT4/220C	Etuve 400°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT5/220A	Etuve 500°C, 220 litres, régulateur PID 301
BHT5/220B	Etuve 500°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT5/220C	Etuve 500°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHT6/220A	Etuve 600°C, 220 litres, régulateur PID 301
BHT6/220B	Etuve 600°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHT6/220C	Etuve 600°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Etuves haute température

## Fours traditionnels à chambre à circulation d'air forcé - Modèle HRF



- Température maximum de travail de 750°C.
- Volumes utiles de travail de 22, 45, 112 et 324 litres.
- Eléments chauffants à résistances positionnés sur 2 côtés verticaux du four.
- Un puissant centrifugeur d'air propulse l'air sur les échantillons, qui est ensuite recyclé ; tout ceci assure une très bonne uniformité thermique.
- Un alliage inox facile à nettoyer, équipe tout l'intérieur du four.
- Grand choix de contrôleurs et de programmeurs de température (voir page 203).
- Applications diverses dans l'industrie pour des procédés de traitement thermique à faible température (déliant, trempe, recuit, etc.).

Code	BHRF7/22	BHRF7/45	BHRF7/112	BHRF7/324
Volume (l)	22	45	112	324
Température maxi (°C)	750	750	750	750
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	220 x 200 x 495	295 x 265 x 575	400 x 400 x 700	600 x 600 x 900
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	590 x 450 x 870	755 x 605 x 1100	1550 x 1000 x 1600	1800 x 1200 x 2280
Puissance maximale (W)	3000	6000	18000	24000
Poids (Kg)	61	110	480	1000
Alimentation électrique	Monophasé	Nous contacter	Triphasé	Triphasé

## Pour commander : Fours HRF

Code	Descriptif
BHRF7/22A	Four 750°C, 22 litres, régulateur PID 301
BHRF7/22B	Four 750°C, 22 litres, régulateur programmable 8 segments 3216 P1
BHRF7/22C	Four 750°C, 22 litres, régulateur programmable 20 segments 3508 P1
BHRF7/45A	Four 750°C, 45 litres, régulateur PID 301
BHRF7/45B	Four 750°C, 45 litres, régulateur programmable 8 segments 3216 P1
BHRF7/45C	Four 750°C, 45 litres, régulateur programmable 20 segments 3508 P1
BHRF7/112A	Four 750°C, 112 litres, régulateur PID 301
BHRF7/112B	Four 750°C, 112 litres, régulateur programmable 8 segments 3216 P1
BHRF7/112C	Four 750°C, 112 litres, régulateur programmable 20 segments 3508 P1
BHRF7/324A	Four 750°C, 324 litres, régulateur PID 301
BHRF7/324B	Four 750°C, 324 litres, régulateur programmable 8 segments 3216 P1
BHRF7/324C	Four 750°C, 324 litres, régulateur programmable 20 segments 3508 P1

# Etuves pour salle blanche



## Etuves pour salle blanche Modèle CR



- Etuves construites pour des salles de classe 100.
- Température maximum de travail, 250°C.
- Modèles disponibles de 30 à 1790 litres.
- Isolation complète confinée: le moteur du ventilateur est complètement isolé, tout cela pour éviter des contaminations éventuelles.
- Circulation d'air renforcée par un ventilateur puissant (vitesse du ventilateur réglable).
- Intérieur en acier inoxydable poli, soudures extérieures pour permettre l'utilisation de gaz inertes.
- Plateaux en acier inoxydable (formés par pliage) livrés en standard.
- Carter extérieur recouvert d'un vernis blanc (Epoxy / Polyester).
- Choix multiple de contrôleurs et programmeurs (voir page 203).

Code	BCR30	BCR70	BCR130	BCR180	BCR220	BCR330
Capacité (l)	30	70	130	180	220	330
Température maximum en fonctionnement (°C)	250	250	250	250	250	250
Stabilité de température (°C)	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Variation de température à 250°C (°C)	± 3	± 3	± 4	± 5	± 5	± 5
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	310 x 310 x 310	310 x 470 x 470	600 x 470 x 470	820 x 470 x 470	610 x 610 x 610	915 x 610 x 610
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	655 x 460 x 625	655 x 620 x 790	895 x 620 x 790	895 x 620 x 790	1115 x 620 x 790	1440 x 780 x 850
Puissance maximale (W)	1000	1500	2000	2500	3000	4500

Code	BCR/450	BCR/670	BCR/840	BCR/900	BCR/1120	BCR/1790
Capacité (l)	450	670	840	900	1120	1790
Température maximum en fonctionnement (°C)	250	250	250	250	250	250
Stabilité de température (°C)	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3
Variation de température à 250°C (°C)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	1220 x 610 x 610	1220 x 915 x 610	1525 x 915 x 610	1220 x 1220 x 610	1525 x 1220 x 610	1220 x 1220 x 1220
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	1750 x 780 x 850	1750 x 1065 x 850	2050 x 1065 x 850	1750 x 1420 x 850	2050 x 1420 x 850	1750 x 1420 x 1450
Puissance maximale (W)	6000	9000	12000	12000	15000	18000

# Etuves pour salle blanche

## Pour commander : Etuves CR

Code	Descriptif
BCR30A	Etuve 250°C, 30 litres, régulateur PID 301
BCR30B	Etuve 250°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR30C	Etuve 250°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR70A	Etuve 250°C, 70 litres, régulateur PID 301
BCR70B	Etuve 250°C, 70 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR70C	Etuve 250°C, 70 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR130A	Etuve 250°C, 130 litres, régulateur PID 301
BCR130B	Etuve 250°C, 130 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR130C	Etuve 250°C, 130 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR180A	Etuve 250°C, 180 litres, régulateur PID 301
BCR180B	Etuve 250°C, 180 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR180C	Etuve 250°C, 180 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR220A	Etuve 250°C, 220 litres, régulateur PID 301
BCR220B	Etuve 250°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR220C	Etuve 250°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR330A	Etuve 250°C, 330 litres, régulateur PID 301
BCR330B	Etuve 250°C, 330 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR330C	Etuve 250°C, 330 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR450A	Etuve 250°C, 450 litres, régulateur PID 301
BCR450B	Etuve 250°C, 450 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR450C	Etuve 250°C, 450 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR670A	Etuve 250°C, 670 litres, régulateur PID 301
BCR670B	Etuve 250°C, 670 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR670C	Etuve 250°C, 670 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR840A	Etuve 250°C, 840 litres, régulateur PID 301
BCR840B	Etuve 250°C, 840 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR840C	Etuve 250°C, 840 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR900A	Etuve 250°C, 900 litres, régulateur PID 301
BCR900B	Etuve 250°C, 900 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR900C	Etuve 250°C, 900 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR1120A	Etuve 250°C, 1120 litres, régulateur PID 301
BCR1120B	Etuve 250°C, 1120 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR1120C	Etuve 250°C, 1120 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCR1790A	Etuve 250°C, 1790 litres, régulateur PID 301
BCR1790B	Etuve 250°C, 1790 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCR1790C	Etuve 250°C, 1790 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Etuves pour salle blanche



## Etuves haute température pour salle blanche - Modèle HTCR



- Etuves construites pour des salles de classe 100.
- Température maximum de travail, 400, 500, 600°C.
- Modèles disponibles de 28 à 1000 litres.
- Isolation complète confinée : le moteur du ventilateur est complètement isolé; tout cela pour éviter des contaminations éventuelles (réglage du ventilateur en option).
- Circulation d'air renforcée par un ventilateur puissant.
- Intérieur en acier inoxydable poli, soudures extérieures pour permettre l'utilisation de gaz inertes.
- Plateaux en acier inoxydable (formés par pliage) livrés en standard.
- Carter extérieur recouvert d'un vernis blanc (Epoxy / Polyester).
- Choix multiple de programmeurs et contrôleurs (voir page 203).

Code	BHTCR4/28	BHTCR5/28	BHTCR6/28	BHTCR4/95	BHTCR5/95	BHTCR6/95	BHTCR4/220	BHTCR5/220
Capacité (l)	28	28	28	95	95	95	220	220
Température maximum en fonctionnement (°C)	400	500	600	400	500	600	400	500
Stabilité de température (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Variation de température à 250°C (°C)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	← 305 x 305 x 305 →			← 455 x 455 x 455 →			← 610 x 610 x 610 →	
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	← 805 x 560 x 810 →			← 960 x 810 x 1010 →			← 1105 x 965 x 1145 →	
Puissance maximale (W)	1000	2000	2000	2000	3000	4000	3000	6000

Code	BHTCR6/220	BHTCR4/500	BHTCR5/500	BHTCR6/500	BHTCR4/1000	BHTCR5/1000	BHTCR6/1000
Capacité (l)	220	500	500	500	1000	1000	1000
Température maximum en fonctionnement (°C)	600	400	500	600	400	500	600
Stabilité de température (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Variation de température à 250°C (°C)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	610 x 610 x 610	← 800 x 800 x 800 →			← 1000 x 1000 x 1000 →		
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	1105 x 965 x 1145	← 1110 x 1340 x 1435 →			← 1310 x 1530 x 1635 →		
Puissance maximale (W)	6000	7500	9000	12000	12000	15000	18000



# Etuves pour salle blanche

## Pour commander : Etuves HTCR

Code	Descriptif
BHTCR4/28A	Etuve 400°C, 28 litres, régulateur PID 301
BHTCR4/28B	Etuve 400°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR4/28C	Etuve 400°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR5/28A	Etuve 500°C, 28 litres, régulateur PID 301
BHTCR5/28B	Etuve 500°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR5/28C	Etuve 500°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR6/28A	Etuve 600°C, 28 litres, régulateur PID 301
BHTCR6/28B	Etuve 600°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR6/28C	Etuve 600°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR4/95A	Etuve 400°C, 95 litres, régulateur PID 301
BHTCR4/95B	Etuve 400°C, 95 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR4/95C	Etuve 400°C, 95 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR5/95A	Etuve 500°C, 95 litres, régulateur PID 301
BHTCR5/95B	Etuve 500°C, 95 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR5/95C	Etuve 500°C, 95 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR6/95A	Etuve 600°C, 95 litres, régulateur PID 301
BHTCR6/95B	Etuve 600°C, 95 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR6/95C	Etuve 600°C, 95 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR4/220A	Etuve 400°C, 220 litres, régulateur PID 301
BHTCR4/220B	Etuve 400°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR4/220C	Etuve 400°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR5/220A	Etuve 500°C, 220 litres, régulateur PID 301
BHTCR5/220B	Etuve 500°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR5/220C	Etuve 500°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR6/220A	Etuve 600°C, 220 litres, régulateur PID 301
BHTCR6/220B	Etuve 600°C, 220 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR6/220C	Etuve 600°C, 220 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR4/500A	Etuve 400°C, 500 litres, régulateur PID 301
BHTCR4/500B	Etuve 400°C, 500 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR4/500C	Etuve 400°C, 500 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR5/500A	Etuve 500°C, 500 litres, régulateur PID 301
BHTCR5/500B	Etuve 500°C, 500 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR5/500C	Etuve 500°C, 500 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR6/500A	Etuve 600°C, 500 litres, régulateur PID 301
BHTCR6/500B	Etuve 600°C, 500 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR6/500C	Etuve 600°C, 500 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR4/1000A	Etuve 400°C, 1000 litres, régulateur PID 301
BHTCR4/1000B	Etuve 400°C, 1000 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR4/1000C	Etuve 400°C, 1000 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR5/1000A	Etuve 500°C, 1000 litres, régulateur PID 301
BHTCR5/1000B	Etuve 500°C, 1000 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR5/1000C	Etuve 500°C, 1000 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTCR6/1000A	Etuve 600°C, 1000 litres, régulateur PID 301
BHTCR6/1000B	Etuve 600°C, 1000 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTCR6/1000C	Etuve 600°C, 1000 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Evaporateurs rotatifs



## Evaporateurs rotatifs



- Alimentation en continu.
  - Joint de vide résistant en graphite imprégné de PTFE.
  - Montage aisé.
  - Moteur silencieux et fiable.
  - Entraînement à induction.
  - Elévateur léger et assisté.
  - Livré avec l'ensemble de la verrerie.
  - Verrerie plastifiée (en option).
  - A compléter d'un bain et d'une pompe à vide.
- Trois types de verrerie disponibles en fonction de l'application et / ou de l'espace disponible dans le laboratoire :
    - Evaporateur rotatif à verrerie oblique pour des applications classiques.
    - Evaporateur rotatif à verrerie verticale pour la distillation de solvants à haut point d'ébullition (gain de place 20 %).
    - Evaporateur rotatif à réfrigérant vertical Carboglace pour la distillation de solvants volatiles ou à faible point d'ébullition. Ne nécessite pas d'eau pour le réfrigérant.
  - Pour chaque version, la verrerie est disponible totalement plastifiée pour une sécurité accrue de l'utilisateur lors d'expérimentation sous vide.

### Modèle RE 300 :

- Verrerie oblique avec des contenants de 1000 ml.
- Livré complet avec tous les accessoires à l'exception du bain-marie vendu séparément.

### Modèle RE 301 :

- Verrerie verticale avec des contenants de 1000 ml.
- Livré complet avec tous les accessoires à l'exception du bain-marie vendu séparément.

### Modèle RE 302 :

- Verrerie verticale à Carboglace avec des contenants de 1000 ml.
- Livré complet avec tous les accessoires à l'exception du bain-marie vendu séparément.

Code	RE300	RE300P	RE301	RE301P	RE302	RE302P
Réfrigérant	Oblique	Oblique	Vertical	Vertical	A carboglace	A carboglace
Verrerie plastifiée	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Vitesse d'agitation (tours / min.)	20 à 190	20 à 190	20 à 190	20 à 190	20 à 190	20 à 190
Vide (mmHg)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Dimensions sans verrerie L x l x h (mm)	385 x 335 x 470 (610)	385 x 335 x 470 (610)	385 x 335 x 470 (610)	385 x 335 x 470 (610)	385 x 335 x 470 (610)	385 x 335 x 470 (610)

# Évaporateurs rotatifs

## Bain-marie pour évaporateurs rotatifs



- Bain-marie équipé d'une régulation de température thermostatée et d'une sécurité anti-ébullition.
- Un voyant de sécurité vous prévient lorsque le bain a atteint sa température d'utilisation.
- L'élément chauffant de 1250 W est placé sous la cuve en acier inoxydable offrant ainsi un grand volume utile et un nettoyage facile.

Code	RE300B
Capacité (l)	3,5
Puissance de chauffe (W)	1300
Gamme de température (°C)	Ambiante +5 à 95
Dimensions L x l x h (mm)	260 x 280 x 200
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50-60
Poids (Kg)	4



## Pompe à vide pour évaporateurs rotatifs

- Cette pompe résistante aux attaques chimiques est idéale pour une utilisation avec les évaporateurs rotatifs Stuart, mais s'adapte aussi parfaitement aux applications quotidiennes qui nécessitent un vide < 12 mbars.
- Silencieuse.
- Sans vibration.
- Diaphragme PTFE résistant.
- Régulateur de vide pour un ajustement précis.
- Piège à eau en entrée et en sortie.
- Aucun entretien.



Code	RE3022C
Débit (litres / min.)	21
Vide (mbar)	12
Dimensions L x l x h (mm)	172 x 352 x 223
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 150
Poids (Kg)	9,6

## Système de refroidissement à circulation, SRC3



- Sélection digitale de la température.
- Large écran LED facile à lire.
- Moteur silencieux.
- Puissance : 450 W.
- Système de sécurité.
- Encombrement réduit.
- Ce système de refroidissement permet de réduire considérablement la consommation d'eau. Il recycle l'eau froide, élimine les déchets et améliore l'efficacité du réfrigérant en diminuant la température de l'eau par rapport à celle fournie.
- L'ensemble est facile à vidanger et à nettoyer. Un filtre à poussière est directement accessible sur le panneau avant de l'appareil.

Code	SRC3
Capacité de refroidissement	450 W à 10°C
Gamme de température (°C)	- 20 à + 20
Précision (±°C)	± 2
Capacité	3 litres
Débit (litres / min.)	10 litres / minute
Dimensions L x l x h (mm)	206 x 401 x 540
Alimentation électrique	230 V, 50Hz
Poids net (kg)	25



# Évaporateurs rotatifs



## Verrerie pour évaporateurs rotatifs

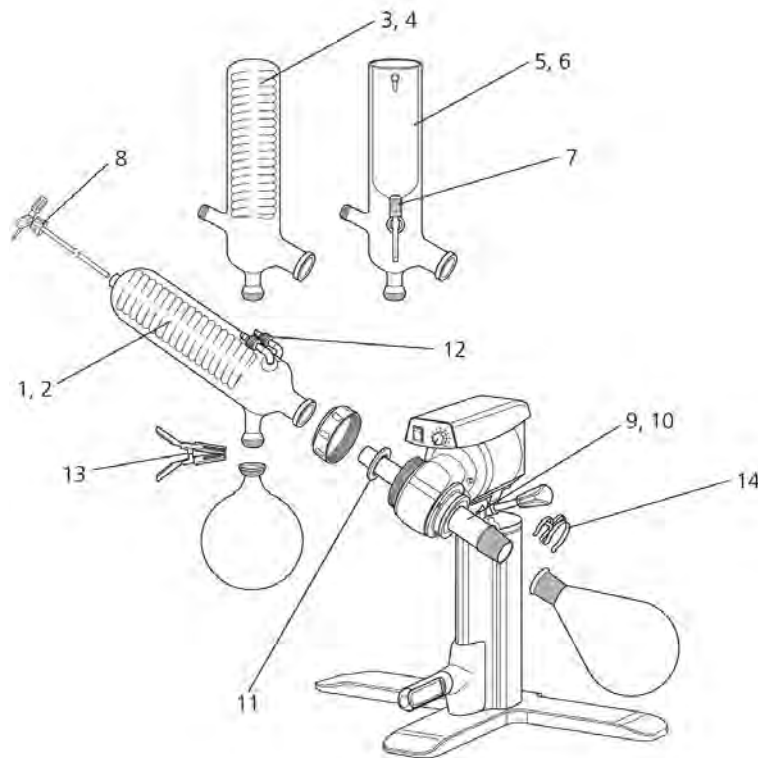
QUICKFIT®

- Afin de répondre à toutes vos attentes une large gamme de contenants Quickfit est disponible en verre traditionnel ou plastifié.
- Parfaite résistance de la verrerie plastifiée à la chaleur (80°C) et à la plupart des produits chimiques classiques.
- Ballons de 50 ml à 1 litre.
- Adaptateur anti-éclaboussures.
- Rallonge de tube vapeur pour les ballons de faible capacité (50 à 100 ml).

Code	Descriptif	Forme	Rodage CN	Capacité (ml)
FD50/4RE	Ballon évaporateur	Piriforme	29/32	50
FD100/4RE	Ballon évaporateur	Piriforme	29/32	100
FD250/4RE	Ballon évaporateur	Piriforme	29/32	250
FD500/4RE	Ballon évaporateur	Piriforme	29/32	500
FD1L/4RE	Ballon évaporateur	Piriforme	29/32	1000
FD1L/4REP	Ballon évaporateur plastifié	Piriforme	29/32	1000
FD2L/4RE	Ballon évaporateur	Piriforme	29/32	2000
FD2L/4REP	Ballon évaporateur plastifié	Piriforme	29/32	2000
RE100/RF/50	Ballon récepteur	Sphérique	S35	50
RE100/RF/100	Ballon récepteur	Sphérique	S35	100
RE100/RF/250	Ballon récepteur	Sphérique	S35	250
RE100/RF/500	Ballon récepteur	Sphérique	S35	500
RE100/RF/500P	Ballon récepteur plastifié	Sphérique	S35	500
RE100/RF/1L	Ballon récepteur	Sphérique	S35	1000
RE100/RF/1LP	Ballon récepteur plastifié	Sphérique	S35	1000
RE200/SA	Adaptateur anti splash	-	-	-
RE100/EA	Rallonge de tube vapeur pour ballons évaporateurs 50 et 100 ml	-	-	-

# Évaporateurs rotatifs

## Pièces détachées et accessoires pour évaporateurs rotatifs



Numéro du schéma	Code	Descriptif
1	RE100/CO	Réfrigérant
2	RE100/COP	Réfrigérant oblique plastifié
3	RE200/VC	Réfrigérant vertical
4	RE200/VCP	Réfrigérant vertical plastifié
5	RE200/CF	Réfrigérant à carboglace
6	RE200/CFP	Réfrigérant à carboglace plastifié
7	RE200/CFD	Drain pour réfrigérant carboglace
8	RE100/VR	Robinet d'aération + tube d'alimentation PTFE
9	RE100/VT	Tube vapeur pour réfrigérant oblique RE300, RE300P
10	RE100/VT/CF	Tube vapeur pour réfrigérant vertical RE301, RE301P, RE302, RE302P
10	RE200/VT/CF	Tube vapeur pour réfrigérant oblique RE300
11	RE100/VS	Joint étanchéité au vide
12	4510/04	Joint PTFE
13	JC35	Pince à ressort plate rodage sphérique 35
14	KCM29	Clip conique pour évaporateur

# Floculateurs



## Floculateurs



- 2 ou 6 places.
- Affichage digital de la vitesse et du temps.
- 2 programmes en mémoire, modifiables.
- Eclairage par le dessous pour une meilleure visibilité dans les béchers.
- Clavier sensitif "étanche" (SW6).
- Avec poignée de transport (SW5).
- Pour les tests de floculation (jar test) dans l'eau ou autres échantillons. Le modèle SW6 accepte jusqu'à 6 béchers en même temps et est étudié pour des analyses jour après jour dans les mêmes conditions.
- Un affichage digital indique clairement la vitesse (de 25 à 250 tours/min.) et le temps restant (de 1 à 99 min.). A la fin de la mesure, l'agitation est stoppée et une alerte sonore est donnée. Dès lors, la minuterie se met à compter le temps écoulé en minute.
- Deux pré-programmes enregistrés et modifiables sont présents sur l'appareil. Le clavier sensitif est totalement plat pour un nettoyage aisé.
- La visibilité dans les béchers est excellente grâce au fond de l'appareil noir et l'éclairage individuel par le dessous des béchers.
- Un accessoire pour la distribution simultanée de coagulant est disponible en option.

Code	SW5	SW6
Nombre d'échantillons	2	6
Vitesse d'agitation (tours / min.)	25 à 250	25 à 250
Vitesses présélectionnées	2, réglables	2, réglables
Minuterie	-	0 à 99 min.
Dimensions L x l x h (mm)	320 x 210 x 500	750 x 210 x 460
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 100	230 / 50 / 200
Poids (Kg)	8,6	17

## Accessoires

Code	Descriptif
SW6/2	Tige de maintien pour système de 6 injecteurs simultanés pour floculateur SW6
1015/22D	Béchers gradués Pyrex forme haute 1 litre (paquet de 10)





## Fluorimètres

**JENWAY**

- Système de transfert total d'énergie pour un maximum de sensibilité.
- Création et sauvegarde de plusieurs méthodes.
- IFM, reconnaissance et mise en place des filtres adéquates.
- Affichage des valeurs.
- Calibration jusqu'à 6 standards.
- Fonctions de cinétique.
- Support d'échantillons chauffé et aspiration automatique en option.
- Interface RS232.
- Livré avec un paquet de 100 cuves jetables.

Code	J627001	J628001	J628501
Modèle	6270	6280	6285
Source d'énergie	Module lampe Xénon	Module lampe Xénon	Module lampe Xénon
Détecteur	Photodiode	Photomultiplicateur	Photomultiplicateur
Gamme longueur d'onde (nm)	190 à 1100	190 à 650	190 à 850
Sélection longueur d'onde	Modules IFM	Modules IFM	Modules IFM
Méthode de calibrage	zéro et 100 % (en fluorescence directe) zéro et 6 standards (en concentration)		
Cinétique	Dans les 2 méthodes		
Temps de lecture	Une lecture toutes les 3 à 999 secondes		
Mémoire	20 méthodes - 100 résultats		
BPL	Code d'accès Date et heure Rappel dernier calibrage Choix des intervalles de calibration Rappel de la calibration Identification de l'utilisateur		
Sortie RS232	Oui		
Logiciel PC	DataWay en option		
Porte échantillon	Cuve carrée 10 mm (en standard) Support chauffant (en option) Système à circulation (en option)		
Alimentation	Adaptateur secteur 12 VAC		
Dimensions L x l x h (mm)	365 x 272 x 160		
Poids (Kg)	6		

## Filtres bande passante

- Chaque application analytique nécessite de choisir 2 filtres spécifiques.

Code	Longueur d'onde (nm)	Descriptif
J627124	380 - 500	Filtre BG28
J627125	480 580	Filtre VG9
J627126	320 - 380	Filtre VG1

## Filtres Cut Off

Code	Longueur d'onde (nm)	Descriptif
J627127	610	Filtre Kodak 29
J627128	545	Filtre Ilford 201
J627129	475	Filtre Kodak 8
J627130	395	Filtre Kodak 2B
J627131	305	Filtre verre

# Fluorimètres

## Filtres interférentiels

Code	Longueur d'onde (nm)
J627141	250
J627132	254
J627142	260
J627134	265
J627143	265
J627144	270
J627145	280
J627146	290
J627147	295
J627148	300
J627149	305
J627150	310
J627151	313
J627152	320
J627153	326
J627154	330
J627155	334
J627156	337
J627133	340
J627140	350
J627157	360
J627138	365
J627158	370
J627159	390
J627135	400
J627160	405
J627161	410
J627162	415
J627163	420
J627164	430
J627165	436
J627166	440
J627139	450
J627167	460
J627136	470
J627168	480
J627169	490
J627170	500
J627171	510
J627137	515
J627172	520

Code	Longueur d'onde (nm)
J627173	530
J627174	532
J627175	540
J627176	546
J627177	550
J627178	560
J627179	570
J627180	577
J627181	580
J627182	590
J627183	600
J627184	610
J627185	620
J627186	630
J627187	633
J627188	640
J627189	650
J627190	656
J627191	660
J627192	670
J627193	680
J627194	690
J627195	694
J627196	700

## Accessoires et cuves

- Autres cuves, voir dans la rubrique cuves pour spectrophotomètres.

Code	Descriptif
J060247	Cuve 10 mm (3 ml) boîte de 100
J035120	Cuve Quartz 100 µl
J035122	Cuve Quartz 500 µl (minimum 200 nm)
J035121	Cuve verre 500 µl (minimum 320 nm)
J060253	Cuve 10 x 10 macro (UV) en verre
J060254	Cuve 10 x 10 macro (Visible) en verre
J060255	Cuve à circulation (UV)
J628200	Cellules thermostatées, avec support contrôleur de température et 2 câbles de connexion
J632001	Pompe à circulation fournie avec tubes d'entrée et de sortie
J630028	Housse de protection
J021057	câble de connexion 12V
J050501	Logiciel Dataway avec câbles et manuel d'instructions
J033290	Valise de transport



# Fours à moufle

## Fours à moufle



- Température maximum 1200°C
- Arrêt automatique à l'ouverture de la porte.
- Résistant à l'usure, sans poussière, moufle en céramique.
- Cloison doublée pour garder les parois extérieures froides
- Choix du contrôleur de température.
- 4 Capacités disponibles.

Ces fours sont faits de mouffles en céramique enveloppés extérieurement par l'élément chauffant. L'intérieur de la chambre de chauffe reste totalement libre, sans l'encombrement des résistances. Cela évite d'endommager les éléments chauffants en chargeant les échantillons, mais cela les protège également de la corrosion par l'évaporation éventuelle de produits provenant des échantillons. Cette méthode permet aussi d'avoir une parfaite stabilité de température à l'intérieur de la chambre.

Les éléments chauffants peuvent atteindre une très haute température à l'intérieur de l'enceinte. Cette isolation sans amiante performante permet, grâce à ces trois couches de haute qualité, de garder une parfaite stabilité de température dans le moufle en céramique.

Les fours Stuart disposent également d'un système unique de double cloisons et de pulsation d'air. Un air froid est soufflé en continu entre les 2 parois afin d'éviter tout problème de surchauffe et de garder les parois extérieures du four froides. Le ventilateur continu de fonctionner après l'arrêt de l'appareil pour permettre un refroidissement rapide, cela prolonge la longévité de l'ensemble des composants.

La porte à ouverture parallèle facilite l'accès à la chambre de chauffe. Elle est équipée d'une coupure automatique, avec un voyant lumineux de sécurité indiquant l'ouverture afin de protéger l'utilisateur lors des manipulations.

Chaque four dispose d'une ouverture dans laquelle une cheminée d'évacuation pour les gaz de combustion peut être intégrée en option. Il est également possible d'ajouter une deuxième sonde de température pour des applications plus complexes.

La température à l'intérieur de la chambre est mesurée par un thermocouple précis de type « N ». Ce thermocouple transmet la température à un contrôleur Eurotherm qui permet de vérifier très précisément la puissance de chauffe.

Les fours sont disponibles avec un régulateur simple affichage ou un écran double affichage offrant la possibilité de visualiser la température programmée et la température actuelle.

	Modèle SF3	Modèle SF7	Modèle SF14	Modèle SF20
<b>Capacité (l)</b>	3	7	14	20
<b>Température maxi (°C)</b>	1200°C	1200°C	1200°C	1200°C
<b>Dimensions de la chambre h x l x p (mm)</b>	90 x 150 x 225	120 x 180 x 355	176 x 210 x 380	208 x 240 x 400
<b>Dimensions externes (h x l x p) (mm)</b>	555 x 475 x 635	555 x 475 x 635	650 x 512 x 655	605 x 512 x 655
<b>Puissance de chauffe (W)</b>	2 kW	3 kW	4,5 kW	6 kW
<b>Alimentation électrique</b>	230 V / 50 Hz, monophasé	230 V / 50 Hz, monophasé	230 V / 50 Hz, monophasé	230 V / 50 Hz, monophasé
<b>Intensité à 230 V</b>	9 A	13 A	20 A	26 A

## Pour commander

Code	Descriptif
SF3/S	Four à moufle 1200°C, 3 litres, simple affichage
SF3/D	Four à moufle 1200°C, 3 litres, double affichage
SF7/S	Four à moufle 1200°C, 7 litres, simple affichage
SF7/D	Four à moufle 1200°C, 7 litres, double affichage
SF14/S	Four à moufle 1200°C, 14 litres, simple affichage
SF14/D	Four à moufle 1200°C, 14 litres, double affichage
SF20/S	Four à moufle 1200°C, 20 litres, simple affichage
SF20/D	Four à moufle 1200°C, 20 litres, double affichage
SF/CHIM	Cheminée d'évacuation (peut être montée par l'utilisateur)
SF/THERM	Sonde de température supplémentaire, thermocouple de type N

# Fours à chambre

## Fours à chambre 1100°C avec porte basculante, version économique - ELF



- Température de travail maximum 1000°C et 1100°C.
- Volumes utiles de travail de 6, 14 et 23 litres.
- Éléments chauffants bobinés puissants et radiants sur 2 côtés de la chambre assurent une très bonne uniformité thermique.
- Utilisation d'isolants à faible densité thermique pour assurer un chauffage rapide du four.
- Montée en température du four 4 fois plus rapide que les fours classiques.
- Base en céramique dure facilement remplaçable en cas de dégradation (débordement, attaque acide etc.).
- Ouverture du four avec une porte basculante conçue pour la dépose éventuelle d'échantillons.
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).

### Applications diverses :

- Traitements thermiques des métaux ferreux, trempes, recuits, durcis ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale. (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).
- Ce modèle n'est pas conçu pour réaliser des calcinations ou des combustions.

Code	BELF11/6	BELF11/14	BELF11/23
Volume (l)	6	14	23
Température maxi (°C)	1100	1100	1100
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1000	1000	1000
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	165 x 180 x 210	210 x 220 x 310	235 x 255 x 400
Dimensions externes h x l x p (mm) (sans la cheminée)	580 x 410 x 420	630 x 450 x 520	715 x 505 x 660
Temps de chauffe pour atteindre 1000°C (min.)	35	40	29
Uniformité de température à 1000°C (°C)	± 5	± 5	± 5
Volume à température uniforme (h x l x p) (mm)	115 x 130 x 130	130 x 140 x 220	665 x 455 x 610
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K
Puissance maximale (W)	2000	2600	5000
Puissance de maintien en température (W)	900	1300	1500
Alimentation électrique	Monophasé, 10A	Monophasé, 12,5A	Monophasé en standard, 25A. Biphase en option
Poids (Kg)	24	31	50

## Pour commander : Fours ELF

Code	Descriptif
BELF11/6A	Four 1100°C, 6 litres, régulateur PID 301
BELF11/14A	Four 1100°C, 14 litres, régulateur PID 301
BELF11/23A	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID 301

# Fours à chambre

## Fours traditionnels à chambre 1100°C, 1200°C et 1300°C porte à déplacement parallèle - CWF



- Température de travail maximum 1100°C, 1200°C et 1300°C.
- Volumes utiles de travail de 5, 13 et 23 litres.
- Des éléments chauffants bobinés puissants et radiants sur 2 côtés de la chambre assurent une très bonne uniformité thermique.
- Montée en température du four 2 fois plus rapide que les fours classiques.
- Système d'isolation en matériau réfractaire dur pour assurer une bonne résistance à l'abrasion.
- Base en céramique dure facilement remplaçable en cas de dégradation (débordement, attaque acide etc.).
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double paroi métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.
- Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, protection des opérateurs.

### Applications diverses :

- Traitements thermiques des métaux ferreux, trempe, recuit, durcis ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).

### Note :

- La puissance de maintien en température est mesurée à 100°C en dessous de la température maximale et en chambre vide.
- Les graphiques concernant l'uniformité du volume de la chambre sont disponibles sur demande.
- Les dimensions externes sont mesurées porte fermée et cheminée incluse.

Code	BCWF11/5	BCWF11/13	BCWF11/23	BCWF12/5
Volume (l)	5	13	23	5
Température maxi (°C)	1100	1100	1100	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1000	1000	1000	1100
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	135 x 140 x 250	200 x 200 x 325	235 x 245 x 400	135 x 140 x 250
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	585 x 375 x 485	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675	585 x 375 x 485
Volume à température uniforme (h x l x p) (mm)	85 x 90 x 110	120 x 120 x 185	155 x 165 x 285	85 x 90 x 125
Montée en température nominale (min.)	30	80	40	35
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type R
Puissance maximale (W)	2400	3100	7400	2400
Puissance de maintien en température (W)	790	1500	1900	850
Alimentation électrique	Monophasé, 10A	Monophasé, 12,5A en standard. Biphasé en option	Monophasé, 30-32A ou triphasé, 12,5A/ph (Universel)	Monophasé, 10A
Poids (Kg)	30	47	68	30

Suite →

# Fours à chambre

## Fours traditionnels à chambre 1100°C, 1200°C et 1300°C porte à déplacement parallèle - CWF (suite)

Code	BCWF12/13	BCWF12/23	BCWF13/5	BCWF13/13	BCWF13/23
Volume (l)	13	23	5	13	23
Température maxi (°C)	1200	1200	1300	1300	1300
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1200	1200	1200
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	200 x 200 x 325	235 x 245 x 400	135 x 140 x 250	200 x 200 x 325	235 x 245 x 400
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675	585 x 375 x 485	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675
Volume à température uniforme (h x l x p) (mm)	120 x 120 x 200	155 x 165 x 325	85 x 90 x 150	120 x 120 x 225	155 x 165 x 340
Montée en température nominale (min.)	65	45	40	80	55
Sonde de température	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R
Puissance maximale (W)	3100	7400	2400	3100	7400
Puissance de maintien en température (W)	1550	2250	1000	1800	2500
Alimentation électrique	Monophasé, 12,5A en standard. Biphase en option	Monophasé, 30-32A ou triphasé, 12,5A/ph (Universel)	Monophasé, 10A	Monophasé, 12,5A	Monophasé, 30-32A ou triphasé, 12,5A/ph (Universel)
Poids (Kg)	47	68	30	47	68

# Fours à chambre

## Pour commander : Fours CWF

Code	Descriptif
BCWF11/5A	Four 1100°C, 5 litres, régulateur PID 301
BCWF11/5B	Four 1100°C, 5 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF11/5C	Four 1100°C, 5 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF11/13A	Four 1100°C, 13 litres, régulateur PID 301
BCWF11/13B	Four 1100°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF11/13C	Four 1100°C, 13 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF11/23A	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID 301
BCWF11/23B	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF11/23C	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF12/5A	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID 301
BCWF12/5B	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF12/5C	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF12/13A	Four 1200°C, 13 litres, régulateur PID 301
BCWF12/13B	Four 1200°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF12/13C	Four 1200°C, 13 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF12/23A	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID 301
BCWF12/23B	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF12/23C	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF13/5A	Four 1300°C, 5 litres, régulateur PID 301
BCWF13/5B	Four 1300°C, 5 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF13/5C	Four 1300°C, 5 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF13/13A	Four 1300°C, 13 litres, régulateur PID 301
BCWF13/13B	Four 1300°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF13/13C	Four 1300°C, 23 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCWF13/23A	Four 1300°C, 23 litres, régulateur PID 301
BCWF13/23B	Four 1300°C, 23 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCWF13/23C	Four 1300°C, 23 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours à chambre

## Fours traditionnels à chambre 1100°C et 1200°C porte à déplacement parallèle - RWF



- Température de travail maximum 1100°C et 1200°C.
- Volumes utiles de travail de 5, 13, et 23 litres
- Des éléments chauffants bobinés puissants et radiants sur 2 côtés du four et sur le plafond de la chambre assurent une très bonne uniformité thermique.
- Utilisation d'isolants à faible densité thermique pour assurer un chauffage rapide du four.
- Montée en température du four 4 fois plus rapide que les fours classiques (Design SLAB).
- Base en céramique dure facilement remplaçable en cas de dégradation (débordement, attaque acide etc.).
- Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, qui protège les opérateurs.
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double paroi métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.

### Applications diverses :

- Traitements thermiques des métaux ferreux, trempe, recuit, durcis, ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).

### Note :

- La puissance de maintien en température est mesurée à 100°C en dessous de la température maximale et en chambre vide.
- Les graphiques concernant l'uniformité du volume de la chambre sont disponibles sur demande.
- Les dimensions externes sont mesurées porte fermée et cheminée incluse.

Code	BRWF11/5	BRWF11/13	BRWF11/23	BRWF12/5	BRWF12/13	BRWF12/23
Volume (l)	5	13	23	5	13	23
Température maxi (°C)	1100	1100	1100	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1000	1000	1000	1100	1100	1100
Montée en température nominale (min.)	10	11	13	12	13	15
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	130 x 160 x 250	195 x 210 x 325	220 x 260 x 400	130 x 160 x 250	195 x 210 x 325	220 x 260 x 400
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	585 x 375 x 485	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675	585 x 375 x 485	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675
Volume à température uniforme (h x l x p) (mm)	80 x 110 x 150	115 x 130 x 225	140 x 180 x 275	80 x 110 x 175	115 x 130 x 235	140 x 180 x 300
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R
Puissance maximale (W)	2750	5000	9100	2750	5000	9100
Puissance de maintien en température (W)	680	1200	1800	820	1450	2100
Alimentation électrique	Monophasé, 12,5A	Monophasé, 25A ou biphasé +N, 12,5A/ph (à spécifier à la commande)	Monophasé, 40A ou triphasé, 12,5A /ph (Universel)	Monophasé, 12,5A	Monophasé, 25A ou biphasé +N, 12,5A/ph (à spécifier à la commande)	Monophasé, 40A ou triphasé, 12,5A/ph (Universel)
Poids (Kg)	28	45	65	28	45	65

# Fours à chambre

## Pour commander : Fours RWF

Code	Descriptif
BRWF11/5A	Four 1100°C, 5 litres, régulateur PID 301
BRWF11/5B	Four 1100°C, 5 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BRWF11/5C	Four 1100°C, 5 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BRWF11/13A	Four 1100°C, 13 litres, régulateur PID 301
BRWF11/13B	Four 1100°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BRWF11/13C	Four 1100°C, 13 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BRWF11/23A	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID 301
BRWF11/23B	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BRWF11/23C	Four 1100°C, 23 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BRWF12/5A	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID 301
BRWF12/5B	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BRWF12/5C	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BRWF12/13A	Four 1200°C, 13 litres, régulateur PID 301
BRWF12/13B	Four 1200°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BRWF12/13C	Four 1200°C, 13 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BRWF12/23A	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID 301
BRWF12/23B	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BRWF12/23C	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours à chambre

## Fours traditionnels à chambre 1200°C et 1300°C porte à déplacement parallèle - GPC



- Température de travail maximum 1200°C et 1300°C.
- Volumes utiles de travail de 36, 65, 131 et 200 litres (seulement 1200°C pour le modèle 200 litres).
- Des éléments chauffants bobinés puissants et radiants sur 2 côtés de la chambre assurent une très bonne uniformité thermique.
- Système d'isolation en matériau réfractaire dur pour assurer une bonne résistance à l'abrasion.
- Base en céramique dure facilement remplaçable en cas de dégradation (débordement, attaque acide, etc.).
- Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, qui protège les opérateurs.
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froide (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.

### Applications diverses :

- Traitements thermiques des métaux ferreux, trempe, recuit, durcis ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).

Code	BGPC12/36	BGPC12/65	BGPC12/131	BGPC12/200	BGPC13/36	BGPC13/65	BGPC13/131
Volume (l)	36	65	131	200	36	65	131
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1200	1300	1300	1300
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1200	1200	1200
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	250 x 320 x 450	278 x 388 x 595	350 x 500 x 750	400 x 600 x 900	250 x 320 x 450	278 x 388 x 595	350 x 500 x 750
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	810 x 690 x 780	885 x 780 x 945	1652 x 1110 x 1280	1702 x 1350 x 1350	810 x 690 x 780	885 x 780 x 945	1652 x 1110 x 1280
Sonde de température	Thermocouple Pt/Pt 13%	Thermocouple Pt/Pt 13%	Thermocouple Pt/Pt 13%	Thermocouple Pt/Pt 13%	Thermocouple Pt/Pt 13%	Thermocouple Pt/Pt 13%	Thermocouple Pt/Pt 13%
Puissance maximal (W)	9000	14000	18000	24000	9000	14000	18000
Alimentation électrique	Monophasé, 50A, triphasé + N, 16A/ph ou triphasé + Delta, 32A/ph (Universel)	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé + Delta, 40A/ph	Triphasé +N, 32A/ph ou triphasé + Delta, 50A/ph	Triphasé +N, 40A/ph ou triphasé + Delta, 63A/ph	Monophasé, 50A, triphasé + N, 16A/ph ou triphasé + Delta, 32A/ph (Universel)	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé + Delta, 40A/ph	Triphasé +N, 32A/ph ou triphasé + Delta, 50A/ph
Poids (Kg)	100	165	400	518	120	165	400



# Fours à chambre

## Pour commander : Fours GPC

Code	Descriptif
BGPC12/36A	Four 1200°C, 36 litres, régulateur PID 301
BGPC12/36B	Four 1200°C, 36 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC12/36C	Four 1200°C, 36 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGPC12/65A	Four 1200°C, 65 litres, régulateur PID 301
BGPC12/65B	Four 1200°C, 65 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC12/65C	Four 1200°C, 65 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGPC12/131A	Four 1200°C, 131 litres, régulateur PID 301
BGPC12/131B	Four 1200°C, 131 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC12/131C	Four 1200°C, 131 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGPC12/200A	Four 1200°C, 200 litres, régulateur PID 301
BGPC12/200B	Four 1200°C, 200 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC12/200C	Four 1200°C, 200 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGPC13/36A	Four 1300°C, 36 litres, régulateur PID 301
BGPC13/36B	Four 1300°C, 36 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC13/36C	Four 1300°C, 36 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGPC13/65A	Four 1300°C, 65 litres, régulateur PID 301
BGPC13/65B	Four 1300°C, 65 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC13/65C	Four 1300°C, 65 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGPC13/131A	Four 1300°C, 131 litres, régulateur PID 301
BGPC13/131B	Four 1300°C, 131 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGPC13/131C	Four 1300°C, 131 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours à chambre

## Fours à chargement par le haut 1200°C - VCF



- Température de travail maximum 1200°C.
- Volumes utiles de travail de 5, 10, 23, et 100 litres.
- Éléments de chauffage bobinés et encastrés dans des blocs réfractaires moulés, localisés sur les 4 cotés verticaux de la chambre assurant une bonne uniformité thermique.
- Aucun élément chauffant sur le fond du four pour éviter tout dommage dû à un débordement d'échantillons.
- Bouche de ventilation disposée sur le couvercle du four.
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.

### Applications diverses :

- Fusion d'échantillons en plus grande quantité que dans des fours à chambre, traitements thermiques des métaux ferreux (recuit, trempe, durcis, déliant), contrôle qualité (tests sur matériaux ou produits finis, ex : fabrication et traitement d'outils métalliques), travaux sur des dépôts ou revêtements de surface (résistance au feu, tests de longévité etc).

### Note :

- La puissance de maintien en température est mesurée à 100°C en dessous de la température maximale et en chambre vide.
- La montée en température nominale est mesurée à 100°C en dessous de la température maximale et avec une chambre vide.



Code	BVCF12/5	BVCF12/10	BVCF12/23	BVCF12/100
Volume (l)	5	10	23	100
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100
Montée en température nominale (min.)	102	138	125	150
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	260 x 155 x 130	365 x 180 x 155	450 x 250 x 200	600 x 410 x 410
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	660 x 530 x 405	765 x 555 x 430	850 x 600 x 500	1100 x 930 x 950
Sonde de température	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R
Puissance maximale (W)	2500	3000	6000	15000
Puissance de maintien en température (W)	900	1200	2500	6000
Alimentation électrique	Monophasé, 12,5A	Monophasé, 12,5A	Monophasé, 25A en standard. Triphasé, 12,5A en option	Triphasé, 25A en standard. Monophasé 80A sur demande
Poids (Kg)	50	60	130	200

# Fours à chambre

## Pour commander : Fours VCF

Code	Descriptif
BVCF12/5A	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID 301
BVCF12/5B	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BVCF12/5C	Four 1200°C, 5 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BVCF12/10A	Four 1200°C, 10 litres, régulateur PID 301
BVCF12/10B	Four 1200°C, 10 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BVCF12/10C	Four 1200°C, 10 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BVCF12/23A	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID 301
BVCF12/23B	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BVCF12/23C	Four 1200°C, 23 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BVCF12/100A	Four 1200°C, 100 litres, régulateur PID 301
BVCF12/100B	Four 1200°C, 100 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BVCF12/100C	Four 1200°C, 100 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1

# Fours à chambre

**Fours à résistance en carbure de silicium haute température, 1400°C, 1500°C, 1600°C - RHF**



- Température de travail maximum 1400°C, 1500°C et 1600°C.
- Volumes utiles de travail de 3, 8, 15, et 35 litres.
- Éléments de chauffage puissants localisés sur les 2 cotés de la chambre assurant une bonne uniformité thermique.
- Ces éléments de chauffages endurent spécifiquement une utilisation quotidienne et assurent ainsi une grande longévité du four.
- Système d'isolation en matériau réfractaire dur (disposé à l'entrée et sur le sol du four) pour assurer une bonne résistance à l'abrasion. Partout ailleurs, le revêtement du four est constitué d'une isolation en fibre céramique de faible densité thermique pour assurer une bonne efficacité thermique et des chauffages rapides.
- Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, qui protège les opérateurs.
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.

