

Incubateurs réfrigérés +4 à +100°C à effet Peltier

+4°C à +100°C
effet Peltier

- ▶ dispositif de décontamination à +100°C
- ▶ économie d'énergie : -60% en comparaison avec les modèles équipés de compresseur



1

3

Température

- refroidissement par élément Peltier (conforme K6), sans compresseur et sans fluides réfrigérants
- régulateur-programmateur électronique de température, résolution 0,1°C
- affichage digital : écran géant LCD 5,7"
- programmation de température : 100 programmes, mémoire 2 Go, rampe de température programmable, fonction minuteur, programmation du jour de la semaine, protection par mot de passe et verrouillage des touches
- interface éthernet (protocole IP) : logiciel de communication APT-COM (voir page 973)
- interface USB : connexion PC pour transfert des données
- sécurité de température classe 3.1 avec alarme visuelle et sonore

Construction

- caisson intérieur en acier inox 1.4301
- porte vitrée intérieure complémentaire en verre de sécurité
- étanchéité de la porte assurée par fermeture en 2 points, caisson intérieur exempt de condensation
- faible dissipation thermique grâce à une isolation épaisseur 60 mm
- éléments intérieurs facilement amovibles
- livrés avec 2 plateaux en acier inoxydable

Caractéristiques techniques

- très silencieux : 45 dB
- très faibles vibrations : idéal pour les échantillons sensibles aux vibrations
- consommation très faible : réduction de 60% en comparaison avec les modèles équipés de compresseur
- possibilité d'empiler les appareils

Options

- patins antidérapants afin de sécuriser l'empilage de deux appareils (jeu de 4 patins)
- plateau spécial avec dispositif de fixation renforcé pour recevoir un secoueur (placé au niveau inférieur)
- autres options sur demande : plateaux renforcés, chauffage de porte



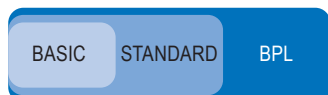
2

capacité utile	52 litres	102 litres	163 litres
gamme de température	+4 à +100°C	+4 à +100°C	+4 à +100°C
homogénéité de T°C à 37°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,4°C
stabilité de T°C dans le temps	±0,1°C	±0,1°C	±0,1°C
temps de recouvrement □ à 90°C	≈ 2 min ⁽¹⁾	≈ 3 min ⁽¹⁾	≈ 3 min ⁽¹⁾
dimensions internes (lxpxh)	400 x 400 x h334 mm	600 x 355 x h455 mm	860 x 655 x h1025 mm
plateaux inox livrés / max.	2 / 5 plateaux	2 / 6 plateaux	2 / 6 plateaux
charge max. par plateau	15 kg	30 kg	30 kg
porte externe	1 porte	1 porte	1 porte
porte interne vitrée	1 porte interne vitrée	1 porte interne vitrée	1 porte interne vitrée
consommation électrique à +25°C	75 W/h	75 W/h	80 W/h
interfaces	USB / éthernet	USB / éthernet	USB / éthernet
dimensions externes (lxpxh)	660 x 630 x h635 mm	860 x 655 x h715 mm	600 x 355 x h765 mm
poids total à vide	63 kg	83 kg	102 kg
puissance nominale / alimentation	400 W / 230 V	700 W / 230 V	800 W / 230 V
Incubateurs réfrigérés à effet Peltier	EKT53 1	EKT115 2	EKT170 3
options et accessoires			
convertisseur interface USB / RS422	BR4400	BR4400	BR4400
convertisseur interface RS422 / éthernet	BR4300	BR4300	BR4300
patins antidérapants en caoutchouc	EKT5302	EKT5302	EKT5302
plateau inox supplémentaire	EKT5304	EKT11504	EKT11504
prise interne 230 V - IP65	-	-	EKT17005
éclairage intérieur 15 W	EKT5306	EKT5306	EKT5306
sécurité de température classe 3.3	EKT5307	EKT11507	EKT17007
alarme 0-10 V	EKT5311	EKT11511	EKT17011
passages de câble			
Ø 10 mm	haut	EKT10H	EKT10H
	droite	EKT10D	EKT10D
	gauche	EKT10G	EKT10G
Ø 30 mm	haut	EKT30H	EKT30H
	droite	EKT30D	EKT30D
	gauche	EKT30G	EKT30G
Ø 50 mm	haut	EKT50H	EKT50H
	droite	EKT50D	EKT50D
	gauche	EKT50G	EKT50G
Ø 100 mm	haut	EKT100H	EKT100H

⁽¹⁾ Après ouverture de la porte pendant 30 s.

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 :

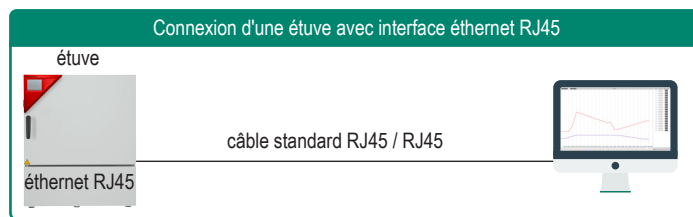
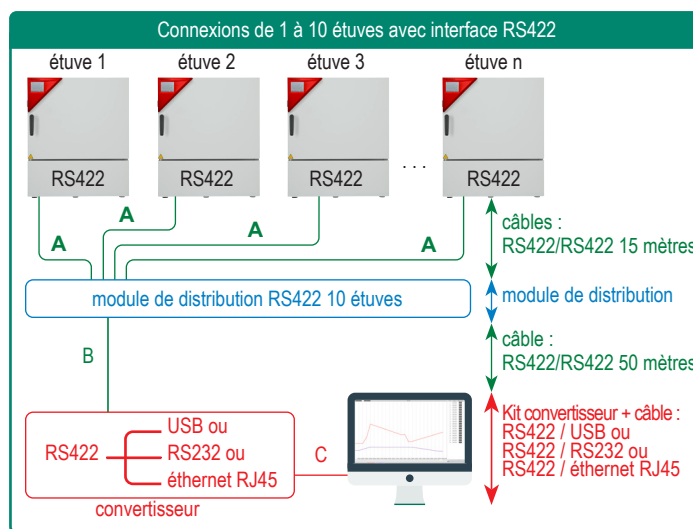
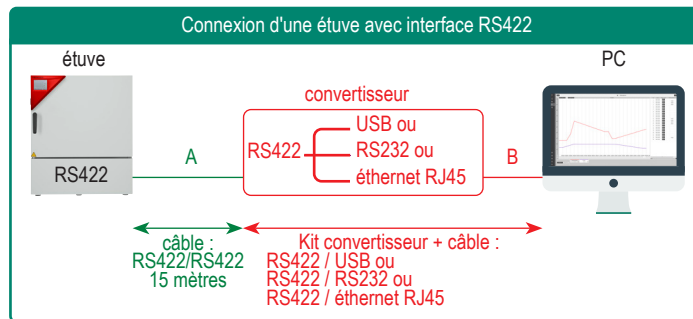
- mise en réseau jusqu'à 30 appareils
- possibilités de documentation automatique
- données disponibles via Intra et Internet (serveur web), paramètres de traitement accessibles en ligne sous format de fichier HTML
- notification par e-mail en cas de dépassement des limites de mesure ou d'insuffisance, via Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
- intégration sous LIMS en option (tel que LabView)
- impression automatique programmable (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle), et manuelle
- transmission des données par e-mail en option
- fonction programme
- système de sauvegarde manuel

Logiciel BR2010 - version BPL

mêmes fonctions de l'édition Standard, plus :

- documentation conforme aux 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 APT-COM	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 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	