

Étuves bactériologiques T° ambiante +5° à +100°C

► convection naturelle ou convection forcée

- gamme de température : T° ambiante +5°C à +100°C
- régulation électronique de température PID, résolution 0,1 °C
- affichage digital du temps et de la température effective ou de la température de consigne, résolution 0,1°C
- rampe de montée en température programmable : permet de limiter la vitesse de chauffe afin d'éviter un choc de température
- minuterie intégrée de 0 à 99h
- panneau de commande facilement accessible situé directement sur la porte
- **excellente homogénéité de température à l'intérieur de l'étuve** : pas de formation de "bandes de températures", temps de montée en température très courts
- retour rapide de la température programmée après ouverture de la porte
- **parfaite isolation thermique** : température externe de la paroi limitée à +50°C maximum, économie d'énergie
- sécurité de température classe 3.1 : en cas de dépassement de la température limite (réglable), un circuit de sécurité prend en charge la régulation, sans coupure
- circuit d'aération réglable, cheminée d'évacuation Ø 50 mm
- porte intérieure vitrée
- glissières intégrées aux parois
- protection type IP20
- caisson intérieur en acier inox 1.4301
- boîtier extérieur en tôle galvanisée, protection totale contre la corrosion
- certificat individuel d'étalonnage en option
- livrées avec plateaux chromés

Options et accessoires généraux (tableau page 13)

- passages traversant les parois de l'étuve, obturateur en silicone, 4 diamètres disponibles et 4 positions d'installation possibles
- alarme acoustique de surchauffe, valeur limite réglable
- certificats d'étalonnage en température, cartographie 9, 15 ou 27 capteurs
- jeu de 4 cales pour superposer deux étuves en toute sécurité (jusqu'à 115 litres maximum)
- prise interne 230 V - 500 W - IP65
- sortie enregistreur 4 à 20 mA
- sonde de température supplémentaire fixe ou mobile avec connexion externe



gamme BD
étuves bactériologiques
à convection naturelle



- convection naturelle, excellente homogénéité de température
- température : T° ambiante +5° à +100°C
- régulateur électronique PID ±0,1°C
- programmateur horaire multifonctions, minuterie réglable de 0 à 99 h, démarrage différé, (le temps n'est décompté qu'à partir du moment où la température a atteint la valeur de consigne), arrêt différé ou arrêt du cycle en fonction de la température
- interface RS422

gamme BF
étuves bactériologiques
à convection forcée (ventilées)



- ventilation forcée assurant rapidement une excellente homogénéité de température
- parfaite homogénéité de la température interne même à pleine charge et après ouverture de la porte
- recouvrement de température après ouverture de la porte ultra-rapide
- température : T° ambiante +5° à +100°C
- régulateur électronique PID ±0,1°C
- puissance de chauffe réglable de 0 à 100%
- vitesse de ventilation réglable de 0 à 100%
- programmateur horaire multifonctions, minuterie réglable de 0 à 99 h 59 min, démarrage différé, (le temps n'est décompté qu'à partir du moment où la température a atteint la valeur de consigne), arrêt différé ou arrêt du cycle en fonction de la température
- interface RS422

série classique



série avant garde



- température plus homogène et plus précise
- ouverture de porte ergonomique (6 h. : fermé, 4 h. : ouvert)
- écran LCD alphanumérique
- interface USB accès facile

capacité utile	23 litres	56 litres	115 litres	260 litres	400 litres	720 litres
dimensions internes (lxpxh) mm	222 x p277 x h330	360 x p380 x h420	510 x p420 x h530	610 x p545 x h760	1000 x p500 x h800	1000 x p600 x h1200
dimensions externes (lxpxh) mm	433 x p516 ⁽¹⁾ x h492	560 x p565 ⁽¹⁾ x h625	710 x p605 ⁽¹⁾ x h735	815 x p760 ⁽¹⁾ x h965	1234 x p765 ⁽¹⁾ x h1022	1234 x p865 ⁽¹⁾ x h1528
nombre de plateaux livrés / max.	2 / 3 plateaux	2 / 4 plateaux	2 / 5 plateaux	2 / 7 plateaux	2 / 10 plateaux	2 / 15 plateaux
charge max. par plateau / total étuve	12 kg / 25 kg	15 kg / 40 kg	20 kg / 50 kg	30 kg / 70 kg	35 kg / 90 kg	45 kg / 120 kg
nombre de portes	1 porte	1 porte	1 porte	1 porte	2 portes	2 portes