## Applications diverses :

- Industries de la céramique (tests de désintégration, frittés etc...).
- Industries cimentières (tests d'échantillons, tests de porosité etc...).
- Industries des semi-conducteurs (traitement du silicium et de ses composés, synthèse à l'état solide) ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale. (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).

Code	BRHF14/3	BRHF14/8	BRHF14/15	BRHF14/35	BRHF15/3
Volume (l)	3	8	15	35	3
Température maxi (°C)	1400	1400	1400	1400	1500
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1300	1300	1300	1300	1400
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	120 x 120 x 205	170 x 170 x 270	220 x 220 x 310	250 x 300 x 465	120 x 120 x 205
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675	810 x 690 x 780	885 x 780 x 945	655 x 435 x 610
Volume à température uniforme (h x l x p) (mm)	70 x 70 x 135	120 x 120 x 140	140 x 140 x 270	170 x 220 x 350	70 x 70 x 135
Temps de montée à température maximale (mini 100°C et chambre vide) (min.)	33	22	35	38	45
Puissance maximale (W)	4500	8000	10000	16000	4500
Puissance de maintien en température (W)	1900	3200	2900	6000	2000
Alimentation électrique	Monophasé, 32A ou biphasé +N, 16A/ph (à spécifier à la commande)	Monophasé, 63A ou biphasé +N, 32A/ph (à spécifier à la commande)	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé + Delta 40A/ph	Triphasé +N, 40A/ph ou triphasé + Delta 63A/ph	Monophasé, 40A ou biphasé, 20A/ph (à spécifier à la commande)
Poids (Kg)	42	64	125	179	46

# Fours à chambre



BRHF15/8	BRHF15/15	BRHF15/35	BRHF16/3	BRHF16/8	BRHF16/15	BRHF16/35
8	15	35	3	8	15	35
1500	1500	1500	1600	1600	1600	1600
1400	1400	1400	1500	1500	1500	1500
170 x 170 x 270	220 x 220 x 310	250 x 300 x 465	120 x 120 x 205	170 x 170 x 270	220 x 220 x 310	250 x 300 x 465
705 x 505 x 675	810 x 690 x 780	885 x 780 x 945	655 x 435 x 610	705 x 505 x 675	810 x 690 x 780	885 x 780 x 945
120 x 120 x 140	140 x 140 x 270	170 x 220 x 350	70 x 70 x 145	120 x 120 x 150	140 x 140 x 280	170 x 220 x 350
40	45	46	42	35	58	56
8000	10000	16000	4500	8000	10000	16000
3500	3000	6200	2300	4000	3500	5000
Triphasé +N, 20A/ph ou triphasé + Delta, 32A/ph. Câblage monophasé, 63A sur demande	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé + Delta 50A/ph	Triphasé +N, 40A/ph ou triphasé + Delta 63A/ph	Monophasé, 40A ou biphasé, 20A/ph (à spécifier à la commande)	Triphasé +N, 20A ou triphasé + Delta, 32A. Câblage monophasé, 63A sur demande	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé + Delta 50A/ph	Triphasé +N, 40A/ph ou triphasé + Delta 63A/ph
61	125	178	42	61	140	179

# Fours à chambre

Pour commander : Four RHF

Code	Descriptif
BRHF14/3A	Four 1400°C, 3 litres, régulateur PID 301
BRHF14/3B	Four 1400°C, 3 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF14/3C	Four 1400°C, 3 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF14/8A	Four 1400°C, 8 litres, régulateur PID 301
BRHF14/8B	Four 1400°C, 8 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF14/8C	Four 1400°C, 8 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF14/15A	Four 1400°C, 15 litres, régulateur PID 301
BRHF14/15B	Four 1400°C, 15 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF14/15C	Four 1400°C, 15 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF14/35A	Four 1400°C, 35 litres, régulateur PID 301
BRHF14/35B	Four 1400°C, 35 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF14/35C	Four 1400°C, 35 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF15/3A	Four 1500°C, 3 litres, régulateur PID 301
BRHF15/3B	Four 1500°C, 3 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF15/3C	Four 1500°C, 3 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF15/8A	Four 1500°C, 8 litres, régulateur PID 301
BRHF15/8B	Four 1500°C, 8 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF15/8C	Four 1500°C, 8 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF15/15A	Four 1500°C, 15 litres, régulateur PID 301
BRHF15/15B	Four 1500°C, 15 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF15/15C	Four 1500°C, 15 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF15/35A	Four 1500°C, 35 litres, régulateur PID 301
BRHF15/35B	Four 1500°C, 35 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF15/35C	Four 1500°C, 35 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF16/3A	Four 1600°C, 3 litres, régulateur PID 301
BRHF16/3B	Four 1600°C, 3 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF16/3C	Four 1600°C, 3 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF16/8A	Four 1600°C, 8 litres, régulateur PID 301
BRHF16/8B	Four 1600°C, 8 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF16/8C	Four 1600°C, 8 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF16/15A	Four 1600°C, 15 litres, régulateur PID 301
BRHF16/15B	Four 1600°C, 15 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF16/15C	Four 1600°C, 15 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1
BRHF16/35A	Four 1600°C, 35 litres, régulateur PID 301
BRHF16/35B	Four 1600°C, 35 litres, régulateur PID 8 segments 3216 P1
BRHF16/35C	Four 1600°C, 35 litres, régulateur PID 20 segments 3508 P1

# Fours à chambre

## Fours à résistance en Disiliciure de Molybdène haute température, 1700°C et 1800°C - HTF et RHF

**CARBOLITE**



- Température maximum de travail de 1700°C et 1800°C.
- Éléments de chauffage en Di-siliciure de molybdène disposés sur 2 côtés verticaux du four assurant une bonne uniformité thermique, ils sont conçus pour résister à des utilisations quotidiennes et donc assurent une grande longévité du four.
- Utilisation d'isolants à faible densité thermique pour assurer un chauffage rapide du four.
- Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, qui protège les opérateurs.
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température (en standard, un programmeur 8 étapes équipe le four, d'autres sont possibles, nous consulter)
- Un système de protection pour une température limitée programmable équipe le four en standard.
- Les modèles HTF17/5, HTF17/10, HTF18/4 et HTF18/8 sont équipés en standard d'une sortie RS232.

### Applications diverses :

- Industries de l'aluminium (fritté, tests de présence d'oxyde d'aluminium etc).
- Industries de la céramique (tests de désintégration, frittés etc).
- Industries des semi-conducteurs (traitement du silicium et de ses composés, synthèse à l'état solide) ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).

Code	BHTF17/5	BHTF17/10	BRHF17/25	BHTF18/4	BHTF18/8	BHTF18/15	BHTF18/27
Volume (l)	5	10	25	4	8	15	27
Température maxi (°C)	1700	1700	1700	1800	1800	1800	1800
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1600	1600	1600	1700	1700	1700	1700
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	158 x 150 x 225	232 x 200 x 225	300 x 300 x 300	140 x 140 x 190	210 x 190 x 190	220 x 220 x 300	300 x 300 x 300
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	565 x 830 x 650	565 x 830 x 650	1800 x 1100 x 680	565 x 830 x 650	565 x 830 x 650	1580 x 690 x 800	1610 x 780 x 945
Montée en température nominale (min.)	50	44	45	65	56	70	55
Uniformité de température à 1000°C (°C)	± 8,5°C au dessus de 90 mm	± 12,5°C au dessus de 105mm	-	± 8,5°C au dessus de 113 mm	± 8,5°C au dessus de 110 mm	-	-
Uniformité de température à 1400°C (°C)	± 5°C au dessus de 120 mm	± 6,5°C au dessus de 125 mm	-	± 5°C au dessus de 109 mm	± 5°C au dessus de 127 mm	-	-
Uniformité de température à 1600°C (°C)	± 4°C au dessus de 130 mm	± 4°C au dessus de 151mm	-	± 4°C au dessus de 113 mm	± 4°C au dessus de 123 mm	-	-
Sonde de température	Thermocouple type B	Thermocouple type B	Thermocouple type B	Thermocouple type Pt 20% Rh/Pt 40% Rh	Thermocouple type Pt 20% Rh/Pt 40% Rh	Thermocouple type Pt 20% Rh/Pt 40% Rh	Thermocouple type Pt 20% Rh/Pt 40% Rh
Puissance de maintien en température (W)	4190	5920	9600	4650	6200	9000	18000
Alimentation électrique	Monophasé, 20A	Monophasé, 30-32A ou biphasé, 20A (à spécifier à la commande)	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé +D, 40A/ph	Monophasé, 25A	Monophasé, 30A ou biphasé, 16A/ph (à spécifier à la commande)	Monophasé, 50A en standard. Biphasé ou triphasé en option	Triphasé +N, 30-32A/ph ou triphasé +Delta, 63A/ph
Poids (Kg)	87	110	403	98	114	270	440

# Fours à chambre

Pour commander : Fours HTF  
et RHF

Code	Descriptif
BHTF17/5B	Four 1700°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 5 litres
BHTF17/5C	Four 1700°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 5 litres
BHTF17/10B	Four 1700°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 10 litres
BHTF17/10C	Four 1700°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 10 litres
BRHF17/25B	Four 1700°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 25 litres
BRHF17/25C	Four 1700°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 25 litres
BHTF18/4B	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 4 litres
BHTF18/4C	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 4 litres
BHTF18/8B	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 8 litres
BHTF18/8C	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 8 litres
BHTF18/15B	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 15 litres
BHTF18/15C	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 15 litres
BHTF18/27B	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1, 27 litres
BHTF18/27C	Four 1800°C, résistances Di-siliciure de molybdène, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1, 27 litres

Fours à chargement par le  
bas, 1700°C et 1800°C - BLF



- Température maximum de travail de 1700°C et 1800°C.
- A 1700°C, volumes utiles de travail de 3, 8 et 21 litres.
- A 1800°C, volumes utiles de travail de 3 et 8 litres.
- Éléments de chauffage en Di-siliciure de molybdène disposés symétriquement autour de la chambre du four assurant une bonne uniformité thermique.
- Système de chargement et de déchargement du four complètement automatisé assurant à l'opérateur tout le confort et la sécurité pour la manipulation d'échantillons lourds ou délicats.
- Tous les fours sont équipés en standard d'un thermostat de sécurité.
- Le four est fourni sans le creuset, ce dernier est à commander séparément.
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température (voir page 203).
- Option spécifique pour opérer sous atmosphère contrôlée (utilisation d'un creuset inversé et connexion du gaz dans la partie mobile du four, bras de chargement).
- Une pince à creuset, un obturateur ou encore une protection du bras de chargement peuvent être proposés en option.

#### Applications diverses :

- Industries de la céramique (tests de désintégration, frittés etc).
- Industries des semi-conducteurs (traitement du silicium et de ses composés, synthèse à l'état solide) ou simulation de processus industriels lourds à l'échelle expérimentale, (tests de matériaux, produits finis, revêtements de surface).



Suite  
→



# Fours à chambre

## Informations techniques : Four BLF

Code	BBLF17/3	BBLF17/8	BBLF17/21	BBLF18/3	BBLF18/8
Volume (l)	3	8	21	3	8
Température maxi (°C)	1700	1700	1700	1800	1800
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1600	1600	1600	1700	1700
Temps de montée à température maximale (min.)	80	80	180	110	110
Dimensions internes Ø x h (mm)	150 x 190	200 x 250	300 x 300	150 x 190	200 x 250
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	975 x 750 x 530	1950 x 1360 x 800	1850 x 1250 x 850	975 x 750 x 530	1950 x 1360 x 800
Puissance maximale (W)	5000	9000	12000	6000	10000
Alimentation électrique	Monophasé, 30-32A	Triphasé +N, 16A/ph ou triphasé +Delta, 30-32A/ph	Triphasé	Monophasé, 30-32A	Triphasé +N, 16A/ph ou triphasé +Delta, 30-32A/ph
Poids (Kg)	155	424	600	155	424

## Pour commander : Fours BLF

Code	Descriptif
BBLF17/3B	Four 1700°C, 3 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBLF17/3C	Four 1700°C, 3 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BBLF17/8B	Four 1700°C, 8 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBLF17/8C	Four 1700°C, 8 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BBLF17/21B	Four 1700°C, 21 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBLF17/21C	Four 1700°C, 21 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BBLF18/3B	Four 1800°C, 3 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBLF18/3C	Four 1800°C, 3 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BBLF18/8B	Four 1800°C, 8 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBLF18/8C	Four 1800°C, 8 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCREU/BLF-3	Creuset pour fours BLF de 3 litres
BCREU/BLF-8	Creuset pour fours BLF de 8 litres
BCREU/BLF-21	Creuset pour fours BLF de 21 litres

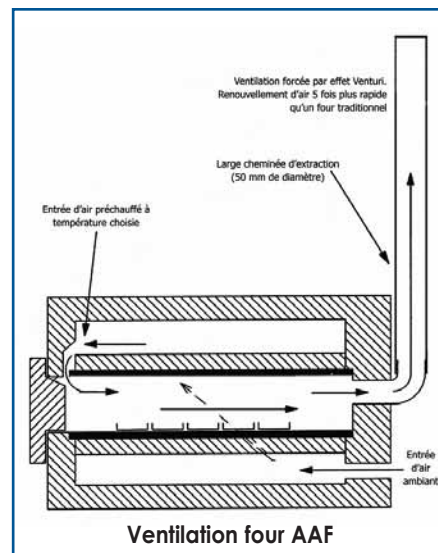
# Fours à chambre

## Fours à calcination, 1100°C et 1200°C - AAF, BWF et GSM



### Modèles AAF :

- Température de travail maximum 1100°C et 1200°C.
- Volumes utiles de travail 3, 7, et 18 litres.
- Les modèles de 3 et 7 litres conçus avec une moufle en mullite robuste et le modèle de 18 litres en brique de carbure de silicium résistent parfaitement aux saturations en carbone et aux attaques chimiques agressives.
- Le modèle de 18 litres est conçu avec un support de façon, à accueillir deux plateaux au lieu d'un ; la capacité du four est donc doublée.
- Flux d'air constant permettant 4 à 5 renouvellements d'air dans le four par minute.
- La combustion devient ainsi très rapide.
- Flux d'air préchauffé pour une excellente uniformité thermique (Brevet Carbolite).
- Les modèles 3 et 7 litres sont fournis avec un plateau et une pince en alliage nickel-chrome (l'inconel) pour faciliter le chargement et le déchargement.
- Longue cheminée d'extraction d'air pour les fumées (diamètre 50 mm).
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température (voir page 203).



Code	BAAF11/3	BAAF11/7	BAAF11/18	BAAF12/3
Volume (l)	3	7	18	3
Température maxi (°C)	1100	1100	1100	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1000	1000	1000	1100
Temps de chauffe nominal (min.)	140	155	70	150
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	90 x 150 x 250	90 x 170 x 455	235 x 196 x 400	90 x 150 x 250
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	480 x 290 x 340	650 x 430 x 740	705 x 505 x 675	480 x 290 x 340
Hauteur totale (mm)	780	1060	1015	780
Volume à température uniforme à 800°C ± 10°C (h x l x p) (mm)	50 x 100 x 100	55 x 140 x 260	-	50 x 100 x 100
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K
Puissance maximale (W)	2100	4000	7080	2000
Puissance de chauffe à 1000°C (W)	1270	2300	3500	1300
Alimentation électrique (V / Hz)	220 / 50	220 / 50	220 / 50	220 / 50
Alimentation électrique	Monophasé, 10A	Monophasé, 20A en standard. Biphasé +N, 10A/ph en option	Monophasé 30A ou triphasé +N 12,5A/ph ou triphasé +Delta 20A/ph (Universel)	Monophasé, 10A
Poids (Kg)	22	63	70	22

# Fours à chambre



**AAF11/18**

## Modèles BWF :

- Fours de 13 litres avec des entrées d'air dans la chambre.
- Température de travail 1100°C et 1200°C.
- Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, et qui protège les opérateurs.
- Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
- Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.
- Applications générales : tests sur des échantillons de charbon, aliments de nutrition ou encore produits finis en alimentaire pour des analyses inorganiques.
- Applications environnementales (agriculture, géologie, échantillons vétérinaires, etc.) ou encore à l'industrie chimique (tests de mise à feu, tests de dégradation sur des produits comme les peintures, les adhésifs, plastiques, les résines, les cosmétiques, le caoutchouc ou les produits pétroliers etc.).

## Modèles GSM :

- Volume utile de travail de 8 litres.
  - Température de travail maximum 1100°C.
  - Moufle en Quartz fusionné avec des éléments chauffants bobinés, offre une résistance supérieure à des atmosphères agressives telles que HCL, HN03 ou encore H2SO4.
- Moufle en Quartz, développée également spécifiquement pour réduire au minimum la présence de poussières de céramique par rapport à un four conventionnel à chambre (pas de résidu, pas de pollution).
  - Ouverture du four avec une porte à déplacement parallèle, facile à manoeuvrer, et qui protège les opérateurs.
  - Coupe circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
  - Double parois métalliques tout autour du four pour créer un flux d'air et garder les parois extérieures froides (EN61010).
  - Grand choix possible de contrôleurs et de programmeurs de température.
  - Applications générales : Tests sur des échantillons de charbon, aliments de nutrition ou encore produits finis en alimentaire pour des analyses inorganiques.

BAAF12/7	BAAF12/18	BBWF11/13	BBWF12/13	BGSM11/8
7	18	13	13	8
1200	1200	1100	1200	1100
1100	1100	1000	1000	1000
170	80	90	60	70
90 x 170 x 455	235 x 196 x 400	200 x 200 x 325	200 x 200 x 325	120 x 375 x 345
650 x 430 x 740	705 x 505 x 675	705 x 505 x 725	655 x 435 x 610	655 x 435 x 610
1060	1015	1750	800	800
55 x 140 x 260	-	85 x 135 x 280	120 x 120 x 185	120 x 120 x 185
Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type R	Thermocouple type K
5100	6200	3100	3100	3050
2300	3500	1200	1500	1700
220 / 50	220 / 50	220 / 50 monophasé	220 / 50 monophasé	220 / 50 monophasé
Monophasé, 25A	Monophasé 30A ou triphasé +N 12,5A/ph ou triphasé +Delta 20A/ph (Universel)	Monophasé, 12,5A en standard. Biphassé en option	Monophasé, 12,5A en standard. Biphassé en option	Monophasé, 12,5A
63	70	47	47	59

# Fours à chambre

Pour commander : Fours AAF - BWF et GSM

Code	Descriptif
BAAF11/3A	Four à calcination, 1100°C, 3 litres, régulateur PID 301
BAAF11/3B	Four à calcination, 1100°C, 3 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BAAF11/3C	Four à calcination, 1100°C, 3 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BAAF11/7A	Four à calcination, 1100°C, 7 litres, régulateur PID 301
BAAF11/7B	Four à calcination, 1100°C, 7 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BAAF11/7C	Four à calcination, 1100°C, 7 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BAAF11/18A	Four à calcination, 1100°C, 18 litres, régulateur PID 301
BAAF11/18B	Four à calcination, 1100°C, 18 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BAAF11/18C	Four à calcination, 1100°C, 18 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BAAF12/3A	Four à calcination, 1200°C, 3 litres, régulateur PID 301
BAAF12/3B	Four à calcination, 1200°C, 3 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BAAF12/3C	Four à calcination, 1200°C, 3 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BAAF12/7A	Four à calcination, 1200°C, 7 litres, régulateur PID 301
BAAF12/7B	Four à calcination, 1200°C, 7 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BAAF12/7C	Four à calcination, 1200°C, 7 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BAAF12/18A	Four à calcination, 1200°C, 18 litres, régulateur PID 301
BAAF12/18B	Four à calcination, 1200°C, 18 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BAAF12/18C	Four à calcination, 1200°C, 18 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BBWF11/13A	Four à calcination, 1100°C, 13 litres, régulateur PID 301
BBWF11/13B	Four à calcination, 1100°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBWF11/13C	Four à calcination, 1100°C, 13 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BBWF12/13A	Four à calcination, 1200°C, 13 litres, régulateur PID 301
BBWF12/13B	Four à calcination, 1200°C, 13 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BBWF12/13C	Four à calcination, 1200°C, 13 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGSM11/8A	Four à calcination, 1100°C, 8 litres, régulateur PID 301
BGSM11/8B	Four à calcination, 1100°C, 8 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGSM11/8C	Four à calcination, 1100°C, 8 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Four micro-ondes

## Four micro-ondes 1600°C MRF



Inédit sur le marché !

- Température maximum de travail 1600°C.
- Volume utile 22 litres.
- Régulateur Eurotherm PID3508.
- Combinaison unique entre un chauffage radiant et un chauffage par micro-ondes.
- Diminution flagrante du gradient de température lors du chauffage.
- Traitement thermique des matériaux : propriétés physiques améliorées (uniformité parfaite du grain lors d'un frittage par exemple).
- Réduction importante du temps de chauffage.
- Plus grande efficacité énergétique.
- Contrôle indépendant du chauffage radiant et des micro-ondes.
- Coupe-circuit de sécurité à l'ouverture de la porte du four.
- Conforme à la norme BS EN 60519-6:2002 paragraphe 6.1 sur la limitation des émissions de micro-ondes.
- Sortie RS232 de série.
- Thermostat de sécurité en standard.



• Note : compte tenu de la puissance maximale de ce four, il sera fourni sans câble ni prise électrique.

Code	BMRF16/22C
Modèle	MRF 16/22
Volume (l)	22
Température maxi (°C)	1600
Dimensions internes (h x l x p) (mm)	232 x 245 x 396
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	1090 x 910 x 925
Puissance maximale (W)	12000
Puissance du chauffage radiant (W)	9000
Puissance des micro-ondes (W)	1800
Sonde de température	Thermocouple type R
Poids (Kg)	290
Alimentation électrique	Triphasé

# Fours tubulaires

**Fours tubulaires monobloc 900°C, 1000°C et 1200°C,  
une zone de chauffe - MTF**



- Température de travail maximum de 900°C, 1000°C et 1200°C.
- Diamètre interne des tubes de travail de 15 à 38 mm.
- Longueur de chauffage de 130 à 850 mm.
- Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (fil à résistance) disposés tout autour du tube de travail assurant une grande uniformité thermique.
- Montée en température rapide.
- Adaptation possible pour des atmosphères particulières ou du vide, en ajoutant un autre tube de travail et des bouchons adéquats.
- Température contrôlée par un thermocouple disposé en toute sécurité entre le tube de travail et les éléments chauffants, tout le diamètre du tube de travail est utilisable.
- Normalement construits sur une base horizontale, ces fours sont également disponibles avec un montage vertical.
- La console de commande est alors externalisée et un support vertical doit être fourni en option.

**Applications :** recherche des nouveaux matériaux (stabilité, uniformité des températures, travail sous vide et atmosphères contrôlées), ex : l'industrie électronique et des semi-conducteurs, tests d'appareils de mesures comme des thermocouples etc...

Code	BMT9/15/130	BMT10/15/130	BMT10/25/130
Température maxi (°C)	900	1000	1000
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	800	900	900
Temps de montée à température maximale (min.)	7	5	10
Ø int. du tube de travail (mm)	15	15	25
Longueur de chauffe (mm)	130	130	130
Longueur totale (mm)	180	150	150
Longueur uniforme à ± 5°C à température maximale -100°C (mm)	30	30	45
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K	Thermocouple type K
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	180 x 90 x 180	265 x 150 x 175	265 x 150 x 175
Puissance maximale (W)	220	400	400
Puissance (W)	100	100	100
Alimentation électrique	Monophasé, 2A	Monophasé, 5A	Monophasé, 5A
Poids (Kg)	2	3	3

# Fours tubulaires



BMT12/25/250	BMT12/38/250	BMT12/25/400	BMT12/38/400	BMT12/38/850
1200	1200	1200	1200	1200
1100	1100	1100	1100	1100
15	25	30	25	30 (estimé)
25	38	38	38	38
250	250	400	400	850
300	300	450	450	900
60	90	100	130	350 (estimé)
Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
375 x 370 x 375	375 x 450 x 375	430 x 370 x 375	430 x 450 x 375	430 x 900 x 375
700	1000	1000	1500	560 (estimé)
200	300	200	300	2800
Monophasé, 5A	Monophasé, 5A	Monophasé, 5A	Monophasé, 7A	Monophasé, 12,5A
10	15	10	15	21

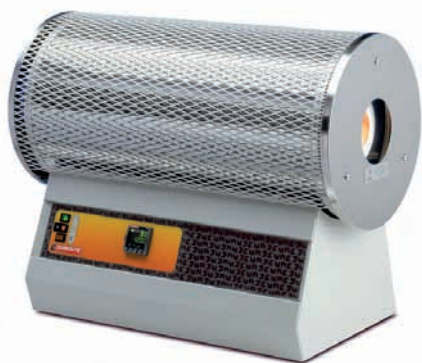
# Fours tubulaires

Pour commander : Fours MTF

Code	Descriptif
BMT9/1513A	Four 900°C, $\emptyset$ x L tube = 15 x 130 mm, régulateur PID 2132
BMT10/1513A	Four 1000°C, $\emptyset$ x L tube = 15 x 130 mm, régulateur PID 301
BMT10/1513B	Four 1000°C, $\emptyset$ x L tube = 15 x 130 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BMT10/1513C	Four 1000°C, $\emptyset$ x L tube = 15 x 130 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BMT10/2513A	Four 1000°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 130 mm, régulateur PID 301
BMT10/2513B	Four 1000°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 130 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BMT10/2513C	Four 1000°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 130 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BMT12/2525A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 250 mm, régulateur PID 301
BMT12/2525B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 250 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BMT12/2525C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 250 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BMT12/3825A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 250 mm, régulateur PID 301
BMT12/3825B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 250 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BMT12/3825C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 250 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BMT12/2540A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 400 mm, régulateur PID 301
BMT12/2540B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 400 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BMT12/2540C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 25 x 400 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BMT12/3840A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 400 mm, régulateur PID 301
BMT12/3840B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 400 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BMT12/3840C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 400 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BMT12/3885A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 850 mm, régulateur PID 301
BMT12/3885B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 850 mm, régulateur PID programmable 18 segments 3216 P1
BMT12/3885C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 850 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1



# Fours tubulaires



## Fours tubulaires monobloc 1200°C, une zone de chauffe - CTF



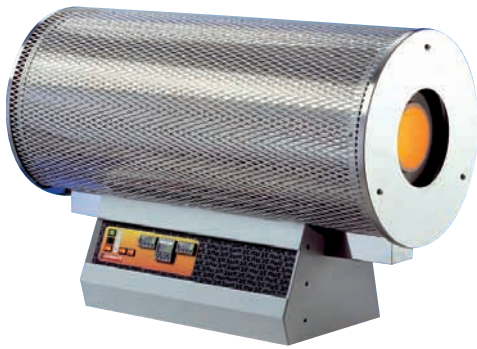
- Température de travail maximum 1200°C.
- Diamètre interne des tubes de travail 65, 75 et 100 mm.
- Longueur de chauffe 550, 700, et 900 mm.
- Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (fil à résistance) disposés tout autour du tube de travail assurant une grande uniformité thermique.
- Montée en température rapide.
- Adaptation possible pour des atmosphères particulières ou du vide, en ajoutant un autre tube de travail et des bouchons adéquats.
- Température contrôlée par un thermocouple disposé en toute sécurité entre le tube de travail et les éléments chauffants, tout le diamètre du tube de travail est utilisable.
- Normalement construits sur une base horizontale, ces fours sont également disponibles avec un montage vertical.
- La console de commande est alors externalisée et un support vertical doit être fourni en option.
- Applications connues sont dans le domaine de la recherche des nouveaux matériaux (stabilité, uniformité des températures, travail sous vide et atmosphères contrôlées), ex : l'industrie électronique et des semi-conducteurs, tests d'appareils de mesures comme des thermocouples etc).

Code	BCT12/65/550	BCT12/75/700	BCT12/100/900
Température maxi (°C)	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100
Temps de montée à température maximale (min.)	45	45	90
Ø int. du tube de travail (mm)	65	75	100
Longueur de chauffe (mm)	550	700	900
Longueur totale (mm)	600	750	950
Longueur uniforme à ± 5°C à température maximale -100°C (mm)	230	265	640
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	525 x 625 x 360	525 x 775 x 360	525 x 975 x 360
Puissance maximale (W)	2000	3000	4500
Puissance (W)	600	800	1000
Alimentation électrique	Monophasé, 10A en standard. Biphasé +N, 5A/ph en option		
Poids (Kg)	25	28	35

## Pour commander : Fours CTF

Code	Descriptif
BCT12/6555A	Four 1200°C, ø x L tube = 65 x 550 mm, régulateur PID 301
BCT12/6555B	Four 1200°C, ø x L tube = 65 x 550 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT12/6555C	Four 1200°C, ø x L tube = 65 x 550 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCT12/7570A	Four 1200°C, ø x L tube = 75 x 700 mm, régulateur PID 301
BCT12/7570B	Four 1200°C, ø x L tube = 75 x 700 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT12/7570C	Four 1200°C, ø x L tube = 75 x 700 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCT12/10090A	Four 1200°C, ø x L tube = 100 x 900 mm, régulateur PID 301
BCT12/10090B	Four 1200°C, ø x L tube = 100 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT12/10090C	Four 1200°C, ø x L tube = 100 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires monobloc 1200°C, trois zones de chauffe - TZF



- Température maximum de travail de 1200°C.
- Four développé pour des tubes de travail de diamètre interne de 38 à 100 mm.
- Longueur de chauffe de 400 à 900 mm.
- Ces modèles sont équipés de 3 sections d'éléments chauffants (fil à résistance) entourant le tube de travail en céramique.
- 3 systèmes de contrôle de température (un par zone de chauffe) assurent une très bonne uniformité thermique.
- Température contrôlée par un thermocouple disposé en toute sécurité entre le tube de travail et les éléments chauffants ; tout le diamètre du tube de travail est utilisable.
- Normalement construits sur une base horizontale, ces fours sont également disponibles avec un montage vertical.
- La console de commande est alors externalisée et un support vertical doit être fourni en option.
- Des modèles ayant 3 zones de chauffe sensiblement égales sont disponibles. Nous contacter.
- Applications industrielles : (calibration de capteurs, thermocouples), de recherche sur les matériaux (strictes spécifications pour les températures) ou dans l'industrie électronique et des semi-conducteurs.

Code	BTZ12/38/400	BTZ12/38/850	BTZ12/65/550	BTZ12/75/700	BTZ12/100/900
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100
Temps de chauffe nominal (min.)	25	30 (estimé)	45	45	120
Ø int. du tube de travail (mm)	38	38	65	75	100
Longueur de chauffe (mm)	400	850	550	700	900
Longueur totale (mm)	450	900	600	750	950
Longueur uniforme à ± 3°C à température maximale -100°C (mm)	305	630 (estimé)	390	540	745
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	430 x 450 x 375	430 x 900 x 375	525 x 625 x 360	525 x 775 x 360	525 x 975 x 360
Puissance maximale (W)	1500	2800	2000	3000	4500
Puissance (W)	700	560 (estimé)	600	800	1000
Alimentation électrique	Monophasé, 7A	Nous contacter	Monophasé, 10A en standard. Biphasé +N, 5A/ph ou triphasé +N, 5A/ph en option	Monophasé, 12,5A en standard. Biphasé +N, 7A/ph ou triphasé +N, 7A/ph en option	Monophasé, 20A en standard. Biphasé +N, s15-16A/ph ou triphasé +N, 15-16A/ph en option
Poids (Kg)	18	23	30	32	40

# Fours tubulaires

## Pour commander : Fours TZF

Code	Descriptif
BTZ12/3840A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 400 mm, régulateur PID 301
BTZ12/3840B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 400 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ12/3840C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 400 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ12/6555A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 65 x 550 mm, régulateur PID 301
BTZ12/6555B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 65 x 550 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ12/6555C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 65 x 550 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ12/7570A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 75 x 700 mm, régulateur PID 301
BTZ12/7570B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 75 x 700 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ12/7570C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 75 x 700 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ12/10090A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 100 x 900 mm, régulateur PID 301
BTZ12/10090B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 100 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ12/10090C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 100 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ12/3885A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 850 mm, régulateur PID 301
BTZ12/3885B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 850 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ12/3885C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 38 x 850 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires horizontaux modulaires 1200°C, une zone de chauffe - GHA



- Température de travail maximum 1200°C.
- Accepte des tubes de travail jusqu'à 170 mm de diamètre externe.
- Le four n'est pas fourni avec un tube de travail, il doit être commandé séparément.
- 7 longueurs de chauffage disponibles entre 300 et 1200 mm.
- Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (fil à résistance) à demi noyés dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique.
- Montée en température opérationnelle très rapide.
- Adaptateurs pour tubes de travail de diamètres différents disponibles en option.
- Adaptations possibles pour des atmosphères contrôlées et du vide (utilisation de tube spécifique et de bouchons d'étanchéité).
- Les applications connues sont dans le domaine de la recherche des nouveaux matériaux (stabilité, uniformité des températures, travail sous vide et atmosphères contrôlées), ex : l'industrie électronique et des semi-conducteurs, tests d'appareils de mesures comme des thermocouples etc.).
- Des modèles équivalents avec 3 zones de chauffe sont également disponibles (modèle GHC).

### Pour commander : Fours GHA

Code	Descriptif
BGHA12/300A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 300 mm, régulateur PID 301
BGHA12/300B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 300 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/300C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 300 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHA12/450A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID 301
BGHA12/450B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/450C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHA12/600A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID 301
BGHA12/600B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/600C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHA12/750A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID 301
BGHA12/750B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/750C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHA12/900A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID 301
BGHA12/900B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/900C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHA12/1050A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID 301
BGHA12/1050B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/1050C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHA12/1200A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID 301
BGHA12/1200B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHA12/1200C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours GHA

Code	BGHA12/300	BGHA12/450	BGHA12/600	BGHA12/750	BGHA12/900	BGHA12/1050	BGHA12/1200
Température maximum en fonctionnement (mini 800°C) (°C)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Temps de montée à température maximale (min.)	90	75	-	-	-	100	-
Ø ext. maxi (mm)	170	170	170	170	170	170	170
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	500	650	800	950	1100	1250	1400
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Longueur de chauffe (mm)	300	450	600	750	900	1050	1200
Longueur totale (mm)	480	630	780	930	1080	1230	1380
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	670 x 526 x 468	670 x 676 x 468	670 x 826 x 468	670 x 976 x 468	670 x 1126 x 468	670 x 1276 x 468	670 x 1426 x 468
Puissance maximale (W)	2300	3100	3900	4600	5400	6200	7000
Alimentation électrique	Monophasé, 12A en standard. Biphasé +N, 6A/ph en option	Monophasé, 15A en standard. Triphasé +N, 6A/ph en option	Monophasé, 20A ou triphasé 10A/ph (Universel)	Monophasé, 25A ou triphasé 10A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé 10A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé 12A/ph (Universel)	Monophasé, 35A ou triphasé 12A/ph (Universel)
Poids (Kg)	-	36,5	40	51	55	-	-

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires verticaux modulaires 1200°C, une zone de chauffe - GVA



- Température de travail maximum 1200°C.
  - Accepte des tubes de travail jusqu'à 170 mm de diamètre externe.
  - Le four n'est pas fourni avec un tube de travail, il doit être commandé séparément.
  - 7 longueurs de chauffage disponibles entre 300 et 1200 mm.
  - Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (fil à résistance) à demi noyés dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique.
  - Montée en température opérationnelle très rapide.
  - Adaptateurs pour tubes de travail de diamètres différents disponibles en option.
  - Adaptations possibles pour des atmosphères contrôlées et du vide (utilisation de tubes spécifiques et de bouchons d'étanchéité).
  - Cette gamme de four est fournie avec un kit modulable pour un support vertical ou une fixation au mur, et une console de pilotage séparée du four.
- Les applications connues sont dans le domaine de la recherche des nouveaux matériaux (stabilité, uniformité des températures, travail sous vide et atmosphères contrôlées), ex : l'industrie électronique et des semi-conducteurs, tests d'appareils de mesures comme des thermocouples etc...
- Des modèles équivalents avec 3 zones de chauffe sont également disponibles (modèle GVC).

### Pour commander : Fours GVA

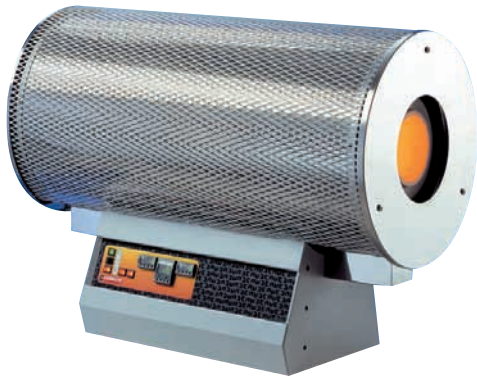
Code	Descriptif
BGVA12/300A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 300 mm, régulateur PID 301
BGVA12/300B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 300 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/300C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 300 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVA12/450A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID 301
BGVA12/450B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/450C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVA12/600A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID 301
BGVA12/600B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/600C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVA12/750A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID 301
BGVA12/750B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/750C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVA12/900A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID 301
BGVA12/900B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/900C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVA12/1050A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID 301
BGVA12/1050B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/1050C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVA12/1200A	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID 301
BGVA12/1200B	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVA12/1200C	Four 1200°C, ø x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours GVA

Code	BGVA12/300	BGVA12/450	BGVA12/600	BGVA12/750	BGVA12/900	BGVA12/1050	BGVA12/1200
Température maximum en fonctionnement (mini 800°C) (°C)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Ø ext. maxi (mm)	170	170	170	170	170	170	170
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	500	650	800	950	1100	1250	1400
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Longueur de chauffe (mm)	300	450	600	750	900	1050	1200
Longueur totale (mm)	480	630	780	930	1080	1230	1380
Espace sous le four mini / maxi (mm)	251 / 778	177 / 702	177 / 550	177 / 777	100 / 702	26 / 627	26 / 551
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	1345 x 468 x 662	1418 x 468 x 662	1418 x 468 x 662	1793 x 468 x 662	1860 x 468 x 662	1943 x 468 x 662	2018 x 468 x 662
Puissance maximale (W)	2340	3120	3900	4680	5460	6240	7020
Alimentation électrique	Monophasé, 12A en standard. Biphase +N, 6A/ph en option	Monophasé, 15A en standard. Triphasé +N, 6A/ph en option	Monophasé, 20A ou triphasé 10A/ph (Universel)	Monophasé, 25A ou triphasé 10A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé 10A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé 12A/ph (Universel)	Monophasé, 35A ou triphasé 12A/ph (Universel)
Poids (Kg)	-	-	-	50	57	68	-

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires horizontaux modulaires 1200°C, trois zones de chauffe - GHC



- Température maximum de travail de 1200°C.
- Accepte des tubes de travail jusqu'à 170 mm de diamètre externe.
- Le four n'est pas fourni avec un tube de travail, il doit être commandé séparément.
- Six longueurs de chauffe disponibles en standard entre 450 et 1200 mm.
- Ces modèles sont équipés de 3 sections d'éléments chauffants (fil à résistance) à demi noyé dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique  $< \pm 3^{\circ}\text{C}$ . Les 2 zones de chauffe externes mesurent approximativement 150 mm.
- 3 systèmes de contrôle de température (un par zone de chauffe) assurent une très bonne uniformité thermique.
- Montée en température très rapide.
- Adaptateurs démontables rapidement permettant l'utilisation de tubes de travail de diamètre interne de 25 à 150 mm.
- Fabrication sur les bases d'un four horizontal avec une console de pilotage externe au four.
- Four dédié pour des applications génériques industrielles qui nécessitent une très bonne uniformité (calibration de capteurs, de thermocouples, etc.) ou pour la recherche en matériaux (applications spécifiques, longueurs et températures) ou pour l'industrie électronique et des semi-conducteurs (étuvages, traitement thermique).

### Pour commander : Fours GHC

Code	Descriptif
BGHC12/450A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID 301
BGHC12/450B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHC12/450C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHC12/600A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID 301
BGHC12/600B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHC12/600C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHC12/750A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID 301
BGHC12/750B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHC12/750C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHC12/900A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID 301
BGHC12/900B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHC12/900C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHC12/1050A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID 301
BGHC12/1050B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHC12/1050C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGHC12/1200A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID 301
BGHC12/1200B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGHC12/1200C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1



# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours GHC

Code	BGHC12/450	BGHC12/600	BGHC12/750	BGHC12/900	BGHC12/1050	BGHC12/1200
Température maximum en fonctionnement (mini 800°C) (°C)	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Temps de montée à température maximale (min.)	50	100	115	95	100	-
Ø ext. maxi (mm)	170	170	170	170	170	170
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	750	900	1050	1200	1350	1500
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Longueur de chauffe (mm)	450	600	750	900	1050	1200
Longueur totale (mm)	630	780	930	1080	1230	1380
Longueur uniforme à $\pm 3^{\circ}\text{C}$ à température maximale -100°C (mm)	300	440	500	640	880	-
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	672 x 676 x 468	672 x 827 x 468	672 x 976 x 468	672 x 1126 x 468	672 x 1276 x 468	672 x 1426 x 468
Puissance maximale (W)	3100	3900	4600	5400	6200	7000
Puissance (W)	1500	1800	2200	2800	2800	3100
Alimentation électrique	Monophasé, 15A en standard. Triphasé, 6A/ph en option (Universel)	Monophasé, 20A ou triphasé, 10A/ph (Universel)	Monophasé, 25A ou triphasé, 12A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé, 12A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé, 12A/ph (Universel)	Monophasé, 35A ou triphasé, 12A/ph (Universel)
Poids (Kg)	36,5	40	51	55	-	-

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires verticaux modulaires 1200°C, trois zones de chauffe - GVC



- Température maximum de travail de 1200°C.
  - Accepte des tubes de travail jusqu'à 170 mm de diamètre externe.
  - Le four n'est pas fourni avec un tube de travail, il doit être commandé séparément.
  - Six longueurs de chauffe disponibles en standard entre 450 et 1200 mm.
  - Ces modèles sont équipés de 3 sections d'éléments chauffants (fil à résistance) à demi noyés dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique ( $< \pm 3^{\circ}\text{C}$ ). Les 2 zones de chauffe externes mesurent approximativement 150 mm.
  - 3 systèmes de contrôle de température (un par zone de chauffe) assurent une très bonne uniformité thermique.
  - Montée en température très rapide.
  - Adaptateurs démontables rapidement permettant l'utilisation de tubes de travail de diamètre interne de 25 à 150 mm.
- Four construit avec une armature pour une utilisation verticale, avec une console de pilotage externe.
  - Four dédié pour des applications génériques industrielles qui nécessitent une très bonne uniformité (calibration de capteurs, de thermocouples, etc.) ou pour la recherche en matériaux (applications spécifiques, longueurs et températures) ou pour l'industrie électronique et des semi-conducteurs (étuvages, traitement thermique).

### Pour commander : Fours GVC

Code	Descriptif
BGVC12/450A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID 301
BGVC12/450B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVC12/450C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVC12/600A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID 301
BGVC12/600B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVC12/600C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVC12/750A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID 301
BGVC12/750B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVC12/750C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 750 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVC12/900A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID 301
BGVC12/900B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVC12/900C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVC12/1050A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID 301
BGVC12/1050B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVC12/1050C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 1050 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BGVC12/1200A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID 301
BGVC12/1200B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BGVC12/1200C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 170 x 1200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours GVC

Code	BGVC12/450	BGVC12/600	BGVC12/750	BGVC12/900	BGVC12/1050	BGVC12/1200
Température maximum en fonctionnement (mini 800°C) (°C)	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Temps de montée à température maximale (min.)	75	80	92	110	122	81
Ø ext. maxi (mm)	170	170	170	170	170	170
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	750	900	1050	1200	1350	1500
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Longueur de chauffe (mm)	450	600	750	900	1050	1200
Longueur totale (mm)	630	780	930	1080	1230	1380
Longueur uniforme à $\pm 3^{\circ}\text{C}$ à température maximale -100°C (mm)	300	440	500	640	880	-
Espace sous le four mini / maxi (mm)	177 / 702	177 / 550	177 / 777	100 / 702	26 / 627	26 / 551
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	1418 x 468 x 662	1418 x 468 x 662	1793 x 468 x 662	1860 x 468 x 662	1943 x 468 x 662	2018 x 468 x 662
Puissance maximale (W)	3100	3900	4600	5400	6200	7000
Puissance (W)	1500	1800	2200	2800	2800	3100
Alimentation électrique	Monophasé, 15A en standard. Triphasé, 6A/ph en option (Universel)	Monophasé, 20A ou triphasé, 10A/ph (Universel)	Monophasé, 25A ou triphasé, 12A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé, 12A/ph (Universel)	Monophasé, 30A ou triphasé, 12A/ph (Universel)	Monophasé, 35A ou triphasé, 12A/ph (Universel)
Poids (Kg)	-	-	50	57	68	-

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires à ouverture de type Sandwich horizontaux 1200°C - HST



- Température de travail maximum 1200°C.
- Accepte des tubes de travail jusqu'à 110 mm de diamètre externe.
- Longueur de chauffage 200, 300, 400, 600 et 900 mm.
- Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (fil à résistance) à deminyés dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique.
- Tube de travail en céramique disponible en option.
- Système sandwich qui permet d'ouvrir le four et d'utiliser des tubes de travail déjà scellés (atmosphères contrôlées ou vide) trop grand pour être disposé dans un four tubulaire conventionnel.
- Adaptateurs démontables rapidement permettant l'utilisation d'un tube de travail de diamètre différent.
- Four construit pour une utilisation horizontale avec une console de pilotage externe.
- Applications génériques industrielles (traitement des matériaux de dimensions singulières) ou pour la recherche en matériaux.
- Des modèles équivalents avec 3 zones de chauffe sont également disponibles (modèle HZS).

### Pour commander : Fours HST

Code	Descriptif
BHST12/200A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 200 mm, régulateur PID 301
BHST12/200B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHST12/200C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHST12/300A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 300 mm, régulateur PID 301
BHST12/300B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 300 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHST12/300C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 300 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHST12/400A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 400 mm, régulateur PID 301
BHST12/400B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 400 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHST12/400C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 400 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHST12/600A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID 301
BHST12/600B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHST12/600C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHST12/900A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID 301
BHST12/900B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHST12/900C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours HST

Code	BHST12/200	BHST12/300	BHST12/400	BHST12/600	BHST12/900
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100
Temps de montée à température maximale (min.)	45	45	45	45	45
Ø ext. maxi (mm)	110	110	110	110	110
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	350	450	550	750	1050
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	650	750	850	1050	1350
Longueur de chauffe (mm)	200	300	400	600	900
Longueur totale (mm)	350	450	550	750	1050
Longueur uniforme à $\pm 5^{\circ}\text{C}$ à température maximale -100°C (mm)	100	150	200	300	450
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	350 x 325 x 410	350 x 425 x 410	350 x 525 x 410	350 x 725 x 410	350 x 1025 x 410
Puissance maximale (W)	1000	1500	2000	3000	4500
Puissance (W)	-	-	900	1100	-
Alimentation électrique	Monophasé, 5A	Monophasé, 10A	Monophasé, 10A	Monophasé, 15-16A en standard. Triphasé +N, 5A ou triphasé +Delta, 10A en option	Monophasé, 25A en standard. Triphasé +N, 10A ou triphasé +Delta, 15A en option
Poids (Kg)	26	28	32	38	60

# Fours tubulaires



VST17

## Fours tubulaires à ouverture de type Sandwich verticaux 1200°C et 1700°C - VST



### Modèle 1200°C

- Accepte des tubes de travail jusqu'à 110 mm de diamètre externe.
  - Longueur de chauffe 200, 300, 400, 600 et 900 mm.
  - Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (fil à résistance) à demi noyé dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique.
  - Tube de travail en céramique disponible en option.
- Système sandwich qui permet d'ouvrir le four et d'utiliser des tubes de travail déjà scellés (atmosphères contrôlées ou vide) trop grand pour être disposé dans un four tubulaire conventionnel.
  - Adaptateurs démontables rapidement permettant l'utilisation du tube de travail de diamètre différent.
  - Four construit avec une armature pour une utilisation verticale, avec une console de pilotage externe.
  - Four dédié pour des applications génériques industrielles (traitement des matériaux de dimensions singulières), ou pour la recherche en matériaux (ex: Applications sur des machines de traction, caractérisation des matériaux).
  - Des modèles équivalents avec 3 zones de chauffe sont également disponibles.

### Modèle 1700°C

- Température maximum de travail en continu de 1600°C.
- Accepte des tubes de travail jusqu'à 90 mm de diamètre externe.
- Longueur de chauffe 250 mm.
- Ce modèle utilise des éléments chauffants en disiliciure de molybdène disposés tout autour du tube de travail pour créer une excellente uniformité thermique.
- Tube de travail en céramique disponible en option.
- Utilisable uniquement à la verticale.
- Puissance maximum nécessaire 4,5 KW.
- Thermostat de sécurité en standard.
- Four dédié à l'industrie des céramiques (désintégration, tests et analyses des ciments, tests de porosité, tests à haute température pour de longues durées, résistance au feu, frittage d'échantillons céramiques, etc...).

## Pour commander : Fours VST

Code	Descriptif
BVST12/200A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 200 mm, régulateur PID 301
BVST12/200B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BVST12/200C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BVST12/300A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 300 mm, régulateur PID 301
BVST12/300B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 300 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BVST12/300C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 300 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BVST12/400A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 400 mm, régulateur PID 301
BVST12/400B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 400 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BVST12/400C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 400 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BVST12/600A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID 301
BVST12/600B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BVST12/600C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BVST12/900A	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID 301
BVST12/900B	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BVST12/900C	Four "sandwich" 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BVST17/250B	Four "sandwich" 1700°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 250 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BVST17/250C	Four "sandwich" 1700°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 250 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours VST

Code	BVST12/200	BVST12/300	BVST12/400	BVST12/600	BVST12/900	BVST17/250
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1200	1200	1700
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100	1100	1600
Temps de montée à température maximale (min.)	45	45	45	45	45	-
Ø ext. maxi (mm)	110	110	110	110	110	90
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	500	600	700	900	1200	550
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	800	900	1000	1200	1500	850
Longueur de chauffe (mm)	200	300	400	600	900	250
Longueur totale (mm)	350	450	550	750	1050	900
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type B
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	300 x 350 x 350	400 x 350 x 350	500 x 350 x 350	700 x 350 x 350	1000 x 350 x 350	865 x 600 x 705
Puissance maximale (W)	1000	1500	2000	3000	4500	4500
Puissance (W)	800	-	900	1100	-	-
Alimentation électrique	Monophasé, 5A	Monophasé, 10A	Monophasé, 10A	Monophasé, 15-16A en standard. Triphasé +N 5A ou triphasé +Delta, 10A en option	Monophasé, 25A en standard. Triphasé +N, 10A ou triphasé +Delta, 15A en option	Nous contacter
Poids (Kg)	25	25	26	32	44	-

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires haute température, une zone de chauffe - STF



- Température maximum de travail de 1500 et 1600°C.
  - Accepte des tubes de travail jusqu'à 90 mm de diamètre externe.
  - 3 longueurs de chauffe disponibles en standard de 180, 450 et 610 mm.
  - Tube de travail disponible en option.
  - Ces modèles sont équipés d'éléments chauffants (carbure de silicium) disposés symétriquement autour du tube de travail en céramique.
  - Montée en température très rapide.
  - Système pouvant être adapté pour travailler sous des atmosphères contrôlées ou sous vide, en utilisant des tubes de travail plus longs et des bouchons d'étanchéité performants.
  - Normalement conçu pour une utilisation horizontale, ce modèle de four peut être monté pour une utilisation verticale avec une console de contrôle désolidarisée du four.
- Four dédié pour des applications génériques industrielles qui nécessitent une très bonne uniformité (calibration de capteurs, de thermocouples, etc.) ou pour la recherche en matériaux (applications spécifiques, longueurs et températures) ou pour l'industrie électronique et des semi-conducteurs (étuvages, traitement thermique).

### Pour commander : Fours STF

Code	Descriptif
BST15/180A	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 60 x 180 mm, régulateur PID 301
BST15/180B	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 60 x 180 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BST15/180C	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 60 x 180 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BST15/450A	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 450 mm, régulateur PID 301
BST15/450B	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BST15/450C	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BST15/610A	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID 301
BST15/610B	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BST15/610C	Four 1500°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BST16/180A	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 60 x 180 mm, régulateur PID 301
BST16/180B	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 60 x 180 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BST16/180C	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 60 x 180 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BST16/450A	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 450 mm, régulateur PID 301
BST16/450B	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BST16/450C	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BST16/610A	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID 301
BST16/610B	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BST16/610C	Four 1600°C, $\varnothing$ x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1



# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours STF

Code	BST15/180	BST15/450	BST15/610	BST16/180	BST16/450	BST16/610
Température maxi (°C)	1500	1500	1500	1600	1600	1600
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1400	1400	1400	1500	1500	1500
Ø ext. maxi (mm)	60	90	90	60	90	90
Longueur de chauffe (mm)	180	450	610	180	450	610
Longueur uniforme à ± 5°C à température maximale -100°C (mm)	80	350	400	80	350	400
Longueur totale (mm)	600	900	1200	600	900	1200
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	600	900	1200	600	900	1200
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	900	1200	1500	900	1200	1500
Sonde de température	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type R
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	500 x 600 x 375	660 x 830 x 445	660 x 1130 x 445	500 x 600 x 375	660 x 830 x 445	660 x 1130 x 445
Puissance maximale (W)	1500	5500	6000	2500	6000	7000
Puissance (W)	-	3800	4200	-	4000	4500
Alimentation électrique	Monophasé	Monophasé ou biphasé (à préciser à la commande)	Monophasé ou biphasé (à préciser à la commande)	Monophasé	Monophasé ou biphasé (à préciser à la commande)	Monophasé ou biphasé (à préciser à la commande)
Poids (Kg)	29	34	45	29	40	50

# Fours tubulaires

## Fours tubulaires haute température, une zone de chauffe - CTF et PVT



### Modèles PVT

- Température maximum de travail de 1800°C.
- Dispositif qui admet des tubes de travail de diamètre 50, 75, 100 et 125 mm.
- Longueur de chauffe de 200 ou 350 mm.
- Ces modèles utilisent des éléments chauffants en chromite de lanthane disposés autour du tube de travail pour créer une excellente uniformité thermique.
- Utilisable uniquement en position verticale.
- Système pouvant être adapté pour travailler sous des atmosphères contrôlées ou sous vide, en utilisant des tubes de travail plus longs et des bouchons d'étanchéité performants.
- Four dédié à l'industrie des céramiques (désintégration, tests et analyses des ciments, tests de porosités, tests à haute température pour de longues durées, résistance au feu, frittage d'échantillons céramiques, etc.) ou encore pour l'industrie électronique et des semi-conducteurs (synthèse à l'état solide de carbure de silicium, nitrure de silicium, recuit de silicium etc...).

### Modèles CTF

- Température maximum de travail de 1700°C à 1800°C.
- Accepte des tubes de travail jusqu'à 90 mm de diamètre externe.
- Tube de travail disponible en option.
- 2 longueurs de chauffe ; 300 et 600 mm.
- Éléments chauffants en disiliciure de molybdène disposés verticalement le long du tube de travail (excellente uniformité thermique).
- Thermostat de sécurité en standard.
- Disponibles pour des utilisations exclusivement horizontales.
- Système pouvant être adapté pour des atmosphères étanches ou sous vide.
- Utilisation de tubes de travail et de systèmes d'étanchéité adéquates.



# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours CTF et PVT

Code	BCT17/300	BCT17/600	BCT18/300	BCT18/600	BPVT18/50/200	BPVT18/75/350	BPVT18/100/350	BPVT18/125/350
Température maxi (°C)	1700	1700	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1600	1600	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Ø ext. maxi (mm)	90	90	90	90	60	90	115	140
Ø int. du tube de travail (mm)	-	-	-	-	50	75	100	125
Longueur de chauffe (mm)	300	600	300	600	200	350	350	350
Longueur uniforme à ± 5°C à température maximale - 100°C (mm)	200	400	200	400	-	-	-	-
Longueur totale (mm)	650	950	650	950	-	-	-	-
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	900	1200	900	1200	-	-	-	-
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	1200	1500	1200	1500	-	-	-	-
Sonde de température	Thermocouple type B	Thermocouple type B	Thermocouple type 2	Thermocouple type 2	Thermocouple type 2	Thermocouple type 2	Thermocouple type 2	Thermocouple type 2
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	755 x 600 x 555	900 x 950 x 630	755 x 600 x 555	755 x 900 x 555	850 x 700 x 810	1000 x 700 x 810	1000 x 700 x 810	1000 x 700 x 810
Puissance maximale (W)	5500	9000	6000	9300	6000	8000	8000	12000
Puissance (W)	2500	3800	-	-	4000	5000	5000	7000
Alimentation électrique	Monophasé, 30-32A	Monophasé, 50A en standard. Biphassé, 25A/ph ou triphasé, 25A/ph en option	Monophasé, 30-32A	Monophasé, 50A en standard. Biphassé, 25A/ph ou triphasé, 40A/ph en option	Monophasé, 32A ou biphassé +N, 16A/ph (à préciser à la commande)	Triphasé +N, 15-16A/ph ou triphasé +Delta, 25A/ph en standard. Câblage monophasé, 50A disponible sur demande	Triphasé	Triphasé +N, 25A/ph ou triphasé +Delta, 50A/ph en standard. Câblage monophasé, 80A disponible sur demande
Poids (Kg)	126	220	130	230	270	300	400	500

# Fours tubulaires

Pour commander :  
Fours CTF et PVT

Code	Descriptif
BCT17/300B	Four tubulaire 1700°C, diam. x long 90 x 300 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT17/300C	Four tubulaire 1700°C, diam. x long 90 x 300 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCT17/600B	Four tubulaire 1700°C, diam. x long 90 x 600 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT17/600C	Four tubulaire 1700°C, diam. x long 90 x 600 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCT18/300B	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 90 x 300 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT18/300C	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 90 x 300 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BCT18/600B	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 90 x 600 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BCT18/600C	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 90 x 600 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPVT18/50/200B	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 50 x 200 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPVT18/50/200C	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 50 x 200 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPVT18/75/350B	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 75 x 350 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPVT18/75/350C	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 75 x 350 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPVT18/100/350B	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 100 x 350 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPVT18/100/350C	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 100 x 350 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPVT18/125/350B	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 125 x 350 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPVT18/125/350C	Four tubulaire 1800°C, diam. x long 125 x 350 mm, une zone de chauffe, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires haute température, trois zones de chauffe - TZF



**Température maximum de travail de 1500 et 1600°C.**

- Accepte des tubes de travail jusqu'à 90 mm de diamètre externe.
- Longueur de chauffe de 610 mm.
- Ces modèles sont équipés de 3 sections d'éléments chauffants (carbure de silicium) disposés tout autour du tube de travail en céramique.
- Tube de travail disponible en option.
- 3 systèmes de contrôle de température (un par zone de chauffe) assurent une très bonne uniformité thermique.
- Montée en température très rapide.
- Système pouvant être adapté pour travailler sous des atmosphères contrôlées ou sous vide, en utilisant des tubes de travail plus longs et des bouchons d'étanchéité performants.
- Normalement conçu pour une utilisation horizontale, ce modèle de four peut être monté pour une utilisation verticale avec une console de contrôle désolidarisée du four.
- Applications génériques industrielles qui nécessitent une très bonne uniformité (calibration de capteurs, de thermocouples, etc.) ou pour la recherche en matériaux (applications spécifiques, longueurs et températures) ou pour l'industrie électronique et des semi-conducteurs (étuvages, traitement thermique).



**Température maximum de travail de 1700 et 1800°C.**

- Accepte des tubes de travail jusqu'à 90 mm de diamètre externe.
- Longueur de chauffe de 600 mm.
- Ces modèles sont équipés de 3 sections d'éléments chauffants (disiliciure de molybdène) disposés tout autour du tube de travail en céramique.
- 3 systèmes de contrôle de température (un par zone de chauffe) assurent une très bonne uniformité thermique.
- Tube de travail disponible en option.
- Utilisable uniquement à l'horizontale.
- Système pouvant être adapté pour travailler sous des atmosphères contrôlées ou sous vide, en utilisant des tubes de travail plus longs et des bouchons d'étanchéité performants.

- Applications génériques industrielles qui nécessitent une très bonne uniformité thermique (calibration de capteurs, de thermocouples, etc.) ou pour la recherche en matériaux (céramiques, cimenteries, applications spécifiques, longueurs et températures, tests de porosités, exposition à de hautes températures pour de longues durées) ou pour l'industrie électronique et des semi-conducteurs (synthèse à l'état solide de carbure de silicium, nitrure de silicium, recuit de silicium etc).

## Pour commander : Fours TZF

Code	Descriptif
BTZ15/610A	Four 1500°C, ø x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID 301
BTZ15/610B	Four 1500°C, ø x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ15/610C	Four 1500°C, ø x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ16/610A	Four 1600°C, ø x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID 301
BTZ16/610B	Four 1600°C, ø x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ16/610C	Four 1600°C, ø x L tube = 90 x 610 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ17/600B	Four 1700°C, ø x L tube = 90 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ17/600C	Four 1700°C, ø x L tube = 90 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTZ18/600B	Four 1800°C, ø x L tube = 90 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTZ18/600C	Four 1800°C, ø x L tube = 90 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

Suite →

# Fours tubulaires

## Informations techniques : fours TZF

Code	BTZ15/610	BTZ16/610	BTZ17/600	BTZ18/600
Température maxi (°C)	1500	1600	1700	1800
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1400	1500	1600	1700
Temps de montée à température maximale (min.)	75	-	150	150
Ø ext. maxi (mm)	90	90	90	90
Longueur de chauffe (mm)	610	610	600	600
Longueur uniforme à ± 3°C à température maximale -100°C (mm)	450	450	500	500
Longueur totale (mm)	1200	1200	950	950
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	1200	1200	950	950
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	1500	1500	1250	1250
Sonde de température	Thermocouple type R	Thermocouple type R	Thermocouple type B	Thermocouple type 2
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	660 x 1130 x 445	660 x 1130 x 445	900 x 950 x 630	945 x 1020 x 740
Puissance maximale (W)	8000	9000	9000	10000
Puissance (W)	4200	-	3800	-
Alimentation électrique	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
Poids (Kg)	44	44	180	200

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires de type sandwich 1200°C, trois zones de chauffe - HZS et TVS



- Température de travail maximum 1200°C
- Accepte des tubes de travail jusqu'à 110 mm de diamètre externe.
- Longueur de chauffage 600 et 900 mm.
- Ces modèles sont équipés de 3 sections d'éléments chauffants (fil à résistance) à demi noyé dans des modules (moulés sous vide) d'isolation de faible densité thermique pour assurer une excellente uniformité thermique. Les 2 zones de chauffe externes mesurent approximativement 150 mm.
- Tube de travail en céramique disponible en option.
- 3 systèmes de contrôle de température (un par zone de chauffe) assurent une très bonne uniformité thermique.

- Les fours TVS sont construits avec une armature pour une utilisation verticale, avec une console de pilotage externe. Les fours HZS sont construits pour une utilisation horizontale avec une console de pilotage externe.
- Fours dédiés pour des applications génériques industrielles qui nécessitent une très bonne uniformité (calibration de capteurs, de thermocouples, etc...) ou pour la recherche en matériaux (applications spécifiques, longueurs et températures).

Code	BHZS12/600	BHZS12/900	BTVS12/600	BTVS12/900
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1200
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1100
Ø ext. maxi (mm)	110	110	110	110
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous air (mm)	900	1200	900	1200
Longueur nécessaire pour les tubes de travail, utilisation sous vide ou atmosphère (mm)	1200	1500	750	1050
Longueur de chauffe (mm)	600	900	600	900
Longueur totale (mm)	750	1050	750	1050
Longueur uniforme à ± 3°C à température maximale -100°C (mm)	500	750	500	750
Sonde de température	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N	Thermocouple type N
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	350 x 725 x 410	350 x 1025 x 410	750 x 350 x 350	1000 x 350 x 350
Puissance maximale (W)	3000	4500	3000	4500
Alimentation électrique	Monophasé, 15-16A en standard. Triphasé +N, 10A ou triphasé +Delta, 10A en option	Monophasé, 25A en standard. Triphasé +N, 10A ou triphasé +Delta, 15A en option	Monophasé, 15-16A en standard. Triphasé +N, 10A ou triphasé +Delta, 10A en option	Monophasé, 25A en standard. Triphasé +N, 10A ou triphasé +Delta, 15A en option
Poids (Kg)	40	65	34	44

# Fours tubulaires



Modèle TVS

Pour commander :  
Fours HZS et TVS

Code	Descriptif
BHZS12/600A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID 301
BHZS12/600B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHZS12/600C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHZS12/900A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID 301
BHZS12/900B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHZS12/900C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHZS12/600AE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID 301 (3 zones de chauffe égales)
BHZS12/600BE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1 (3 zones de chauffe égales)
BHZS12/600CE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1 (3 zones de chauffe égales)
BHZS12/900AE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID 301 (3 zones de chauffe égales)
BHZS12/900BE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1 (3 zones de chauffe égales)
BHZS12/900CE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1 (3 zones de chauffe égales)
BTVS12/600A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID 301
BTVS12/600B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTVS12/600C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTVS12/900A	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID 301
BTVS12/900B	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BTVS12/900C	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BTVS12/600AE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID 301 (3 zones de chauffe égales)
BTVS12/600BE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1 (3 zones de chauffe égales)
BTVS12/600CE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 600 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1 (3 zones de chauffe égales)
BTVS12/900AE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID 301 (3 zones de chauffe égales)
BTVS12/900BE	Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1 (3 zones de chauffe égales)
BTVS12/900CE	(3 zones de chauffe égales) Four 1200°C, $\varnothing$ x L tube = 110 x 900 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1



# Fours tubulaires



## Fours tubulaires sous vide, 1200°C et 1500°C - HVT



- Température maximum de travail de 1200°C et 1500°C.
- Prévu uniquement pour travailler à l'horizontale.
- Vide meilleur que 10<sup>-6</sup> mbar en utilisant un tube de travail destiné à cette application.
- Une des extrémités du tube de travail est reliée à la pompe à vide par l'intermédiaire d'un coude en acier inoxydable.
- Accès au tube de travail à l'autre extrémité qui est équipée d'une bride d'étanchéité en acier inoxydable.
- Des protections contre la chaleur sont prévues à chaque extrémité du tube.
- Ces modèles sont équipés de 2 pompes (pompe rotative, pompe à diffusion refroidie par eau), clapet et soupape avec déflecteur pour les vides poussés, têtes de mesure (jauge) PIRANI et PENNING.
- Options spéciales : systèmes de gaz, pompe à diffusion refroidie par air, contrôle du vide automatique ou semi-automatique, fours avec des vides plus prononcés ou des dimensions spécifiques (nous consulter).

Code	BHVT12/50/550	BHVT12/60/700	BHVT12/80/700	BHVT15/50/450	BHVT15/75/450
Température maxi (°C)	1200	1200	1200	1500	1500
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1100	1100	1100	1400	1400
Ø int. du tube de travail (mm)	50	60	80	50	75
Longueur de chauffe (mm)	550	700	700	450	450
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	1450 x 1700 x 600	1450 x 1700 x 600	1450 x 1700 x 600	1565 x 1700 x 600	1565 x 1700 x 600
Puissance maximale (W)	2000	3000	3500	5500	5500
Puissance de maintien en température (W)	1600	1800	2800	4800	4800

# Fours tubulaires

## Pour commander : Fours HVT

Code	Descriptif
BHVT12/50/550A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 50 x 550 mm, régulateur PID 301
BHVT12/50/550B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 50 x 550 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHVT12/50/550C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 50 x 550 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHVT12/60/700A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 60 x 700 mm, régulateur PID 301
BHVT12/60/700B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 60 x 700 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHVT12/60/700C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 60 x 700 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHVT12/80/700A	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 80 x 700 mm, régulateur PID 301
BHVT12/80/700B	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 80 x 700 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHVT12/80/700C	Four 1200°C, $\emptyset$ x L tube = 80 x 700 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHVT15/50/450A	Four 1500°C, $\emptyset$ x L tube = 50 x 450 mm, régulateur PID 301
BHVT15/50/450B	Four 1500°C, $\emptyset$ x L tube = 50 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHVT15/50/450C	Four 1500°C, $\emptyset$ x L tube = 50 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHVT15/75/450A	Four 1500°C, $\emptyset$ x L tube = 75 x 450 mm, régulateur PID 301
BHVT15/75/450B	Four 1500°C, $\emptyset$ x L tube = 75 x 450 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHVT15/75/450C	Four 1500°C, $\emptyset$ x L tube = 75 x 450 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires



## Fours tubulaires rotatifs, 1100°C - HTR



- Température de travail maximum 1200°C.
  - Système permettant simultanément de contrôler l'atmosphère et d'agiter les échantillons poudres (rotation de 310°, inversée).
  - Les éléments chauffants de haute qualité assurent un très bon transfert et une excellente uniformité thermique.
  - Des cannelures en silice sont positionnées à l'intérieur du tube pour garantir un mélange parfait et une exposition identique pour toutes les particules des matériaux testés. L'atmosphère choisie entre dans un récipient Quartz à travers un tuyau caoutchouc flexible.
  - La conception de cette chambre sur pivot permet la manipulation très aisée du tube Quartz.
- Four dédié à la recherche des matériaux (calciner l'arsenic dans l'or sous atmosphère, analyses des sulfures dans les minerais ou déchets métallurgiques) ou aussi recherches géologiques (calcination des agrégats calcaires ou dolomites).

Code	BHTR11/75	BHTR11/150
Température maxi (°C)	1100	1100
Température de fonctionnement conseillée pour une utilisation en continu (°C)	1000	1000
Dimensions internes Ø x h (mm)	75 x 100	150 x 200
Capacité (g)	120	950
Capacité (ml)	50	700
Vitesse d'agitation (oscillations / min.)	1 à 8	1 à 8
Angle (°)	315	315
Sonde de température	Thermocouple type K	Thermocouple type K
Puissance maximale (W)	1500	3000
Puissance de chauffe (W)	400	1000
Dimensions couvercle fermé (mm)	480 x 1140 x 550	540 x 1300 x 690
Dimensions couvercle ouvert (mm)	800 x 1140 x 680	950 x 1300 x 900
Alimentation électrique	220 / 240 V. Monophasé, 10A	220 / 240 V. Monophasé, 12,5A
Poids (Kg)	40	95

## Pour commander : Fours HTR

Code	Descriptif
BHTR11/75A	Four 1100°C, Ø x L tube = 75 x 100 mm, régulateur PID 301
BHTR11/75B	Four 1100°C, Ø x L tube = 75 x 100 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTR11/75C	Four 1100°C, Ø x L tube = 75 x 100 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BHTR11/150A	Four 1100°C, Ø x L tube = 150 x 200 mm, régulateur PID 301
BHTR11/150B	Four 1100°C, Ø x L tube = 150 x 200 mm, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BHTR11/150C	Four 1100°C, Ø x L tube = 150 x 200 mm, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Fours tubulaires



## Four de calibration pour thermocouple - PTC



- Four de haute stabilité thermique, portable et dédié à la calibration de thermocouples de diamètre maximum de 7,5 mm (utilisation de la méthode de comparaisons).
- Température de fonctionnement maximum 1200°C (1150°C en continu).
- Température de travail possible de 400 à 1200°C.
- Temps de chauffage maximum de 20 minutes.

Code	BPTC12/20
Gamme de température (°C)	400 - 1200
Stabilité de température (°C)	± 1
Température de fonctionnement (°C)	1150
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	399 x 310 x 225
Longueur de chauffe (mm)	150
Contrôleur	Eurotherm 2132
Indicateur	Eurotherm 2132
Temps de chauffe nominal (min.)	20
Ø cavité (mm)	20
Sonde de température	Thermocouple type K
Puissance de maintien en température (W)	1100
Alimentation électrique	Monophasé, 10A
Poids (Kg)	8,8

## Pour commander : Station PTC

Code	Descriptif
BPTC12/20	Four de Calibration pour thermocouple de diam. Max. 7,5 mm, 1200°C max

# Options / accessoires pour fours Carbolite

## Eurotherm et thermocouples

Code	Descriptif
B41-24-5	Indicateur Eurotherm 2132 intégré dans l'appareil
B41-24-6	Indicateur Eurotherm 2132 avec boîtier séparé de l'appareil
B41-26-1	Thermocouple type K, diamètre 1,5 mm, longueur 600 mm
B41-26-2	Thermocouple type K, diamètre 3,0 mm, longueur 600 mm
B41-26-3	Thermocouple type N, diamètre 1,5 mm, longueur 600 mm
B41-26-4	Thermocouple type N, diamètre 3,0 mm, longueur 600 mm
B41-26-5	Thermocouple type K, diamètre 1,5 mm, longueur 1000 mm
B41-26-6	Thermocouple type K, diamètre 3,0 mm, longueur 1000 mm
B41-26-7	Thermocouple type N, diamètre 1,5 mm, longueur 1000 mm
B41-26-8	Thermocouple type N, diamètre 3,0 mm, longueur 1000 mm
B50-27-35	Thermocouple type R, longueur 550 mm, jusqu'à 1600°C, avec gaine RCA
B50-27-36	Thermocouple type R, longueur 700 mm, jusqu'à 1600°C, avec gaine RCA
B50-27-37	Thermocouple type R, longueur 850 mm, jusqu'à 1600°C, avec gaine RCA
B50-27-38	Thermocouple type B, longueur 550 mm, jusqu'à 1700°C, avec gaine RCA
B50-27-39	Thermocouple type B, longueur 700 mm, jusqu'à 1700°C, avec gaine RCA
B50-27-40	Thermocouple type B, longueur 850 mm, jusqu'à 1700°C, avec gaine RCA
B50-27-41	Thermocouple type 2, longueur 550 mm, jusqu'à 1800°C, avec gaine RCA
B50-27-42	Thermocouple type 2, longueur 700 mm, jusqu'à 1800°C, avec gaine RCA
B50-27-43	Thermocouple type 2, longueur 850 mm, jusqu'à 1800°C, avec gaine RCA

## Sorties et logiciels pour four

Code	Descriptif
B48-2-05	Logiciel ITools Version 6
B48-2-11	Sortie RS232 pour contrôleur PID301
B48-2-12	Double sortie RS232 pour contrôleur PID301OT
B48-2-13	Sortie RS232 pour contrôleurs PID séries 3216
B48-2-14	Sortie RS232 pour contrôleurs PID séries 3508
B48-2-23	Sortie RS485 pour contrôleurs PID séries 3216
B48-2-24	Sortie RS485 pour contrôleurs PID séries 3508
B41-2-4	Câble RS232 de 2m PC vers Four
B41-2-5	Câble RS485 de 2m Four vers Four ou Four vers KD485

# Options / accessoires pour fours Carbolite



## Pinces métalliques pour four

- Conçues pour une prise solide.
- Confortables, utilisation d'une seule main.
- Acier inoxydable de grande qualité.
- Choix de 3 modèles.

Code	Descriptif	Diamètre (mm)
S2	Pince pour bécher de 100 à 1500 ml (extrémités gainées de fibre de verre)	6
S4	Pince pour erlenmeyers de 100 à 2000 ml	6
S6	Pince pour four	6
S4/1	Fibre de verre pour pince S2	-

## Creusets, nickel

- Le nickel offre une excellente résistance aux températures élevées jusqu'à 1500°C et ne procure pas d'oxydation en dessous de 500°C.
- Très bonne résistance aux produits alcalins.
- Ne pas utiliser avec de l'acide nitrique dilué.

Code	Capacité (ml)	Ø (mm)	Hauteur (mm)
NE0001	5	20	25
NE0002	10	25	30
NE0003	15	30	30
NE0004	25	35	35
NE0005	30	40	40
NE0006	50	45	45
NE0007	70	50	50
NE0008	130	60	60
NE0010	270	80	80
NE0022	600	100	100



## Creusets, porcelaine

- Ces creusets sont utilisables jusqu'à 1200°C.
- Bonne résistance chimique (sauf acide fluorhydrique, oxydes et carbonates alcalins).
- Surface émaillée.
- Livrés avec couvercles.
- 2 formes disponibles.



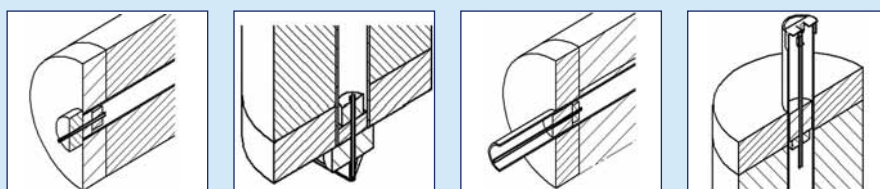
Code	Capacité (ml)	Forme	Ø x h (mm)
CREP0015	15	Haute	32 x 34
CREP0020	20	Haute	36 x 38
CREP0030	30	Haute	40 x 46
CREP0040	40	Haute	42 x 54
CREP0050	50	Haute	43 x 58
CREP1005	5	Basse	25 x 21
CREP1010	10	Basse	30 x 28
CREP1015	15	Basse	35 x 30
CREP1025	25	Basse	40 x 36
CREP1030	30	Basse	42 x 41
CREP1040	40	Basse	48 x 42
CREP1050	50	Basse	53 x 46
CREP1100	100	Basse	63 x 59

# Options / accessoires pour fours Carbolite

## Guide technique : bouchons isolants et antiradiation pour tubes de travail

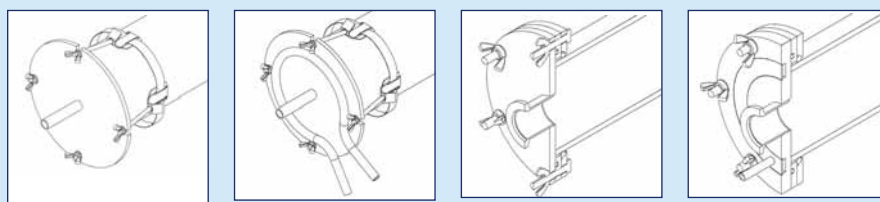
### Bouchons isolants de type C ou D :

- Afin d'atteindre précisément la température demandée et de garantir une très bonne uniformité thermique, il est conseillé de placer des bouchons isolants aux extrémités du tube de travail (bouchons en céramique).
- Les bouchons isolants type C se positionnent à l'extérieur du tube et s'utilisent pour des applications qui ne nécessitent pas de travailler sous gaz ou sous vide.  
Les bouchons isolants type D se positionnent à l'intérieur du tube et s'utilisent pour des applications qui nécessitent ou pas de travailler sous gaz mais ils peuvent servir également de bouclier thermique afin de préserver le joint et d'assurer une parfaite étanchéité des bouchons spécifiques à un travail sous gaz.
- Lorsque vous utilisez des bouchons isolants type D, vous devez augmenter la longueur de votre tube de travail de 300 à 900 mm suivant le modèle de four utilisé.  
Attention, les bouchons isolants type D ne sont pas compatibles à un travail sous vide.  
Si vous les utilisez comme bouclier thermique lors d'un travail sous gaz, ils peuvent générer de faibles particules.  
Si ces particules sont indésirables, il faut utiliser les bouchons antiradiations à disques métalliques pour une utilisation à des températures allant jusqu'à 1200°C ou bien les bouchons antiradiations à disques céramiques pour une utilisation à des températures allant jusqu'à 1800°C.

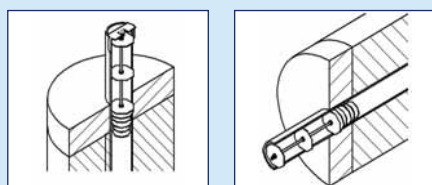


### Bouchons étanches pour travail sous atmosphère :

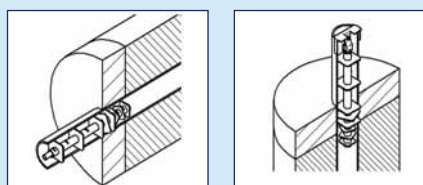
- Pour une application qui nécessite un travail sous gaz, il faut utiliser les bouchons métalliques étanches.
- Pour une utilisation à des températures allant jusqu'à 1200°C les bouchons n'ont pas besoin d'être refroidis par contre au dessus de 1200°C jusqu'à 1800°C il faut prendre les bouchons métalliques étanches refroidis à eau.
- Chaque bouchon est fourni en standard avec une connexion pour travailler sous gaz et il est possible d'ajouter une connexion pour faire le vide et même un ou plusieurs passages de thermocouple.
- L'emplacement et le type d'options disponibles dépendent de l'application ainsi et de l'espace disponible sur les bouchons étanches.
- Dans le cas d'un vide poussé, il faut utiliser les bouchons étanches correspondants.



### Bouchons antiradiation avec disques métalliques :



### Bouchons antiradiation avec disques en céramiques :



### Support de tube :

- Utilisé pour des applications sous vide secondaire ou sous atmosphère.
- Dans ce cas le tube de travail est plus long afin de ne pas détériorer les accessoires placés sur le tube de travail.
- Pour éviter un stress sur le tube et ainsi garantir sa durée de vie il peut être conseillé de prendre cet accessoire.

# Options / accessoires pour fours Carbolite

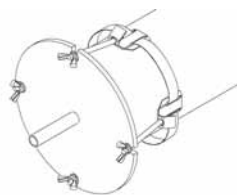
## Bouchons pour fours tubulaires

Code	Descriptif
<b>Bouchons céramiques isolants de type C (extérieur du tube)</b>	
B51-50-1-C	Bouchons céramique Type C, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-2-C	Bouchons céramique Type C, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 Bouchons)
B51-50-3-C	Bouchons céramique Type C, jusqu'à 1600°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-4-C	Bouchons céramique Type C, jusqu'à 1600°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 Bouchons)
B51-50-5-C	Bouchons céramique Type C, jusqu'à 1700°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-6-C	Bouchons céramique Type C, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-7-C	Kit obligatoire pour une utilisation verticale pour les bouchons Type C
<b>Bouchons céramiques isolants de type D (intérieur du tube)</b>	
B51-50-1-D	Bouchons céramique Type D, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-2-D	Bouchons céramique Type D, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 Bouchons)
B51-50-3-D	Bouchons céramique Type D, jusqu'à 1600°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-4-D	Bouchons céramique Type D, jusqu'à 1600°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 Bouchons)
B51-50-5-D	Bouchons céramique Type D, jusqu'à 1700°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-6-D	Bouchons céramique Type D, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 Bouchons)
B51-50-7-D	Kit obligatoire pour une utilisation verticale pour les bouchons Type D
<b>Bouchons Anti-Radiation permettant de travailler sous vide primaire (intérieur du tube)</b>	
B41-51-1	Bouchons anti-radiation, vide primaire, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 disques métalliques)
B41-51-2	Bouchons anti-radiation, vide primaire, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 disques métalliques)
B41-51-3	Bouchons anti-radiation, vide primaire, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 disques en Aluminium)
B41-51-4	Bouchons anti-radiation, vide primaire, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 120 mm (2 disques en Aluminium)
B41-51-5	Bouchons anti-radiation, vide primaire, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 disques en Aluminium)
B41-51-9	Kit obligatoire pour une utilisation verticale pour bouchon Anti-Radiation vide primaire
<b>Bouchons Anti-Radiation permettant de travailler sous vide secondaire (intérieur du tube)</b>	
B41-51-1	Bouchons anti-radiation, vide secondaire, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 disques métalliques)
B41-51-2	Bouchons anti-radiation, vide secondaire, jusqu'à 1200°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 disques métalliques)
B50-51-6	Bouchons anti-radiation, vide secondaire, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 80 mm (2 disques en Aluminium)
B50-51-7	Bouchons anti-radiation, vide secondaire, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 120 mm (2 disques en Aluminium)
B50-51-8	Bouchons anti-radiation, vide secondaire, jusqu'à 1800°C et un Diam. Interne jusqu'à 150 mm (2 disques en Aluminium)
B41-51-9	Kit obligatoire pour une utilisation verticale pour bouchon Anti-Radiation vide secondaire



# Options / accessoires pour fours Carbolite

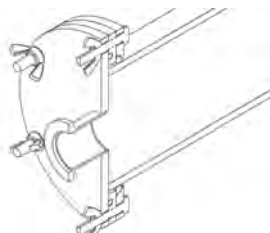
## Bouchons étanches



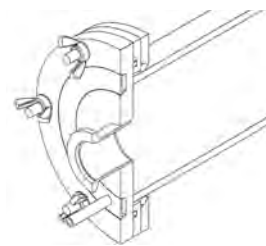
B41-37-1  
B41-37-2



B41-37-3  
B41-37-4



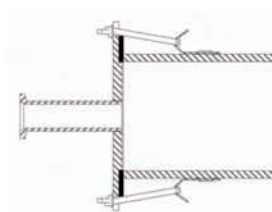
B44-37-5  
B44-37-6



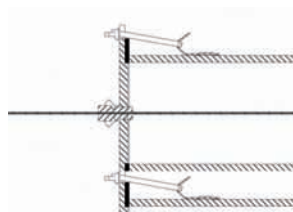
B44-37-7  
B44-37-8

Code	Descriptif
B41-37-1	Paire de Bouchons métalliques, travail sous vide primaire, Diam. Interne jusqu'à 80 mm
B41-37-2	Paire de Bouchons métalliques, travail sous vide primaire, Diam. Interne jusqu'à 150 mm
B41-37-3	B41-37-1 livré avec un refroidissement eau
B41-37-4	B41-37-2 livré avec un refroidissement eau
B44-37-5	Paire de Bouchons métalliques, travail sous vide poussé, Diam. Interne jusqu'à 80 mm
B44-37-6	Paire de Bouchons métalliques, travail sous vide poussé, Diam. Interne jusqu'à 150 mm
B44-37-7	B41-37-5 livré avec un refroidissement eau
B44-37-8	B41-37-6 livré avec un refroidissement eau

## Accessoires pour les bouchons étanches



Connexion vide



Passage de thermocouple

Code	Descriptif
B41-29-1	Passage de thermocouple, Diam. 1,5 mm
B41-29-2	Passage de thermocouple, Diam. 3,0 mm
B41-29-3	Passage de thermocouple, Diam. 10 mm
B51-39-1	Connexion vide NW16
B51-39-2	Connexion vide NW25
B51-39-3	Connexion vide NW40

# Options / accessoires pour fours Carbolite

## Options de montage pour fours tubulaires

Code	Descriptif
<b>BNOSTANDMT10</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire MTF10
<b>BNOSTANDMT12</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire MTF12
<b>BNOSTANDCT</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire CTF12/65/550 et CTF12/75/700
<b>BNOSTANDCT12</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire CTF12/100/900
<b>BNOSTANDTZ1238</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire TZF12 Diam Int 38 mm
<b>BNOSTANDTZ1265</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire TZF12 Diam Int 65 mm
<b>BNOSTANDTZ1275</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire TZF12 Diam Int 75 mm
<b>BNOSTANDTZ1210</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire TZF12 Diam Int 100 mm
<b>BLSTANDMT10</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire MTF10
<b>BLSTANDMT12</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire MTF12 (sauf four MTF12/38/850)
<b>BLSTANDMT1238</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire MTF12/38/850
<b>BLSTANDCT</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire CTF12/65/550 et CTF12/75/700
<b>BLSTANDCT12</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire CTF12/100/900
<b>BLSTANDTZ1238</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire TZF12 Diam Int 38 mm
<b>BLSTANDTZ1265</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire TZF12 Diam Int 65 mm
<b>BLSTANDTZ1275</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire TZF12 Diam Int 75 mm
<b>BLSTANDTZ1210</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire TZF12 Diam Int 100 mm
<b>BLSTANDHST</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire HST (sauf four BHST12/900)
<b>BLSTANDHST-900</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire HST12/900
<b>BLSTANDHZS-600</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire HZS Long 600 mm
<b>BLSTANDHZS-900</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire HZS Long 900 mm
<b>BNOSTANDSTF/180</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire STF Long 180 mm
<b>BNOSTANDSTF</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire STF Long 450 mm ou 610 mm
<b>BLSTANDSTF/180</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire STF Long 180 mm
<b>BLSTANDSTF</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire STF Long 450 mm ou 610 mm
<b>BNOSTANDTZF15</b>	Option pour séparer la régulation du four tubulaire TZF 15 ou TZF 16
<b>BLSTANDTZF</b>	Option pour montage vertical du four tubulaire TZF 15 ou TZF 16

# Options / accessoires pour fours Carbolite



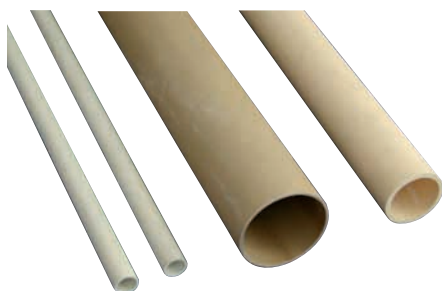
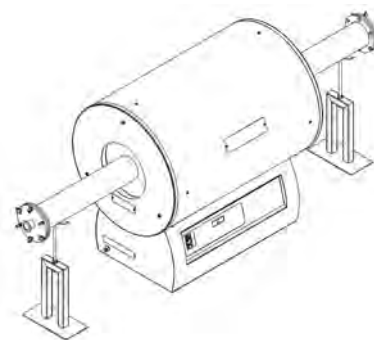
## Débitmètres

Code	Descriptif
B41-30-21	Débitmètre Ar 2-22 l/min
B41-30-22	Débitmètre CO2 2-20 l/min
B41-30-23	Débitmètre H2 2-44 l/min
B41-30-24	Débitmètre N2 2-25 l/min
B41-30-25	Débitmètre O2 2-25 l/min

## Support pour tubes de travail

- Utilisé pour des applications sous vide secondaire ou sous atmosphère.
- Dans ce cas le tube de travail est plus long afin de ne pas détériorer les options et accessoires placés sur le tube de travail.
- Pour éviter un stress sur le tube et ainsi garantir sa durée de vie il peut-être conseillé de prendre cet accessoire.

Code	Descriptif
B49-64-1	Support tube de travail



## Tubes de travail pour fours tubulaires

- Les tubes de travail sont disponibles en différentes matières et sont à choisir en fonction de la température du four. En fonction du matériau certains tubes sont plus résistants aux chocs thermiques que d'autres. Plus le diamètre interne du tube est grand moins la rampe de chauffe est élevée. La rampe de chauffe maximale en fonction du diamètre interne du tube est calculée suivant la formule :  $400 / D.i$  du tube en mm = rampe de chauffe maximale en °C/min. Nous contacter avant toute commande dans le but de s'assurer que le tube correspond à la rampe souhaitée.

**Sillimate** : poreux, bonne résistance au chocs thermiques.  
Température maximum d'utilisation, horizontal = 1500°C, vertical = 1600°C

**IAP** : céramique alumineuse imperméable.  
Température maximum d'utilisation, horizontal = 1400°C, vertical = 1500°C

**Mullite** : matière imperméable très résistante aux flux.  
Température maximum d'utilisation, horizontal = 1500°C, vertical = 1550°C

**RCA** : alumine recristallisée pure à 99,7 % imperméable, très résistante aux attaques chimiques.  
Température maximum d'utilisation, horizontal = 1800°C, vertical = 1900°C

D'autres tubes en APM (mélange FeCrAl) ou Quartz sont disponibles sur demande.

Suite  
→

# Options / accessoires pour fours Carbolite

## Tubes de travail pour fours tubulaires (suite)

Code	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Longueur (mm)
<b>Tubes de travail IAP : Céramique alumineuse</b>			
BIAP19/1000	19	25,5	1000
BIAP25/450	25	32	450
BIAP25/600	25	32	600
BIAP25/750	25	32	750
BIAP25/900	25	32	900
BIAP25/1050	25	32	1050
BIAP25/1200	25	32	1200
BIAP25/1500	25	32	1500
BIAP38/600	38	46	600
BIAP38/900	38	46	900
BIAP50/450	50	60	450
BIAP50/600	50	60	600
BIAP50/900	50	60	900
BIAP50/1200	50	60	1200
BIAP50/1500	50	60	1500
BIAP60/600	60	70	600
BIAP60/900	60	70	900
BIAP60/1200	60	70	1200
BIAP75/450	75	86	450
BIAP75/600	75	86	600
BIAP75/750	75	86	750
BIAP75/900	75	86	900
BIAP75/1050	75	86	1050
BIAP75/1200	75	86	1200
BIAP75/1350	75	86	1350
BIAP75/1500	75	86	1500
BIAP80/1200	80	95	1200
BIAP110/600	110	125	600
BIAP110/750	110	125	750
BIAP110/900	110	125	900
BIAP110/1050	110	125	1050
BIAP110/1200	110	125	1200
BIAP110/1350	110	125	1350
BIAP110/1500	110	125	1500
BIAP125/1200	125	140	1200
BIAP125/1350	125	140	1350
BIAP125/1500	125	140	1500

### Tubes de travail en sillimate

BSIL100/600	100	115	600
BSIL100/1000	100	115	1000
BSIL150/600	150	170	600
BSIL150/750	150	170	750
BSIL150/900	150	170	900
BSIL150/1100	150	170	1100
BSIL150/1200	150	170	1200
BSIL150/1350	150	170	1350
BSIL150/1500	150	170	1500
BSIL150/1650	150	170	1650
BSIL150/1800	150	170	1800

Code	Ø int. (mm)	Ø ext. (mm)	Longueur (mm)
<b>Tubes de travail en mullite</b>			
BMUL25/450	25	32	450
BMUL25/600	25	32	600
BMUL25/750	25	32	750
BMUL25/900	25	32	900
BMUL25/1050	25	32	1050
BMUL25/1200	25	32	1200
BMUL50/450	50	60	450
BMUL50/600	50	60	600
BMUL50/900	50	60	900
BMUL50/1200	50	60	1200
BMUL50/1500	50	60	1500
BMUL75/750	75	86	750
BMUL75/900	75	86	900
BMUL75/1050	75	86	1050
BMUL75/1200	75	86	1200
BMUL75/1350	75	86	1350
BMUL75/1500	75	86	1500

### Tubes de travail en alumine recristallisée

BRCA25/450	25	32	450
BRCA25/900	25	32	900
BRCA25/600	25	32	600
BRCA25/750	25	32	750
BRCA25/1050	25	32	1050
BRCA25/1200	25	32	1200
BRCA38/600	38	46	600
BRCA50/450	50	60	450
BRCA50/600	50	60	600
BRCA50/900	50	60	900
BRCA50/1200	50	60	1200
BRCA50/1500	50	60	1500
BRCA60/600	60	70	600
BRCA60/900	60	70	900
BRCA60/1200	60	70	1200
BRCA75/600	75	86	600
BRCA75/750	75	86	750
BRCA75/900	75	86	900
BRCA75/1050	75	86	1050
BRCA75/1200	75	86	1200
BRCA75/1350	75	86	1350
BRCA75/1500	75	86	1500
BRCA80/1200	80	96	1200
BRCA110/1200	110	125	1200
BRCA110/1350	110	125	1350
BRCA110/1500	110	125	1500
BRCA125/1200	125	140	1200
BRCA125/1350	125	140	1350
BRCA125/1500	125	140	1500
BRCA150/1200	150	170	1200
BRCA150/1350	150	170	1350

# Options / accessoires pour fours Carbolite

## Contrôleurs et programmeurs

### Carbolite PID301 :

- Tous les modèles fours sont équipés de contrôleurs avec microprocesseur PID qui permettent de créer des rampes de température (positive ou négative) et de programmer des minuteurs pour des processus longs ou de gérer des opérations différées (3 segments).
- Instrument de haute précision développé en collaboration avec Eurotherm et Carbolite pour une exclusivité Carbolite.
- La température mesurée est affichée sur un écran (LED), la température demandée est également affichée après avoir été programmée.