▼ gamme BD - étuves bactériologiques - convection naturelle

température	T°amb.+5° à +100°C					
homogénéité à 37 / 50°C	±0,5 / 1,8°C	±0,5°C	±0,4°C	±0,4°C	±0,5 / 0,9°C	±0,5 / 0,8°C
stabilité température à 37 / 50°C	±0,2 / 0,3°C	±0,2°C	±0,1°C	±0,2°C	±0,1°C	±0,1°C
temps de montée à 37 / 50°C	49 / 51 min	45 min	55 min	90 min	105 / 132 min	84 / 90 min
recouvrement de temp. à 37/50°C ⁽²⁾	3 / 4 min	14 min	16 min	20 min	6 / 29 min	4 / 24 min
interface	RS422	RS422 / USB	RS422 / USB	RS422 / USB	RS422	RS422
poids total à vide	26 kg	37 kg	53 kg	85 kg	135 kg	191 kg
puissance max. / alimentation	200 W / 230 V	300 W / 230 V	350 W / 230 V	850 W / 230 V	850 W / 230 V	1250 W / 230 V
Étuves bactériologiques	BD23	BD56	BD115	BD260	BD400	BD720

▼ gamme BF - étuves bactériologiques - convection forcée

température	-	T°amb.+5° à +100°C				
homogénéité à 37 / 50°C	-	±0,3°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,4 / 0,9°C	±0,4 / 0,6°C
stabilité température à 37 / 50°C	-	±0,1°C	±0,1°C	±0,1°C	±0,2°C	±0,1°C / 0,2°C
temps de montée en T° à 37 / 50°C	-	8 min	8 min	12 min	18 / 26 min	21 / 24 min
recouvrement de T° à 37/ 50°C ⁽²⁾	-	5 min	5 min	5 min	2 / 4 min	1 / 4 min
renouvellement d'air à 70°C	-	59 v/h	29 v/h	19 v/h	17 v/h	11 v/h
interface	-	RS422	RS422	RS422	RS422	RS422
poids total à vide	-	38 kg	54 kg	85 kg	145 kg	180 kg
puissance max. / alimentation	-	600 W / 230 V	600 W / 230 V	700 W / 230 V	850 W / 230 V	1250 W / 230 V
Étuves bactériologiques	-	BF56	BF115	BF260	BF400	BF720

options et accessoires pour gammes BD et BF

plateau chromé supplémentaire	E23PLC	E53PLC	E115PLC	E240PLC	E400PLC	E720PLC
plateau inox supplémentaire	E23PL	E53PL	E115PL	E240PL	E400PL	E720PL
plateau inox perforé	E23PIP	E53PIP	E115PIP	E240PIP	E400PIP	E720PIP
serrure de porte	E23S	E53S	E115S	E240S	E400S	E720S

(1) ajouter 90 mm pour tenir compte de la poignée et des branchements - (2) temps de recouvrement de la température après ouverture de la porte pendant 30 s

Options et accessoires



- prise interne 230 V / 500 W étanche IP65
- alarme acoustique de sur-chauffe, valeur limite réglable
- sortie enregistreur 4 à 20 mA pour T°C et/ou humidité
- canal de T°C supplémentaire, capteur Pt100, affichage digital indépendant sur panneau frontal, mesure de T°C directement dans

- un échantillon placé à l'intérieur du caisson, données transmises également via RS422
- jeu de 4 cales pour superposer deux étuves en toute sécurité (jusqu'à 115 litres maximum)
- passages de câble munis d'un obturateur en silicone, 4 diamètres disponibles, 4 positions d'installation possibles

	rep.	BD	BF	référence	Prix HT
prise interne 230 V	1	●	●	BV401	
alarme acoustique	2	●	●	BV201	
sortie 4 à 20 mA	3	●	●	sur demande	
capteur Pt100 mobile	4	●	●	BV603	
jeu de 4 cales	5	●	●	BV301	
passages de câble : (Ø - position)					
Ø 10 mm haut	6	●	●	EC10H	
Ø 10 mm droite	6	●	●	EC10D	
Ø 10 mm gauche	6	●	●	EC10G	
Ø 30 mm haut	6	●	●	EC29H	
Ø 30 mm droite	6	●	●	EC29D	
Ø 30 mm gauche	6	●	●	EC29G	
Ø 50 mm haut	6	●	●	EC50H	
Ø 50 mm droite	6	●	●	EC50D	
Ø 50 mm gauche	6	●	●	EC50G	
Ø 100 mm haut ⁽¹⁾ (sauf modèles 23 litres)	6	●	●	EC100H	

Logiciel de commande, programmation et enregistrement des données mesurées pour étuves Binder®

- ▶ solution complète et sur mesure
- ▶ surveillance des processus thermiques ou climatiques sensibles
- ▶ enregistrement des données
- ▶ 3 versions du logiciel : BASIC, STANDARD et BPL
- ▶ raccordement à un PC, d'étuves ou appareils de mesure, par interface RS232, RS422 ou Ethernet