### Eurotherm 3216P1 :

- Contrôleurs avec microprocesseur PID (Proportionnelle Intégrale dérivée) qui permettent de créer un programme avec 8 étapes (ou 8 segments) que ce soient des rampes, des seuils ou encore des reprises d'opération.
- Taille de l'écran : 48 x 48 mm.
- Mesure permanente du courant d'alimentation pour pouvoir stabiliser le rendement des éléments chauffants et renforcer la stabilité thermique de nos fours ; de plus, le contrôleur de température corrige en permanence les écarts.



### Eurotherm 3508 :

- Contrôleurs avec microprocesseur PID (Proportionnelle Intégrale dérivée) qui permettent de créer un programme avec 20 étapes que ce soient des rampes, des seuils ou encore des reprises d'opération.
- Taille de l'écran : 48 x 96 mm
- Mesure permanente du courant d'alimentation pour pouvoir stabiliser le rendement des éléments chauffants et renforcer la stabilité thermique de nos fours ; de plus, le contrôleur de température corrige en permanence les écarts.
- D'autres contrôleurs et programmeurs plus performants ou ayant des fonctionnalités diverses sont également disponibles sur demande.



### Eurotherm 2132 :

- Fortement recommandé pour toute utilisation d'appareils laissés seuls allumés la nuit.
- Taille de l'écran : 24 x 48 mm.
- Contrôleur de température utilisant un thermocouple supplémentaire et qui fonctionne en actionnant un contacteur pour éteindre le four lors d'un dépassement de température.
- Cette possibilité de limiter la température permet à la fois de protéger le four mais aussi des matériaux de valeur, placés à l'intérieur.
- Disponible pour tous les fours excepté les fours HTF, BLF, CTF17, CTF18, TZF17 et TZF18 qui en sont équipés en standard.
- Disponible également pour les étuves et incubateurs.



### Régulateur TLK :

- Proposé sur certains modèles d'étuves et d'incubateurs.
- Généralement utilisé pour des applications ne demandant pas de programmation.
- Ce régulateur incorpore un contrôle PID.
- Large écran digital (4 chiffres, 7 segments, 1 ligne).
- Sonde Pt 100.



Code	Descriptif
BOTC/ELF	Contrôleur 2132 (Thermostat de sécurité) pour fours ELF uniquement
BOTC/MTF10	Contrôleur 2132 (Thermostat de sécurité) pour fours MTF 1000°C uniquement
BOTC-0	Contrôleur 2132 (Thermostat de sécurité)
BOTC/ETUVE	Contrôleur 2132 (Thermostat de sécurité) pour étuves et incubateurs
B301	Contrôleur PID301
B3216P1	Contrôleur 3216P1
B3508P1	Contrôleur 3508P1
BTLKR	Contrôleur TLK

# Gélimètres



## Gélimètres

TECHNE

- Conçus pour déterminer le temps de durcissement des polymères, plastiques ou adhésifs.
- Très simple d'utilisation.
- Conformes aux normes BS.
- Plongeurs étalonnés.
- Deux modèles pour deux précisions.

Code	FGT5	FGT6
Modèle	GT5	GT6
Amplitude (mm)	13	13
Précision (%)	± 2	± 2
Cycle par minute	1	10
Timer	9999 min. / 1min.	999,9 min. / 0,1 min.
Dimensions sans plongeur (L x l x h) (mm)	119 x 69 x 94	119 x 69 x 94
Ø tige de maintien x longueur (mm)	13 x 132	13 x 132

## Accessoires pour gélimètres

Code	Descriptif
F1795	Adaptateur pour piston à usage unique
F7846	Contenant pour échantillons (boîte de 240)
F1794	Piston à usage unique (boîte de 100)
F0982	Piston inox, Ø 16 mm
F0979	Piston inox, Ø 19 mm
F0985	Piston inox, Ø 22 mm

# Incubateurs



## Incubateurs de laboratoire, convection naturelle - PIN



- Température maximum de travail 80°C.
- Température minimum de travail supérieure de 10°C à la température ambiante.
- Modèles disponibles 30, 60, 120 et 200 litres.
- Porte intérieure en verre pour permettre un suivi visuel.
- Echanges thermiques et chauffage très rapides, uniformité thermique parfaite.
- Modèles assistés de ventilateurs également disponibles.

Code	BPIN30	BPIN60	BPIN120	BPIN200
Capacité (l)	27	60	115	215
Température maximum en fonctionnement (°C)	80	80	80	80
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	255 x 330 x 320	350 x 392 x 420	450 x 492 x 520	700 x 592 x 520
Nombre d'étagères (standard / maxi)	2 / 3	2 / 5	2 / 9	2 / 15
Charge maxi / étagère (kg)	10	10	10	10
Charge maximum (kg)	20	30	40	50
Puissance maximale (W)	250	550	675	1000
Uniformité à température maximum (%)	± 3,5	± 3,5	± 3,5	± 3,5
Stabilité de température régulateur TLK (°C)	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 2,0
Stabilité de température régulateur PID (°C)	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Temps de chauffe pour atteindre 37°C (min.)	6,5	6,5	6,5	8
Temps de chauffe pour atteindre 80°C (min.)	18	18	18	25
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	470 x 665 x 470	570 x 765 x 570	670 x 865 x 670	920 x 965 x 670
Poids (Kg)	30	45	60	75

# Incubateurs

Pour commander :  
Incubateurs PIN

Code	Descriptif
BPIN30/A	Etuve 80°C, 30 litres, régulateur PID 301
BPIN30/B	Etuve 80°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIN30/C	Etuve 80°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIN30/D	Etuve 80°C, 30 litres, régulateur digital TLK
BPIN60/A	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur PID 301
BPIN60/B	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIN60/C	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIN60/D	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur digital TLK
BPIN120/A	Etuve 80°C, 115 litres, régulateur PID 301
BPIN120/B	Etuve 80°C, 115 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIN120/C	Etuve 80°C, 115 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIN120/D	Etuve 80°C, 115 litres, régulateur digital TLK
BPIN200/A	Etuve 80°C, 215 litres, régulateur PID 301
BPIN200/B	Etuve 80°C, 215 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIN200/C	Etuve 80°C, 215 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIN200/D	Etuve 80°C, 215 litres, régulateur digital TLK



# Incubateurs



## Incubateurs ventilés, chauffage par convection forcée - PIF



- Température maximum de travail 80°C.
- Température minimum de travail supérieure de 10°C à la température ambiante.
- Modèles disponibles 28, 66, 128, 230, 400 et 800 litres.
- Porte intérieure en verre pour permettre un suivi visuel.
- Echanges thermiques et chauffage très rapides, uniformité thermique parfaite.
- Modèles à circulation d'air par gravité également disponibles.

Code	BPIF30	BPIF60	BPIF120	BPIF200	BPIF400	BPIF800
Capacité (l)	28	66	128	230	400	800
Température maximum en fonctionnement (°C)	80	80	80	80	80	80
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	300 x 392 x 420	400 x 392 x 420	500 x 492 x 520	750 x 592 x 520	1500 x 605 x 510	1500 x 1200 x 510
Nombre d'étagères (standard / maxi)	2 / 3	2 / 5	2 / 9	2 / 15	3 / 30	3 / 30
Charge maxi / étagère (kg)	10	10	10	10	10	10
Charge maximum (kg)	20	30	40	50	75	100
Puissance maximale (W)	250	675	675	1000	2000	4000
Uniformité à température maximum (%)	± 1,5	± 1,5	± 1,5	± 1,5	± 2,0	± 2,0
Stabilité de température régulateur PID (°C)	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Stabilité de température régulateur on/off (°C)	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0
Temps de chauffe pour atteindre 37°C (min.)	6,5	6,5	6,5	8	15	17
Temps de chauffe pour atteindre 80°C (min.)	18	18	18	25	85	100
Volume d'air échangé (l/h)	14000	14000	14000	14000	1200	1200
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	470 x 665 x 470	570 x 765 x 570	750 x 865 x 720	920 x 965 x 670	1970 x 980 x 720	1720 x 1585 x 1000
Poids (Kg)	30	45	60	75	200	280

# Incubateurs

Pour commander :  
Incubateurs PIF

Code	Descriptif
BPIF30/A	Etuve 80°C, 28 litres, régulateur PID 301
BPIF30/B	Etuve 80°C, 28 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIF30/C	Etuve 80°C, 28 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIF30/D	Etuve 80°C, 28 litres, régulateur digital TLK
BPIF60/A	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur PID 301
BPIF60/B	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIF60/C	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIF60/D	Etuve 80°C, 60 litres, régulateur digital TLK
BPIF120/A	Etuve 80°C, 128 litres, régulateur PID 301
BPIF120/B	Etuve 80°C, 128 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIF120/C	Etuve 80°C, 128 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIF120/D	Etuve 80°C, 128 litres, régulateur digital TLK
BPIF200/A	Etuve 80°C, 230 litres, régulateur PID 301
BPIF200/B	Etuve 80°C, 230 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIF200/C	Etuve 80°C, 230 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIF200/D	Etuve 80°C, 230 litres, régulateur digital TLK
BPIF400/A	Etuve 80°C, 400 litres, régulateur PID 301
BPIF400/B	Etuve 80°C, 400 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIF400/C	Etuve 80°C, 400 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIF400/D	Etuve 80°C, 400 litres, régulateur digital TLK
BPIF800/A	Etuve 80°C, 800 litres, régulateur PID 301
BPIF800/B	Etuve 80°C, 800 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIF800/C	Etuve 80°C, 800 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIF800/D	Etuve 80°C, 800 litres, régulateur digital TLK

# Incubateurs



## Incubateurs de laboratoire - PIC



- Echelle de température entre 0 et 60°C.
- Volumes utiles de 30, 60, 120 et 200 litres.
- Intérieur en acier inoxydable poli.
- Éléments chauffants isolés par des particules minérales, protégés de l'intérieur du four par des plaques en acier inoxydable.
- Porte en verre incassable et résistante à la chaleur, disposée entre la chambre et la porte principale de l'incubateur, permet de voir l'intérieur de l'incubateur sans pour autant perturber les conditions de travail.
- Réfrigération assurée par un système hermétiquement scellé.

Code	BPIC30	BPIC60	BPIC120	BPIC200
Capacité (l)	30	60	120	200
Plage de température (°C)	0 à 60	0 à 60	0 à 60	0 à 60
Température maximum en fonctionnement (°C)	60	60	60	60
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	255 x 330 x 320	350 x 392 x 420	450 x 492 x 520	700 x 592 x 520
Nombre d'étagères	2	2	2	2
Uniformité de température à 37°C (°C)	± 1	± 1	± 1	± 1
Stabilité de température (°C)	± 0,25	± 0,25	± 0,25	± 0,25
Dimensions externes (h x l x p) (mm)	715 x 705 x 510	815 x 805 x 570	915 x 905 x 670	1165 x 1005 x 670
Puissance (W)	250	700	700	1000
Poids (Kg)	48	77	100	131

## Pour commander : Incubateurs PIC

Code	Descriptif
BPIC30/A	Etuve 60°C, 30 litres, régulateur PID 301
BPIC30/B	Etuve 60°C, 30 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIC30/C	Etuve 60°C, 30 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIC60/A	Etuve 60°C, 60 litres, régulateur PID 301
BPIC60/B	Etuve 60°C, 60 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIC60/C	Etuve 60°C, 60 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIC120/A	Etuve 60°C, 120 litres, régulateur PID 301
BPIC120/B	Etuve 60°C, 120 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIC120/C	Etuve 60°C, 120 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1
BPIC200/A	Etuve 60°C, 200 litres, régulateur PID 301
BPIC200/B	Etuve 60°C, 200 litres, régulateur PID programmable 8 segments 3216 P1
BPIC200/C	Etuve 60°C, 200 litres, régulateur PID programmable 20 segments 3508 P1

# Incubateurs



## Incubateur à agitation SI500



- Verre anti UV pour éviter les échauffements.
- Agitation orbitale.
- Affichage digital de la température et de la vitesse.
- Minuteur intégré.
- Plateforme de chargement coulissante.
- Nombreux accessoires disponibles sans outil.
- Sortie USB pour enregistrement des données.
- Design compact pour un minimum d'encombrement sur la paillasse.

Cet incubateur à agitation intégrée a été spécialement conçu pour différentes applications en Biotechnologie, notamment des applications en suspension.

Il est suffisamment compact pour être posé sur la paillasse et les parois en acrylique fumé sur 3 cotés permettent une totale visibilité des échantillons durant les expérimentations.

La régulation électronique permet un contrôle précis de la vitesse d'agitation ajustable de 30 à 300 tours/minutes avec une accélération progressive. Le minuteur intégré donne quant à lui le choix de la durée de l'agitation ; de 1 seconde à 9 jours. Une alerte sonore retentit à la fin de l'agitation, la température programmée est quant à elle maintenue.

Le système de maintien des flacons est très souple et entièrement configurable en fonction des besoins. Il peut recevoir des flacons jusqu'à 1 litre. Les quatre barres de mousses peuvent être configurées afin d'accueillir par exemple 12 erlenmeyers de 250 ml, ou 9 de 500 ml ou encore 6 de 1000 ml.

Le SI500 possède également une connexion USB et un logiciel dédié qui permet de faire un suivi de la température sur une longue durée, par exemple le week-end.

Une large gamme d'accessoires en acier inoxydable est disponible. Vous pouvez utiliser des tubes de 1,5 ml, 15 ml 30 ml ou 50 ml, l'angle des tubes peut être ajusté jusqu'à 30°. Les supports de tubes sont maintenus sur la plateforme à mouvement orbital par un système de fixation magnétique permettant leur mise en place rapide sans outil.

<b>Code</b>	<b>SI500</b>
<b>Mouvement</b>	<b>Orbital</b>
<b>Gamme de température (°C)</b>	<b>ambient +5° à 60°C</b>
<b>Résolution de température (°C)</b>	<b>0,1</b>
<b>Précision de température (°C)</b>	<b>± 0,5</b>
<b>Fluctuation de température (°C)</b>	<b>± 0,5</b>
<b>Variation de la température (°C)</b>	<b>&lt; 0,5</b>
<b>Minuteur</b>	<b>1 seconde à 9 jours</b>
<b>Vitesse d'agitation (tours / min.)</b>	<b>30 à 300</b>
<b>Orbite</b>	<b>16 mm</b>
<b>Charge maximum (kg)</b>	<b>10</b>
<b>Hauteur maximum des flacons (mm)</b>	<b>250</b>
<b>Puissance de chauffe (W)</b>	<b>250</b>
<b>Dimensions de la plateforme (mm)</b>	<b>335 x 335</b>
<b>Dimensions internes L x l x h (mm)</b>	<b>422 x 408 x 297</b>
<b>Dimensions externes L x l x h (mm)</b>	<b>450 x 474 x 522</b>
<b>Alimentation électrique (V / Hz / W)</b>	<b>230 / 50 / 300</b>
<b>Poids (Kg)</b>	<b>30</b>

# Incubateurs

## Supports de tubes pour SI500

Code	Descriptif
SI500/1	Support de tube pour 64 microtubes x 1,5 ml
SI500/2	Support de tube pour 25 tubes à centrifuger de 15 ml
SI500/3	Support de tube pour 12 tubes à centrifuger de 50 ml
SI500/4	Support de tube pour 16 containers universels de 30 ml



## Incubateur pour plaques de microtitration



- Idéal pour les plaques de microtitration et les boîtes de Pétri.
- Circulation d'air à flux laminaire.
- Réglage et affichage de la température digital.
- Ouverture pratique vers le haut.
- Intérieur en acier inoxydable.



Code	SI19
Capacité nominale (litre)	20
Gamme de température (°C)	Ambiant +8°C à 80°C
Résolution d'affichage (°C)	0,1
Fluctuation de la température à 37°C (°C)	± 0,5
Variation de la température entre les plateaux (°C)	± 0,5
Nombre de plateaux	4
Dimensions de la chambre h x l x p (mm)	250 x 230 x 200
Dimensions externes L x l x h (mm)	380 x 380 x 435
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 280
Poids (Kg)	24

# Incubateurs

## Incubateurs vision totale



- Réalisés en acrylique transparent pour une visibilité totale des échantillons.
- Accès simple à la chambre de travail.
- Epaisseur plexiglas : 5 mm.
- Nombreuses applications :
  - Multiplication de plantes.
  - Tests d'humidité.
  - Simulation de conditions tropicales.
  - Incubation d'appareils complets.
  - Test de corrosion.
  - Choix d'un contrôle analogique ou digital.



Code	S160	S160D
Contrôle	Analogique	Digital
Volume (l)	60	60
Gamme de température (°C)	Ambiant +5°C à 60°C	Ambiant +5°C à 60°C
Fluctuation de la température à 37°C (°C)	± 0,1	± 0,1
Variation de la température entre 2 étagères (°C)	± 0,3	± 0,3
Dimensions internes L x l x h (mm)	450 x 380 x 380	450 x 380 x 380
Dimensions externes L x l x h (mm)	600 x 390 x 390	600 x 390 x 390
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 350	230 / 50 / 350
Poids (Kg)	11,2	11,2



## Accessoires pour incubateurs vision totale

Code	Descriptif
S160/1	Base pour incubateur S160 et S160D
S160/2	Support avec 2 étagères
S160/5	Bac de récupération d'eau en ABS, profondeur 20 mm

## Oxymètre de laboratoire 9500

**JENWAY**

Le modèle 9500 est un oxymètre de laboratoire complet incluant le test D.B.O. sur 5 jours, la mémorisation de résultats en automatique selon un choix de critères tels que stabilité, intervalles ou alarme.

- Affichage en % ou en concentration d'oxygène dissous.
- Code de sécurité pour la protection des données / programmes.
- Affichage du dernier calibrage et de l'état.
- Rappel pour un nouveau calibrage.
- Mémoire pour 250 résultats plus 20 tests D.B.O. (jusqu'à 10 échantillons par test).
- Différents modes de mémorisation simple à utiliser.
- Sortie alarme (contact ouvert ou sonore).
- La récupération de données est simple via les sorties RS232 ou analogique et la mémoire est protégée en cas de coupure de courant.
- Cet oxymètre est livré avec : sonde à oxygène ATC (J522023), porte électrode, kit KCl et membranes, sel de calibration à zéro, adaptateur secteur EU et mode d'emploi.
- Un logiciel d'acquisition de données est disponible en option.



<b>Code</b>	<b>J950201</b>
<b>Gammes</b>	<b>0 à 199% / 0 à 25,0% / 0 à 19,99 mg/l</b>
<b>Résolution</b>	<b>1% / 0,1% / 0,01mg/l</b>
<b>Résolution / précision</b>	<b>± 2% dans une plage de 10°C autour de la température de calibrage</b>
<b>Gamme de température (°C / °F)</b>	<b>-10 à +60 / +14 à 140</b>
<b>Résolution de température (°C / °F)</b>	<b>0,1 / 1</b>
<b>Précision de température (°C / °F)</b>	<b>± 0,5 / ± 1</b>
<b>Compensation de température (°C / °F)</b>	<b>0 à 60 / 0 à 140</b>
<b>Gamme ATC (°C / °F)</b>	<b>-10 à 60 / 14 à 140</b>
<b>Calibration</b>	<b>Automatique</b>
<b>BPL</b>	<b>Rappel calibration de 1 à 999h depuis la dernière calibration, impression en fonction du temps (intervalle 1 sec à 1 jour)</b>
<b>Horloge</b>	<b>24 heures, hrs/min./sec ou jour/mois/année, année bissextile corrigée</b>
<b>Affichage</b>	<b>LCD Graphiques</b>
<b>Sorties</b>	<b>Analogique : 1mV/digit - RS232 bi-directionnelle Sorties alarmes haute / basse sur relais ouvert 0,5A/V max</b>
<b>Alimentation</b>	<b>Transformateur 220V / 9V AC</b>
<b>Poids (g)</b>	<b>850</b>

## Consommables et accessoires

Code	Descriptif
J522019	Kit KCl et membranes pour sonde oxygène
J983030	Poudre 0 mg/l oxygène
J522023	Sonde oxygène dissous complète avec câble de 1 mètre
J541553	Solution de remplissage KCl pour sonde oxygène (30 ml)
J552050	Kit D.B.O.
J541650	Kit KCl et membrane D.B.O. pour sonde oxygène
J060406	Housse de protection
J037801	Kit de câble interface
J037701	Imprimante IR / RS232
J037702	Rouleau de papier thermique

# Oxymètres

## Oxymètre portable Enterprise 970

**JENWAY**

- % oxygène dissous et mg/l.
- Calibrage automatique.
- Compensation manuelle de la pression atmosphérique et de la salinité.
- Mémoire 32 mesures.
- Boîtier protégé IP65.
- Auto tests à l'allumage.
- Autonomie de 500 heures.

Le modèle 970 est un oxymètre d'usage général alliant efficacité et précision. Le grand écran rétro éclairé donne en simultanée le % d'oxygène dissous (ou en mg/l) et la température. La mesure est automatiquement corrigée en fonction de la température et la salinité comme la pression atmosphérique peuvent être corrigées manuellement. Un indicateur de durée de vie des piles ainsi que des codes d'erreur en cas de problème sont présents à l'affichage. Le 970 possède un mode d'extinction automatique en cas de non utilisation de l'appareil.



	Modèle 970
Gamme oxygène dissous	-5 à 199 % / -5 à 25,0 % / +5 à 19,99 mg/l
Résolution	1 % / 0,1 % / 0,01 mg/l
Précision	± 2 % dans une plage de 10°C autour de la température de calibrage
Gamme de température (°C / °F)	10 à 60 / 14 à 140
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Gamme ATC & manuelle (°C / °F)	0 à 60 / 32 à 140
Alimentation	2 piles AA
Autonomie	500 heures (à 25°C piles alcalines)
Dimensions L x l x h (mm)	175 x 75 x 35
Poids (g)	250

## Pour commander

Code	Descriptif
J970201	Oxymètre 970 livré avec sonde à oxygène (J970231), kit maintenance KCl et membranes, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi
J970271	Oxymètre 970 livré avec sonde à oxygène (J970231), kit maintenance KCl et membranes, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi + mallette
J399241	Kit "Enterprise", comprenant : un pH-mètre 370, un conductimètre 470 et un oxymètre 970 avec mallette, électrode époxy combinée pH, sonde ATC, tampons, sonde de conductivité, sonde oxygène, kit solutions KCl et membranes, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi

## Accessoires

Code	Descriptif
J522016	Bouteille D.B.O. angle 2,5°
J522017	Bouteille D.B.O. angle 3,0°
J522018	Bouteille D.B.O. angle 6,0°
J970231	Sonde oxygène dissous / Température
J522019	Kit maintenance KCl et membranes
J541553	Solution KCl pour sonde DO2 (30 ml)
J903400	Support électrode + boîtier
J033270	Mallette de transport rigide





## Oxymètres portables All premier 9150 & 9200

**JENWAY**

- Boîtier étanche conforme IP67.
- Mémoire jusqu'à 100 mesures.
- Programme D.B.O. intégré (9200).
- Autonomie de 10 heures d'utilisation avec arrêt automatique.
- Menu déroulant simple d'utilisation.
- Logiciel multi-langue (6 langues pour le 9200).

Les oxymètres 9150 et 9200 mesurent à la fois l'oxygène dissous et la température et sont particulièrement adaptés aux mesures dans des conditions difficiles.

Le boîtier est parfaitement étanche (IP67) et peut flotter dans l'eau en cas de chute. Idéal pour les mesures de terrain dans le milieu de l'environnement.

Les modèles 9150 et 9200 utilisent une sonde avec une membrane de type Clark polarographique. Cette sonde est optimisée pour une réponse rapide dans des conditions d'utilisation difficiles comme le terrain. Les résultats peuvent être exprimés en % de saturation ou en mg/l (ppm). La sonde de température est intégrée dans la sonde oxygène et la correction de température en fonction de l'état physique de la membrane se fait automatiquement.

Le 9200 possède également les corrections en fonction de la salinité (g/l) ou à partir de données en conductivité. Il peut sans problème être utilisé en laboratoire et est adapté à la mesure de la D.B.O. (demande biologique en oxygène) grâce à la sonde D.B.O. spécifique (en option) et ses accessoires. Le programme spécifique facilite le test sur 5 jours (norme ISO5815). Le kit inclus avec la sonde de température comprend les adaptateurs pour les différentes bouteilles D.B.O.

	Modèle 9150	Modèle 9200
<b>Gamme oxygène dissous</b>	0 à 199 % 0 à 25,0 % 0 à 19,99 mg/l	0 à 199 % 0 à 25,0 % 0 à 19,99 mg/l
<b>Résolution</b>	1 % / 0,1 % / 0,01 mg/l	1 % / 0,1 % / 0,01 mg/l
<b>Précision</b>	± 2% dans une plage de 10°C autour de la température de calibration	
<b>Gamme de température (°C / °F)</b>	-10 à 60 / 14 à 140	-10 à 60 / 14 à 140
<b>Résolution / Précision température (°C / °F)</b>	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
<b>Gamme ATC &amp; manuelle (°C / °F)</b>	-10 à 60 / 14 à 140	-10 à 60 / 14 à 140
<b>Horloge</b>	-	24 heures, hrs/min./sec ou JJ/mm/A avec correction année bissextile
<b>Alimentation électrique</b>	3 piles AA	3 piles AA
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	200 x 80 x 60	200 x 80 x 60
<b>Poids (g)</b>	370	370

## Pour commander

Code	Descriptif
J557001	Oxymètre 9150 livré avec sonde à oxygène (J541520), Kit KCl et membrane, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi
J541001	Oxymètre 9200 livré avec sonde à oxygène (J541520), Kit KCl et membrane, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi

# Oxymètres

## Accessoires pour oxymètres 9150 et 9200

Code	Descriptif
J522016	Bouteille D.B.O. angle 2,5°
J522017	Bouteille D.B.O. angle 3,0°
J522018	Bouteille D.B.O. angle 6,0°
J541512	Capuchon de protection membrane
J541553	Solution KCl (30 ml)
J541520	Sonde O2 dissous avec câble 1mètre
J541620	Sonde pour mesure D.B.O. (pour modèle 9200 uniquement)
J983030	Poudre 0 mg/l oxygène
J541650	Kit KCl et membranes D.B.O. pour sonde oxygène
J541550	kit maintenance sonde oxygène (KCl + membranes)
J542001	Interface RS232 liaison infra-rouge pour imprimante ou PC
J903200	Statif porte-électrode articulé
J033175	Mallette de transport rigide

## Accessoires pour oxymètres : Récapitulatif

Code	Descriptif	Modèle
J522016	Bouteille D.B.O angle 2,5°C	970 - 9150 - 9200
J522017	Bouteille D.B.O angle 3°C	970 - 9150 - 9200
J522018	Bouteille D.B.O angle 6°C	970 - 9150 - 9200
J541553	Solution KCL (30 ml)	970 - 9150 - 9200 - 9500
J983030	Poudre 0mg/l oxygène	970 - 9150 - 9200 - 9500
J522019	Kit maintenance KCL & membranes pour sonde oxygène	970 - 9500
J903400	Support électrode + boîtier	970
J970231	Sonde oxygène dissous / Température	970
J033270	Mallette de transport rigide	970
J541512	Capuchon de protection membrane	9150 - 9200
J542001	Interface RS232 liaison infra-rouge, pour imprimante ou PC	9150 - 9200
J541550	Kit maintenance sonde oxygène (KCL & membranes)	9150 - 9200
J033175	Mallette de transport rigide	9150 - 9200
J541520	Sonde O2 dissous avec câble 1m (remplacement)	9150 - 9200
J903200	Statif porte-électrode articulé	9150 - 9200
J541650	Kit KCL et membranes DBO pour sonde oxygène	9150 - 9200 - 9500
J522023	Sonde oxygène dissous complète avec câble de 1m	9500
J552050	Kit D.B.O.5 (Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours)	9500
J541620	Sonde pour mesure DBO5	9200
J060406	Housse de protection	9500
J037801	Kit de câble interface	9500
J037701	Imprimante infra rouge	9500
J037702	Rouleau de papier thermique	9500

# pH-mètres de laboratoire

## pH-mètre de laboratoire modèle 3505

**JENWAY**



Le modèle 3505 offre une approche directe et traditionnelle de la mesure du pH tout en utilisant les techniques modernes pour obtenir des résultats précis et durables. Les caractéristiques de cet appareil sont idéales pour la mesure simple et pédagogique du pH.

Le 3505 possède également un mode mV et la compensation automatique de température. Grâce à son affichage, la lecture est facile quelque soit l'angle de vue, ce qui rend cet appareil l'élément incontournable d'une classe de chimie ou d'un laboratoire soucieux de son budget sans faire le sacrifice de la qualité.

- Large affichage LCD (25 mm).
- Calibrage par boutons rotatifs (encodage numérique).
- Calibrage protégé durant la mesure.
- Compensation de température.
- Indicateur d'usure des piles.
- Support mural intégré.
- Sortie analogique (basée sur le potentiel de l'électrode).
- Fonctionnement sur pile ou secteur (option).

	<b>Modèle 3505</b>
<b>Gamme pH</b>	<b>-2,00 à 16,00</b>
<b>Résolution / précision (pH)</b>	<b>0,01 / ± 0,02</b>
<b>Gamme mV (Abs et Rel)</b>	<b>0 à ± 1999</b>
<b>Résolution / précision (mV)</b>	<b>1 / ± 1</b>
<b>Impédance d'entrée (Ohm)</b>	<b>&gt; 10<sup>12</sup></b>
<b>Compensation de température</b>	<b>Manuelle -10 à 105°C / Automatique 0 à 100°C</b>
<b>Calibrage</b>	<b>Manuel</b>
<b>Sorties</b>	<b>Analogique basée sur le potentiel de l'électrode</b>
<b>Affichage</b>	<b>25 mm LCD</b>
<b>Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)</b>	<b>210 x 250 x 55</b>
<b>Alimentation</b>	<b>Batterie 9V MN 1604 ou équivalent / Adaptateur secteur 9 VAC</b>
<b>Poids (g)</b>	<b>850</b>

## Pour commander

<b>Code</b>	<b>Descriptif</b>
<b>J350571</b>	<b>pH-mètre 3505 nu</b>
<b>J350501</b>	<b>pH-mètre 3505 livré avec une électrode pH combinée époxy (J924001), support électrode, sonde de T° / AT (J027297), tampon pH4, 7 et 10 en sachets, pile, connecteur court circuit BNC et mode d'emploi</b>

# pH-mètres de laboratoire

## pH-mètre de laboratoire modèle 3510

**JENWAY**



Le modèle 3510 est un pH-mètre simple et capable de s'adapter à tous types de mesures de pH grâce à sa technologie moderne, sans sacrifier la qualité et la précision. Le calibrage peut se faire en 1, 2 ou 3 points sur des tampons (DIN, NIST, JIS) déjà en mémoire avec compensation de T° automatique ou avec des valeurs autres entrées manuellement par l'utilisateur.

- Résolution à 0,001.
- Calibrage en 1, 2 ou 3 points.
- Choix des tampons pH.
- Entrée pour électrode pH + référence.
- Mémoire 32 résultats.
- Grand écran LCD.
- Sortie RS232 et analogique.
- Support mural en standard.

	Modèle 3510
Gamme pH	-2,00 à 19,999 (1, 2 ou 3 points)
Résolution / précision (pH)	0,001 - 0,01 - 0,1 / ± 0,003
Gamme mV (Abs et Rel)	0 à ± 1999,9
Résolution / précision (mV)	0,1 - 1 / ± 0,2
Impédance d'entrée (Ohm)	> 10 <sup>12</sup>
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105 / 14 à 221
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Gamme ATC (°C)	0 à 100 / 32 à 212
Compensation de température (°C / °F)	0 à 100 / 32 à 212
Calibrage	1, 2 ou 3 points
Tampons en mémoire	Jenway (2,00 - 4,00 - 7,00 - 9,20 - 10,00) DIN (3,06 - 4,65 - 6,79 - 9,23 - 12,75) NIST (1,68 - 4,01 - 6,87 - 9,18 - 12,45) JIS (1,68 - 4,01 - 6,87 - 9,18 - 12,45) + entrée manuelle
Sorties	Analogique 1mV par digit / RS232
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	210 x 250 x 55
Alimentation	Adaptateur secteur 9VAC
Poids (g)	850

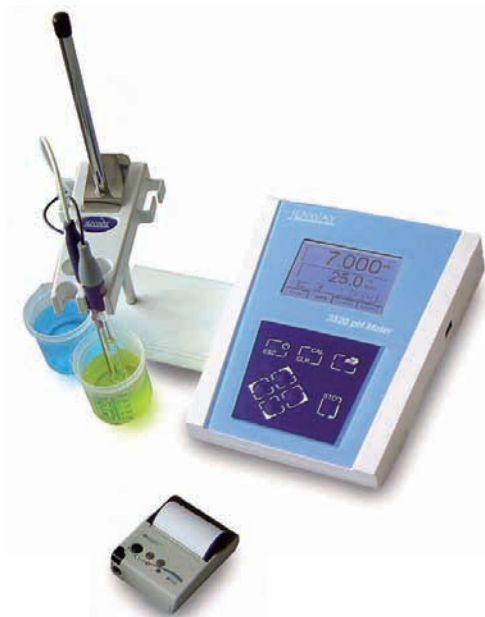
## Pour commander

Code	Descriptif
J351241	pH-mètre 3510 nu
J351201	pH-mètre 3510 livré avec une électrode pH combinée verre (J924005), support électrode, sonde de T° (J027297), tampon pH4, 7 et 10 en gélules, adaptateur secteur Européen, connecteur court-circuit BNC (J009146) et mode d'emploi

# pH-mètres de laboratoire

## pH-mètre de laboratoire modèle 3520

**JENWAY**



Le modèle 3520 est un pH-mètre très complet pour la recherche ou les laboratoires soucieux de travailler selon les Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL). Le calibrage peut se faire en 1 à 3 points à l'aide de tampons mémorisés (norme DIN, JIS, NIST) pour la compensation automatique de T° ou à l'aide de tampons entrés manuellement.

500 résultats peuvent être mémorisés manuellement ou automatiquement sur la base de stabilité, alarme, ou intervalles.

- Idéal pour les mesures de qualité ou applications BPL.
- Résolution à 0,001.
- Calibrage en 1, 2 ou 3 points.
- Grand choix de tampons pH en mémoire.
- Entrée électrode pH + référence.
- Sortie RS232 et infra-rouge.
- Sortie analogique.
- Ecran VGA 1/8 monochrome LCD.
- Support mural.
- Programmes protégés par un code de sécurité administrateur.

- Rappel du dernier calibrage.
- Etat du dernier calibrage avec l'ensemble des paramètres
- Mémoire de 500 résultats.
- Programme de mémorisation de résultats facile d'utilisation.
- Sortie Alarme (contact ouvert ou son).
- Livré avec : une électrode pH combinée verre (J924005), support électrode, sonde de T° (J027297), Tampon pH 4, 7 et 10 en gélules, adaptateur secteur Européen, connecteur court-circuit BNC (J009146), mode d'emploi.

<b>Code</b>	<b>J352201</b>
<b>Modèle</b>	<b>3520</b>
<b>Gamme pH</b>	<b>-2,000 à 20,000</b>
<b>Résolution / précision (pH)</b>	<b>0,001 - 0,01 - 0,1 / ± 0,003</b>
<b>Gamme mV (Abs et Rel)</b>	<b>0 à ± 1999,9</b>
<b>Résolution / précision (mV)</b>	<b>0,1 - 1 / ± 0,2</b>
<b>Gamme de température (°C / °F)</b>	<b>-10 à 105 / 14 à 221</b>
<b>Résolution / Précision température (°C / °F)</b>	<b>0,1 ± 0,5 / 1 ± 1</b>
<b>Gamme ATC (°C)</b>	<b>0 à 100 / 32 à 212</b>
<b>Compensation de température (°C / °F)</b>	<b>0 à 100 / 32 à 212</b>
<b>BPL</b>	<b>Rappel calibrage à intervalles (1 à 999 heures) Sortie alarme (contact ouvert ou sonore) Code de sécurité administrateur</b>
<b>Minuterie</b>	<b>24 heures, hrs / min / sec ou jour / mois ou mois / année (Format Européen et Américain)</b>
<b>Calibrage</b>	<b>1,2 ou 3 points</b>
<b>Tampons en mémoire</b>	<b>Jenway (2,00 - 4,00 - 7,00 - 9,20 4- 10,00) DIN (3,06 - 4,65 - 6,79 - 9,23 - 12,75) NIST (1,68 - 4,01 - 6,87 - 9,18 - 12,45) JIS (1,68 - 4,01 - 6,87 - 9,18 - 12,45) ou entrée manuelle DIN (3,06 - 4,65 - 6,79 - 9,23 - 12,75) NIST (1,68 - 4,01 - 6,87 - 9,18 - 12,45) JIS (1,68 - 4,01 - 6,87 - 9,18 - 12,45) ou entrée manuelle</b>
<b>Impédance d'entrée (Ohm)</b>	<b>&gt; 10<sup>12</sup></b>
<b>Sorties</b>	<b>Analogique, RS232, IrDA et Alarme</b>
<b>Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)</b>	<b>250 x 210 x 55</b>
<b>Alimentation</b>	<b>Adaptateur secteur 230V 9VAC</b>
<b>Poids (g)</b>	<b>850</b>

# pH-mètres de laboratoire

## pH-mètre / conductimètre de laboratoire modèle 3540

**JENWAY**



Le modèle 3540 est idéal pour les mesures de pH et conductivité en laboratoire dans le milieu de l'environnement. Un des premiers avantages de cet appareil est l'économie de place et également budgétaire. De plus le large écran peut-être subdivisé en 5 différents écrans complets avec onglets de fonction.

Le conductimètre intégré possède un mode spécial pour les mesures en eau ultra pure avec un mode de compensation de température automatique spécifique.

Le pH-mètre quant à lui est un pH-mètre haut de gamme avec un mode mV à 0,1 mV permettant ainsi l'utilisation d'électrodes sélectives pour la ionométrie ou le potentiel Redox.

Le menu B.P.L. détaillé permet d'identifier l'échantillon, l'utilisateur, la date, le n°, etc. Un code de sécurité peut être affecté par un administrateur évitant ainsi tout risque d'erreur de manipulation en ce qui concerne les différentes fonctions. Le calibrage est automatique en 1 à 3 points suivant les besoins de l'utilisateur. La reconnaissance automatique s'effectue sur la base de tampons NIST, DIN ou JIS, mais une entrée manuelle peut également être faite. En ce qui concerne la conductivité, le calibrage de la cellule peut se faire soit par un standard, soit par l'entrée directe de la constante.

- Affichage simultané du pH et de la conductivité.
- Affichages distincts avec menus individuels.
- Mémorisation automatique des résultats.
- Modes de mesures complémentaires pour la Résistivité, Salinité, TDS & mV.
- Calibrage automatique ou manuel.
- Deux entrées indépendantes (pH et Conductivité).
- Livré avec : une électrode pH combinée verre (J924005), sonde de conductivité en verre, + ATC, K=1 (J027013), support électrode, sonde de T° (J027297), tampon pH 4, 7 et 10 en gélules, adaptateur secteur Européen, connecteur court-circuit BNC (J009146), mode d'emploi.

Code	J354201
Modèle	3540
Gamme pH	-2,000 à 20,000
Calibrage	1,2 ou 3 points
Résolution / précision (pH)	0,001 - 0,01 - 0,1 réglable / ± 0,003
Gamme mV (Abs et Rel)	0 à ± 1999,9
Résolution / précision (mV)	0,1 / ± 0,2
Résolution / précision digits (S)	0,01 - 1 / ± 0,5% / ± 2digits
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105 / 14 à 221
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Plage MTC/ATC (°C / °F)	0 à 100 / 32 à 212
Gamme de conductivité	Automatique de 0,01 µS / cm à 1,999 S / cm (19,99 S / cm avec sonde x10)
Impédance d'entrée (Ohm)	> 10 <sup>12</sup>
Température de référence	18, 20 ou 25°C
Coefficient de température	0 (off) à 4% / °C
Minuterie	24 heures et date
Mémoire	250 lectures (pH et conductivité)
Tampons en mémoire standards en mémoire	Jenway, NIST, DIN, JIS 10 µS, 84 µS, 1413 µS, 12.88 mS
Mémorisation	En temps, sur stabilité ou niveau haut / bas, vers mémoire int. ou sortie RS
BPL	Rappel Calibrage (1 à 999 h) / ID Opérateur et échantillon Code de sécurité programmes
Sorties	RS232, analogique, alarmes
Affichage	Cristaux liquides 1/8 VGA LCD
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	250 x 210 x 55
Alimentation	Adaptateur secteur 230V 9VAC
Poids (g)	250

# pH-mètres de laboratoire



## pH-mètre / Ionmètre de laboratoire modèle 3345

**JENWAY**

- Méthodes directes ou incrémentales (modèle 3345)
- Double entrée avec affichage simultané.
- Calibration Ion de 1 à 5 points.
- Détection automatique de la stabilité.
- Grand écran très complet.
- Compensation auto T°C en pH et Ion.
- Nombreuses informations ; aide à l'utilisation par le biais d'icônes.
- Nombreuses possibilités de programmation.
- Fonction BPL.
- Appareil livré complet avec une électrode pH combinée verre (J924005), support électrode, sonde de T° (J027232), tampon pH 4, 7 et 10 en gélules, câble fiche BNC pour électrode ionique à tête S7 (J013173), adaptateur secteur Européen, mode d'emploi.

Code	J548201
Modèle	3345
Gamme pH	-2,000 à 19,999 pH
Résolution / précision (pH)	0,1 / 0,01 / 0,001 pH / ± 0,003 pH
Température (°C / °F)	-10 à 105 / +14 à 221
Compensation de température (°C / °F)	0 à 100 / 32 à 212
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Gamme (mV)	0 à ± 1999
Résolution / précision (mV)	0,1 / ± 0,2
Concentration	1 x 10 <sup>-9</sup> à 9,99 x 10 <sup>9</sup>
Précision pX ions monovalents	± 0,003 pX ions monovalents
Unités	Act, ppm, %, mg/l, M ou rien
Reconnaissance automatique des tampons	pH 2, 4, 7, 9, 10 (+ contrôle manuel)
Méthodes de mesure	Méthodes directes ou incrémentales
Seuils alarmes	-2 à 19,999 pH / ± 1999 mV
Rappel de calibration	Intervalle 1 à 999h depuis la dernière calibration Impression automatique avec intervalle 1sec / 1jour
Calibration	pH : 1, 2 ou 3 points
Horloge	24 heures, Hrs / min. / sec ou jj / mm / aa avec correction année bissextile
Entrées électrodes	2
Entrées température	2
Stockage	100 résultats
Sorties	Analogique : 1mV/digit
Dimensions L x l x h (mm)	275 x 240 x 150
Alimentation électrique	Adaptateur secteur 9VAC
Poids (Kg)	1,2

# pH-mètres portables

## Accessoires pour pH-mètres de laboratoire Jenway

Code	Descriptif
J027297	Sonde de température / ATC
J027013	Sonde de conductivité en verre, +ATC, K=1
J924001	Electrode pH combinée époxy
J924005	Electrode pH combinée corps en verre
J903300	Support électrode
J037701	Imprimante IrDA / série avec rouleau de papier et ruban encreur, câble série, adaptateur secteur
J037702	Rouleau de papier thermique pour imprimante Ir
J543201	Imprimante 40 colonnes centronics
J037801	Kit de câble interface
J060406	Housse de protection
J009146	Connecteur Test BNC
J021031	Adaptateur secteur
J555001	Agitateur magnétique à pilotage extérieur
J013173	Câble fiche BNC pour électrode ionique à tête S7
J037551	Convertisseur RS232 en USB pour modèles 3505 - 3510 - 3520 - 3540



## pH-mètre portable Enterprise 350

**JENWAY**

- Auto test à l'allumage.
- Boîtier étanche IP65.
- Mémoire jusqu'à 32 mesures.
- Calibrage manuel ou automatique.
- Autonomie des piles jusqu'à 500 heures.
- Affichage simultané du pH et de la température.
- Large gamme d'électrodes & consommables disponible.
- Livré en valise de transport avec une électrode combinée époxy, sachet de tampon pH4 et 7 en gélules, piles et mode d'utilisation.

	Modèle Enterprise 350
Gamme pH	-2,00 à 16,00
Résolution / précision (pH)	0,01 / ± 0,02
Compensation de température (°C / °F)	0 à 100 / 32 à 212
Résolution de température (°C / °F)	0,1 / 1
Reconnaissance automatique des tampons	4,00 - 7,00 - 9,22 et 10,00 (entrée manuelle)
Calibrage	1 ou 2 points
Autonomie	500 heures (à 25°C piles alcalines)
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	75 x 175 x 35
Alimentation	2 piles AA (incluses)
Poids (g)	250

## Pour commander

Code	Descriptif
J350201	pH-mètre portable modèle Enterprise 350 livré avec électrode combinée pH époxy (J924001), tampon pH 4, 7 et 10, piles et mode d'emploi
J350271	pH-mètre portable modèle Enterprise 350 livré avec électrode combinée pH époxy (J924001), tampon pH 4, 7 et 10, piles, mode d'emploi et mallette



# pH-mètres portables



## pH-mètre portable Enterprise 370

**JENWAY**

Le modèle 370 est un pH-mètre / mV répondant aux besoins de tout laboratoire. Il est équipé en plus de son entrée électrode (BNC) combinée d'une entrée séparée pour la sonde de température. De ce fait, il peut facilement se transformer en thermomètre digital.

Grâce, au mode mV, le 370 permet également de mesurer le potentiel REDOX et de vérifier l'état de santé des électrodes. Un témoin d'usure des piles est à l'affichage en permanence.

Pour augmenter la durée de vie des piles, le 370 possède un mode d'extinction automatique en cas de non utilisation de l'appareil.

- pH, mV relatifs et absolus.
- Calibrage automatique ou manuel.
- Compensation de T° automatique ou manuelle.
- Affichage simultané pH et température.
- Mémoire 32 mesures.
- Boîtier protégé IP65.
- Auto tests à l'allumage.

	Modèle Enterprise 370
Gamme pH	-2,00 à 16,00
Résolution / précision (pH)	0,01 / ± 0,02
Gamme mV (Abs et Rel)	± 1999
Résolution / précision (mV)	1 / ± 1
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105 / 14 à 221
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Gamme ATC (°C)	0 à 100
Compensation de température (°C / °F)	0 à 100 / 32 à 212
Résolution de température (°C / °F)	0,1 / 1
Reconnaissance automatique des tampons	4,00 - 7,00 - 9,22 et 10,00
Calibrage	1 ou 2 points
Autonomie	500 heures (à 25°C piles alcalines)
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	75 x 175 x 35
Alimentation	2 piles AA (incluses)
Poids (g)	250

# pH-mètres portables

## Pour commander : pH-mètre 370

Code	Descriptif
J370201	pH-mètre portable modèle Entreprise 370 livré avec électrode combinée époxy (J924001), sonde de T° (J027500), tampons pH 4, 7 et 10, piles et mode d'emploi
J370271	pH-mètre portable modèle Entreprise 370 livré avec électrode combinée époxy (J924001), sonde de T° (J027500), tampons pH 4, 7 et 10, piles, mode d'emploi et mallette
J399241	Kit "Entreprise", comprenant : un pH-mètre 370, un conductimètre 470 et un oxymètre 970 avec mallette, électrode époxy combinée pH, sonde ATC, tampons, sonde de conductivité, sonde oxygène, kit solutions KCl et membranes, sel de calibration à zéro, piles et mode d'emploi



## Accessoires pour pH-mètres 350 et 370

Code	Descriptif
J033267	Valise de transport pour pH-mètre 350
J033268	Valise de transport pour pH-mètre 370
J903400	Support pour une utilisation en laboratoire
J924005	Electrode pH combinée, verre
J924001	Electrode pH combinée, époxy
J027297	Sonde de T° ATC
J027502	Sonde de T° ATC en téflon

# pH-mètres portables

## pH-mètre / conductimètre portable modèle Entreprise 430

**JENWAY**



Cet appareil offre un affichage simultané large et clair (rétro éclairé) du pH, de la conductivité et de la température. En mode pH, le 430 peut être calibré en 1 ou 2 points automatiquement ou manuellement. Pour la conductivité, il peut être calibré à partir d'un standard ou par l'entrée manuelle de la constante de cellule. La plage de lecture en conductivité est sélectionnée automatiquement pour offrir la plus grande précision possible et le coefficient de T° est réglable. La connexion se fait via l'unique prise mini DIN pour une utilisation facile de l'appareil.

- Affichage multiple du pH, de la conductivité / TDS et température.
- Appareil portable complet en pH-mètre et conductimètre individuellement.
- Calibrage manuel ou automatique dans les deux modes.
- Auto tests à l'allumage.
- Diagnostic de calibrage.
- Boîtier protégé IP65.

	Modèle Entreprise 430
Gamme pH	0 à 14
Résolution / précision (pH)	0,01 / ± 0,02
Gamme de conductivité	0,01 / ± 0,020 à 19,99 µS / 0 à 199,9 mS (changement de gamme automatique)
Résolution / précision	0,01- 0,1 - 1 µS / 0,01 - 0,1 mS / ± 0,5 % / ± 2 digits
Gamme TDS	0 à 19,99 mg/l - 0 à 199,9 g/l (changement de gamme automatique)
Résolution / précision digits (mg/l)	0,01 - 0,1 - 1 mg/l / 0,01 - 0,1 g/l / ± 0,5 % / ± 2 digits
Gamme de température (°C / °F)	-9,9 à 99,9 / 14 à 212
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Gamme ATC (°C)	0 à 99,9 / 32 à 212
Compensation de température (°C / °F)	0 à 99,9 / 32 à 212
Reconnaissance automatique des tampons	4,00 - 7,00 - 9,22 et 10,00
Reconnaissance des standards	10 µS, 84 µS, 1413 µS et 12,88 mS
Constante de cellule	0,01 à 19,99
EC Ratio (TDS)	0,50 à 0,80
Température de référence	18, 20 ou 25°C
Coefficient de température	0,00 à 4 %/°C
Autonomie	500 heures (à 25°C piles alcalines)
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	75 x 175 x 35
Alimentation	2 piles AA
Poids (g)	250

### Pour commander

Code	Descriptif
J430201	Conductimètre / pH-mètre portable modèle Entreprise 430, livré avec électrode combinée pH/conductivité (J430231), tampons pH 4, 7 et 10 en gélules, piles et mode d'emploi
J430271	Conductimètre / pH-mètre portable modèle Entreprise 430, livré avec électrode combinée pH/conductivité (J430231), tampons pH 4, 7 et 10 en gélules, piles, mode d'emploi et mallette

### Accessoires

Code	Descriptif
J430231	Electrode combinée pH / conductivité
J924067	Electrode pH pour modèle 430
J924068	Electrode pH environnemental pour modèle 430
J924069	Electrode alimentaire pour modèle 430

# pH-mètres portables



## pH-mètre portable All premier 3150

**JENWAY**

Le modèle 3150 mesure à la fois pH, mV et température, il est particulièrement adapté aux mesures dans des conditions difficiles. Le boîtier est parfaitement étanche (IP67) et peut flotter dans l'eau en cas de chute. Il est idéal pour les mesures de terrain dans le milieu de l'environnement. L'utilisation de cet appareil est simple pour un travail de routine quotidien. L'accès aux différents menus est facile via le clavier tactile. L'affichage est large et donne en permanence le pH/mV et la température.

- Boîtier étanche conforme IP67.
- Large choix d'électrodes.
- Mémoire jusqu'à 100 mesures.
- Reconnaissance automatique des tampons pH (entrée manuelle si nécessaire).
- Autonomie de 100 h d'utilisation avec arrêt automatique.
- Menu déroulant simple d'utilisation.
- Livré avec sonde pH / T° (J027227), tampons pH 4, 7, 10 en gélule, piles et mode d'emploi.

Code	J538001
Gamme pH	-2,00 à 16,00
Résolution / précision (pH)	0,01 / ± 0,02
Gamme mV (Abs et Rel)	± 1999
Résolution / précision (mV)	1 / ±1
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105 / 14 à 221
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ±1
Gamme ATC (°C)	0 à 100
Reconnaissance automatique des tampons	4,00 7,00 et 10,05 (entrée manuelle)
Calibration pH	1 ou 2 points
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	80 x 200 x 60
Alimentation	3 piles AA (incluses)
Poids (g)	370

## Accessoires pour pH-mètre 3150

Code	Descriptif
J033162	Valise de transport
J027228	Sonde de température ATC
J538014	Adaptateur (BNC vers Premier)
J027227	Electrode pH/T° de remplacement
J013161	Câble détachable étanche
J013173	Câble fiche BNC pour électrode ionique à tête S7
J543201	Imprimante série 40 colonnes
J060288	Ruban encreur pour imprimante intégrée



# pH-mètres portables

## pH-mètre portable All premier 3205

**JENWAY**



Le modèle 3205 est à la fois un pH-mètre / mV, ionomètre et thermomètre et est particulièrement adapté aux mesures dans des conditions difficiles. Le boîtier est parfaitement étanche (IP67) et peut flotter dans l'eau en cas de chute. Le 3205 associé à ses accessoires offre une solution rapide et idéale pour la mesure de 5 ions, (ammonium, calcium, chlorure, fluorure et nitrate), généralement mesuré dans le milieu de l'environnement. D'autres ions peuvent être mesurés grâce au mode mV.

- Étanche indice IP67.
- Compatible avec les électrodes sélectives.
- Calibrage en 1-5 points ion/1-3 points pH.
- Sortie RS232.
- Reconnaissance Automatique des tampons (avec entrée manuelle si nécessaire).
- Autonomie 100 heures avec extinction automatique.
- Logiciel Multilingue.

Code	J539501
Gamme pH	-2,00 à 16,00
Résolution / précision (pH)	0,01 / ± 0,02
Gamme mV (Abs et Rel)	± 1999
Résolution / précision (mV)	1 / ± 1
Gamme de température (°C / °F)	-10 à 105 / 14 à 221
Résolution / Précision température (°C / °F)	0,1 ± 0,5 / 1 ± 1
Gamme ATC (°C)	0 à 100
Reconnaissance automatique des tampons	4,00 - 7,00 et 10,05
Calibration pH	1 ou 2 points
Calibrage (ions)	1 à 5 points
Activité	1x10 <sup>-9</sup> à 9,99x10 <sup>-2</sup> (intégrale ou exponentielle)
Unités de concentration	activité, %, ppm, mg/l, moles, aucun
Ions programmés	Ammonium, Calcium, Chlorure, Fluorure et Nitrate
Minuterie	24h, hrs / min / sec ou jour / mois, mois / année
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	80 x 200 x 60
Alimentation	3 piles AA (incluses)
Poids (g)	370

## Accessoires pour pH-mètre 3205

Code	Descriptif
J033162	Mallette de transport
J543201	Imprimante 40 colonnes centronics EU
J542001	Interface RS232 liaison infra-rouge, pour imprimante ou PC
J542009	Câble de connexion RS232 > PC
J060287	Rouleau de papier
J060288	Ruban encreur pour imprimante intégrée
J027228	Sonde de température / ATC
J027229	Electrode de référence avec ATC
J013173	Câble fiche BNC pour électrode ionique à tête S7
J538014	Cordon adaptateur électrode (pH-mètre/BNC)
J027227	Electrode combinée pH/Température standard, avec câble (rechange)
J013161	Cordon détachable électrode 1m (pH-mètre/raccord vis type S7), étanche



# pH-mètres / Accessoires

## Accessoires pour pH-mètres : récapitulatif

Code	Descriptif	Modèle 3505
J555001	Agitateur magnétique à pilotage extérieur	
J013173	Câble BNC > S7	
J542009	Câble de connexion RS232 > PC	
J037801	Câble RS 232	
J027013	Cellule conductivité verre (K=1) avec sonde température intégrée	
J538014	Cordon adaptateur électrode (pH-mètre/BNC)	
J013161	Cordon détachable électrode 1m (pH-mètre/raccord vis type S7), étanche	
J027227	Electrode combinée pH/Température standard, avec câble (rechange)	
J027229	Electrode de référence avec ATC	
J924067	Electrode pH	
J430231	Electrode pH / TDS de remplacement	
J924001	Electrode pH combinée époxy (0-14pH) livrée avec câble raccord BNC	X
J924005	Electrode pH combinée verre (0-14pH) livrée avec câble raccord BNC	X
J544008	Housse de protection	
J060406	Housse pH-mètres	X
J037701	Imprimante infra rouge	
J543201	Imprimante série, 40 colonnes	
J542001	Interface RS232 liaison infra-rouge, pour imprimante ou PC	
J050501	Logiciel d'acquisition de données DataWay avec câbles et manuel d'instruction	
J033162	Mallette de transport	
J033267	Mallette de transport	
J033268	Mallette de transport	
J021008	Piles pour 3505 (2 requises)	X
J060287	Rouleau de papier	
J060288	Ruban encreur pour imprimante intégrée	
J924070	Sonde 3 en 1 pH/température, corps en époxy	
J027502	Sonde de T° ATC en téflon	X
J027232	Sonde de température	
J027297	Sonde de température	X
J027228	Sonde de température / ATC	
J903200	Statif porte-électrode articulé	
J903300	Support électrodes pH-mètres	X

# pH-mètres / Accessoires

## Accessoires pour pH-mètres : récapitulatif

Modèle 3510	Modèle 3520	Modèle 3540	Modèle 3345	Modèle 350	Modèle 370	Modèle 430	Modèle 3150	Modèle 3205
			X					
			X				X	X
			X					
			X					
		X						
							X	X
							X	X
							X	X
								X
						X		
						X		
X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X
			X					
X	X	X						
X	X	X						
			X				X	X
								X
X	X	X						
				X				
							X	X
					X	X		
			X					
X	X	X			X			
			X					
X	X	X					X	X
			X					
X	X	X						

# pH-mètres / Electrodes

## Quelle électrode pour quelle application ?

Ce tableau permet de choisir d'un seul coup d'œil l'électrode correspondant à une application particulière.

- +++ Electrode recommandée pour ce type d'échantillon.
- ± Utilisation possible de façon satisfaisante.
- électrode inadaptée.

Type d'échantillon	J924001 J027227 J924067	J924002	J924005 J924003	J924007	J924010	J924015	J924030	J924034
Agar	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcalin	-	-	-	-	-	-	-	-
Bière	+++	-	+++	+++	-	+++	-	-
Ciment	±	±	+++	±	±	±	-	±
Confitures / conserves	-	-	-	-	-	-	-	-
Cosmétiques	+++	±	+++	+++	±	±	-	±
Eau potable	±	-	±	-	-	±	-	-
Echantillons visqueux	-	±	-	-	±	-	-	±
Enseignement	+++	±	+++	±	±	+++	±	±
Faible conductivité	-	-	+++	-	-	±	-	-
Fioles / flacons	-	-	-	-	-	-	-	-
Graisse / crème	-	±	±	-	+++	±	-	+++
Haute température	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratoires environnementaux	-	-	-	±	-	-	-	-
Laboratoires haute précision	-	-	-	-	-	-	-	-
Laitages	±	±	+++	+++	+++	±	-	+++
Micro-volumes	-	-	-	+++	±	-	±	±
Pain / pâte	-	+++	-	-	+++	-	-	+++
Peinture	-	-	-	+++	-	+++	-	-
Poisson	±	±	±	±	+++	±	-	+++
Produits photographiques	-	-	-	-	-	-	-	-
Sang	±	-	+++	+++	-	+++	±	-
Surface	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampon Tris	-	-	-	-	-	-	+++	-
Terre	±	+++	±	±	+++	±	-	+++
Tubes à essais	-	-	-	±	-	-	+++	-
Utilisation terrain	+++	+++	±	-	±	-	-	-
Viande / fromage	-	±	-	-	+++	-	-	+++



# pH-mètres / Electrodes

## Quelle électrode pour quelle application ?

Ce tableau permet de choisir d'un seul coup d'œil l'électrode correspondant à une application particulière.

- +++ Electrode recommandée pour ce type d'échantillon.
- ± Utilisation possible de façon satisfaisante.
- électrode inadaptée.

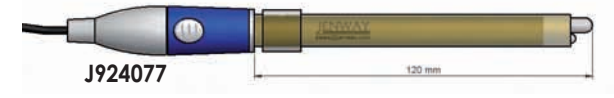
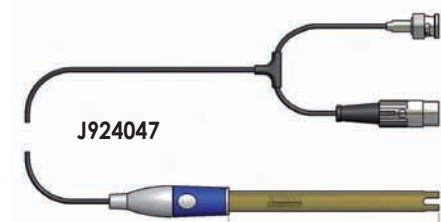
J924047 J924070	J924049	J924050 J924052	J924051	J924076	J924077	J924078	J924079	J924080	J924904	J924905
-	-	-	+++	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	+++	-	-	+++	+++	-	-
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
±	±	-	±	+++	±	+++	+++	±	±	+++
-	-	-	-	-	+++	-	-	±	-	-
±	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	±	+++	+++
±	±	+++	-	-	±	±	±	±	-	-
-	-	-	+++	-	±	-	-	-	-	-
+++	±	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	±	+++
-	±	+++	-	+++	-	+++	+++	-	-	+++
-	+++	-	-	-	-	+++	-	-	-	-
-	±	±	±	±	±	±	±	±	-	±
-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	-	-
-	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++
-	+++	-	+++	+++	±	+++	+++	±	+++	+++
-	±	-	±	-	-	-	-	-	+++	-
-	-	-	±	-	-	-	-	-	-	-
-	+++	-	+++	-	-	-	-	+++	+++	-
-	±	±	+++	±	±	±	±	±	±	±
-	-	-	-	+++	-	-	-	+++	-	-
±	+++	±	+++	+++	±	+++	+++	+++	+++	+++
-	-	-	+++	-	-	-	-	-	-	-
-	-	+++	-	-	-	-	-	±	+++	+++
-	±	±	-	±	±	±	±	±	±	±
-	+++	-	-	-	-	-	±	-	±	-
+++	-	+++	+++	±	+++	±	±	-	-	±
-	-	-	+++	-	-	-	-	-	-	-

# pH-mètres / Electrodes

## Electrodes pH et Rédox

**JENWAY**

- Les électrodes sont toutes livrées avec un câble de 1m et raccord BNC.



# pH-mètres / Electrodes

## Electrodes pH et Rédox

**JENWAY**

Code	Descriptif
J924001	Electrode pH combinée, époxy (0-14pH), mesures standards
J924002	Electrode combinée, pointe 12 mm, mesures de sols et de boues
J924003	Electrode combiné platine
J924004	Micro électrode pH Redox, diam. 4,5 mm
J924005	Electrode pH combinée verre (0-14pH) , mesures standards
J924006	Electrode pH combinée membrane plane
J924007	Electrode pH combinée semi-micro, verre, mesures de petits volumes liquides
J924010	Electrode pH combinée verre, pénétration, mesures de petits volumes solides (boue, terre)
J924011	Electrode pH combinée verre, pénétration
J924030	Electrode pH combinée, mesures de sang et protéines
J924034	Electrode pH combinée couteau armature inox, mesures d'échantillons solides (viande)
J924035	Electrode pH combinée recharge pour kit J924034
J924047	Electrode pH combinée 3 en 1 pH/Température
J924049	Electrode pH combinée (Biologie)
J924050	Electrode pH combinée (Environnement) livrée avec câble 1 m et raccord BNC
J924051	Electrode pH combinée (Agro-Alimentaire)
J924052	Electrode pH combinée étanche avec ATC, mesures environnementales
J924070	Electrode pH combinée 3 en 1 pH/Température (température maxi 80°C), pour modèle 370 uniquement
J924076	Electrode PH combinée, corps en verre, applications difficiles, mesures d'huiles et d'échantillons aqueux
J924077	Electrode pH combinée, corps en verre, mesures de confitures et conserves
J924078	Electrode pH combinée, corps en verre, longueur 350 mm pour mesures en bouteille
J924079	Electrode pH combinée, corps en verre, mesures de hautes températures jusqu'à 110°C
J924080	Electrode pH combinée, corps en verre, mesures chimiques agressives
J027227	Electrode pH combinée étanche avec ATC
J924904	Electrode pH , semi-micro, corps en verre, mesures de petits volumes liquides
J924905	Electrode pH, corps en verre, mesures standards

# pH-mètres / Electrodes

## Electrodes sélectives

**JENWAY**



- Ces électrodes ne sont pas démontables et les membranes ne peuvent pas être changées.
- Les électrodes de mesure "mono" nécessitent l'utilisation d'une électrode de référence séparée (simple ou double jonction).
- Prévoir câble BNC/S7, code J013173.

Code	Descriptif
J924328	Electrode combinée Ammoniac
J924302	Electrode combinée Ammonium
J924307	Electrode combinée Baryum
J924308	Electrode combinée Bromure
J924309	Electrode combinée Cadmium
J924301	Electrode combinée Calcium
J924311	Electrode combinée Carbonate
J924304	Electrode combinée Chlorure
J924313	Electrode combinée Cuivre
J924314	Electrode combinée Cyanure
J924305	Electrode combinée Fluorure
J924316	Electrode combinée Iodure
J924317	Electrode combinée Plomb
J924326	Electrode combinée Magnésium
J924318	Electrode combinée Mercure
J924300	Electrode combinée Nitrate
J924321	Electrode combinée Perchlorate
J924322	Electrode combinée Potassium
J924329	Electrode combinée Sodium
J924323	Electrode combinée Argent
J924324	Electrode combinée Sulfure
J924325	Electrode combinée Thiocyanate
J924327	Electrode combinée Dureté Eau
J924500	Electrode "mono" Ammonium
J924501	Electrode "mono" Baryum
J924502	Electrode "mono" Bromure
J924503	Electrode "mono" Cadmium
J924504	Electrode "mono" Calcium
J924505	Electrode "mono" Carbonate
J924506	Electrode "mono" Chlorure
J924507	Electrode "mono" Cuivre
J924508	Electrode "mono" Cyanure
J924509	Electrode "mono" Fluorure
J924510	Electrode "mono" Iodure
J924511	Electrode "mono" Plomb
J924522	Electrode "mono" Magnésium
J924512	Electrode "mono" Mercure
J924513	Electrode "mono" Nitrate
J924515	Electrode "mono" Perchlorate
J924516	Electrode "mono" Potassium
J924517	Electrode "mono" Argent
J924521	Electrode "mono" Sodium
J924518	Electrode "mono" Sulfure
J924519	Electrode "mono" Thiocyanate
J924523	Electrode "mono" Dureté Eau
J924402	Kit Ammonium (électrode combinée + solution étalon)
J924401	Kit Calcium (électrode combinée + solution étalon)
J924404	Kit Chlorure (électrode combinée + solution étalon)
J924405	Kit Fluorure (électrode combinée + solution étalon)
J924400	Kit Nitrate (électrode combinée + solution étalon)

# pH-mètres / Electrodes

## Electrodes pH et référence séparées

**JENWAY**

- Les électrodes sont toutes livrées avec un câble.

Code	Descriptif
J924015	Electrode de mesure pH
J924016	Electrode de référence calomel, capuchon scellé
J924017	Electrode de référence calomel, double jonction,
J924036	Electrode de référence Ag/AgCl

## Electrodes spécifiques "Jen-Flow Plus"

**JENWAY**

- Idéales pour les échantillons complexes.
- Temps de réponse rapide.
- Excellente longévité, durée de conservation illimitée.
- Livrées avec un câble de connexion.

Code	Descriptif
J924700	Electrode Jen-Flow Plus combinée Nitrate
J924701	Electrode Jen-Flow Plus combinée Calcium
J924702	Electrode Jen-Flow Plus combinée Ammonium
J924704	Electrode Jen-Flow Plus combinée Chlorure
J924705	Electrode Jen-Flow Plus combinée Fluorure
J924722	Electrode Jen-Flow Plus combinée Potassium

## Solutions de remplissage

**JENWAY**

Code	Descriptif
J025160	Solution de remplissage d'électrode 3M KCl
J025161	Solution de nettoyage pour électrode pH
J025196	Solution de remplissage d'électrode pH 3M KCl (AgCl sat.) 100 ml
J025192	Solution de stockage pour électrode 250 ml
J025157	Solution Redox standard (200mV) 500 ml
J025158	Solution Redox standard (300mV) 500 ml
J025159	Solution Redox standard (465mV) 500 ml
J025046	Solution ammoniac de remplissage pour électrode J924328
J025139	Standard de calibration 10 $\mu$ S (500 ml)
J025164	Standard de calibration 84 $\mu$ S (500 ml)
J025182	Nitrate de remplissage pour électrode Jen Flow plus J924700 (30 ml)
J025183	Calcium de remplissage pour électrode Jen Flow plus J924701 (30 ml)
J025184	Ammonium de remplissage pour électrode Jen Flow plus J924702 (30 ml)
J025185	Chlorure de remplissage pour électrode Jen Flow plus J924703 (30 ml)
J025186	Fluorure de remplissage pour électrode Jen Flow plus J924704 (30 ml)
J025187	Potassium de remplissage pour électrode Jen Flow plus J924722 (30 ml)

# pH-mètres / Tampons pH

## Tampons pH en flacon

**JENWAY**

Code	pH	Couleur	Volume (ml)
J025037	4	Rouge	500
J025038	7	Jaune	500
J025039	10	Bleu	500
J025162	9,22	-	500
J025163	2	-	500

## Tampons pH en sachets

**JENWAY**

- Sachets individuels.
- Tampons exact et précis à chaque étalonnage.
- Etanchéité parfaite.
- Protection contre la lumière.
- Conservation longue durée

Code	pH	Conditionnement
J025179	4	10 sachets
J025180	7	10 sachets
J025181	10	10 sachets

## Solutions de remplissage

**Reagecon**

Code	Descriptif
REFS3-0	Solution KCl 3M, 1 x 100 ml
REFS35	Solution KCl 3M, 1 x 500 ml
REFS4-0	Solution KCl 4M, 1 x 100 ml
REFS381	Solution KCl 3,8M, 1 x 100 ml
RLKCl-0	Solution KCl saturée, 100 ml
REFS3AC	Solution KCl 3M, saturée AgCl, 1 x 100 ml
REFS3AC5	Solution KCl 3M, saturée AgCl, 1 x 500 ml
REFS4AC	Solution KCl 4M, saturée AgCl, 1 x 100 ml
REFS2AS	Solution pour électrodes double jonction : 2 mol/litre Ammonium sulfate (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , 100 ml
REFSO1AS	Solution pour électrodes double jonction : 0,1 mol/litre Ammonium Sulfate (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , 100 ml
REFSKNO	Solution pour électrodes double jonction : 10 % w/v Potassium Nitrate (KNO <sub>3</sub> ), 100 ml
REFSLICL	Solution de rempl. non aqueuse : 1 mol/litre Lithium chlorure (LiCl), dissous en Isopropanol, 100 ml
REFSLIET	Solution de rempl. non aqueuse : 1 mol/litre Lithium chlorure (LiCl), dissous en Ethanol 100 ml
REFSLIGA	Solution de rempl. non aqueuse : 1 mol/litre Lithium chlorure (LiCl), dissous en acide acétique glacial, 100 ml
REFSDO	Electrolyte Oxygène dissous, 100 ml

# pH-mètres / Tampons pH

Reagecon fabrique la gamme de tampons pH la plus complète en Europe, répondant à toutes les applications. Elle est composée de tampons pH classiques, de tampons pH professionnels (tampons pH standard tels que NIST/DIN et tampons pH haute résolution), des tampons de faible force ionique, des capsules pH, des sachets unidoses. Les tampons pH couvrent la gamme de pH 1,00 à 13,00 et sont fabriqués conformément aux spécifications indiquées avec une durée de vie étendue jusqu'à 2 ans. Tous les tampons pH sont livrés accompagnés de leur Certificat d'analyse qui indique la traçabilité NIST (le numéro de lot du standard NIST est spécifié sur le Certificat). La variation du pH en fonction de la température, le numéro de lot ainsi que la date de péremption en clair figurent également sur l'étiquette.

## Tampons pH à 20°C et 25°C incolores

Reagecon

Code tampon pH à 20°C	Code tampon pH à 25°C	pH	Spécification	Volume (ml)
R10105	R1010525	1,00	± 0,02	500
R1010-0	R101025	1,00	± 0,02	1000
R5010-0	R501025	1,00	± 0,02	5000
R10205	R1020525	2,00	± 0,02	500
R1020-0	R102025	2,00	± 0,02	1000
R5020-0	R502025	2,00	± 0,02	5000
R10305	R1030525	3,00	± 0,02	500
R1030-0	R103025	3,00	± 0,02	1000
R5030-0	R503025	3,00	± 0,02	5000
R10405	R1040525	4,00	± 0,01	500
R1040-0	R104025	4,00	± 0,01	1000
R5040-0	R504025	4,00	± 0,01	5000
RCC10405	-	4,00 sans phtalate	± 0,01	500
RCC1040	RCC104025	4,00 sans phtalate	± 0,01	1000
-	RCC504025	4,00 sans phtalate	± 0,01	5000
R10505	R1050525	5,00	± 0,01	500
R1050-0	R105025	5,00	± 0,01	1000
R5050-0	R505025	5,00	± 0,01	5000
R10605	R1060525	6,00	± 0,01	500
R1060-0	R106025	6,00	± 0,01	1000
R5060-0	R506025	6,00	± 0,01	5000
R10685	R1068525	6,80	± 0,01	500
R1068-0	R106825	6,80	± 0,01	1000
R5068-0	R506825	6,80	± 0,01	5000
R10705	R1070525	7,00	± 0,01	500
R1070-0	R107025	7,00	± 0,01	1000
R5070-0	R507025	7,00	± 0,01	5000
R10805	R1080525	8,00	± 0,01	500
R1080-0	R108025	8,00	± 0,01	1000
R5080-0	R508025	8,00	± 0,01	5000
R10905	R1090525	9,00	± 0,01	500
R1090-0	R109025	9,00	± 0,01	1000
R5090-0	R509025	9,00	± 0,01	5000
R11005	R1100525	10,00	± 0,01	500
R1100-0	R110025	10,00	± 0,01	1000
R5100-0	R510025	11,00	± 0,05	5000
R11105	R1110525	11,00	± 0,05	500
R1110-0	R111025	11,00	± 0,05	1000
R5110-0	R511025	11,00	± 0,05	5000
R11205	R1120525	12,00	± 0,05	500
R1120-0	R112025	12,00	± 0,05	1000
R5120-0	R512025	12,00	± 0,05	5000
R11305	R1130525	13,00	± 0,05	500
R1130-0	R113025	13,00	± 0,05	1000
R5130-0	R513025	13,00	± 0,05	5000

# pH-mètres / Tampons pH



## Tampons pH à 20°C et 25°C colorés

Reagecon

- Tampons colorés pour une identification facile.
- Tampons certifiés COFRAC.
- Certificats d'analyse en ligne sur [www.reagecon.com](http://www.reagecon.com).
- Précis à  $\pm 0,01$  pH.
- Deux températures de référence.

Code tampon pH à 20°C	Code tampon pH à 25°C	pH	Couleur	Volume (ml)
R10405C	R1040525C	4,00	Rouge	500
R1040C	R104025C	4,00	Rouge	1000
R5040C	R504025C	4,00	Rouge	5000
R10705C	R1070525C	7,00	Jaune	500
R1070C	R107025C	7,00	Jaune	1000
R5070C	R507025C	7,00	Jaune	5000
R11005C	R1100525C	10,00	Bleu	500
R1100C	R110025C	10,00	Bleu	1000
R5100C	R510025C	10,00	Bleu	5000

## Tampons pH à 20°C et 25°C colorés en cubitainers

Reagecon

- Tampons colorés pour une identification facile.
- Tampons certifiés COFRAC.
- Certificats d'analyse en ligne sur [www.reagecon.com](http://www.reagecon.com).
- Précis à  $\pm 0,01$  pH.
- Deux températures de référence.



Code tampon pH à 20°C	Code tampon pH à 25°C	pH	Couleur	Volume (l)
RBPH01	RBPH07	4,00	Rouge	5
RBPH02	RBPH08	4,00	Rouge	10
RBPH03	RBPH09	7,00	Jaune	5
RBPH04	RBPH10	7,00	Jaune	10
RBPH05	RBPH11	10,00	Bleu	5
RBPH06	RBPH12	10,00	Bleu	10

## Tampons pH standards NIST & DIN

Reagecon

- Tampons conformes aux normes N.I.S.T à 20°C et DIN à 25°C.
- Flacons de 500 ml.

Code	N.I.S.T	Code	DIN
R101675	1,675	R101679	1,679
R101677	1,677	-	-
R103788	3,788	R103776	3,776
R104001	4,001	R104005	4,005
R106881	6,881	R106865	6,865
R107429	7,429	R107413	7,413
R109225	9,225	R109180	9,180
R110062	10,062	R110012	10,012
R112627	12,627	R119454	12,454



# pH-mètres / Tampons pH

## Tampons pH à 20°C et 25°C colorés en flacon double corps

Reagecon



- Flacons double corps pour une utilisation économique sans gâchis.
- Tampons colorés pour une identification facile.
- Tampons certifiés COFRAC.
- Certificats d'analyse en ligne sur [www.reagecon.com](http://www.reagecon.com).
- Précis à  $\pm 0,01$  pH.
- Deux températures de référence.

Code tampon pH à 20°C	Code tampon pH à 25°C	pH	Couleur	Volume (ml)
R10402CTT	R1040225CT	4,00	Rouge	250
R10405CTT	R1040525CT	4,00	Rouge	500
R1040CTT	R104025CT	4,00	Rouge	1000
R10702CTT	R1070225CT	7,00	Jaune	250
R10705CTT	R1070525CT	7,00	Jaune	500
R1070CTT	R107025CT	7,00	Jaune	1000
R11002CTT	R1100225CT	10,00	Bleu	250
R11005CTT	R1100525CT	10,00	Bleu	500
R1100CTT	R110025CT	10,00	Bleu	1000



## Tampons pH en capsules

Reagecon

- Capsule colorée pour une grande facilité d'identification du pH.
- Facile à utiliser.
- Dissolution rapide.
- Précision  $\pm 0,02$  pH
- Sans conservateur ajouté.
- Economique.
- Stockage facile.
- Longue durée de vie.
- Mode d'emploi : vider le contenu d'une capsule dans 100 ml d'eau distillée.

Code	pH	Précision	Couleur	Température (°C)	Conditionnement
RCP1040	4,01	$\pm 0,02$	Orange	25	50 capsules
RCP1070	7,00	$\pm 0,02$	Vert	25	50 capsules
RCP1090	9,00	$\pm 0,02$	Violet	25	50 capsules
RCP1100	10,00	$\pm 0,02$	Bleu	25	50 capsules
RCPMX47910	4,01 7 9 10	$\pm 0,02$	Orange Vert Violet Bleu	25	10 capsules pH 4,01 20 capsules pH 7,00 10 capsules pH 9,00 10 capsules pH 10,00

# Photomètres de flamme

## Photomètres de flamme

**JENWAY**



- 2 modèles : Industrie ou Biologie.
- Filtres Na, K, Ca, Ba et Li.
- Détection électronique de la flamme.
- Réglage de la sensibilité.
- Butane, Propane ou Gaz naturel.

Ces deux modèles sont similaires quant à leurs spécifications techniques bien que le modèle PFP7/C soit destiné principalement à une utilisation en milieu médical.

Le modèle PFP7 est un photomètre de flamme à simple canal et à basse température.

Le modèle PFP7/C intègre un linéariseur qui permet les lectures directes du sodium et du potassium avec un affichage en mmol/l.

Ces 2 produits ont été développés dans le but d'améliorer la productivité et la performance d'analyse des laboratoires pour les mesures de sodium et de potassium.

Ainsi, les 2 modèles de photomètres de flamme peuvent mesurer le sodium, le potassium (standard), le calcium, le baryum ainsi que le lithium (option).

Ils possèdent tous les deux une détection automatique de défaut de flamme.

Sûrs, fiables et économiques, ils sont idéaux pour les laboratoires industriels, de biologie et d'enseignement.

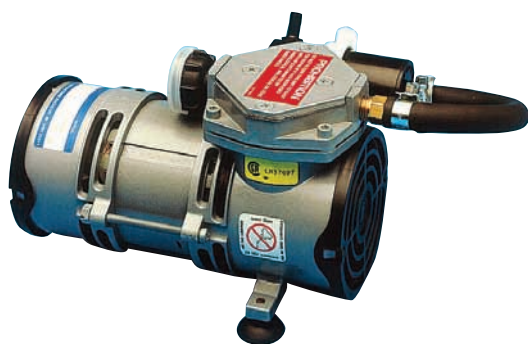
À compléter d'un compresseur d'air, d'un détendeur approprié et de solutions étalons.

	Modèle PFP7/C Biologie	Modèle PFP7 Industrie
<b>Gamme</b>	0 à 120 - 160 mmol/l Na (linéarisée) 0 - 10,0 mmol/L 0 - 10,0 mmol/K	0 - 199,9 ppm
<b>Limites de détection</b>	Li ≤ 0,25 ppm Ca ≤ 15 ppm Ba ≤ 30 ppm	Na/K ≤ 0,2 ppm Li ≤ 0,25 ppm Ca ≤ 15 ppm Ba ≤ 30 ppm
<b>Reproductibilité</b>	≤ 1% Coefficient de variation sur 20 mesures consécutives d'un échantillon de 10 ppm Na (affichage 50)	
<b>Linéarité</b>	Meilleure de 2% pour une concentration de 3 ppm Na/K et 5 ppm Li avec un affichage sur 100	
<b>Interférences</b>	< 0,5% pour Na/K et Li en concentration égale à celle de l'ion mesuré	
<b>Sortie analogique</b>	1,00 V pour une lecture de 100,0	
<b>Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)</b>	420 x 360 x 300	
<b>Alimentation</b>	Electricité : 90 - 125 V / 50 / 60 Hz Air : sans huile, ni humidité, débit 6 litres / minutes à 1 Kg / cm <sup>2</sup> (14 psi) Gaz : propane, butane, gaz naturel	
<b>Poids (Kg)</b>	8	

## Pour commander

Code	Descriptif
J500701	Modèle PFP7, version industrie, livré complet avec filtres Na, K, Ca, Li et Ba, raccords compresseur, drain, fusibles, cordon d'alimentation, manuel d'utilisation et de maintenance. Pour une utilisation sur 230V - 50Hz.
J500801	Modèle PFP7, version Biologie, livré complet avec filtres Na, K et Li, raccords compresseur, drain, fusibles, cordon d'alimentation, manuel d'utilisation et de maintenance. Pour une utilisation sur 230V - 50Hz.

# Photomètres de flamme



## Accessoires pour photomètres de flamme

- Il est important de noter que ces produits doivent être alimentés avec un compresseur et un détendeur de gaz adapté.
- Il est recommandé de prévoir les filtres lors de la commande afin qu'ils soient installés en usine.

Code	Descriptif
J535001	Compresseur (220V/50Hz)
J535002	Compresseur (110V/60Hz)
J500093	Filtre combustible gaz
J500178	Détendeur Butane
J500179	Détendeur Propane
J500180	Détendeur gaz naturel
J500123	Filtre Sodium
J500124	Filtre Potassium
J500125	Filtre Calcium
J500126	Filtre Lithium
J500127	Filtre Baryum
J037001	Diluteur (230V)
J500176	Séparateur d'eau (petit)
J500177	Séparateur d'eau (grand)
J500134	Housse de protection
J500172	Kit pièces détachées (1er niveau)
J500173	Kit pièces détachées (2ème niveau)
J037501	Interface Analogique/RS232, 3 à 8 canaux avec logiciel d'exploitation

## Solutions étalons pour photomètres de flamme

Code	Version	Standards
J025008	Biologie	1,00 mmol/l Lithium
J025004	Biologie	100 mmol/l Sodium et Potassium
J025006	Biologie	140 mmol/l Sodium et 5 mmol/l Potassium
J025007	Biologie	120 mmol/l Sodium et 2 mmol/l Potassium
J025005	Biologie	160 mmol/l Sodium et 8 mmol/l Potassium
J025027	Biologie	160 mmol/l Sodium et 80 mmol/l Potassium
J025023	Industrie	1000 ppm Potassium (K)
J025024	Industrie	1000 ppm Lithium (Li)
J025025	Industrie	3000 ppm Baryum (Ba)
J025021	Industrie	1000 ppm Sodium (Na)
J025009	Industrie	1000 ppm Calcium (Ca)
J025171	Biologie / Industrie	Solution de nettoyage

# Photomètres de flamme

## Photomètres de flamme Modèles 410, 420 et 425



La référence "Corning"



### Modèle 410

- Le Sherwood modèle 410 est mondialement reconnu comme le photomètre de flamme manuel standard.
- Il peut mesurer le sodium, le potassium, le calcium et moyennant l'utilisation de filtres interchangeable, le lithium, le baryum, le caesium, le rubidium et le strontium. Il est utilisé en laboratoire au service d'un large éventail d'industries.
- En milieu hospitalier, l'ajout d'un linéariseur permet la lecture directe des valeurs de sodium, de potassium et de lithium.
- Le modèle 410 est pourvu de tous les dispositifs de sûreté nécessaires à tout photomètre de flamme moderne et offre à l'utilisateur le confort d'une surface de travail pratique pour les références et échantillons. L'instrument fonctionne directement par allumage automatique et par optimisation manuelle du mélange gaz / air.
- Le modèle 410 est doté d'une sortie analogique pour le contrôle continu du seul canal affiché.



### Modèle 425

- Le Sherwood modèle 425 a été développé à partir du modèle 420.
- Essentiellement développé pour les laboratoires industriels, il possède les mêmes qualités en terme de productivité et de performance que le modèle 420.
- Le principal avantage est qu'il possède un quatrième filtre qui vous offre la possibilité de mesurer du calcium en simultanément avec du sodium, potassium ou lithium grâce à ses deux canaux.



### Modèle 420

- Le Sherwood modèle 420 a été développé à partir du modèle 410 dans le but d'accroître la productivité et la performance analytique du laboratoire lors de la mesure du sodium, du potassium et lithium.
- La principale amélioration est le fonctionnement à deux canaux, qui permettent de mesurer et d'afficher simultanément le sodium et le potassium. Il utilise un étalon interne de lithium afin de réduire toute fluctuation causée par la flamme ou par des erreurs de dilution.
- Le modèle 420 conserve les caractéristiques essentielles du modèle 410 auxquelles s'ajoutent désormais un nouveau système d'optimisation automatique de la flamme qui réduit le temps nécessaire à la programmation et à l'étalonnage de l'instrument et un logiciel évolué afin d'étendre largement ses capacités de fonctionnement.
- Avec le modèle 420, la lecture des données s'effectue à l'aide de deux affichages à iodes parfaitement clairs.

# Photomètres de flamme

## Photomètres de flamme Modèles 410, 420 et 425



Code	Modèle 410	Modèle 420	Modèle 425
Contrôle et optimisation du gaz	Manuel	Automatique	Automatique
Affichage digital	Mono-canal	Bi-canal	Bi-canal
Affichage du résultat	Estimation manuelle	Automatique	Automatique
Maintien du résultat à l'affichage	Non	Oui	Oui
Linéariseur	Option	Oui	Oui
Standard interne	Non	Oui	Oui
Sortie analogique	Oui (fixe)	Oui (ajustable)	Oui (ajustable)
Sortie numérique	RS232	RS232	RS232
Retard à la mesure	Manuel	Oui (ajustable)	Oui (ajustable)
Code d'erreur	Non	Oui	Oui
Contrôle qualité et n° d'échantillon	Non	Oui	Oui
Détecteur de flamme optique	Oui	Oui	Oui
Détecteur de pression d'air	Oui	Oui	Oui
Cheminée "froide"	Oui	Oui	Oui
Sensibilité	0,1 ppm Na & K = 100 unités	0,1 ppm Na & K = 100 unités	0,1 ppm Na & K = 100 unités
Limites de détection	Na.K 20 ppb	Na.K 20 ppb	Na.K 20 ppb
Spécifications	Interférence < 0,5 %	Interférence < 0,5 %	Interférence < 0,5 %
Dérive	2 %	< 1%	< 1%
Reproductibilité	1 %	≤ 1% coefficient de variation sur 20 mesures consécutives d'un échantillon de 10 ppm Na	
Gaz	Butane / Propane Gaz naturel	Butane / Propane	Butane / Propane

## Pour commander

Code	Descriptif
C47541200	Photomètre de flamme 410 version classique, affichage digital, allumage automatique, filtres et solutions Na, K, Ca
C47541201	Photomètre de flamme 410 version industrie, affichage digital, filtres et solutions Na, K et Ca , linéariseur en option
C47541301	Photomètre de flamme 410 version clinique, affichage digital, filtres et solutions Na, K et Li avec linéariseur
C47542000	Photomètre de flamme 420 DUO version clinique, affichage digital, filtres et solutions Na, K, Li
C47542100	Photomètre de flamme 420 DUO version industrie, affichage digital, filtres et solutions Na, K, Li
C47542500	Photomètre de flamme 425 version industrie, affichage digital, filtres et solution Na, Ca, K, Li

# Photomètres de flamme

## Accessoires pour photomètres 410, 420 et 425

Code	Descriptif
C85501001	Compresseur 855, avec piège à eau - 230 V
C85101001	Compresseur 851, sans piège à eau - 230 V
C00108233	Détendeur propane pour 410
C41019002	Détendeur gaz naturel pour 410
C00108439	Détendeur butane pour 410
C47541100	Diluteur 200/1 modèle 805
C40016005	Filtre Baryum pour 410
C42027139	Filtre interférentiel Lithium pour 420 & 425
C42027138	Filtre interférentiel Potassium pour 420 & 425
C40016004	Filtre interférentiel pour calcium (620 nm) pour 410
C98905139	Filtre interférentiel pour Lithium (671 nm) pour 410
C98905138	Filtre interférentiel pour Potassium (768 nm) pour 410
C98905137	Filtre interférentiel pour Sodium (589 nm) pour 410
C42027137	Filtre interférentiel Sodium pour 420 & 425
C86000009	Passeur d'échantillon automatique 40 cuves modèle 860 s'adapte à tous les photomètres Sherwood
C41021001	Porte-filtres
C47187500	Adaptateur secteur 240 V
C47358903	Imprimante pour 420 & 425
C41086001	Module de l'interface et du linéariseur digital pour 410 classique et tous les 410 existants
C41066000	Logiciel bluenotes pour les versions 410 Industrie et Clinique
C41086002	BlueNotes mise à jour pour 410
C41086003	BlueNotes mise à jour pour photomètre 410 + Passeur automatique 860
C41086004	Logiciel BlueNotes + Passeur d'échantillons 805 pour les versions 410 Industrie & Clinique
CKITMAINT1	Kit entretien annuel pour photomètres de flamme 410 & 420
CKITMAINT2	Kit entretien pour 2 ans pour photomètre de flamme 410 (dont nébuliseur et filtres)
CKITMAINT3	Kit entretien pour 2 ans pour photomètre de flamme 420 (dont nébuliseur et filtres)
C00108234	Détendeur Propane pour 420 & 425

## Consommables pour photomètres 410, 420 et 425

Code	Descriptif
C10099010	Fils métalliques pour nettoyage du nébuliseur (paquet de 3)
C00156682	Solution de désinfection (6 x 100 ml)
C00156681	Solution de dilution concentrée (6 x 100 ml)
C00156184	Solution de nettoyage (1 x 500 ml)
C00156183	Solution déprotéinisante (6 x 80 ml)
C00156623	Solution étalon Calcium 1000 ppm (6 x 100 ml)
C00156622	Solution étalon Lithium 1000 ppm (6 x 100 ml)
C00156621	Solution étalon Potassium 1000 ppm (6 x 100 ml)
C00156620	Solution étalon Sodium 1000 ppm (6 x 100 ml)
C00156100	Solution standard pour modèle 420, 140 mmol/l Na, 5 mmol/l K, 1,5 mmol/l li (100 ml)
C00156603	Solution standard pour modèle 420, Li 3M (6 x 100 ml)

# Plaques chauffantes

## Plaques chauffantes basiques



- Surface aluminium ou céramique.
- Voyant clignotant "HOT" dès 50°C.
- Conception anti-débordement.
- Protection anti-surchauffe.
- Chauffage rapide et maintien en température précis.



Code	SB160	CB160
Matériau de surface	Alliage aluminium / silicone	Céramique
Dimensions de la plaque (mm)	160 x 160	160 x 160
Dimensions de la zone de chauffe (mm)	155 x 155	115 x 115
Température maxi (°C)	325	450
Puissance de chauffe (W)	700	500
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	190 x 300 x 110	190 x 300 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 700	230 / 50 / 700
Poids (Kg)	2,5	2,5

## Plaque chauffante affichage digital SD160



- Sélection de la température et régulation précises.
- Contrôle par microprocesseur et double affichage de la température sélectionnée et actuelle.
- Excellente homogénéité de température grâce à la surface en aluminium. Montée en température rapide.
- Grand affichage digital et visible quelque soit l'éclairage de la pièce pour une lecture aisée des informations.
- Témoin "HOT" de sécurité pour l'utilisateur dès que la surface de la plaque dépasse 50°C.
- Protection indépendante des circuits électroniques contre les surchauffes et protection contre la corrosion.