Logiciel BR2000 - version Basic

- un seul appareil raccordé à un PC
- tracé graphique des données de mesure de température, de pression, d'humidité ou de concentration en CO2
- documentation en cas de dépassement de la limite de tolérance réglable et pour toutes les interventions du système
- édition des valeurs de mesure sur imprimante ou exportation des données dans un tableur

Logiciel BR2005 - version Standard

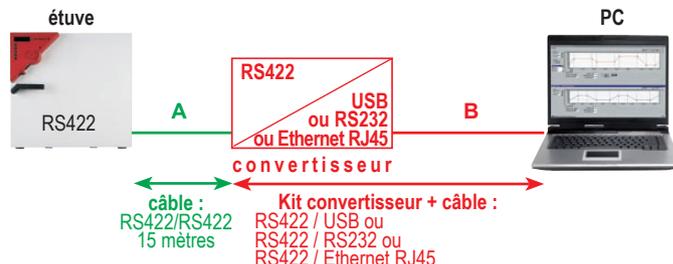
- mêmes fonctions de l'édition BASIC, plus :
- mise en réseau jusqu'à 30 appareils
- possibilités de documentation automatique
- données disponibles via Intra et Internet (serveur web), paramètres de traitement accessibles en ligne sous format de fichier HTML
- notification par e-mail en cas de dépassement des limites de mesure ou d'insuffisance, via Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
- intégration sous LIMS, comme Labview, en option
- impression automatique programmable (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle), et manuelle dans HTML
- transmission des données par e-mail en option
- fonction programme pour régulateurs de valeurs fixes (uniquement appareils à régulateur RD2)
- système de sauvegarde manuel

Logiciel BR2010 - version BPL

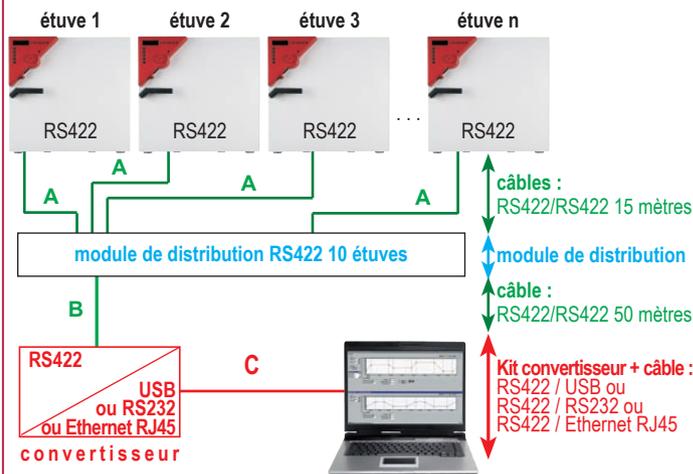
- mêmes fonctions de l'édition STANDARD, plus :
- documentation sûre, conforme à toutes les exigences BPL et FDA 21 CFR partie 11 des données
- protection totale de l'accès par mot de passe
- transfert des messages d'alarme par e-mail sur le réseau de téléphonie mobile (messages d'alarme téléphoniques en option) en cas de dépassement des valeurs limites ou de problèmes de communication, grâce aux fonctions indépendantes de surveillance et d'alarme
- fonction salle de contrôle via protocole TCP/IP avec vue d'ensemble centralisée de tous les appareils
- nombre d'utilisateurs illimité
- système de sauvegarde automatique

logiciels	référence	Prix HT
Logiciel version Basic pour 1 étuve	BR2000	
Logiciel version Standard pour 1 à 30 étuves	BR2005	
Logiciel version BPL pour 1 à 30 étuves	BR2010	

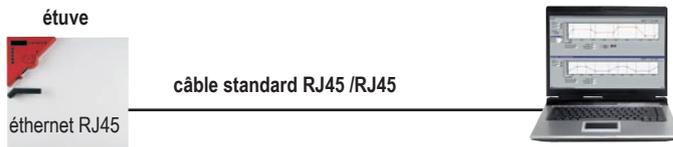
connexion d'une étuve avec interface RS422



connexions de 1 à 10 étuves avec interface RS422



connexion d'une étuve avec interface ethernet RJ45



connexion des étuves vers PC	référence	Prix HT
câbles RS422		
Câble RS422 longueur 15 mètres	BR4215	
Câble RS422 longueur 50 mètres	BR4250	
kits de connexion pour une étuve (convertisseur + câble)		
Kit connexion PC : convertisseur RS422 / RS232 + câble 5 m	BR4200	
Kit connexion PC : convertisseur RS422 / Ethernet + câble 9 m	BR4300	
Kit connexion PC : convertisseur RS422 / USB + câble 5 m	BR4400	
Module de distribution		
Module de distribution RS422 10 postes	BR4500	