Code	SD160
Matériau de surface	Alliage Aluminium / Silicone
Dimensions de la plaque (mm)	160 x 160
Dimensions de la zone de chauffe (mm)	155 x 155
Puissance de chauffe (W)	700
Température maxi (°C)	325
Résolution d'affichage (°C)	1
Homogénéité de la température à 37°C (°C)	± 0,2
Homogénéité de la température à 150°C (°C)	± 1,0
Stabilité de température (°C)	± 0,25
Dimensions externes L x l x h (mm)	190 x 300 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 700
Poids (Kg)	2,5

# Plaques chauffantes



## Plaques chauffantes grande surface de chauffe CB300 et SB300



- Choix de surface : céramique ou métallique.
- Grande surface de chauffe idéale pour chauffer de gros récipients ou même plusieurs petits.
- Suffisamment puissant pour les bécchers de 10 litres.
- Le modèle CB300 est équipé d'un revêtement céramique résistant aux produits chimiques et qui permet d'atteindre des températures élevées.
- Le modèle SB300 est équipé d'un revêtement aluminium / silicone qui offre une bonne homogénéité de température ainsi qu'une excellente résistance aux chocs dus aux utilisations quotidiennes.
- Dès que la température excède 50°C, un voyant de sécurité clignote afin de prévenir l'utilisateur que la surface est chaude. Ce voyant reste allumé tant que la température de surface est élevée, y compris après arrêt de l'appareil.
- Embase de fixation pour tige de statif intégrée à la coque.

Code	CB300	SB300
Matériau de surface	Céramique	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la plaque (mm)	300 x 300	300 x 300
Dimensions de la zone de chauffe (mm)	200 x 200	300 x 300
Puissance de chauffe (W)	1200	600
Température maxi de la plaque (°C)	450	300
Dimensions externes L x l x h (mm)	300 x 365 x 105	300 x 365 x 105
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 1200	230 / 50-60 / 600
Poids (Kg)	6	6

## Plaques chauffantes grande surface de chauffe affichage digital SD300 et SD500



- Affichage digital et réglage électronique de la température.
- Régulation précise de la température par microprocesseur.
- Facile à utiliser.
- Les plaques chauffantes avec régulation par microprocesseur offrent un affichage précis de la température. Affichage digital qui rend la lecture très facile.
- La grande surface de chauffe est idéale pour chauffer plusieurs échantillons ou pour les lames de microscope.

Code	SD300	SD500
Matériau de surface	Alliage aluminium / silicone	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la plaque (mm)	300 x 300	300 x 500
Dimensions de la zone de chauffe (mm)	300 x 300	300 x 500
Puissance de chauffe (W)	600	1500
Température maxi de la plaque (°C)	300	300
Stabilité de température (°C)	± 1	± 1
Résolution d'affichage (°C)	1	1
Dimensions externes L x l x h (mm)	320 x 365 x 105	520 x 360 x 130
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 600	230 / 50-60 / 1500
Poids (Kg)	6	12



# Plaques chauffantes



## Plaques chauffantes très grande surface de chauffe CB500 et SB500



- Choix de surface : céramique ou métallique.
- Grande surface de chauffe idéale pour chauffer plusieurs échantillons.
- Accepte jusqu'à 30 béchers de 100 ml.
- Le modèle CB500 est équipé d'un revêtement céramique qui est très résistant aux produits chimiques et qui vous permet d'atteindre des températures élevées pour un chauffage rapide.
- Le modèle SB500 est équipé d'un revêtement aluminium/silicone qui offre une homogénéité de température ainsi qu'une excellente résistance aux chocs dus aux utilisations quotidiennes.
- Dès que la température excède 50°C, un voyant de sécurité clignote afin de prévenir l'utilisateur que la surface est chaude. Ce voyant reste allumé tant que la température de surface est élevée, y compris après arrêt de l'appareil.

Code	CB500	SB500
Matériau de surface	Céramique	Alliage aluminium / silicone
Dimensions de la plaque (mm)	300 x 500	300 x 500
Dimensions de la zone de chauffe (mm)	250 x 450	300 x 500
Puissance de chauffe (W)	2250	1500
Température maxi de la plaque (°C)	375	300
Dimensions externes L x l x h (mm)	520 x 360 x 130	520 x 360 x 130
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 2250	230 / 50-60 / 1500
Poids (Kg)	12	12

## Plaque chauffante infra rouge CR300



- Chauffage très efficace permettant d'économiser du temps et de l'énergie.
- Surface vitro-céramique résistante aux acides.
- Témoin « Hot » pour la sécurité des utilisateurs.
- L'utilisation d'une lampe infra rouge puissante de 900 W, permet à cette plaque chauffante de faire bouillir 1 litre d'eau 30% plus vite qu'une plaque traditionnelle de laboratoire de 1200 W.
- Ce modèle est idéal pour le chauffage des grands volumes.



Code	CR300
Matériau de surface	Vitro-céramique
Dimensions de la plaque (mm)	300 x 300
Zone de chauffe (mm)	140 de diamètre
Puissance de chauffe (W)	900
Dimensions externes L x l x h (mm)	300 x 365 x 105
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 900
Poids (Kg)	4

# Plaques chauffantes



## Plaque chauffante chimiquement résistante CP300



**Nouveau concept dans les plaques chauffantes !**

- Construction unique en téflon.
- Plaque de grande surface.
- Plaque céramique résistant aux attaques chimiques.
- Boîtier de commande séparé raccordé par un cordon enrobé de téflon.

Une surface en vitro-céramique et une résistance chauffante incrustée dans un bloc de téflon offrent une puissante plaque chauffante extrêmement résistante aux attaques chimiques telles que les vapeurs d'acide qui finiraient par détruire les carrosseries métalliques conventionnelles.

L'inertie chimique du châssis en téflon et de la surface en céramique offre la possibilité d'utiliser des agents nettoyants bien plus agressifs. Par exemple, si des traces de métaux doivent être éliminées, cette plaque chauffante pourra être nettoyée à l'acide nitrique concentré ou sous le robinet grâce aux connexions hermétiques.

Avec une zone de chauffe de 200 x 200 mm cette plaque chauffante est idéale pour chauffer soit un grand récipient soit plusieurs plus petits.

La plaque chauffante est connectée, grâce à un cordon enrobé de téflon, à une régulation déportée. Ceci permet de placer la plaque chauffante sous la hotte, en gardant la commande à l'extérieur. La commande est par ailleurs équipée d'un voyant d'alerte « Hot » qui clignotera chaque fois que la température de la plaque chauffante dépassera 50°C et fonctionnera même une fois la plaque chauffante éteinte (alimentation au secteur maintenue).



Code	CP300
Matériau de surface	Céramique
Dimensions de la plaque (mm)	300 x 300
Dimensions boîtier de contrôle (mm)	150 x 160 x 65
Zone de chauffe (mm)	200 x 200
Puissance de chauffe (W)	900
Température maxi de la plaque (°C)	400
Dimensions externes sL x l x h (mm)	320 x 360 x 60
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50-60 / 900
Poids (Kg)	11

# Point de fusion

## Appareil à point de fusion analogique SMP11



- Facile à utiliser.
- Jusqu'à 3 échantillons peuvent être visualisés et testés simultanément.
- Idéal pour l'enseignement.
- Prix économique.
- Thermomètre sans mercure.
- Instructions imprimées directement sur l'appareil.

Le SMP11 est facile à utiliser, les échantillons contenus dans le tube capillaire aux extrémités fermées est directement placé dans le bloc de chauffage. La vitesse de chauffage est réglée manuellement, l'appareil chauffant rapidement à une vitesse de 20°C par minute jusqu'à la température de fusion (température maximale +250°C). Une mesure précise à 1°C près de la température de fusion peut être obtenue en utilisant une vitesse de chauffage plus lente (entre 1 et 10°C par minute).

Les échantillons sont éclairés par un voyant LED blanc et visualisés à l'aide d'une lentille grossissante facile à nettoyer.

L'appareil est livré avec un thermomètre à alcool sans mercure et 100 tubes capillaires non scellés (code SMP1/4).

Code	SMP11
Nombre d'échantillons	3
Gamme de température (°C)	Ambiante à 250°C
Résolution de température (°C)	1
Précision de température (°C)	± 3
Montée en température	1 à 10°C / min.
Dimensions L x l x h (mm)	370 x 140 x 110
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 50
Poids (Kg)	1,7



## Appareil à point de fusion numérique SMP10



- Sélection de la température digitale.
- Facile à manipuler grâce à la fonction de plateau.
- Précis avec un affichage à 3 chiffres (résolution 1°C) et une sonde Pt100 intégrée.
- Idéal pour l'éducation.
- Mode d'emploi imprimé directement sur l'appareil.
- Accès total au bloc pour un nettoyage aisé.

Le SMP10 est un appareil pour point de fusion sûr et convivial, particulièrement adapté à une utilisation didactique. La sélection, la mesure et l'affichage de la température sont numériques, ce qui assure une parfaite précision et permet de se passer de thermomètre.

Les échantillons sont visualisés à l'aide d'une lentille grossissante et d'un éclairage intégré. Les pieds arrière extensibles permettent d'incliner l'appareil pour obtenir un champ de vision optimal.

L'appareil est livré avec un certificat de calibration individuel indiquant le numéro de série pour une traçabilité totale et 100 tubes capillaires scellés à une extrémité (code SMP10/1).

Code	SMP10
Nombre d'échantillons	2
Gamme de température (°C)	Ambiante à 300°C
Résolution de température (°C)	1
Précision de température (°C)	±1°C à 20°C
Montée en température	20°C / min. jusqu'au plateau, puis 2°C / min. au point de fusion
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	160 x 220 x 170
Alimentation électrique (V / Hz / W)	230 / 50 / 75
Poids (Kg)	1,8

# Point de fusion

## Appareil à point de fusion technologie avancée SMP30



- Température maximum 400°C.
- 3 échantillons simultanément.
- Unité de chauffage et de visualisation orientable.
- Système de refroidissement intégré, 350°C à 50°C en 10 minutes.
- Interface simple et conviviale.

Pour permettre une flexibilité maximum de l'appareil, la montée en température est réglable de 0,5°C à 10°C par pas de 0,1°C. Les tubes sont éclairés par une lampe blanche LED très lumineuse, ce qui permet une vision très nette lors de la fusion. L'appareil est conçu afin de faciliter son nettoyage, la face avant de la loupe de visualisation est entièrement démontable pour permettre un accès complet à l'unité de chauffage.

Le SMP30 possède un large écran alphanumérique rétro-éclairé sur lequel il est facile de suivre très clairement le processus de fusion. Le guide de programmation est disponible en Anglais, Allemand, Français et Italien. Il est possible de garder en mémoire jusqu'à 8 processus pour chacun des 3 échantillons. L'appareil enregistre la température appliquée mais aussi la date et l'heure grâce à l'horloge intégrée.

Le SMP30 dispose d'un bloc chauffant avec afficheur orientable sur bras articulé, cette caractéristique unique permet grâce à la loupe de lecture de voir en temps réel l'image des tubes à l'intérieur du bloc de température. Ce système breveté évite de surveiller à la fois les tubes et la température affichée puisque les deux sont lisibles directement sur la loupe de lecture.

Pour permettre un parfait confort de lecture le SMP30 peut s'ajuster en hauteur mais aussi selon un angle d'inclinaison jusqu'à 126°. Une fois l'analyse terminée le bras articulé se replace en toute sécurité à sa place initiale à l'intérieur du corps de l'appareil.

L'appareil a été conçu afin d'offrir de nombreuses autres caractéristiques fort intéressantes comme des trous pour contenir les échantillons déjà préparés et un espace de rangement pouvant renfermer les tubes inutilisés.

Une imprimante externe est disponible en option, elle permet de garder une copie écrite du processus de fusion.

Pour une parfaite traçabilité, tous les appareils à point de fusion sont fournis avec un certificat de calibration comportant leur numéro de série.



Code	SMP30
Nombre d'échantillons	3
Gamme de température (°C)	ambiante à 400°C
Résolution de température (°C)	0,1
Précision de température (°C)	± 0,5 à 50°C
Ecran	Ecran LCD
Montée en température	0,5 à 10°C/min. par pas de 0,1°C
Sonde de température	Sonde platine Pt100
Mémoire	8 résultats par tube
Affichage	Date / heure
Unités de température	°C
Temps de chauffe de 50°C à 350°C	Environ 6 minutes
Temps de refroidissement de 350°C à 50°C	Environ 10 minutes
Langue d'utilisation	Anglais, Allemand, Français, Italien
Imprimante	Disponible en accessoire
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	325 x 210 x 328
Alimentation électrique (V / Hz)	230 / 50
Poids (Kg)	3,6

# Point de fusion



## Appareil à point de fusion automatique SMP40



- Utilisation des dernières technologies en imagerie digitale.
- Ecran couleur tactile de 15 cm.
- Température maximum 400°C.
- Système de refroidissement intégré, 350°C à 50°C en minutes.
- Sauvegarde de plus de 200 dossiers avec les vidéos.



**Concept breveté !**

L'appareil automatique à point de fusion SMP40 utilise les dernières innovations en matière d'imageries digitales afin d'identifier avec précision le point de fusion de 3 échantillons simultanément. L'unité dispose d'un écran couleur VGA de 15 cm, sur lequel le point de fusion peut être observé en temps réel. Il est également possible de sauvegarder automatiquement une vidéo de l'analyse afin de pouvoir la regarder ultérieurement. Cette vidéo peut être sauvegardée sur l'appareil lui-même ou sur un fichier via votre PC, cette fonction offre une traçabilité parfaite des analyses dans le temps. Le système d'imagerie peut être prépondérant si pour une raison ou une autre vous n'êtes pas d'accord avec le résultat donné (température de fusion) par l'appareil.



Le SMP40 est entièrement programmable via son écran tactile, une fois la température de plateau maximum déterminée (jusqu'à 400°C), l'utilisateur détermine la montée en température réglable de 0,1 à 10°C par incrémentation de 0,1°C. Au cours de l'utilisation, une bibliothèque de méthodes pré-réglées peut être mise en place afin de rationaliser les mesures répétitives. Pour les matériaux dont on ignore la température approximative de fusion et pour lesquels on ne peut déterminer la montée en température, le SMP40 peut fonctionner en mode rapide. Cette fonction permet un scan rapide de toute la gamme de température, l'appareil détermine alors un point de fusion approximatif, puis programme la montée en température appropriée. Cela permet d'exécuter facilement des mesures précises.

Pour une parfaite traçabilité, tous les appareils à point de fusion sont fournis avec un certificat de calibration comportant leur numéro de série. Le SMP40 répond parfaitement aux normes de la Pharmacopée et aux Bonnes Pratiques de laboratoire (BPL).

Code	SMP40
Nombre d'échantillons	3 simultanément
Gamme de température (°C)	ambiante + 400°C
Résolution de température (°C)	0,1
Echantillon	Tubes capillaires de 2 à 3 mm de diamètre et 50 ou 100 mm de long
Ecran	Ecran tactile couleur 15 cm
Montée en température	0,1 à 10°C/min. par pas de 0,1°C
Sonde de température	Sonde platine Pt100
Mémoire	200 résultats avec vidéo
Unités de température	°C, °F, °K
Temps de chauffe de 50°C à 350°C	Environ 6 minutes
Temps de refroidissement de 350°C à 50°C	Environ 10 minutes
Contrôle unité de chauffe	Régulation PID
Sorties	Sorties PC et clé USB via ports USB
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	175 x 210 x 328
Alimentation électrique (V / Hz)	203 / 50
Poids (Kg)	3,2

# Point de fusion / Réfractomètres portables

## Accessoires pour appareils à point de fusion

- Les tubes capillaires (longueur 100mm, Ø intérieur 1,3 mm, Ø extérieur 1,9 mm, épaisseur 0,3 mm) sont en verre sodocalcique, ils sont fournis dans un tube en carton rigide.



Code	Descriptif
SMP1/4	Tubes capillaires 2 ouvertures (paquet de 100)
SMP2/1	Tubes capillaires scellés aux deux extrémités (paquet de 100)
SMP10/1	Tubes capillaires scellés à une extrémité (paquet de 100)
SMP11/1	Thermomètre 0°C à 250°C pour SMP11
SMP1/2	Accessoire de refroidissement rapide pour SMP11
SMP30/1	Imprimante pour SMP30

## Réfractomètres



## Modèles à échelle de Brix

- Modèle à haute résolution.
- Echelle de Brix développé pour les faibles concentrations.

Code	REF1010	REF1020	REF1030	REF1040	REF1050	REF1060	REF1130	REF1110	REF1080
Echelle (%)	0 à 10	0 à 18	0 à 32	28 à 62	45 à 82	58 à 90	0 à 32	0 à 10	0 à 80
Précision (%)	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2	0,1	0,5
Compensation de température	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non

# Réfractomètres portables

## Modèle pour le lait

Code	REF8000
Echelle (%)	0 à 20
Précision (%)	0,2
Compensation de température	Non

## Modèles pour mouts et alcool

Code	REF5150	REF5010
Echelle (%)	0 à 25	0 à 80
Précision (%)	0 à 20 (°baumé)	1
Compensation de température	Oui	Non

## Modèles cliniques

Code	REF3010	REF3020	REF3120
Descriptif	1 à 12 protéines, 1000 à 1040 densités	1 à 12 protéines, 1000 à 1040 densités, 1,333 à 1,360 nD	1 à 12 protéines, 1000 à 1040 densités, 1,333 à 1,360 nD
Précision	0,2 / 0,002	0,2 / 0,002 / 0,005	0,2 / 0,002 / 0,005
Compensation de température	Non	Non	Oui

## Modèles salins

Code	REF2010	REF2020	REF2110
Echelle (%)	0 à 10	0 à 28	0 à 10
Précision (%)	0,1	0,2	0,1
Compensation de température	Non	Non	Oui

## Modèles pour batteries et antigels

Code	REF4010	REF4030
Gamme	-60°F à 32°F PG/EG	-50°C à 0°C PG/EG
Densité	1,15 à 1,3	1,15 à 1,3
Graduations	0,01 / 10°F	0,01 / 10°C / 5°C

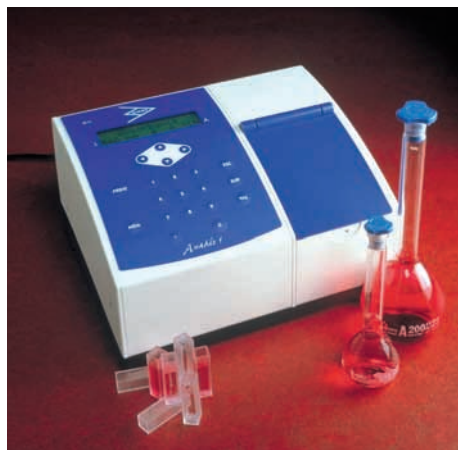
## Modèle pour la gemmologie

Code	REF6010
Densité	1,30 à 1,81
Précision	0,01
Compensation de température	Non

## Accessoires pour réfractomètres

Code	REF930981	REF930621	90300011
Descriptif	Etui plastique	Oeillère	Plaque couvre prisme

# Spectrophotomètres



## Spectrophotomètres Anadéo

**Bibby**

*Un rapport fonctionnalités / prix imbattable*

- Système de navigation intuitif
- Déplacement dans les menus.
- Bloc-notes (rappel des limites et des différents paramètres tels que le nom d'une méthode, mode de mesures, etc...)
- Calibrage automatique
- A chaque allumage l'appareil teste toutes ses fonctions et se calibre à l'aide d'un filtre sur 6 longueurs d'onde.
- Système optique performant
- Réseau holographique Jobin Yvon®, protégé par une lentille pour une durée de vie optimale.

**Anadéo 1** : absorbance, transmittance, concentration et 50 méthodes programmables.

**Anadéo Plus** : identique à l'Anadéo 1 avec en plus :

- Courbe étalon en 8 points.
- Cinétique avec programmation du temps de retard, la durée et le nombre d'intervalles, calcul de pentes moyennes ou intermédiaires.
- Ratio à 2 longueurs d'onde.
- Balayage spectral (imprimante nécessaire).

## Spécifications techniques Anadéo

	Anadéo1 et Anadéo Plus
Gamme spectrale (nm)	330 à 900
Bande passante (nm)	< 10
Précision (nm)	± 5
Reproductibilité	± 1
Gamme photométrique	-0,3 à 2,500 A 0,3 à 200 % T 0,001 à 25000 C
Précision (%)	± 2
Dérive	< 0,003 A/h à 500 nm
Lumière parasite	0,5 % à 340 et 400 nm
Affichage	Alphanumérique rétro-éclairé cristaux liquides Digits hauteur 8 mm, 2 lignes de 16 caractères
Zéro	Automatique
Source lumineuse	Lampe tungstène-halogène préalignée
Monochromateur	Réseau protégé Jobin Yvon®
Détecteur	Cellule Silicium
Sorties	Série RS232C - 9 broches mâle
Dimensions L x l x h (mm)	180 x 280 x 220
Alimentation	115 - 230 V / 50 - 60 Hz
Poids (Kg)	2,5
Garantie	1 an



# Spectrophotomètres

## Spectrophotomètres Anadéo

Code	SANADEO1	SANADEO2
Modèle	Spectrophotomètre Visible Anadéo1	Spectrophotomètre Visible Anadéo Plus
Absorbance	Oui	Oui
Transmittance	Oui	Oui
Concentration	Oui	Oui
Cinétique	Non	Oui
Multi longueurs d'onde	Non	Oui
Ratio	Non	Oui
Différence	Non	Oui
Courbes de calibration	1 pt	8 pt
Spectre	Non	Oui via un PC
Mémoire	50	50

## Options et accessoires

- Chaque accessoire se positionne facilement et rapidement grâce au système unique de clips et ne nécessite aucun outil pour sa mise en place.

Code	Descriptif
SANA384	Porte tube, diamètre maximum 16 mm
SANA386	Support thermostatable pour cuve carrée 10 x 10 x 45 mm
SANA110	Système d'aspiration avec cuve 30 µl
SANA388	Support 1 cuve 10 mm
SANA402	Kit logiciel PC sous Windows

## Imprimante

Code	Descriptif
SANA6620	Imprimante thermique Kyoline (livrée avec câble)
SANA6789	Câble de connexion série RS232C 9F/25M
SANA6807	Câble de connexion série PC>Anadéo
SANA6621	Jeu de 10 rouleaux de papier pour imprimante Kyoline
SANA6931	2 rubans encreurs pour imprimante SANA6910

# Spectrophotomètres



## Spectrophotomètres modèles 6300, 6305 et 6320D

**JENWAY**

### Modèles 6300 et 6305

- Visible 320 à 1000 nm (6300) ou UV visible 198 à 1000 nm (6305).
- Absorbance / transmittance / concentration.
- Autocalibration à l'allumage.
- Large affichage à cristaux liquides, avec visualisation de la longueur d'onde, de la mesure et du type de mesure.
- Sorties analogiques et RS232.
- Lampe Xénon pour modèle UV 6305.
- Grand compartiment échantillon pouvant accepter de nombreux accessoires, tels que : passeur manuel 4 cuves, portoir thermostaté, etc...
- Clavier tactile et menu intuitif simple.
- Prise en main en moins de 5 minutes !
- Livré avec un logiciel d'acquisition de données sur PC et un lot de 100 cuves.

### Modèle 6320D

- Visible 320 à 1000 nm.
- Porte échantillon pour tubes ou cuves en standard.
- Absorbance / transmittance / concentration.
- Sorties analogiques et RS232.
- Couvercle surélevé pour des tubes jusqu'à 105 mm de haut.

Code	J630501	J635001	J632501
Modèle	6300	6305	6320D
Système optique	Lampe tungstène	Lampe xénon	Lampe tungstène
Gamme spectrale (nm)	320 - 1000	198 - 1000	320 - 1000
Bande passante (nm)	8	6	8
Lumière parasite (% T)	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Précision (nm)	± 2	± 2	± 2
Absorbance (A)	- 0,3 à 1,999	-0,3 à 1,999	-0,3 à 1,999
Résolution (nm)	1	1	1
Résolution (A)	0,001	0,001	0,001
Transmittance (T)	0 à 199,9 %	0 à 199,9 %	0 à 199,9 %
Résolution / précision (T)	0,10 % / ± 1 %	0,10 % / ± 1 %	0,10 % / ± 1 %
Concentration (C)	-300 à 1999	-300 à 1999	-300 à 1999
Résolution / précision (C)	0,1 / 1	0,1 / 1	0,1 / 1
Unités de concentration	ppm / mg/l / g/l / M / % / aucune	ppm / mg/l / g/l / M / % / aucune	ppm / mg/l / g/l / M / % / aucune
Réseau	1200 lignes / mm	1200 lignes / mm	1200 lignes / mm
Facteur	0 à 199,9 / 1000 à 9999	0 à 199,9 / 1000 à 9999	0 à 199,9 / 1000 à 9999
Bruit	< 1 %	< 1 %	< 1 %
Sorties	RS232 + analogique 0 à 1999 mV	RS232 + analogique 0 à 1999 mV	RS232 + analogique 0 à 1999 mV
Dimensions L x l x h (mm)	365 x 272 x 160	365 x 272 x 160	365 x 272 x 160
Poids (Kg)	6	6	6
Garantie	3 ans	3 ans	3 ans

# Spectrophotomètres



## Spectrophotomètre modèle 6310

**JENWAY**

Le modèle 6310 est un spectrophotomètre d'usage général dans la gamme visible, qui convient parfaitement à une multitude d'applications dans des domaines aussi variés que l'enseignement, le contrôle qualité, l'environnement ou les analyses cliniques. En option, il est possible d'équiper le 6310 d'un système d'aspiration d'échantillon, de passeur manuel, ou de système de thermostatisation. Le 6310 s'adapte en permanence à vos besoins !

- Lecture en Absorbance ou Transmittance.
- Lecture en concentration par l'entrée directe d'un facteur ou d'un standard.
- Mode Quantitatif avec des courbes de calibration jusqu'à 6 standards, avec correction de courbe et coefficient de corrélation.
- Cinétique avec tracé de courbe en temps réel.
- Balayage spectral sur toute la gamme de 320 à 1000 nm.
- Mémorisation jusqu'à 50 méthodes dans chaque mode.
- Livrés avec un logiciel PC, 1 lot de 100 cuves, 1 porte cuve et 1 câble RS.

Code	J631001
Gamme longueur d'onde (nm)	320 à 1000
Résolution / précision (nm)	1 / ± 2
Bande passante (nm)	8
Absorbance (A)	-0,3 à 1,999
Résolution (A)	0,001
Transmittance (T)	0 à 1,999 %
Résolution / précision (T)	0,10 % / ± 1 %
Stabilité photométrique	Meilleure que 1 % / heure
Concentration	Concentration : -300 à 1999 Résolution variable : 1 - 0,1 - 0,01 ou 0,001 Calibrage : blanc et sur standard ou facteur Mémoire : 50 méthodes
Quantitatif	Quantitatif : -300 à 1999 Résolution variable : 1 - 0,1 - 0,01 ou 0,001 Calibrage : blanc et jusqu'à 6 standards Correction de courbe : régression linéaire avec ou sans zéro et interpolation Mémoire : 50 méthodes incluant les courbes de calibration
Affichage en cinétique	Affichage en cinétique : graphique et valeurs de concentration calculées Calibrage : avec un standard ou un facteur Facteur de corrélation : affiché avec les résultats Mémoire : 50 méthodes et 5 graphiques documentés
Balayage spectral	Balayage Spectral : total entre 320 et 1000 nm Intervalle de mesure : 1, 2 ou 5 nm Analyses : Absorbance et longueur d'onde des pics et des vallées Mémoire : 50 méthodes et 5 spectres
BPL	Date et heure Identification utilisateur Possibilité de verrouiller les menus et l'affichage
Bruit	< 1 %
Sorties	Analogique et RS232
Alimentation électrique (V / Hz / W)	115 - 230 VAC / 50 - 60 / 50
Dimensions L x l x h (mm)	365 x 272 x 160
Poids (Kg)	6
Garantie	3 ans

# Spectrophotomètres



## Spectrophotomètre modèle 6315

**JENWAY**

- Spectrophotomètre UV/Visible.
- Gamme spectrale 198 - 1000 nm.
- Lampe xénon.
- 200 méthodes mémorisables.
- 6 standards en quantification.
- Logiciel de pilotage inclus.

Le nouveau spectrophotomètre 6315 UV / Visible vient compléter la gamme 63 des spectrophotomètres Jenway. Fabriqué sur la base du spectrophotomètre 6310, le modèle 6315 utilise une lampe xénon afin d'élargir la gamme spectrale et couvrir ainsi l'UV et le visible.

Le spectrophotomètre 6315 dispose des modes photométrie, balayage spectral, cinétique, concentration et quantification.

Il répond à un grand nombre d'applications spécialement dans les domaines ; médical, vétérinaire et environnemental, mais trouve également sa place dans tous types de laboratoires d'analyses.

Avec la mémorisation et la sécurisation de 50 méthodes pour chaque mode, le modèle 6315 est complètement personnalisable, il propose à l'utilisateur une utilisation facile ainsi qu'une amélioration des procédures de mesures.

Le 6315 dispose d'une sortie analogique ainsi que d'un port RS232 bidirectionnel permettant la connexion d'imprimante série et l'utilisation du logiciel PC fourni.

L'appareil est livré avec un porte cuve standard 10 x 10 qui peut être remplacé par toute une variété d'autres accessoires très simplement par l'utilisateur lui-même, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation et un logiciel PC sur CDROM (230V / 50 Hz).

<b>Code</b>	<b>J631501</b>
<b>Version</b>	<b>UV / visible</b>
<b>Système optique</b>	<b>Lampe xénon</b>
<b>Gamme spectrale (nm)</b>	<b>198 à 1000</b>
<b>Bande passante (nm)</b>	<b>8</b>
<b>Résolution / précision (nm)</b>	<b>1 / ± 2</b>
<b>Absorbance (A)</b>	<b>-0,300 à 1,999</b>
<b>Transmittance (T)</b>	<b>0 à 199,9%</b>
<b>Concentration</b>	<b>Concentration : -300 à 1999 Résolution variable : 1 - 0,1 - 0,01 ou 0,001 Calibrage : Blanc et sur standard ou facteur Mémoire : 50 méthodes</b>
<b>Quantitatif</b>	<b>Quantitatif : -300 à 1999 Résolution variable : 1 - 0,1 - 0,01 ou 0,001 Calibrage : Blanc avec jusqu'à 6 standards ou facteurs Correction de courbe : Régression linéaire avec ou sans zéro et interpolation Mémoire : 50 méthodes incluant les courbes de calibration</b>
<b>Affichage en cinétique</b>	<b>Affichage en cinétique : Graphique et valeurs de concentration calculées Calibrage : Standard ou factorisé Facteur de corrélation : Affiché avec les résultats Mémoire : 50 méthodes et 3 graphiques documentés</b>
<b>Balayage spectral</b>	<b>Balayage spectral : 198 à 1000 nm Intervalle de mesure : 1,2 ou 5 nm Analyses : Absorbance et longueur d'onde des pics et vallées Mémoire : 50 méthodes et 3 spectres</b>
<b>BPL</b>	<b>Date et heure Identification utilisateur Superviseur Possibilité de verrouiller l'affichage</b>
<b>Sorties</b>	<b>Analogique et RS232</b>
<b>Alimentation électrique (V / Hz / W)</b>	<b>115 - 230 VAC / 50 - 60 Hz - 50 W</b>
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	<b>365 x 272 x 160</b>
<b>Poids (Kg)</b>	<b>6</b>
<b>Garantie</b>	<b>3 ans</b>

# Spectrophotomètres



## Spectrophotomètre modèle GENOVA

**JENWAY**

- Logiciel dédié pour analyses ARN / ADN et protéines 260 / 280 nm 260 / 230 nm.
- Mesure densité bactérienne à 600 nm.
- Balayage spectral.
- Faible encombrement (A4).
- Méthode de LOWRY, BRADFORD et BIURET
- Le modèle Genova est particulièrement conçu pour l'étude des protéines et de l'ADN. Tous les calculs de routine sont programmés en standard dans l'appareil.
- Un balayage sur 100 nm rapide peut également être effectué afin de déterminer la pureté de l'échantillon d'ADN.
- Parallèlement à toutes ces fonctions, le GENOVA est un vrai spectrophotomètre UV-Visible et peut-être utilisé pour toute autre analyse photométrique.

Code	J636001
Gamme longueur d'onde (nm)	198 à 1000
Résolution (nm)	1
Précision (nm)	± 2
Lumière parasite	< 0,5 % / T à 340 et 220 nm
Système optique	Lampe xénon
Stabilité photométrique	< 0,002 A / heure
Bande passante (nm)	5 nm à 270 nm
Absorbance (A)	-3,00 à 1,999
Résolution (A)	0,001
Transmittance (T)	0 à 199,9 %
Résolution / précision (T)	0,1 % / ± 1 %
Concentration	-300 à 9999
Résolution / précision (C)	0,1 / 1
Unités de concentration	ppm - mg/l - g/l - M - % - µg/l - µg/ml - mg/ml - ng/ml - nM - aucune
Résolution	0,1 % T - 0,001 A - 0,001 0,01 0,1 1 C
Bruit de fond	< 0,001 A - 0 A à 400 nm
Facteur	0 à 999,9 - 1000 à 9999
Sorties	Analogique et RS232
Dimensions L x l x h (mm)	365 x 272 x 160
Alimentation électrique (V / Hz / W)	115 - 230 VAC / 50 - 60 / 50
Poids (Kg)	6
Garantie	3 ans

# Spectrophotomètres

## Spectrophotomètre modèle AQUANOVA

**JENWAY**



Le spectrophotomètre Aquanova et ses kits de détermination offrent un ensemble pratique et simple d'utilisation pour la mesure des différents éléments dans l'eau, les rejets et tout échantillon liés à l'environnement.

- Mémorise jusqu'à 300 méthodes.
- Compatible avec tous les kits de photométrie présents sur le marché.
- Préprogrammé avec les kits Jenway pour un démarrage rapide.
- Téléchargement de méthodes à partir d'un PC ou internet.
- Logiciel PC inclus.
- Personnalisation d'une méthode par entrée manuelle jusqu'à 6 standards.
- Un vrai spectrophotomètre pour la recherche de pics.
- Mesures en Absorbance ou Transmittance.

Chaque méthode peut être identifiée par un nom clair, long de 20 caractères alphanumériques. Nul besoin de se souvenir d'un code ou de se référer à une liste. Toutes les méthodes en mémoire peuvent être facilement rappelées à l'aide du moteur de recherche alphanumérique. Les 8 plus fréquemment utilisées sont directement placées dans le journal dynamique pour une utilisation directe.

Les différents paramètres de la méthode utilisée peuvent être visualisés pour confirmer la procédure de même qu'il est possible de restreindre l'accès par l'administrateur avec code d'accès pour prévenir toute modification accidentelle. Le logiciel interne est multilingue.

Toutes les fonctions présentes sur le spectrophotomètre AQUANOVA sont reprises dans le logiciel PC fourni avec l'appareil. Cette caractéristique offre l'avantage unique de pouvoir télécharger de nouveaux programmes à partir d'un PC ou Internet ou alors d'utiliser le PC comme base de données ou base de stockage pratiquement infini. Il est également possible d'utiliser la fonction copier / coller pour exporter l'ensemble des informations vers un tableur si on le souhaite.

L'AQUANOVA est livré avec l'ensemble des méthodes liées aux kits JENWAY préprogrammé, mais il est compatible avec l'ensemble des kits de réactifs présents sur le marché. De nouvelles méthodes peuvent être ajoutées et mémorisées sur l'instrument directement ou via le PC selon les données fournies par le fabricant du kit concerné.

Particulièrement conçu pour l'analyse de l'eau, l'AQUANOVA, n'en reste pas moins un spectrophotomètre visible mono-faisceau et peut-être utilisé comme tel via le menu "photométrie". L'affichage clair indique l'absorbance, la transmittance ainsi que la longueur d'onde de travail. Ceci est un réel avantage lorsque l'appareil est utilisé dans un but d'apprentissage ou de mise au point de méthode.

En standard, l'appareil est équipé d'un double portoir pour cuve de 10 mm de trajet optique et tube de 16 et 24 mm de diamètre, mais il peut également recevoir différents accessoires de la gamme JENWAY 6300 tels que porte cuve pour cuve jusqu'à 100 mm de trajet optique, thermostatisation, aspiration d'échantillon, etc.

<b>Code</b>	<b>J637001</b>
<b>Modèle</b>	<b>Aquanova</b>
<b>Gammes</b>	<b>Méthodes par kits de détermination Photométrie (Abs / % T)</b>
<b>Gamme concentration</b>	<b>-300 à 19999 (Résolution 0,001; 0,01; 0,1; 1)</b>
<b>Gamme Absorbance</b>	<b>-0,300 à 1,999 A (Résolution 0,001 A)</b>
<b>Noms de méthodes</b>	<b>jusqu'à 20 caractères alphanumériques</b>
<b>Unités</b>	<b>mg/l - g/l - aucune - % - ppm - mg/kg - IFZ - HZ - MEq U/ml - mU/ml - U/l - µM/l - µg/ml - mg/ml</b>
<b>Capacité mémoire</b>	<b>300 méthodes et 50 résultats</b>
<b>Type de portoir</b>	<b>cuve de 10 mm ou tube de 16 et 24 mm</b>
<b>Timer</b>	<b>1 seconde à 24 heures / 1 seconde de résolution</b>
<b>Facteur</b>	<b>9999,999 à 0,001</b>
<b>Courbes de calibration</b>	<b>jusqu'à 6 standards</b>
<b>Horloge</b>	<b>24 heures et date</b>
<b>Communication</b>	<b>RS232 - Logiciel d'application PC inclus, téléchargement via Internet</b>
<b>Système optique</b>	<b>Lampe halogène</b>
<b>Gamme spectrale (nm)</b>	<b>320 - 1000</b>
<b>Résolution (nm)</b>	<b>1</b>
<b>Précision (nm)</b>	<b>± 2</b>
<b>Bande passant (nm)</b>	<b>8</b>
<b>Transmittanc (T)</b>	<b>0 à 199,9 % (résolution 0,1 %T)</b>
<b>Lumière parasite (% T)</b>	<b>&lt; 0,5 (précision ± 1 % T)</b>
<b>Sorties</b>	<b>RS232 + analogique 0 à 1999 mV</b>
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	<b>365 x 272 x 160</b>
<b>Alimentation électrique (V / Hz / W)</b>	<b>115 - 230 VAC / 50 - 60 / 50</b>
<b>Poid (Kg)</b>	<b>6</b>
<b>Garantie</b>	<b>3 ans</b>

# Spectrophotomètres

## Kits d'analyses Aquanova

Code	Descriptif	Gamme	Nombre de tests
J025300	Alcalinité M	5 à 200 mg / CaCO <sub>3</sub>	100
J025301	Alcalinité P	5 à 300 mg / CaCO <sub>3</sub>	100
J025302	Aluminium	0,01 à 0,25 mg/l Al	100
J025303	Ammoniaque	0,02 à 1 mg/l	100
J025305	Ammonium (HR)	1 à 50 mg/l N	50
J025304	Ammonium (LR)	0 à 2,5 mg/l N	50
J025327	Azote total (LR)	0,5 à 25 mg/l N	50
J025328	Azote total (HR)	5 à 150 mg/l N	50
J025306	Brome	0,1 à 6,5 mg/l Br	100
J025307	Chlore (libre)	0,05 à 3 mg/l Cl	100
J025308	Chlore (total)	0,05 à 3 mg/l Cl	100
J025314	Chrome (Hex)	0,02 à 2 mg/l Cr <sup>6+</sup>	100
J025313	Chrome (total)	0,02 à 2 mg/l Cr	100
J025316	Cuivre (libre)	0,5 à 5 mg/l Cu	100
J025315	Cuivre (total)	0,5 à 5 mg/l Cu	100
J025312	DCO (HR)	15000 mg/l DCO	25
J025310	DCO (LR)	0 à 150 mg/l DCO	25
J025311	DCO (MR)	1500 mg/l DCO	25
J025309	Dioxyde de chlore	0,5 à 2,5 mg/l ClO <sub>2</sub>	100
J025318	Dureté	2 à 50 mg/l CaCO <sub>3</sub>	100
J025320	Eau oxygénée	0,5 à 1,5 mg/l H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	100
J025322	Fer (soluble)	0,1 à 3 mg/l Fe	100
J025317	Fluorure	0,02 à 1,5 mg/l F <sup>-</sup>	100
J025321	Iode	0,2 à 3,5 mg/l I	100
J025323	Manganèse	0,05 à 4 mg/l Mn	100
J025325	Nitrate	1 à 30 mg/l N	50
J025326	Nitrite	0,01 à 0,5 mg/l N	100
J025330	Orthophosphate	0,05 à 4 mg/l Po <sub>4</sub>	100
J025329	Oxygène active	0,25 à 15 mg/l O <sub>2</sub>	100
J025331	pH	6,5 à 8,4 pH	100
J025332	Potassium	0,5 à 12 mg/l K	100
J025333	Silice	0,05 à 3 mg/l SiO <sub>2</sub>	100
J025334	Sulfate	2 à 100 mg/l SO <sub>4</sub>	100
J025336	Sulfite	0,05 à 4 mg/l SO <sub>3</sub>	100
J025335	Sulphide	0,04 à 0,5 mg/l S	100
J025319	Trouble	0 à 500 mg/l PtCo	-
J025337	Zinc	0,02 à 1 mg/l Zn	100

# Spectrophotomètres

## Accessoires pour spectrophotomètres modèle 6300

Code	Descriptif
J636024	Réhausseur spécial UV-vette à commander avec le porte cuve J630304
J630304	Porte cuve 10 mm spécial micro cuves de 70 µl
J037603	Bloc DCO
J021041	Convertisseur alimentation DC/AC
J035091	Kit de calibration pour filtre (UV/Visible)
J035088	Kit de calibration pour filtre (Visible uniquement)
J012075	Lampe tungstène
J037601	Minéralisateur incluant 2 blocs (230V/50Hz)
J012094	Module lampe Xénon pour modèle UV-visible uniquement
J634001	Passeur manuel 4 positions
J633001	Porte cuve 10 mm thermoélectrique (ambient +5 à 60°C)
J630204	Porte cuve 10 mm standard
J630005	Porte cuve ajustable de 10 à 100 mm
J648001	Porte-cuve thermostatable par circulation d'eau
J037201	Pompe à circulation pour porte cuve thermostatable J648001, ambient à +50°C
J037301	Bloc externe à effet Peltier pour porte cuve thermostatable J648001
J630020	Porte tubes à essais (ø 13 mm)
J630022	Porte tubes à essais (ø 16 mm)
J630021	Porte tubes à essais (ø 25 mm)
J060381	Tube réaction 7,5 ml (kit de 88)
J542009	Câble de connexion RS232
J632001	Système d'aspiration automatique (sans cuve) 230 V / 50 hz
J630028	Housse de protection
J033290	Mallette de transport
J543201	Imprimante 40 colonnes centronics
J060287	Rouleau de papier pour imprimante
J060288	Ruban encreur pour imprimante



# Spectrophotomètres

## Spectrophotomètres modèle 6700

**JENWAY**

### Les spectrophotomètres Série 67 : 3 modèles uniques

Fort de son expérience en spectrophotométrie, la société Jenway a mis au point une série de spectrophotomètres nouvelle génération. Seules la gamme spectrale et la bande passante différencient ces trois modèles qui présentent les caractéristiques innovantes suivantes :



- Interface écran tactile LCD couleur : navigation intuitive et programmation rapide.
- Système de pilotage « QWheel™ » : curseur permettant un déplacement ou un défilement des informations de façon ergonomique et intuitive.
- Accès sécurisé pour de multiples utilisateurs où les configurations de chacun (méthodes et résultats) sont protégées par des mots de passe.
- Logiciel PC livré en standard pour le transfert et l'exploitation des données.
- Carte mémoire interchangeable SD/USB de 1 Giga en option pour :
  - exploiter très facilement les données sur PC et les exporter vers Excel quelle que soit l'application,
  - transférer les méthodes et/ ou résultats vers un autre spectrophotomètre (ce qui évite de le reprogrammer),
  - stocker les méthodes et/ ou résultats sur un PC et les imprimer via PC.Une mémoire interne de 1Go équipe déjà en standard chaque spectrophotomètre. Cette mémoire interne permet de stocker méthodes et résultats en « local » et peut être copiée sur la carte SD/USB optionnelle. La copie peut se faire aussi dans l'autre sens.
- Nombreux accessoires en modules « Plug In » (changeables sans outil directement par l'utilisateur) répartis en différents modèles de chambre amovible, en fonction des besoins :
  - Support mono-cuve 10 x 10 mm (au choix : non thermostaté, thermostaté par Peltier ou par circulation d'eau externe)
  - Passeur automatique 8 cuves
  - Passeur automatique 6 cuves thermostaté par circulation d'eau externe
  - Système d'aspiration automatique complet (cuve à circulation à commander en plus)
  - Support tubes à essai
  - Support cuve à long trajet optique (10 x 100 mm)
  - Support micro-cuve pour faible volume (70µl)
- Chaque modèle propose les applications suivantes :
  - Photométrie : lecture d'absorbance ou transmittance en fonction de la longueur d'onde choisie.
  - Balayage spectral : vitesse 1500 nm / minute, avec un intervalle de données de 0,1 nm soit 900 000 points / minute (possibilité de zoomer sans refaire un spectre). Superposition de spectres possible. Largeur de balayage au choix entre 190 (ou 320) et 1100 nm.
  - Multi-longueurs d'onde : lecture sur 1 échantillon jusqu'à 4 longueurs d'onde. Calculs également possibles jusqu'à 4 longueurs d'ondes (additions et ratios).
  - Cinétique : lecture d'absorbance en fonction du temps (suivi de réaction enzymatique ou chimique).
  - Quantification : détermination de la concentration d'un échantillon après étalonnage (jusqu'à 20 standards possibles).

# Spectrophotomètres

## Spectrophotomètres modèle 6700



	Modèle 6700
Version	Visible
Système optique	Lampe halogène tungstène
Bande passante (nm)	4
Lumière parasite	< 0,05 % à 340 nm
Gamme spectrale (nm)	320 à 1100
Résolution (nm)	0,1
Précision (nm)	± 1,0
Reproductibilité (nm)	± 0,2
Gamme photométrique	-0,3 à 3,0 A 0 à 199,9 % T
Résolution photométrique	0,001 A et 0,1 % T
Précision photométrique	± 0,005 à 1A
Stabilité photométrique	< 0,001 A par heure
Quantitatif	-99999 à +99999
Nombre de standards	20 - jusqu'à 5 duplications possibles / standard
Algorithme	linéaire, quadratique et cubique
Multi longueurs d'onde	jusqu'à 4 longueurs d'onde
Limite en temps	0 à 9999 secondes
Calibration cinétique	standard ou par facteur
Vitesse de balayage	1500 nm / minute à 0,1 nm
Analyses (balayage spectral)	Détection des pics et des vallées (automatique ou manuelle avec le QWheel) Superposition de spectre (jusqu'à 8) Calcul de ratios Calcul de surface Zoom Tableau récapitulatif des longueurs d'onde et D.O. correspondante Dérivées Lissage
Configuration	Accès libre ou accès sécurisé pour de multiples utilisateurs (mot de passe)
Nombre d'utilisateurs	10 + 1 Supervisor (Administrateur)
Capacité de stockage en nombre de fichiers	5000 méthodes et 5000 résultats pour 1 Go de mémoire interne (standard) ou/et 1 Go de mémoire externe pour sauvegarde ou exportation des données (option)
Exportation des données	Au choix en option : carte SD, carte SD/USB jusqu'à 2 Mo, carte MM
Sorties	1 USB-B (PC), parallèle Centronics (imprimante externe), analogique
Logiciel PC	Fourni sur CD Rom avec un câble USB
Dimensions L x l x h (mm)	490 x 390 x 220
Alimentation électrique	100 - 230 vac / 50 - 60 Hz
Poids (Kg)	9
Garantie	3 ans

# Spectrophotomètres



Modèle 6705	Modèle 6715
UV-visible	UV-visible
Lampe xénon	Lampe xénon
4	1,5
< 0,05 % à 220 nm	< 0,05 % à 220 nm
190 à 1100	190 à 1100
0,1	0,1
± 1,0	± 1,0
± 0,2	± 0,1
-0,3 à 3,0 A 0 à 199,9 % T	-0,3 à 3,0 A 0 à 199,9 % T
0,001 A et 0,1 % T	0,001 A et 0,1 % T
± 0,005 à 1A	± 0,005 à 1A
< 0,001 A par heure	< 0,001 A par heure
-99999 à +99999	-99999 à +99999
20 - jusqu'à 5 duplications possibles / standard	20 - jusqu'à 5 duplications possibles / standard
linéaire, quadratique et cubique	linéaire, quadratique et cubique
jusqu'à 4 longueurs d'onde	jusqu'à 4 longueurs d'onde
0 à 9999 secondes	0 à 9999 secondes
standard ou par facteur	standard ou par facteur
1500 nm / minute à 0,1 nm	1500 nm / minute à 0,1 nm
Détection des pics et des vallées (automatique ou manuelle avec le QWheel)	Détection des pics et des vallées (automatique ou manuelle avec le QWheel)
Superposition de spectre (jusqu'à 8)	Superposition de spectre (jusqu'à 8)
Calcul de ratios	Calcul de ratios
Calcul de surface	Calcul de surface
Zoom	Zoom
Tableau récapitulatif des longueurs d'onde et D.O. correspondante	Tableau récapitulatif des longueurs d'onde et D.O. correspondante
Dérivées	Dérivées
Lissage	Lissage
Accès libre ou accès sécurisé pour de multiple utilisateurs (mot de passe)	Accès libre ou accès sécurisé pour de multiples utilisateurs (mot de passe)
10 + 1 Supervisor (Administrateur)	10 + 1 Supervisor (Administrateur)
5000 méthodes et 5000 résultats pour 1 Go de mémoire interne (standard) ou/et 1 Go de mémoire externe pour sauvegarde ou exportation des données (option)	5000 méthodes et 5000 résultats pour 1 Go de mémoire interne (standard) ou/et 1 Go de mémoire externe pour sauvegarde ou exportation des données (option)
Au choix en option : carte SD, carte SD/USB jusqu'à 2 Mo, carte MM	Au choix en option : carte SD, carte SD/USB jusqu'à 2 Mo, carte MM
1 USB-B (PC), parallèle Centronics (imprimante externe), analogique	1 USB-B (PC), parallèle Centronics (imprimante externe), analogique
Fourni sur CD Rom avec un câble USB	Fourni sur CD Rom avec un câble USB
490 x 390 x 220	490 x 390 x 220
100 - 230 vac / 50 - 60 Hz	100 - 230 vac / 50 - 60 Hz
9	9
3 ans	3 ans

# Spectrophotomètres

Pour commander :  
modèle 6700

Code	Descriptif
J6700B0F	Spectrophotomètre visible, modèle 6700, bande passante 4 nm, fourni avec un support de cuve 10 x 10 mm, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6700BPF	Spectrophotomètre visible, modèle 6700, bande passante 4 nm, fourni avec un support de cuve 10 x 10 mm, une imprimante interne, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6700A0F	Spectrophotomètre visible, modèle 6700, bande passante 4 nm, fourni avec un passeur automatique 8 cuves, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6700APF	Spectrophotomètre visible, modèle 6700, bande passante 4 nm, fourni avec un passeur automatique 8 cuves, une imprimante interne, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6705B0F	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6705, bande passante 4 nm, fourni avec un support de cuve 10 x 10 mm, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6705BPF	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6705, bande passante 4 nm, fourni avec un support de cuve 10 x 10 mm, une imprimante interne, une carte mémoire de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6705A0F	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6705, bande passante 4 nm, fourni avec un passeur automatique 8 cuves, une carte mémoire de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6705APF	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6705, bande passante 4 nm, fourni avec un passeur automatique 8 cuves, une imprimante interne, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6715B0F	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6715, bande passante 1,5 nm, fourni avec un support de cuve 10 x 10 mm, une carte mémoire de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6715BPF	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6715, bande passante 1,5 nm, fourni avec un support de cuve 10 x 10 mm, une imprimante interne, une carte mémoire de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6715A0F	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6715, bande passante 1,5 nm, fourni avec un passeur automatique 8 cuves, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J6715APF	Spectrophotomètre UV/visible, modèle 6715, bande passante 1,5 nm, fourni avec un passeur automatique 8 cuves, une imprimante interne, une capacité de mémoire interne de 1G, 100 cuves à usage unique, un mode d'emploi, un câble d'alimentation, un câble USB et un logiciel PC sur CD Rom
J670001	Spectrophotomètre visible modèle 6700 (modèle de base, 1G de mémoire interne, câble USB et logiciel inclus). Lors de la commande, il est nécessaire de rajouter un support d'échantillon et/ou tous accessoires supplémentaires
J670501	Spectrophotomètre UV / visible modèle 6705 (modèle de base, 1G de mémoire interne, câble USB et logiciel inclus). Lors de la commande, il est nécessaire de rajouter un support d'échantillon et/ou tous accessoires supplémentaires
J671501	Spectrophotomètre UV / visible modèle 6715 (modèle de base, 1G de mémoire interne, câble USB et logiciel inclus). Lors de la commande, il est nécessaire de rajouter un support d'échantillon et/ou tous accessoires supplémentaires

# Spectrophotomètres

## Accessoires pour modèle 6700

Code	Descriptif
J660102	Imprimante interne
J037702	Rouleau de papier pour imprimante
J660001	Housse de protection
J019136	Mémoire externe 2G SD/USB
J660802	Chambre amovible livrée avec un support de Cuve 10 x 10 mm
J660402	Chambre amovible livrée avec passeur d'échantillon 8 cuves complet
J660403	Carrousel 8 cuves additionnel à utiliser avec le passeur d'échantillons code J660402
J660502	Chambre amovible livrée avec passeur d'échantillon 6 cuves thermostaté circulation d'eau complet
J660503	Carrousel 6 cuves additionnel à utiliser avec le passeur d'échantillons thermostaté code J660502
J660202	Chambre amovible livrée avec système d'aspiration automatique complet
J660302	Chambre amovible livrée avec support de cuve 10 x 10 mm thermostaté, Peltier
J660702	Chambre amovible livrée avec système d'aspiration Automatique et effet Peltier
J660902	Chambre amovible livrée avec support de tubes à essai 16/24mm
J661002	Chambre amovible livrée avec support de cuve 10 x 100 mm
J661102	Chambre amovible livrée avec support de micro cuves 10 x 10 T.O. (70µL)
J661202	Chambre amovible livrée avec support de cuve thermostaté par circulation d'eau externe
J630204	Support de cuve 10 x 10 mm
J637071	Support de tubes à essai ø 16 et 24 mm
J630005	Support de cuve 10 x 100 mm
J630304	Support de micro cuves (70µL)
J648001	Support de cuve thermostaté par circulation d'eau externe
J037201	Pompe à circulation pour porte cuve thermostatable J648001, ambiant à +50°C
J037301	Bloc externe à effet Peltier pour porte cuve thermostatable J648001

# Spectrophotomètres



## Spectrophotomètre modèle 6800

**JENWAY**

- Double faisceau avec optiques parfaitement stables.
- Bande passante 1,5 nm.
- Logiciel de navigation «Jenway Flight Deck».
- Large gamme d'accessoires faciles à installer.

Avec le modèle 6800, Jenway introduit son premier spectrophotomètre double faisceau. Sa stabilité optique et sa bande passante de 1,5 nm permettent une haute résolution et une grande exactitude à chaque mesure. Son châssis solide et ses optiques scellées lui procurent des performances optimales.

Le logiciel «Jenway Flight Deck», simple d'utilisation, permet un pilotage intuitif de l'appareil. Ce logiciel répond parfaitement à tous les besoins de votre laboratoire. Il comprend toutes les méthodes usuelles : photométrie, multi-longueur d'onde, balayage spectral, cinétique en temps réel, quantification, mesure des concentrations ADN/ARN ainsi que des protéines.

L'interface PC permet un transfert rapide et précis des méthodes et résultats.

Le spectrophotomètre modèle 6800 est complété d'une large gamme d'accessoires simples à monter tels que la thermostatisation par circulation d'eau permettant de réguler jusqu'à 40°C (cinétique enzymatique) ou le portoir pour micro-cuves qui permet de mesurer des volumes inférieurs à 50 µl particulièrement adapté pour des applications médicales ou de biochimie.

Grâce à ses accessoires et à son traitement de données sous Excel, simple et performant, le 6800 vous assure une présentation de vos résultats répondant parfaitement à vos attentes.

	Modèle 6800
Version	UV-visible
Système optique	Lampes deutérium tungstène W D2
Bande passante (nm)	1,5
Lumière parasite	< 0,05% (220 nm et 340 nm)
Gamme spectrale (nm)	190 à 1100
Précision (nm)	± 0,3
Reproductibilité (nm)	± 0,1
Plage de commutation entre lampe UV et visible	370 à 325 nm
Modes opératoires	Photométrie et multi-longueur d'onde, Spectre, Cinétique, Quantification, ADN/ARN, protéines
Gamme photométrique	-3,000 à 3,000 A
Précision photométrique	± 0,002 A
Reproductibilité photométrique	± 0,001A
Bruit ligne de base	± 0,002 A
Stabilité ligne de base	± 0,0003A / heure
Bruit de fond	± 0,003 A
Vitesse de balayage	10 à 360 nm / min.
Détecteur	Photodiode de silicone
Affichage	Dépendant du PC
Logiciel PC	Logiciel Jenway Flight Deck
Mémoire	Dépendant du PC
Configuration	Windows 2000, XP, Vista Minimum requis : CPU = 1 GHz, mémoire = 256 Mo, disque dur = 500 Mo
Sortie RS232	Oui
Imprimante	Dépendant du PC
Accessoires de série	Cellule simple (x2)
Dimensions L x l x h (mm)	540 x 560 x 235
Alimentation électrique	200 VA / 50 - 60 Hz
Poids (Kg)	27
Garantie	12 mois

# Spectrophotomètres

Pour commander : modèle 6800

Code	Descriptif
J680SC	Spectrophotomètre série 68 double faisceau livré avec support de cuve 10 x 10 mm, logiciel PC sur CD Rom, câble PC et mode d'emploi
J680MC	Spectrophotomètre série 68 double faisceau livré avec support de micro-cuve, logiciel PC sur CD Rom, câble PC et mode d'emploi
J680LC	Spectrophotomètre série 68 double faisceau livré avec support de cuve rectangulaire 10,20, 30, 40, 50 ou 100 mm, logiciel PC sur CD Rom, câble PC et mode d'emploi
J680TC	Spectrophotomètre série 68 double faisceau livré avec système de thermostatisation par circulation d'eau, logiciel PC sur CD Rom, câble PC et mode d'emploi. (Pompe à eau externe thermostatée requise mais non fournie)
J680081	Porte cuve 10x10 mm
J680131	Porte-cuve thermostaté par circulation d'eau
J680031	Support de micro-cuve
J680101	Support de film fourni avec 10 supports papier réutilisables
J680061	Support de lame
J680111	Support de cuve rectangulaire
J068020	Lampe Tungstène/halogène
J068021	Lampe Deutérium
J035027	Cuve en verre trajet optique 10 mm
J035086	Cuve en verre trajet optique 20 mm
J035029	Cuve en verre trajet optique 40 mm
J035087	Cuve en verre trajet optique 50 mm
J035079	Cuve en verre trajet optique 100 mm
J035123	Cuve micro en verre (500 µl)
J035126	Cuve semi-micro en verre (1ml)
J035028	Cuve en quartz (UV) trajet optique 10 mm
J035124	Cuve « ultra-micro » en quartz (UV) 50 µl
J035125	Cuve micro en quartz (UV) 500 µl
J035127	Cuve « semi-micro » en quartz (UV) 1 ml
J680011	Housse de protection

## Standards pour spectrophotomètres

Reagecon

- Gamme d'étalons spectrophotométriques conditionnée en flacons de 125 ml.
- Traçabilité N.I.S.T.
- Précision garantie  $\pm 5\%$  (variance inter/intra instrument).
- Stabilité garantie 1 an.
- Non toxique (produits non cancérigènes).
- Un certificat d'analyse est fourni avec chaque standard, variabilité =  $\pm 1\%$  de lot à lot.
- **Attention ! Une solution témoin code ROPSB doit être utilisée avec les standards Reagecon.**

Code	Standard optique	Longueur d'onde 450 nm	Longueur d'onde 400 nm	Longueur d'onde 350 nm	Longueur d'onde 300 nm	Longueur d'onde 250 nm	Longueur d'onde 224 nm
ROPS1	1,00	0,0058	0,0084	0,0142	0,0259	0,0553	0,0954
ROPS2	2,00	0,0120	0,0177	0,0279	0,0512	0,1108	0,2023
ROPS3	3,00	0,0176	0,0260	0,0413	0,0756	0,1608	0,2942
ROPS4	4,00	0,0246	0,0355	0,0563	0,1024	0,2214	0,4051
ROPS5	5,00	0,0308	0,0446	0,0708	0,1273	0,2710	0,4947
ROPS6	6,00	0,0368	0,0539	0,0841	0,1522	0,3267	0,5965
ROPS7	7,00	0,0429	0,0622	0,0972	0,1758	0,3775	0,6842
ROPS8	8,00	0,0490	0,0717	0,1120	0,2015	0,433	0,7928
ROPS20	20,00	0,1279	0,1878	0,2866	0,5066	1,0794	1,8559
ROPS30	30,00	0,1929	0,2811	0,4369	0,7797	1,6870	2,6225

# Cuves pour spectrophotomètres

## Cuves à usage unique

Code	Gamme spectrale (nm)	Volume	Cuves / boîte
J035143	220 - 900	70 µl	100
J035132	220 - 900	300 µl	100
J060232	280 - 1100	1 ml	500
J060231	280 - 1100	1,6 ml	100
J060230	280 - 1100	3,5 ml	100
J060229	320 - 1100	3,5 ml	500
J060084	320 - 1100	3,5 ml	100
J060087	320 - 1100	1 ml	100

## Cuves en Quartz (UV)

- Les cuves standard sont des cuves rectangulaires avec des dimensions extérieures normalisées. Ces cuves peuvent être utilisées dans tous les colorimètres, photomètres et spectrophotomètres.
- Ces cuves sont, soit ouvertes, soit fermées avec un bouchon rodé en PTFE. La plupart des cuves ouvertes sont livrées avec un petit couvercle en PTFE.
- Les dimensions extérieures sont 45 mm x 12 mm, la profondeur étant déterminée par le trajet optique.

Code	Trajet optique (mm)	Volume	Particularités
S100QS1	1	350 µl	-
S100QS10	10	3500 µl	-
S100QS20	20	7 ml	-
S100QS40	40	14 ml	-
S100QS50	50	17,5 µl	-
S100QS100	100	35 ml	-
S105202QS10	10	70 µl	Cuve noire
S105201QS10	10	120 µl	Cuve noire
S105204QS10	10	40 µl	Cuve noire
S120QS10	100	28 ml	Cuve cylindrique
S110QS10	10	3500 µl	Avec bouchon PTFE
S108QS10	10	1000 µl	Cuve rétrécie
S104QS10	10	1400 µl	Cuve rétrécie
S104BQS10	10	1400 µl	Cuve rétrécie noire
S170700QS1	1	62 µl	A circulation (raccord à vis)
S176000QS10	10	450 µl	A recirculation
S176700QS10	10	390 µl	A recirculation (raccord à vis)
S178710QS10	10	80 µl	A circulation (raccord à vis)
S178711QS10	10	30 µl	A recirculation (raccord à vis)
S178010QS10	10	80 µl	A circulation
S176703QS10	10	160 µl	A circulation (raccord à vis)

## Cuves en verre

Code	Trajet optique (mm)	Volume	Particularités
S100OS1	1	350 µl	-
S100OS10	10	3500 µl	-
S100OS20	20	7 ml	-
S100OS40	40	14 ml	-
S100OS50	50	17,5 ml	-
S100OS100	100	35 ml	-
S176000OS10	10	450 µl	A circulation
S178710OS10	10	80 µl	A recirculation (raccord à vis)
S188711OS10	10	30 µl	A recirculation (raccord à vis)
S178010OS10	10	80 µl	A circulation



# Thermocycleurs



## Thermocycleur personnel TC-3000

TECHNE

Le thermocycleur TC-3000 offre la solution d'un appareil à la fois pratique, facile à utiliser et extrêmement performant.

- Il est disponible avec deux formats de blocs interchangeables au choix :
  - 25 microtubes de 0,2 ml,
  - 20 microtubes de 0,5 ml.

Caractéristiques :

- **Programmation rapide** : grâce à sa programmation intuitive, aux protocoles pré-programmés, aux incréments / décréments possibles en temps et en température, même les protocoles les plus compliqués deviennent simples !
- **Recherche rapide de vos programmes** grâce à un simple rappel du numéro correspondant à celui recherché.
- **Fiabilité et excellentes performances techniques** : L'expérience de la société dans la fabrication des thermocycleurs depuis 1987 garantit aux thermocycleurs Techne des performances constantes et des résultats de qualité.
- **Uniformité inégalée du bloc** :  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$  à  $50^{\circ}\text{C}$ , assurant une reproductibilité optimale.
- **Vitesse de chauffage extrêmement rapide** : pente maximale de chauffe jusqu'à  $3,6^{\circ}\text{C/s}$  et pente de refroidissement jusqu'à  $20^{\circ}\text{C/s}$ . Réalisation d'un programme standard de 30 cycles en 1 heure.
- **Encombrement minimum** : avec  $561\text{cm}^2$  de surface, le TC-3000 vous fait économiser de l'espace.
- **Contrôle par PC et travail en réseau** : il peut être piloté par PC via une interface RS232 et le logiciel Gensoft. Il peut également être mis en réseau avec d'autres thermocycleurs Techne. Jusqu'à 32 unités peuvent être reliées à un seul et même PC.
- **Protection possible par mot de passe** : permet de protéger votre programme contre toute modification indésirable.
- Sélecteur de tension (230V / 120V) qui permet de l'utiliser n'importe où dans le monde.
- Fonctions stop et pause.
- Redémarrage automatique en cas de coupure secteur.
- Couvercle chauffant : il s'adapte aux microtubes de 0,2 ml ou de 0,5 ml à capuchon plat ou bombé et peut être activé ou désactivé.
- Conservation des échantillons au froid en fin d'expérience.

	Modèle TC-3000
Capacité en tubes de 0,2 ml	25
Capacité en tubes de 0,5 ml	20
Gamme de température ( $^{\circ}\text{C}$ )	$4^{\circ}\text{C}$ à $99^{\circ}\text{C}$
Rampe maximale de montée en température ( $^{\circ}\text{C/sec}$ )	$3,6^{\circ}\text{C/sec}$
Uniformité du bloc à $50^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$
Nombre d'éléments Peltier par bloc	4
Programmation de la température du couvercle chauffant	$100^{\circ}\text{C}$ - $115^{\circ}\text{C}$
Possibilité d'activer ou de désactiver le couvercle chauffant	Oui
Nombre de programmes	80
Protection possible des programmes par mot de passe	Oui
Ecran de programmation	4 lignes alphanumériques
Protection coupure courant (redémarrage automatique)	Oui
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	330 x 170 x 190 mm
Garantie	4 ans pour le thermocycleur 4 ans ou 80 000 changements de température pour les blocs à effet Peltier

## Pour commander

Code	Descriptif
FTC3/02	Thermocycleur TC-3000 avec bloc pour 25 tubes 0,2 ml
FTC3/05	Thermocycleur TC-3000 avec bloc pour 20 tubes 0,5 ml
FTC3/02/B	Bloc pour 25 tubes 0,2 ml
FTC3/05/B	Bloc pour 20 tubes 0,5 ml

# Thermocycleurs

Licenced  
for PCR



## Thermocycleur personnel TC-3000X

TECHNE

Le nouveau thermocycleur personnel TC-3000X est dérivé du très performant TC-3000 avec des avantages supplémentaires :

- **Une capacité d'échantillons plus importante** : l'appareil peut accepter 48 tubes de 0,2 ml, des microplaques de 48 puits, des barrettes de 8 tubes de 0,2 ml ou 30 tubes de 0,5 ml.
- **Un couvercle chauffant réglable** : le couvercle chauffant peut être ajusté grâce à une molette afin de pouvoir adapter une multitude de consommables.
- **Un port USB** : les TC-3000X peuvent être connectés à un PC et ainsi être contrôlés par le nouveau logiciel PC Gensoft. Jusqu'à 32 unités peuvent être reliées à un même PC.
- **Rampe de chauffage rapide** : le TC-3000X bénéficie de la plus récente technologie Peltier, sa vitesse de chauffe est de 3,3°C/seconde et sa vitesse de refroidissement de 2,0°C/seconde.

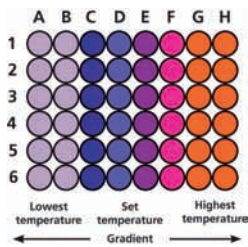


	Modèle TC-3000X
Capacité en tubes de 0,2 ml	48
Capacité en tubes de 0,5 ml	30
Gamme de température (°C)	4°C à 99°C
Rampe maximale de montée en température (°C/sec)	3,3°C/sec
Uniformité du bloc à 50°C	< ± 0,2°C
Nombre d'éléments Peltier par bloc	6
Programmation de la température du couvercle chauffant	100°C - 115°C
Possibilité d'activer ou de désactiver le couvercle chauffant	Oui
Nombre de programmes	80
Protection possible des programmes par mot de passe	Oui
Ecran de programmation	4 lignes alphanumériques
Protection coupure courant (redémarrage automatique)	Oui
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	330 x 170 x 190 mm
Garantie	4 ans pour le thermocycleur 4 ans ou 80 000 changements de température pour les blocs

## Pour commander

Code	Descriptif
FTC3X/02	Thermocycleur TC-3000X avec bloc pour 48 tubes de 0,2 ml ou microplaque 48 puits
FTC3X/05	Thermocycleur TC-3000X avec bloc pour 30 tubes de 0,5 ml
FTC3X/02/B	Bloc pour 48 tubes de 0,2 ml ou microplaque 48 puits
FTC3X/05/B	Bloc pour 30 tubes de 0,5 ml

# Thermocycleurs



## Thermocycleur gradient personnel- TC-3000G

TECHNE

Le thermocycleur personnel TC-3000G gradient complète la gamme des thermocycleurs personnels Techne. Il permet la PCR gradient (mise au point de protocoles) sur un faible nombre d'échantillons. Il présente toutes les caractéristiques du TC3000X, avec en plus...

- **Un gradient linéaire** : un gradient de température jusqu'à 15°C compris entre 20°C et 80°C peut être programmé, permettant à tous les protocoles d'être optimisés en une seule réaction.
- **Un nouveau logiciel** : celui-ci permet d'ajouter aisément un gradient de température sur n'importe quelle étape de PCR.
- **Un calculateur de gradient** : le calculateur de gradient affiche la température appliquée dans chacune des 8 colonnes (pour le bloc 48 puits). Ceci permet de connaître et de répliquer les conditions idéales à appliquer sur d'autres échantillons ou d'autres appareils.

	Modèle TC3000-G
Capacité en tubes de 0,2 ml	48 (8 colonnes de 6 puits)
Capacité en tubes de 0,5 ml	30 (6 colonnes de 5 puits)
Gamme de température (°C)	4°C à 99°C
Plage de température où le gradient est possible	20°C à 80°C
Amplitude maximum de gradient	15°C
Rampe maximale de montée en température (°C/sec)	3,3°C/sec
Uniformité du bloc à 50°C	< ± 0,2°C
Nombre d'éléments Peltier par bloc	6
Programmation de la température du couvercle chauffant	100°C - 115°C
Possibilité d'activer ou de désactiver le couvercle chauffant	Oui
Nombre de programmes	80
Ecran de programmation	4 lignes alphanumériques
Protection coupure courant (redémarrage automatique)	Oui
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	330 x 170 x 190 mm
Protection possible des programmes par mot de passe	Oui
Garantie	4 ans pour le thermocycleur 4 ans ou 80 000 changements de température pour les blocs à effet Peltier

## Pour commander

Code	Descriptif
FTC3G/02	Thermocycleur TC-3000G avec bloc pour 48 tubes de 0,2 ml ou microplaques 48 puits
FTC3G/05	Thermocycleur TC-3000G avec bloc pour 30 tubes de 0,5ml
FTC3G/02/B	Bloc pour 48 tubes de 0,2 ml
FTC3G/05/B	Bloc pour 30 tubes de 0,5 ml

# Thermocycleurs



## Thermocycleur TC-412

TECHNE

- Flexibilité du format du bloc :
  - Bloc pour 96 tubes de 0,2 ml ou microplaque 96 puits, non jupées ou semi jupée.
  - Bloc pour 60 tubes de 0,5 ml.
  - Bloc pour microplaque 96 puits jupée.
  - Bloc pour microplaque 384 puits.
  - Bloc plat pour PCR in situ (4 lames).
- Système avec bloc interchangeable, véritablement convivial, permettant de changer de format de travail en quelques secondes sans aucun outil.
- Programmation intuitive, d'une extrême souplesse : protection possible par mot de passe, fonctions simples copier / modifier, rampes variables, incréments de temps ou de température, incubation.
- Couvercle chauffant programmable. Une molette sur le couvercle permet d'ajuster de manière reproductible le couvercle chauffant sur n'importe quels tubes ou microplaques du marché.
- 8 éléments à effet Peltier et 4 sondes de température par bloc. Construction basée sur la technologie innovante du quadruple circuit. Le TC-412 garantit une précision de contrôle et une homogénéité de la température inégalées (uniformité du bloc :  $< \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ).
- Travail en réseau :
  - Le TC-412 peut être relié à un PC avec d'autres thermocycleurs Techne pour des applications haut débit via le logiciel Gensoft, gratuit.
  - Vous pouvez relier jusqu'à 32 thermocycleurs Techne à un PC et les piloter individuellement ou par groupe en utilisant Gensoft, à télécharger sur internet.
- Redémarrage automatique en cas de coupure d'alimentation secteur.

	Modèle TC-412
Capacité en tubes de 0,2 ml	96
Capacité en tubes de 0,5 ml	60
Gamme de température (°C)	4°C à 99°C
Uniformité à 50°C	$< \pm 0,3^{\circ}\text{C}$
Rampe maximale de montée en température(°C/sec)	2,6°C/sec
Programmation de la température du couvercle chauffant	100°C - 115°C
Possibilité d'activer ou de désactiver le couvercle chauffant	Oui
Arrêt automatique en cas de surchauffe	Oui
Nombre de programmes	80
Ecran de programmation	4 lignes alphanumériques
Protection coupure courant (redémarrage automatique)	Oui
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	420 x 220 x 260 mm
Garantie	4 ans pour le thermocycleur 4 ans ou 80 000 changements de température pour les blocs à effet Peltier

# Thermocycleurs

Pour commander : TC-412

Code	Descriptif
FTC41S5D	TC-412 avec bloc 60 tubes 0,5 ml
FTC41H2D	TC-412 avec bloc 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits non jupée ou semi jupée
FTC41F2D	TC-412 avec bloc 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits jupée
FTC41FLD	TC-412 avec bloc plat in-situ pour 4 lames
FTC4384D	TC-412 avec bloc pour microplaque 384 puits
FTC41B5D	Bloc 60 tubes 0,5 ml
FTC41BHD	Bloc 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits non jupée ou semi-jupée
FTC41BFD	Bloc 60 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits jupée
FTC41BID	Bloc plat in-situ pour 4 lames
FTC4B384	Bloc pour microplaques 384 puits

Licensed  
for PCR



## Package FlexiQuad

TECHNE

*Une valeur imbattable !*

- Ce package représente la solution idéale pour la PCR à haut débit, tout ceci à un prix réduit.
- Ce package est piloté par ordinateur et il est constitué de 4 thermocycleurs TC-412 avec en standard 4 blocs identiques au choix :
  - Tubes de 0,2 ml, ou microplaque 96 puits.
  - Microplaques 96 puits jupée.
  - Microplaques 384 puits.
- Logiciel de contrôle Gensoft : téléchargeable à partir du site de Techne. [www.techneusa.com](http://www.techneusa.com).
- 1 câble RS232 avec un convertisseur RS485 pour connecter le premier thermocycleur à un PC.
- 4 boîtiers de connection et leurs câbles pour relier les 4 thermocycleurs entre eux.
- 1 boîtier terminal avec un transformateur et son cordon d'alimentation à connecter sur le dernier thermocycleur.

Code	Descriptif
FTC4QH2D	4 thermocycleurs TC-412 avec bloc pour 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits
FTC4QF2D	4 thermocycleurs TC-412 avec bloc pour 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits à jupe
FTC4Q38D	4 thermocycleurs TC-412 avec bloc pour microplaque 384 puits

Licensed  
for PCR

En achetant un appareil PCR Techne, une immunité limitée et non transmissible contre toute poursuite vous est accordée et ceci pour la recherche et le développement interne. Cela est vrai pour tout champs d'application excepté le diagnostic humain in vitro sous patente Applied Biosystems LLC pour les thermocycleurs non « temps réel ».

# Thermocycleurs

## Thermocycleur gradient TC-512

TECHNE

**Optimisez votre protocole par un simple touché d'écran !**

**Large gradient linéaire :** le TC-512 est le plus linéaire des thermocycleurs à gradient avec une amplitude de température pouvant aller jusqu'à 30°C. Vous pouvez ainsi optimiser vos protocoles en un seul essai et sur un même bloc.

**Technologie « quadruple circuit » :** chaque bloc se compose de 8 éléments à effet Peltier commandés par 4 thermistances indépendantes disposées uniformément à travers le bloc, afin d'obtenir un gradient linéaire d'une très grande précision.

**Ecran tactile :** programmation à l'aide d'un large écran graphique LCD (115 x 90 mm), à touches sensibles permettant une utilisation très conviviale.

**Affichage de graphiques :** un large écran graphique montre le profil de la température de l'échantillon en temps réel pendant le déroulement du programme, incluant les limites inférieure et supérieure du gradient. Vous pouvez visualiser instantanément le statut de votre expérience.

**Cartes mémoires en option :** grâce aux cartes mémoires Smart Media, la mémoire du TC-512 peut s'étendre à l'infini. Idéales pour les utilisations partagées, elles permettent également de transférer des protocoles optimisés d'un appareil à l'autre. (Carte de 2 Mo - stockage de 500 programmes de 3 segments).

**Calculateur de gradient :** la fonction calculateur de gradient vous affiche la température cible dans chacune des colonnes de tubes lorsqu'un gradient de température est appliqué. Cela vous permet de connaître et de répliquer les conditions expérimentales idéales sur d'autres échantillons ou d'autres appareils.

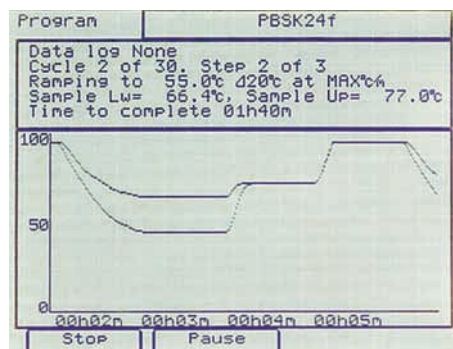
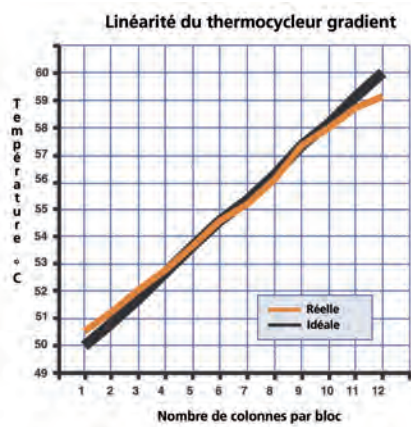
**Haute performance :** montée en température de 3°C/s et parfaite homogénéité du bloc  $\pm 0,3^\circ\text{C}$  à 50°C. Avec ou sans gradient, la performance n'est pas compromise.

**Blocs interchangeables :** système de blocs interchangeable vraiment pratique permettant aux différents blocs d'être remplacés en quelques secondes sans aucun outil (60 x 0,5 ml, 96 x 0,2 ml, plaques 384 puits, bloc pour PCR In Situ).

**Des résultats prouvés :** plus de 20 ans d'expérience dans la conception des thermocycleurs vous assurent la fiabilité d'un appareil parfaitement conforme à vos exigences (contrôle par PC et travail en réseau possible, incrémentation / décrémentation en température et en temps, couvercle chauffant programmable à hauteur réglable).

**Programmation intuitive :** logiciel simple d'utilisation. Toutes les mises à jour peuvent être téléchargées gratuitement sur le site Internet de Techne.

**Garantie :** 4 ans pour le thermocycleur et 4 ans ou 80 000 changements de température pour les blocs à effet Peltier.



# Thermocycleurs

## Informations techniques : TC-512

	Modèle TC-512
Capacité en tubes de 0,2 ml	96
Capacité en tubes de 0,5 ml	60
Bloc in situ (4 lames)	Oui
Bloc 384 points	Oui
Gamme de température (°C)	4°C à 99°C
Plage de température où le gradient est possible	20°C à 70°C
Gradient maximum	30°C (16°C pour le bloc 384 puits)
Rampe maximale de montée en température (°C/sec)	3,0°C (16°C pour le bloc 384 puits)
Uniformité du bloc à 50°C	< ± 0,3°C
Programmation de la température du couvercle chauffant	100°C - 115°C
Possibilité d'activer ou de désactiver le couvercle chauffant	Oui
Arrêt automatique en cas de surchauffe	Oui (mise en route du couvercle chauffant si la température du bloc est réglée au-dessus de 35°C)
Nombre de programmes	50 ou 500 ( avec une carte mémoire)
Ecran de programmation	Large écran tactile alphanumérique
Ecran graphique	Courbes en temps réel
Durée maximum de maintien en temps	99 heures
Durée minimum de maintien en temps	1 seconde
Protection coupure courant (redémarrage automatique)	Oui
Dimensions de l'appareil L x l x h (mm)	420 x 260 x 220 mm

## Pour commander

Code	Descriptif
FTC51S5D	TC-512 avec bloc 60 tubes 0,5 ml
FTC51H2D	TC-512 avec bloc pour 96 tubes 0,2 ml ou microplaque. 96 puits non jupée ou semi-jupée
FTC51F2D	TC-512 avec bloc pour 96 tubes 0,2 ml ou microplaque. 96 puits à jupe
FTC51FLD	TC-512 avec bloc plat in-situ pour 4 lames (non gradient)
FTC5384D	TC-512 avec bloc pour microplaque 384 puits
FTC51B5D	Bloc pour 60 tubes 0,5 ml
FTC51BHD	Bloc pour 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits non jupée ou semi-jupée
FTC51BFD	Bloc pour 96 tubes 0,2 ml ou microplaque 96 puits jupée
FTC51BID	Bloc plat in situ pour 4 lames (non gradient)
FTC5B384	Bloc pour microplaque 384 puits
FTGSM2	Carte mémoire SMART. Carte de 2 MO, stockage de 500 programmes de 3 segments

# Thermocycleurs

## Informations techniques

TECHNE



Code	TC-3000
<b>Format des blocs</b>	
Capacité en tubes de 0,5 ml	20
Capacité en tubes de 0,2 ml	25
Bloc pour microplaques	-
Bloc gradient	-
Bloc in situ (4 lames)	-
Blocs interchangeables	Oui
<b>Température du bloc</b>	
Gamme de température (°C)	4 à 99°C
Plage de température où le gradient est possible	-
Amplitude maximum de gradient	-
Taux de chauffe (°C/s)	3,6°C/s
*Uniformité du bloc à 50°C	± 0,1°C
*Uniformité de la colonne avec un gradient de 10°C	-
Précision de la régulation	< ± 0,3°C
Résolution de température (°C)	0,1°C
Possibilité de conserver l'échantillon au froid en fin d'expérience	Oui
<b>Couvercle chauffant</b>	
Programmation de la température du couvercle chauffant	100 - 115°C
Possibilité d'activer ou de désactiver le couvercle chauffant	Oui
Arrêt automatique en cas de surchauffe	Oui
Couvercle à pression ajustable (Mise en route du couvercle chauffant si la température du bloc est réglée à + 35°C)	-
<b>Programmation</b>	
Cartes mémoire	Non
Nombre de programmes	80
Protection possible des programmes par mot de passe	Oui
Programmation	4 lignes alphanumérique
Ecran graphique	Non
Incrémentation / décrémentation de la température	Oui
Incrémentation / décrémentation du temps tenu	Oui
Durée maximum de maintien en temps	18 heures
Durée minimum de maintien en temps	1 seconde
Pente de chauffage ou de refroidissement programmable	Oui par pas de 0,1°C/s
Calcul du temps restant	Oui
Fonctions stop et pause	Oui
Alarme de fin de programme (activable/désactivable)	Oui
Protection coupure courant (redémarrage automatique)	Oui
<b>Divers</b>	
Sorties	RS232
Tension	230 / 120 V
Nombre de sondes de température par bloc	1 thermistance
Nombre d'éléments Peltier par bloc	4
Dimensions L x h x p (mm)	330 x 190 x 185
Contrôle des programmes par micro ordinateur	Oui
Mise à jour du logiciel à partir du site Techne	Gratuite
Puissance (W)	230 W
Fréquence	50 - 60 Hz
Bouton de sélection de Tension (230 / 120V)	Oui
Poids (Kg)	6 Kg
Garantie du thermocycleur	4 ans
Garantie des blocs à effet Peltier	4 ans ou 80 000 changements de température

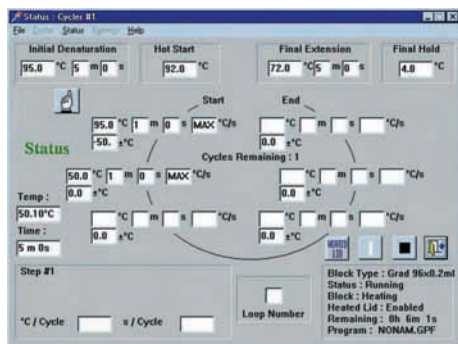


# Thermocycleurs



TC-3000X	TC-3000G	TC-412	TC-512
30	30	60	60
48	48	96	96
-	-	96 (2 choix possibles : bloc 96 puits pour plaque non jupée / semi jupée ou pour plaque jupée) 384 puits	
-	-	-	0,5 ml - 0,2 ml - 384
Oui	Oui	Oui	Oui (en non gradient uniquement)
4 à 99°C	4 à 99°C	4 à 99°C	4 à 99°C
-	20 à 80°C	-	entre 20°C à 70°C
-	15°C	-	30°C (16°C pour le bloc 384 puits)
3,3°C/s	3,3°C/s	2,6°C/s	3,0°C/s
< ± 0,2°C	< ± 0,2°C	< ± 0,3°C	< ± 0,3°C
-	< ± 0,2°C	-	< ± 0,3°C
< ± 0,3°C	< ± 0,3°C	< ± 0,3°C	< ± 0,3°C
0,1°C	0,1°C	0,1°C	0,1°C
Oui	Oui	Oui	Oui
100 - 115°C	100 - 115°C	100 - 115°C	100 - 115°C
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
-	-	Oui	Oui
Non	Non	Non	Oui
80	80	80	50 ou 500 (avec carte mémoire)
Oui	Oui	Oui	Oui
4 lignes alphanumérique	4 lignes alphanumérique	4 lignes alphanumériques	Large écran tactile alphanumérique
Non	Non	Non	Courbes en temps réel
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
18 heures	18 heures	18 heures	99 heures
1 seconde	1 seconde	1 seconde	1 seconde
Oui par pas de 0,1°C/s	Oui par pas de 0,1°C/s	Oui par pas de 0,1°C/s	Oui par pas de 0,1°C/s
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
USB	USB	RS232	RS232 / 485
230 V	230V	230 / 120 V	230 / 120 V
1 thermistance	1 thermistance	4 thermistances	4 thermistances
6	6	8	8
330 x 190 x 185	330 x 190 x 185	420 x 260 x 220	420 x 260 x 220
Oui	Oui	Oui	Oui
Gratuite	Gratuite	Gratuite	Gratuite
230 W	230W	620 W	620 W
50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Non nécessaire	Non nécessaire	Oui	Oui
6 Kg	6 Kg	11 Kg	11,5 Kg
4 ans	4 ans	4 ans	4 ans
4 ans ou 80 000 changements de température	4 ans ou 80 000 changements de température	4 ans ou 80 000 changements de température	4 ans ou 80 000 changements de température

# Thermocycleurs

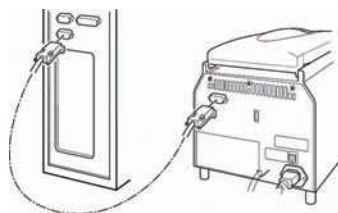


## Logiciel Gensoft

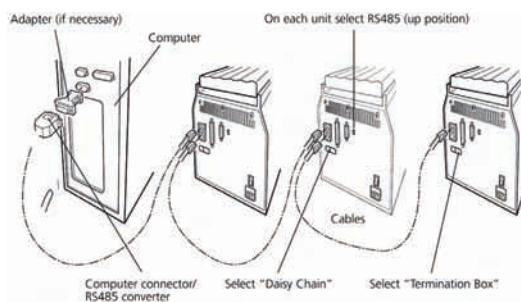
- Logiciel convivial qui offre la possibilité de connecter jusqu'à 32 thermocycleurs Techne à un seul PC.
- Il élimine le besoin de programmer individuellement chaque thermocycleur ou de rappeler les noms du programme enregistré.
- Création et enregistrement des programmes : l'organisation successive des écrans de programmation intuitifs rend le travail on ne peut plus simple.
- Jusqu'à 32 thermocycleurs : les programmes peuvent être envoyés à une ou plusieurs unités en même temps.
- Ecran de contrôle : à tout moment vous pouvez observer sur votre écran le statut de votre expérience, la température réelle et le compte à rebours du temps restant pour chaque appareil connecté.
- Simplification du HTS.
- Télécharger gratuitement une copie de Gensoft directement à partir du site de Techne. [www.techneusa.com](http://www.techneusa.com)

Code	Descriptif
Gensoft	Logiciel à télécharger gratuitement sur le site <a href="http://www.techneusa.com">www.techneusa.com</a>

## Connections PC



Connection simple



Connection multiple

Code	Descriptif
------	------------

### Connexion simple

FGEN232	Ensemble pour connecter un thermocycleur à un PC comprenant le logiciel Gensoft et un câble RS232
---------	---

### Connexion réseau pour TC-3000 et TC-412

FGEN485E	Kit d'alimentation + câble liaison PC + logiciel Gensoft
FGENONE	Ensemble câble et adaptateur pour 1 thermocycleur supplémentaire
FGENTWO	Ensemble câbles et adaptateurs pour 2 thermocycleurs supplémentaires
FGENFOUR	Ensemble câbles et adaptateurs pour 4 thermocycleurs supplémentaires
FGENTEN	Ensemble câbles et convertisseurs pour 10 thermocycleurs supplémentaires

### Connexion réseau pour TC-512

FTGEN485	Adaptateur PC RS485 et câble
F6103557	Câble pour connecter les thermocycleurs entre eux

# Thermocycleurs



## Microtubes 0,2 ml et 0,5 ml, individuels, pour PCR

- Fabriqués à partir de polypropylène vierge avec une pureté de 99,99 %.
- Ces microtubes sont moulés avec précision pour apporter un excellent contact thermique avec le bloc.
- Parois ultra minces : la finesse des parois permet l'accélération du transfert de chaleur et ainsi une réduction de la durée des cycles.
- Certifiés exempts de RNase, DNase et pyrogène. Vous pouvez être assurés qu'aucun contaminant provenant du tube n'affectera vos expériences.
- Bouchon plat.

Code	Descriptif	Quantité / sous emballage	Quantité / carton
99401	Microtube 0,2 ml avec bouchon domé	500	1000
99404	Microtube 0,5 ml avec bouchon plat	500	1000

## Microtubes 0,2 ml et capuchons, en barrettes de 8, pour PCR

- Fabriqués à partir de polypropylène vierge avec une pureté de 99,99%.
- Parois fines.
- Certifiés exempts de Dnase et Rnase.



Code	Descriptif	Quantité / carton
FMITUBC	Barrette de 8 microtubes 0,2 ml paroi mince	125
FMICAPC	Barrette de 8 bouchons domés pour microtubes 0,2 ml	125
FSTRIP2	Barrette de 8 tubes de 0,2ml à utiliser avec 1 barrette de 8 bouchons plats ou domés (F8CAP2 ou F8CAP3)	125
FSTRIP3	Barrette de 8 tubes de 0,2ml avec 8 bouchons individuels plats	120
FSTRIP4	Barrette de 8 tubes de 0,2ml avec 8 bouchons domés en barrette	125
F8CAP2	Barrette de 8 bouchons domés à utiliser avec FSTRIP2	125
F8CAP3	Barrette de 8 bouchons plats à utiliser avec FSTRIP2	125



## Microplaques PCR, 24 et 48 puits, PP

Code	Descriptif
F24PLNS	Microplaque 24 puits
F48PLNS	Microplaque 48 puits
F24MAT	Couvercles souples siliconés pour plaque 24 puits à utiliser avec F24PLNS
F48MAT	Couvercles souples siliconés pour plaque 48 puits à utiliser avec F48PLNS

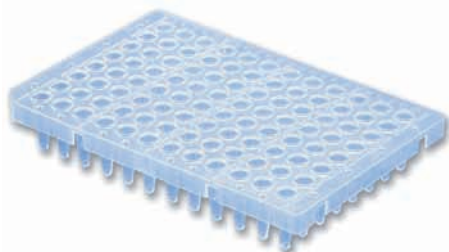
## Microplaques PCR, 96 puits, jupées, "low profile", PP

- Fabriquées en polypropylène.
- Profil des puits plus court.
- Réduction de l'espace mort entre le couvercle chauffant et l'échantillon.
- Compatibles avec les systèmes automatiques.
- Meilleure facilité de marquage.



Code	Descriptif	Fond	Quantité / carton
F96PLFS	Plaques PCR, 96 puits jupées	Conique	25

# Thermocycleurs



## Microplaques PCR, 96 puits, non jupées "low profile", PP

- Fabriquées en polypropylène.
- Profil des puits plus court.
- Réduction de l'espace mort entre le couvercle chauffant et l'échantillon.

Code	Descriptif	Fond	Quantité / carton
F96PLNS	Plaques PCR, 96 puits, non jupées	Conique	25

## Microplaques PCR, 96 puits, non jupées, PP

- Microplaques universelles, compatibles avec toutes les marques de thermocycleurs.
- Fabriquées en polypropylène.
- Marquage alpha numérique.
- Coin coupé en bas de la languette de droite pour faciliter l'orientation.
- Collerette surélevée autour de chaque puits pour faciliter l'adhésion des feuillets thermo-soudables ou adhésifs.
- Capacité maximale 250 µl.



Code	Descriptif	Fond	Quantité / carton
F96T02	Plaques PCR, 96 puits, non jupées	Conique	25

## Microplaques PCR, 384 puits, PP



- Fabriquées en polypropylène.
- Collerette individualisant chacun des 384 puits.
- Puits de 55 µl.
- Jupe rigide autour de la plaque.
- Tube à paroi fine de la même hauteur que la jupe.
- Transfert thermique uniforme, optimal et rapide pour chaque échantillon.
- Flexibilité de scellage.
- Un scellage à 100% est atteint en utilisant soit les films à thermo-souder soit les films adhésifs.

Code	Descriptif	Fond	Quantité / carton
FMIP384	Plaques PCR, 384 puits	Conique	50

## Mini cooler de paille

- Cryo-accumulateur au format de 96 puits pour tubes PCR 0,2 et 0,5 ml isolés, en barrettes ou en microplaques.

Code	Descriptif
FCOOL	Mini cooler de paille pour tubes de 0,2 ml et plaque de 96 puits



# Transfert de liquide



## Burettes digitales

**Bibby**

- Reproductibilité  $\leq 0,1\%$ : précision  $\leq 0,2\%$  et résolution de 0,01 ml.
- Contrôle précis du volume délivré sur écran digital.
- Bouton de remise à zéro.
- Burettes fournies pré-calibrées mais possibilité d'intégrer les calibrations de l'utilisateur.
- Un barillet en verre borosilicaté protégé d'un manchon en PP permet la visualisation du liquide.
- Piles adaptées pour plus de 6000 titrations avec un arrêt automatique.
- Utilisation simple aussi bien pour un gaucher qu'un droitier.
- Système d'aspiration des liquides chimiquement résistant et entièrement autoclavable à 130°C.
- Possibilité d'introduire sur la base de la burette un filtre stérile.

Code	Volume de distribution (ml)	Adaptateurs
BT30	30	33, 38 et 45 mm
BT50	50	33, 38 et 45 mm

## Accessoires

Code	Descriptif
DB1400A	Flacon ambré 1400 ml
DB2500A	Flacon ambré 2500 ml
BT/FUN	Entonnoir coudé



## Distributeur BibbyJet Pro

**Bibby**

- Ergonomie parfaite.
- 2 boutons de fonction assurent l'aspiration et l'évacuation de nombreux liquides, même visqueux.
- Contrôle continu de la puissance.
- Aspiration de 50 ml en 10 secondes.
- Accepte tous types de pipettes de 0,1 ml à 100 ml.
- Autonomie d'une journée de travail sans recharge.
- Batterie à recharge rapide avec témoin de niveau bas.
- Étanchéité parfaite grâce à une valve anti-retour et à une membrane filtrante.
- Protection contre la corrosion.
- Livré avec support mural.

Code	Descriptif
PC2001	BibbyJet Pro livré avec support mural, 2 membranes filtrantes de 0,2 $\mu\text{m}$ et chargeur Europe 230 V / 50 Hz

## Membranes filtrantes pour distributeur BibbyJet Pro

- Les membranes sont livrées sous film plastique stérile ou non.
- Adaptateur en silicone disponible code PC1011.

Code	Porosité ( $\mu\text{m}$ )	Stérile	Quantité
PC1012	0,2	Oui	1
PC1013	0,2	Non	10
PC1014	3	Oui	1
PC1015	3	Non	10

# Transfert de liquide



## Distributeurs BibbyPet

## Bibby

- Distributeur semi-automatique simple à utiliser.
- Pour la distribution de produits classiques de laboratoire "non agressifs" ; acides dilués, solutions tampons...
- Adaptables sur la plupart des bouteilles et flacons. (Adaptateurs 32 mm et 45 mm).

Code	Volume de distribution (ml)	Subdivisions (ml)	Précision (%)
BD10	1 à 10	0,2	1,2
BD25	2,5 à 25	0,5	1,2

## Accessoires

- Les adaptateurs sont en polypropylène.
- Le corps des cartouches internes est en polypropylène et le piston en polyéthylène.

Code	Descriptif	Tête adaptateur	Pour bouteille
BD3222	Adaptateur	GL32	GL22
BD3225	Adaptateur	GL32	GL25
BD3228	Adaptateur	GL32	GL28
BD4532	Adaptateur	GL45	GL32
BD4538	Adaptateur	GL45	GL38
BD4540	Adaptateur	GL45	S40
BD3219	Adaptateur	GL32	Rodage 19/26
BD3224	Adaptateur	GL32	Rodage 24/29
BD3229	Adaptateur	GL32	Rodage 29/32
BD1010	3 cartouches internes 10 ml	-	-
BD1012	3 cartouches internes 25 ml	-	-
BD1016	2 tubes d'aspiration 250 mm	-	-
BD1018	2 tubes d'aspiration 500 mm	-	-

# Transfert de liquide



## Distributeur BibbyStep

**Bibby**

- Conception légère et ergonomique idéale pour une utilisation répétitive.
- Certificat de précision pour chacun des pipeteurs.
- Embout gradué stérile ou non stérile.
- Support mural.
- Possibilité de délivrer le même volume plusieurs fois (jusqu'à 49 fois selon la capacité choisie).

Code	Volume de distribution (µl)
PR1000	10 - 5000

## Accessoires

- Les adaptateurs sont nécessaires pour les pointes 25 ml et 50 ml.

Code	Descriptif	Volume de distribution (µl)	Stérile
PR1010	Support mural	-	-
PR005	100 pointes de 0,5 ml	10 - 50	Non
PR005S	100 pointes de 0,5 ml	10 - 50	Oui
PR012	100 pointes de 1,25 ml	25 - 125	Non
PR012S	100 pointes de 1,25 ml	25 - 125	Oui
PR025	100 pointes de 2,5 ml	50 - 250	Non
PR025S	100 pointes de 2,5 ml	50 - 250	Oui
PR050	100 pointes de 5 ml	100 - 500	Non
PR050S	100 pointes de 5 ml	100 - 500	Oui
PR125	100 pointes de 12,5 ml	250 - 1250	Non
PR125S	100 pointes de 12,5 ml	250 - 1250	Oui
PR250	50 pointes de 25 ml	500 - 2500	Non
PR250S	50 pointes de 25 ml	500 - 2500	Oui
PR500	25 pointes de 50 ml	1000 - 5000	Non
PR500S	25 pointes de 50 ml	1000 - 5000	Oui
PRADPT	5 adaptateurs	-	Non
PRADPS	5 adaptateurs	-	Oui

# Transfert de liquide



## Distributeurs Pressmatic

**Bibby**

- Peu d'entretien : stérilisation à la vapeur (max 121°C / 2 bars).
- Réglage digital, la sélection des volumes s'effectue par simple rotation de l'anneau gradué.
- Résistance importante aux réactifs et acides.
- S'adaptent sur la majorité des bouteilles et flacons.
- Les modèles à recirculation permettent le retour du produit dans le flacon en cas de non utilisation.

Code	Modèle	Matériau	Volume de distribution (ml)	Subdivisions (ml)	Précision (%)
PD1R	A recirculation	Verre / céramique	0,2 à 1	0,05	< 0,7
PD2R	A recirculation	Verre / céramique	0,4 à 2	0,05	< 0,7
PD5R	A recirculation	Verre / céramique	1 à 5	0,10	< 0,7
PD10R	A recirculation	Verre / céramique	2 à 10	0,25	< 0,7
PD30R	A recirculation	Verre / céramique	5 à 30	0,5	< 0,7
PD60R	A recirculation	Verre / céramique	10 à 60	1,00	< 0,7
PD10P	-	Polypropylène	2 à 10	0,25	< 0,7
PD60P	-	Polypropylène	10 à 60	1,00	< 0,7
PD10R/HF	HF à recirculation	Céramique / PTFE	2 à 10	0,25	< 0,7

## Flacons

**PYREX®**

Code	Capacité (ml)	Coloris	Col
PD500A	500	Ambré	A32
PD500C	500	Naturel	A45
PD1000A	1000	Ambré	A45
PD1000C	1000	Naturel	A45



# Transfert de liquide



## Micropipettes gamme économique

- De forme ergonomique ces micropipettes sont destinées à des travaux répétitifs.
- Large gamme composée de 7 modèles à volume fixe et 7 modèles à volume variable.
- Ejecteur automatique de cône (sauf pour le modèle à volume variable 1000/5000 µl).
- Compatibles avec les cônes universels.
- Garantie 1 an.

Code	Volume (µl)	Précision (%)	Répétabilité (%)	Couleur cône	Code Cône
<b>Volume fixe</b>					
MPE0010	10	± 2,5	< 1,0	Blanc	TIP01/10
MPE0020	20	± 2,0	< 1,0	Jaune	TIP2/200
MPE0050	50	± 2,0	< 1,0		TIP2/200
MPE0100	100	± 1,2	< 0,5	Jaune	-
MPE0200	200	± 1,0	< 0,4	Jaune	TIP2/200
MPE0500	500	± 1,0	< 0,4	Bleu	TIP100/1000
MPE1000	1000	± 1,0	< 0,3	Bleu	TIP100/1000
<b>Volume Variable</b>					
MPE02/2	0,2 2,0	± 12,0 ± 2,0	< 10,0 < 1,0	Blanc	TIP01/10
MPE1/10	1,0 10,0	± 4,0 ± 1,2	< 2,0 < 0,7	Blanc	TIP01/10
MPE2/20	2,0 20,0	± 5,0 ± 3,7	< 3,0 < 1,2	Jaune	TIP2/200
MPE20/100	20,0 100,0	± 3,7 ± 1,9	< 1,2 < 0,4	Jaune	TIP2/200
MPE50/200	50,0 200,0	± 2,0 ± 1,5	< 1,0 < 0,7	Jaune	TIP2/200
MPE200/1000	200,0 1000	± 2,2 ± 1,0	< 0,9 < 0,3	Bleu	TIP100/1000
MPE1000/5000	1000,0 5000,0	± 1,5 ± 0,8	< 0,6 < 0,3	Blanc	TIP1000/5000



## Support pour micropipettes

- Support universel à base tournante pour 8 micropipettes.
- Très bonne stabilité.

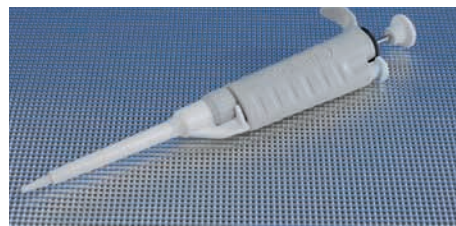
Code

CAR8

# Transfert de liquide

## Micropipettes "plus" autoclavables

- Micropipettes entièrement autoclavables.
- Fournies avec un certificat individuel de calibration garantissant un parfait étalonnage de chaque pièce. Chaque modèle porte un numéro individuel.
- 2 ans de garantie.
- Forme très ergonomique avec éjecteur de cône sur le côté 'sauf pour le modèle 1000/5000 µl).
- Possibilité de recalibrage par les utilisateurs (notice et procédure dans chaque boîte).
- Molette de blocage du volume désiré évitant tout risque de dérèglement pendant l'utilisation.
- 3 types : volume fixe, volume variable et multicanaux.
- Accepte les cônes de type universel.
- La tête des micropipettes multicanaux est orientable à 360° permettant ainsi de travailler avec l'angle le plus confortable.



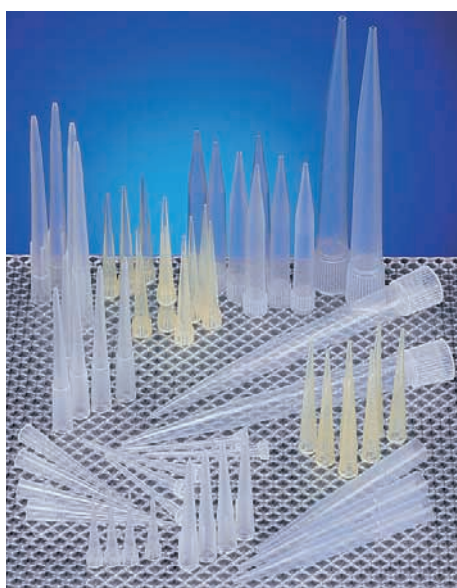
Code	Volume (µl)	Précision (%)	Répétabilité (%)	Couleur cône	Code Cône
<b>Volume fixe</b>					
MPP0010	10	± 1,0	< 0,50	Blanc	TIP01/10
MPP0020	20	± 1,0	< 0,30	Jaune	TIP2/200
MPP0025	25	± 1,0	< 0,30	Jaune	TIP2/200
MPP0050	50	± 0,8	< 0,30	Jaune	TIP2/200
MPP0100	100	± 0,8	< 0,25	Jaune	TIP2/200
MPP0200	200	± 0,8	< 0,15	Jaune	TIP2/200
MPP0500	500	± 0,8	< 0,20	Bleu	TIP100/1000
MPP1000	1000	± 0,8	< 0,13	Bleu	TIP100/1000
<b>Volume variable</b>					
MPP01/2	0,1	± 6,0	< 6,00	Blanc	TIP01/10
	0,5	± 5,0	< 2,50		
	2,0	± 1,5	< 0,70		
MPP1/10	1,0	± 2,5	< 1,25	Blanc	TIP01/10
	5,0	± 1,5	< 0,60		
	10,0	± 1,0	< 0,40		
MPP2/20	1,0	± 4,0	< 1,50	Jaune	TIP2/200
	5,0	± 4,0	< 1,50		
	10,0	± 3,0	< 1,00		
	20,0	± 2,5	< 0,80		
MPP10/100	10,0	± 2,5	< 0,80	Jaune	TIP2/200
	50,0	± 2,0	< 0,50		
	100,0	± 1,3	< 0,30		
MPP20/200	20,0	± 2,5	< 1,00	Jaune	TIP2/200
	100,0	± 1,3	< 0,70		
	200,0	± 1,0	< 0,50		
MPP100/1000	100,0	± 2,0	< 0,80	Bleu	TIP100/1000
	200,0	± 1,5	< 0,60		
	500,0	± 1,0	< 0,40		
	1000,0	± 0,8	< 0,28		
MPP1000/5000	1000,0	± 1,3	< 0,40	Blanc	TIP1000/5000
	2000,0	± 0,8	< 0,30		
	5000,0	± 0,6	< 0,20		
<b>Volume variable multicanal</b>					
MPP8C2/20	8 canaux 2 à 20	± 6,0 ± 1,5	< 2,50 < 0,40	Jaune	TIP2/200
MPP8C20/200	8 canaux 20 à 200	± 2,5 ± 1,0	< 1,25 < 0,50	Jaune	TIP2/200
MPP12C2/20	12 canaux 2 à 20	± 6,0 ± 1,5	< 2,50 < 0,40	Jaune	TIP2/200
MPP12C20/200	12 canaux 20 à 200	± 2,5 ± 1,0	< 1,25 < 0,50	Jaune	TIP2/200

# Transfert de liquide

## Cônes, PP

- Cônes universels adaptables sur une majorité de micropipettes (Type Gilson).
- Code couleur selon volume.
- Stérilisables.
- Emballage vrac.

Code	Volume (µl)	Coloris	Boîlage
TIP01/10	0,1 à 10	Blanc	1000
TIP2/200	2 à 200	Jaune	1000
TIP100/1000	100 à 1000	Bleu	1000
TIP1000/5000	1000 à 5000	Blanc	250



## Pointes vrac pour micropipettes, PP

Sterilin

- Moulage avec précision et parfaite finition permettant ainsi une bonne visibilité du contenu.
- La gamme s'étend de 0,5 µl à 5000 µl incluant les pointes "universelles" qui s'adaptent sur les pipeteurs les plus fréquemment utilisés.
- Excepté les pointes code BCT70S qui sont stériles irradiées, toutes les pointes autoclavables sont fournies "propres" mais non stériles.

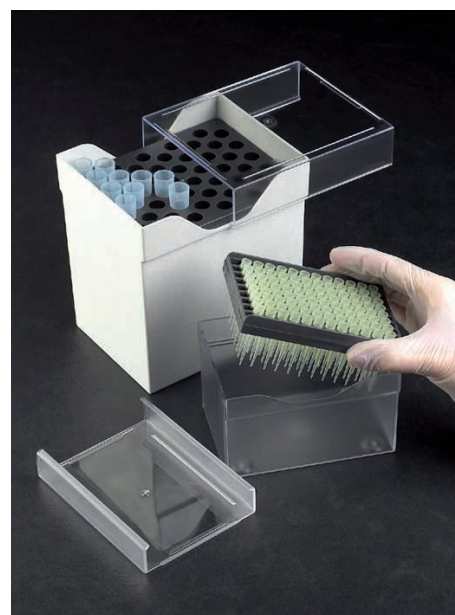
Code	Descriptif	Volume (µl)	Stérile	Matériau / couleur	Qté / sachet	Qté / carton
BCT10	Pointe micro type Gilson	0,5 - 10	non	PP naturel	1000	2000
BCT20	Pointe micro type Eppendorf	0,5 - 10	non	PP naturel	1000	2000
BCT25	Pointe type Gilson	2 - 200	non	PP jaune	1000	2000
98563-1000	Pointe universelle type Eppendorf	2 - 200	non	PP jaune	1000	1000
BCT60	Pointe Bibby / Biohit	5 - 300	non	PP naturel	1000	2000
98564-1000	Pointe universelle type Eppendorf	50 - 1000	non	PP bleu	1000	1000
BCT70	Pointe universelle type Eppendorf	100 - 1000	non	PP bleu	1000	1000
BST70S	Pointe universelle type Eppendorf	100 - 1000	oui	PP bleu	5	1000
BCT100	Pointe macro type Gilson	1000 - 5000	non	PP bleu	250	1000
BCT110	Pointe macro Bibby / Biohit	1000 - 5000	non	PPnaturel	250	1000

## Recharges de pointes sur présentoir

Sterilin

- Les recharges de pointes sur présentoir (codes BCTR10 - BCTR70) sont conditionnées en étui carton.
- Les pointes sont installées sur un présentoir en polypropylène copolymère (124 x 87 mm).
- Ce présentoir peut être introduit dans une boîte adaptée (code BCR10), avec couvercle coulissant.
- La boîte code BCR20 contient un présentoir pour installer manuellement 4 pointes macro.

Code	Descriptif	Volume (µl)	Coloris	Quantité
BCTR10	Recharges de pointes micro type Gilson	0,5 - 10	Naturel	5 x 96
BCTR20	Recharges de pointes micro type Eppendorf	0,5 - 10	Naturel	5 x 96
BCTR25	Recharges de pointes type Gilson	2 - 200	Naturel	5 x 96
BCTR30	Recharges de pointes universelles	5 - 200	Jaune	5 x 96
BCTR60	Recharges de pointes micro Bibby / Biohit	5 - 300	Naturel	5 x 96
BCTR70	Recharges de pointes macro universelles / Eppendorf	50 - 1000	Naturel	5 x 96
BCR10	Boîte en polycarbonate pour recharges, avec couvercle coulissant	0,5 - 1000	Fumée	1
BCR20	Boîte en polypropylène pour pointes macro	1000 - 5000	Bleu	1



# Transfert de liquide



## Pipeteurs de sécurité

**Bibby**

- Type Pipump® avec système d'éjection automatique de la dernière goutte.
- Pipetage précis d'une seule main.
- Stérilisables et entièrement démontables.
- Embout silicone permettant un bon maintien de tous types de pipettes.
- Résistent à la plupart des acides.

Code	Capacité (ml)	Coloris
PISE002	2	Bleu
PISE010	10	Vert
PISE025	25	Rouge

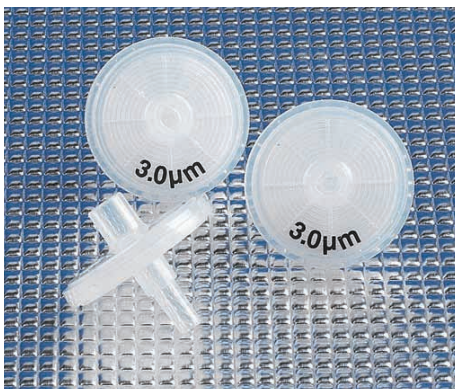
## Poires à pipeter automatiques Bibbettes

**Bibby**

- Sa forme ergonomique assure un parfait confort d'utilisation, idéal pour les pipetages en série.
- Un seul levier permet de contrôler parfaitement l'aspiration, l'ajustage du volume et la distribution du liquide.
- S'adaptent sur toutes les pipettes de 0,1 ml à 100 ml.
- Un filtre en PTFE protège l'appareil d'une remontée accidentelle de liquide.
- Stérilisation du filtre hydrophobe et de l'unité principale en autoclave.



Code	Coloris
PFL001N	Crème
PFL001B	Bleu



## Filtres Hydrophiles pour poires à pipeter Bibbettes

Code	Conditionnement
PFL002	10

# Turbidimètre

## Turbidimètre portable modèle 6035

**JENWAY**

- Modèle portable résistant à l'eau.
- Gamme 0,00 à 199,9 N.T.U.
- Affichage digital.
- L'optique adopte le principe de la mesure à 90° de la lumière réfléchie.
- Option communication disponible pour mémoriser 240 résultats.
- 3 filtres de corrections de couleur.
- Sortie RS232 en option (modèle J603502).
- Valise de transport en option.



	Modèle 6035
<b>Gamme</b>	0,00 à 19,99 / 0,0 à 199,9 N.T.U.
<b>Résolution</b>	0,01 / 0,1 N.T.U.
<b>Précision</b>	± 0,5 %
<b>Source d'énergie</b>	Lampe tungstène 5 V 230 mA
<b>Affichage</b>	LCD 3 1/2 digit
<b>Alimentation</b>	Batteries rechargeables 6 x NiCad
<b>Dimensions L x l x h (mm)</b>	210 x 205 x 110
<b>Poids (Kg)</b>	2

## Pour commander

Code	Descriptif
J603501	Turbidimètre portable 6035, livré avec batterie, chargeur de batterie, cuves et mode d'emploi
J603502	Turbidimètre portable 6035, livré avec batterie, chargeur de batterie, cuves et mode d'emploi + RS 232

## Accessoires

Code	Descriptif
J603503	Filtre rouge
J603504	Filtre bleu
J603505	Filtre vert
J603530	Pack comprenant les trois filtres de couleur
J603529	Pack de 12 tubes bouchés
J021001	Batterie rechargeable (en prévoir 6)
J021020	Chargeur de batterie 220 V
J025109	Standard 5 N.T.U.
J033108	Valise de transport

# Turbidimètre - Standards de turbidité

## Standards de turbidité

Reagecon

- Non toxiques (sans Formazine).
- Microsphères de polymère en suspension.
- Stables (péremption de 2 ans).
- Reproductibilité : 1 % de lot à lot.
- Traçabilité N.I.S.T. 1690 et 1691.
- Certificat d'Analyse fourni.
- Des standards de turbidité existent pour deux types d'appareils, Ratio (la majeure partie des applications) et Non Ratio.

Code "RATIO"	Code "NON RATIO"	Valeur (N.T.U.)	Volume (ml)
RCRSR00/100	RCRS00/100	0	100
RCRSR00/500	RCRS00/500	0	500
RCRSR01/100	RCRS01/100	0,1	100
RCRSR01/500	RCRS01/500	0,1	500
RCRSR02/100	RCRS02/100	0,2	100
RCRSR02/500	RCRS02/500	0,2	500
RCRSR04/100	-	0,4	100
RCRSR04/500	-	0,4	500
RCRSR05/100	RCRS05/100	0,5	100
RCRSR05/500	RCRS05/500	0,5	500
RCRSR1/100	RCRS1/100	1	100
RCRSR1/500	RCRS1/500	1	500
RCRSR2/100	RCRS2/100	2	100
RCRSR2/500	RCRS2/500	2	500
RCRSR4/100	-	4	100
RCRSR4/500	-	4	500
RCRSR5/100	RCRS5/100	5	100
RCRSR5/500	RCRS5/500	5	500
RCRSR10/100	RCRS10/100	10	100
RCRSR10/500	RCRS10/500	10	500
RCRSR20/100	RCRS20/100	20	100
RCRSR20/500	RCRS20/500	20	500
RCRSR40/100	RCRS40/100	40	100
RCRSR40/500	RCRS40/500	40	500
RCRSR50/100	RCRS50/100	50	100
RCRSR50/500	RCRS50/500	50	500
-	RCRS60/100	60	100
-	RCRS60/500	60	500
RCRSR90/100	-	90	100
RCRSR90/500	-	90	500
RCRSR100/100	RCRS100/100	100	100
RCRSR100/500	RCRS100/500	100	500
-	RCRS200/100	200	100
-	RCRS200/500	200	500
RCRSR400/100	RCRS400/100	400	100
RCRSR400/500	RCRS400/500	400	500
RCRSR500/100	RCRS500/100	500	100
RCRSR500/500	RCRS500/500	500	500
-	RCRS800/100	800	100
-	RCRS800/500	800	500
RCRSR1K/100	-	1000	100
RCRSR1K/500	-	1000	500
RCRSR4000/100	RCRSR4000/100	4000	100
RCRSR4000/500	RCRSR4000/500	4000	500

# Index alphabétique

A	
Accessoires pour conductimètre modèle 470	99
Accessoire pour agitateur magnétique chauffant multipostes	30
Accessoire pour agitateur magnétique multipostes	23
Accessoire pour agitateurs à rouleaux	17
Accessoires et consommables pour colorimètres Sherwood	97
Accessoires et cuves pour fluorimètres	142
Accessoires pour agitateur secoueur SF1	33
Accessoires pour agitateurs SSL & SSM	20
Accessoires pour agitateurs SSM et SSL	34
Accessoires pour appareils à point de fusion	252
Accessoires pour bain-marie agité SBS40	53
Accessoires pour bains à sec SBH	38
Accessoires pour bains thermostatés	56
Accessoires pour balances Adventurer Pro	65
Accessoires pour balances BW	79
Accessoires pour balances Catapult 1000	72
Accessoires pour balances Cent-O-Gram et Dial-O-Gram	82
Accessoires pour balances CL	71
Accessoires pour balances portables série CS	59
Accessoires pour balances Defender 3000	77
Accessoires pour balances Defender 3000 modèles Stainless Steel	80
Accessoires pour balances Defender 5000 Stainless Steel	81
Accessoires pour balances Discovery	70
Accessoires pour balances EB / EC	73
Accessoires pour balances Enseignement de type Roberval Modèles School ou Primer	83
Accessoires pour balances Explorer Pro	67
Accessoires pour balances Pioneer	63
Accessoires pour balances Ranger	76
Accessoires pour balances Scout Pro	61
Accessoires pour balances Triple Beam Junior	82
Accessoires pour balances Valor 1000	72
Accessoires pour balances Valor 3000	78
Accessoires pour balances Voyager Pro	69
Accessoires pour burettes digitales	283
Accessoires pour centrifugeuses grande capacité SW12 / SW12R / SW12H et SW12RH	89
Accessoires pour centrifugeuses moyenne capacité SW9 / SW9R / SW9H et SW9RH	87
Accessoires pour chloruremètre Sherwood	92
Accessoires pour Chloruremètre Jenway	91
Accessoires pour colorimètre Jenway	95
Accessoires pour compteur de colonies	98
Accessoires pour conductimètre modèle 470	99
Accessoires pour conductimètre modèle 4150	101
Accessoires pour conductimètre modèle 4200	101
Accessoires pour conductimètres 4510 et 4520	104
Accessoires pour dessiccateurs halogènes MB23 et MB25	106
Accessoires pour dessiccateurs halogènes MB35 et MB45	107
Accessoires pour distillateurs	109
Accessoires pour distributeur BibbyPet	284
Accessoires pour distributeur BibbyStep	285
Accessoires pour étuves à hybridation avec agitateur intégré	122
Accessoires pour étuves bactériologiques à convection naturelle BIO CONCEPT	117
Accessoires pour étuves bactériologiques de précision ventilées BIO CONCEPT	121
Accessoires pour étuves de précisions réfrigérées BIO CONCEPT	119
Accessoires pour étuves universelles de Précision AIR CONCEPT	116
Accessoires pour évaporateurs rotatifs	139
Accessoires pour flocculateurs	140
Accessoires pour gélomètres	204
Accessoires pour Hybrigene et HB-1D	126
Accessoires pour incubateurs vision totale	212
Accessoires pour les bouchons étanches	199
Accessoires pour oxymètre portable Enterprise 970	214
Accessoires pour oxymètres : Récapitulatif	216
Accessoires pour oxymètres étanches All Premier 9150 et 9200	216
Accessoires pour pH-mètre / conductimètre portable modèle Enterprise 430	225
Accessoires pour pH-mètre portable All premier 3150	226
Accessoires pour pH-mètre portable All premier 3205	227
Accessoires pour pH-mètres : récapitulatif	228
Accessoires pour pH-mètres de laboratoire Jenway	222
Accessoires pour pH-mètres portables modèles Enterprise 350 et 370	224
Accessoires pour photomètres 410, 420 et 425 Sherwood	244
Accessoires pour photomètres de flamme Jenway	241
Accessoires pour réfractomètres	253
Accessoires pour SCT1	27
Accessoires pour spectrophotomètres modèles 6300	262
Accessoires pour spectrophotomètres modèles 6700	267
Accessoires pour superposer les fours Hybrigene	125
Accessoires pour turbidimètre modèle 6035	291
Accessoires pour vortex	35
Accessoires agitateur magnétique SM27	21
Agitateur magnétique chauffant infra rouge	25
Agitateur magnétique chauffant multipostes	30
Agitateur magnétique grand volume	22
Agitateur magnétique multipostes	23
Agitateur magnétique portable	21
Agitateur secoueur à mouvement de va et vient	33
Agitateur secoueur SF1	33
Agitateur vibreur mini vortex	35
Agitateurs à rouleaux	17
Agitateurs à tige	18
Agitateurs horizontaux à mouvement de bascule ou 3D	20
Agitateurs magnétiques basiques	22
Agitateurs magnétiques chauffants basiques	25
Agitateurs magnétiques chauffants digitaux	28
Agitateurs magnétiques chauffants grande taille	30
Agitateurs magnétiques chauffants pour thermomètre à contact	26
Agitateurs magnétiques spécial culture cellulaire	23
Agitateurs rotatifs multifonctions STR4	32
Agitateurs rotatifs SB	31
Agitateurs secoueurs à mouvement orbital	34
Agitateurs vibreurs pour microplaques	36
Agitateurs vortex	35
Appareil à point de fusion analogique, SMP11	249
Appareil à point de fusion automatique, SMP40	251
Appareil à point de fusion numérique, SMP10	249
Appareil à point de fusion technologie avancée, SMP30	250
B	
Bain à sec doubles blocs indépendants	43
Bain de calibration à sec Série Tecal, 1200°C	49
Bain-marie agité SBS40	52
Bain-marie pour évaporateurs rotatifs	137
Bains à sec analogiques ou numériques	40-41
Bains à sec pilotables par PC	42
Bains à sec SBH double régulation	37
Bains à sec SBH simple régulation	37
Bains de calibration à sec Série Tecal, 140°C, 425°C et 650°C	46
Bains pour agitateurs magnétiques chauffants	29
Bains réfrigérés	58
Bains thermostatés	54
Bains thermostatés à circulation	58
Bains-marie à contrôleur analogique	50
Bains-marie à contrôleur digital	51
Bains-marie en polycarbonate	50
Balances Adventurer Pro Analytique & Précision	64
Balances BW	79
Balances Catapult 1000	71
Balances Cent-O-Gram et Dial-O-Gram	82
Balances Defender 3000 modèles Stainless Steel	80
Balances Defender 3000 modèles standard	77
Balances Defender 5000 Stainless Steel	81
Balances Discovery	70
Balances EB	73
Balances EC	73
Balances Enseignement de type Roberval Modèles School ou Primer	83
Balances Explorer Pro Analytique & Précision	66
Balances Pioneer	62
Balances portables Scout Pro	60
Balances portables Série CS	59
Balances portables Série JE	59
Balances Ranger Basic	75

# Index alphabétique

Balances Ranger Count	76
Balances Ranger haute résolution	75
Balances série CL	71
Balances série SD	74
Balances Triple Beam Junior	82
Balances Valor 1000	72
Balances Valor 2000	78
Balances Valor 3000	78
Balances Voyager Pro Analytique & Précision	68
Boîtes de poids (1STM classe 6)	84
Blocs aluminium pour bains à sec Stuart	38
Blocs et accessoires pour Bain de calibration à sec Série Tecal, 1200°C	49
Blocs portoirs pour Bains à sec Techne	44
Blocs pour Bains de calibration 140°C, 425°C et 650°C	48
Bouchons étanches	199
Bouchons isolants et antiradiation pour tubes de travail Guide technique	197
Bouchons pour fours tubulaires	198
Burettes digitales	283

## C

Centrifugeuses grande capacité SW12 / SW12R / SW12H et SW12RH	88
Centrifugeuses moyenne capacité SW9 / SW9R / SW9H et SW9RH	86
Chauffe-ballons	90
Chloruremètre 926	92
Chloruremètres PCLM3	91
Colorimètre - Aquagem	93
Colorimètres CHROMA	96
Colorimètre de laboratoire 6051	95
Compteur de colonies	98
Concentrateur d'échantillons FSC	45
Concentrateur d'échantillons SBHCONC/1	39
Conductimètre Modèle 4510	102
Conductimètre Modèle 4520	103
Conductimètre Modèle 470	99
Conductimètres Modèles 4150 et 4200	100
Cônes, PP	289
Connexions PC	280
Consommables et accessoires pour oxymètre de laboratoire 9500	213
Consommables pour chloruremètre Sherwood	92
Consommables pour photomètres 410, 420 et 425 Sherwood	244
Contrôleurs et programmeurs pour four	203
Couvercles métalliques pour bains-marie SWB	51
Creusets, nickel	196
Creusets, porcelaine	196
Cuves à usage unique pour spectrophotomètres	270
Cuves en Quartz (UV) pour spectrophotomètres	270
Cuves en verre pour spectrophotomètres	270
Cuves inox pour bains thermostatés	55
Cuves pour colorimètre 6051 Jenway	95

## D

Débitmètres	201
Dessiccateurs halogènes MB23 et MB25	106
Dessiccateurs halogènes MB35 et MB45	107
Distillateur - Aquatron	109
Distillateur - Distinction	108
Distillateur - Merit	108
Distributeur BibbyJet Pro	283
Distributeur BibbyStep	285
Distributeurs BibbyPet	284
Distributeurs Pressmatic	286

## E

Electrodes	230
Electrodes pH et Rédox - Jenway	232
Electrodes pH et référence séparées - Jenway	235
Electrodes sélectives - Jenway	234
Electrodes spécifiques "Jen-Flow Plus" - Jenway	235
Enceintes thermiques refroidie par gaz - GCC	114
Etuve à hybridation - Hybrigene HB-3D	124
Etuve à hybridation HB-1D	123
Etuves à hybridation avec agitateur intégré	122
Etuves bactériologiques à convection naturelle BIO CONCEPT	117
Etuves bactériologiques de précision ventilées BIO CONCEPT	120
Etuves de laboratoire, chauffage par convection naturelle Modèle PN	111

Etuves de laboratoire, ventilées - Modèle AX	110
Etuves de laboratoire, ventilées, chauffage par convection forcée Modèle PF	112
Etuves de précisions réfrigérées BIO CONCEPT	118
Etuves haute température pour salle blanche - Modèle HTCRCR	134
Etuves haute température, pour le laboratoire - Modèle LHT	127
Etuves industrielles, pour des applications génériques - Modèle HT	129
Etuves pour salle blanche - Modèle CR	132
Etuves Universelles de précision AIR CONCEPT	115
Eurotherm et thermocouples pour four Carbolite	195
Evaporateurs / concentrateur sous flux gazeux	39-45
Evaporateurs rotatifs,	136

## F

Filtres bande passante pour fluorimètres	141
Filtres Cut Off pour fluorimètres	141
Filtres Hydrophiles pour poires à pipeter Bibbettes	290
Filtres interférentiels pour fluorimètres	142
Filtres pour colorimètre 6051 Jenway	95
Filtres pour colorimètres Sherwood	97
Flacons pour distributeurs Pressmatic	286
Flacons de culture	24
Floculateurs	140
Fluorimètres	141
Four de calibration pour thermocouple - PTC	194
Four micro-ondes 1600°C - MRF	163
Fours à calcination, 1100°C et 1200°C - AAF, BWF et GSM	160
Fours à chambre 1100°C avec porte basculante, version économique - ELF	144
Fours à chargement par le bas, 1700°C et 1800°C - BLF	158
Fours à chargement par le haut 1200°C - VCF	152
Fours à moufle	143
Fours à résistance en carbure de silicium haute température, 1400°C, 1500°C, 1600°C - RHF	154
Fours à résistance en Disiliciure de Molybdène haute température, 1700°C et 1800°C - HTF et RHF	157
Fours traditionnels à chambre 1100°C et 1200°C porte à déplacement parallèle - RWF	148
Fours traditionnels à chambre 1100°C, 1200°C et 1300°C porte à déplacement parallèle - CWF	145
Fours traditionnels à chambre 1200°C et 1300°C porte à déplacement parallèle - GPC	150
Fours traditionnels à chambre à circulation d'air forcé Modèle HRF	131
Fours tubulaires à ouverture de type Sandwich horizontaux 1200°C - HST	178
Fours tubulaires à ouverture de type Sandwich verticaux 1200°C et 1700°C - VST	180
Fours tubulaires de type sandwich 1200°C, trois zones de chauffe HZS et TVS	189
Fours tubulaires haute température, trois zones de chauffe - TZF	187
Fours tubulaires haute température, une zone de chauffe - CTF et PVT	184
Fours tubulaires haute température, une zone de chauffe - STF	182
Fours tubulaires horizontaux modulaires 1200°C, trois zones de chauffe - GHC	174
Fours tubulaires horizontaux modulaires 1200°C, une zone de chauffe - GHA	170
Fours tubulaires monobloc 1200°C, trois zones de chauffe - TZF	168
Fours tubulaires monobloc 1200°C, une zone de chauffe - CTF	167
Fours tubulaires monobloc 900°C, 1000°C et 1200°C, une zone de chauffe - MTF	164
Fours tubulaires rotatifs, 1100°C - HTR	193
Fours tubulaires sous vide, 1200°C et 1500°C - HVT	191
Fours tubulaires verticaux modulaires 1200°C, trois zones de chauffe - GVC	176
Fours tubulaires verticaux modulaires 1200°C, une zone de chauffe - GVA	172

## G

Gélimètres	204
Groupes réfrigérants FC et RU	57
Guide pratique: Bains thermostatés	54



# Index alphabétique

<b>H</b>	
Housses pour agitateurs magnétiques chauffants .....	29
<b>I</b>	
Imprimante spectrophotomètres Anadéo .....	255
Imprimantes pour balances Ohaus .....	85
Incubateur à agitation SI500 .....	210
Incubateur pour plaques de microtitration .....	211
Incubateurs de laboratoire - PIC .....	209
Incubateurs de laboratoire, convection naturelle - PIN .....	205
Incubateurs ventilés, chauffage par convection forcée - PIF .....	207
Incubateurs vision totale .....	212
<b>K</b>	
Kits d'analyses colorimètre Aquagem .....	94
Kits d'analyses Aquanova .....	261
<b>L</b>	
Logiciel DBsoft .....	43
Logiciel Gensoft, .....	280
<b>M</b>	
Membranes filtrantes pour distributeur BibbyJet Pro .....	283
Micropipettes "plus" autocalvables .....	288
Micropipettes gamme économique .....	287
Microplaques PCR, 24 et 48 puits, PP .....	281
Microplaques PCR, 384 puits, PP .....	282
Microplaques PCR, 96 puits, jupées, "low profile", PP .....	281
Microplaques PCR, 96 puits, non jupées "low profile", PP .....	282
Microplaques PCR, 96 puits, non jupées, PP .....	282
Microtubes 0,2 ml et 0,5 ml, individuels, pour PCR .....	281
Microtubes 0,2 ml et capuchons, en barrettes de 8, pour PCR .....	281
Mini agitateur magnétique .....	21
Mini cooler de paille .....	282
<b>O</b>	
Options de montage pour fours tubulaires .....	200
Options et accessoires spectrophotomètres Anadéo .....	255
Oxymètre de laboratoire 9500 .....	213
Oxymètre portable Enterprise 970 .....	214
Oxymètres portables All premier 9150 & 9200 .....	215
<b>P</b>	
Package FlexiQuad .....	275
Pales d'agitation et accessoires SS10/SS20/SS30 .....	19
pH-mètre / conductimètre portable modèle Enterprise 430 .....	225
pH-mètre / conductimètre de laboratoire modèle 3540 .....	220
pH-mètre / Ionmètre de laboratoire modèle 3345 .....	221
pH-mètre portable All premier 3150 .....	226
pH-mètre portable All premier 3205 .....	227
pH-mètres de laboratoire modèle 3505 .....	217
pH-mètres de laboratoire modèle 3510 .....	218
pH-mètres de laboratoire modèle 3520 .....	219
pH-mètres portables Enterprise 350 .....	222
pH-mètres portables Enterprise 370 .....	223
Photomètres de flamme Jenway .....	240
Photomètres de flamme Modèles 410, 420 et 425 .....	242
Pièces détachées et accessoires pour évaporateurs rotatifs .....	139
Pinces métalliques pour four .....	196
Pipeteurs de sécurité .....	290
Plaque chauffante affichage digital SD160 .....	245
Plaque chauffante chimiquement résistante CP300 .....	248
Plaque chauffante infra rouge CR300 .....	247
Plaques chauffantes basiques .....	245
Plaques chauffantes grande surface de chauffe affichage digital SD300 et SD500 .....	246
Plaques chauffantes grande surface de chauffe CB300 et SB300 .....	246
Plaques chauffantes très grande surface de chauffe CB500 et SB500 .....	247
Plate-forme pour bain-marie agité SBS40 .....	53
Poids individuels en acier inox - OIML E2 (Monobloc) .....	83
Poids Individuels en acier inox - OIML F1 (cavité ajustable) .....	84
Poids individuels en acier inox - OIML M1 (cavité ajustable) .....	84
Poids individuels en acier inox - OIML M3 (cavité ajustable) .....	84
Pointes vrac pour micropipettes, PP .....	289
Poires à pipeter automatiques Bibbettes .....	290
Point de fusion SMP11 .....	249

Point de fusion SMP30 .....	250
Point de fusion SMP40 .....	251
Pompe à vide pour évaporateurs rotatifs .....	137

<b>Q</b>	
Quelle électrode pour quelle application ? .....	230

<b>R</b>	
Réactifs pour Chloruremètre Jenway .....	91
Réactifs pour chloruremètre Sherwood .....	92
Recharge de pointes sur présentoir .....	289
Réfractomètre : Modèle pour la gemmologie .....	253
Réfractomètre : Modèle pour le lait .....	253
Réfractomètres : Modèles à échelle de Brix .....	252
Réfractomètres : Modèles cliniques .....	253
Réfractomètres : Modèles pour batteries et antigels .....	253
Réfractomètres : Modèles pour mouts et alcool .....	253
Réfractomètres : Modèles salins .....	253

<b>S</b>	
Solutions de remplissage - Jenway .....	235
Solutions de remplissage - Reagecon .....	236
Solutions étalons pour photomètres de flamme Jenway .....	241
Sondes de conductivité - Jenway : Récapitulatif .....	104
Sondes de température pour agitateurs magnétiques chauffants .....	29
Sorties et logiciels pour four Carbolite .....	195
Spectrophotomètre modèle 6800 .....	268
Spectrophotomètre modèle 6310 .....	257
Spectrophotomètre modèle 6315 .....	258
Spectrophotomètre modèle AQUANOVA .....	260
Spectrophotomètre modèle GENOVA .....	259
Spectrophotomètres Anadéo .....	254
Spectrophotomètres modèle 6700 .....	263
Spectrophotomètres modèles 6300, 6305 et 6320D .....	256
Standards de conductivité : Gamme précision .....	105
Standards de conductivité : Gamme standard .....	105
Standards de turbidité .....	292
Standards pour spectrophotomètres .....	269
Statifs .....	19
Support pour micropipettes .....	287
Support pour tubes de travail .....	201
Supports de tubes pour incubateur à agitation SI500 .....	211
Supports microtubes pour SSM5 & SSL5 .....	36
Supports pour STR4 .....	32
Supports pour agitateurs rotatifs SB .....	31
Système de refroidissement à circulation, SRC3 .....	137

<b>T</b>	
Tampons pH à 20°C et 25°C colorés - Reagecon .....	238
Tampons pH à 20°C et 25°C colorés en cubitainers - Reagecon .....	238
Tampons pH à 20°C et 25°C colorés en flacon double corps Reagecon .....	239
Tampons pH à 20°C et 25°C incolores - Reagecon .....	237
Tampons pH en capsules - Reagecon .....	239
Tampons pH en flacon - Jenway .....	236
Tampons pH en sachets - Jenway .....	236
Tampons pH standards NIST & DIN - Reagecon .....	238
Thermocycleur gradient personnel - TC-3000G .....	273
Thermocycleur personnel TC-3000 .....	271
Thermocycleur gradient TC-512 .....	276
Thermocycleur TC-412 .....	274
Thermocycleurs Techne : Informations techniques - Récapitulatif .....	278
Thermocycleur personnel TC-3000X .....	272
Thermomètre à contact SCT1 .....	27
Thermomètres pour Bains à sec .....	41
Thermorégulateurs pour bains thermostatés .....	55-56
Tiges de statif pour agitateurs magnétiques chauffants .....	29
Tiges et statifs .....	19
Transfert de liquide .....	283
Tubes à hybridation et portoirs pour Hybrigene et HB-ID .....	125
Tubes de travail pour fours tubulaires .....	201
Turbidimètre portable modèle 6035 .....	291

<b>V</b>	
Verrerie pour évaporateurs rotatifs .....	138
Vortex .....	35





















# Bibby Scientific France



Bibby Scientific France  
ZI du Rocher Vert - BP 79 - 77793 NEMOURS Cedex  
Tél. + 33(0)1 64 45 13 13 Fax. + 33(0)1 64 45 13 00  
email : [bsf@bibby-scientific.fr](mailto:bsf@bibby-scientific.fr)  
[www.bibby-scientific.com](http://www.bibby-scientific.com)

Cachet distributeur