

**Étuves de séchage et de vieillissement programmables +300°C
série M**

amb. +15°C à +300°C

- ▶ **programmateur de température intégré**
- ▶ **chauffage rapide grâce à une turbine à air puissante**



2



3



4

- excellente homogénéité de température
- conditions de tests uniformes dans l'ensemble de la chambre, indépendamment du type d'échantillons et du volume de chargement
- haut niveau d'isolation
- contrôleur à écran tactile avec fonctions de programmation avancées
- vitesse de chauffage rapide, taux de renouvellement d'air très élevé
- ventilation renforcée, vitesse ajustable
- contrôle électro-magnétique du clapet

- d'aération
- régulateur de sécurité de surchauffe classe 2 (limiteur de température) et classe 3.1 (moniteur de limite) selon DIN 12880, commutables avec alarmes sonore et visuelles
- 2 sondes Pt100 dont une en back-up en cas de défaillance
- parois intérieures à glissières intégrées : nettoyage facile



1

2

3

4

Passages de câble en option



- passages de câble munis d'un obturateur en silicone
- 4 Ø disponibles, 3 positions d'installation possibles

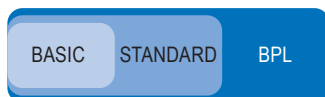
	réf.	Prix HT
Ø 10 mm haut	MM10H	2297
Ø 10 mm droite	MM10D	2298
Ø 10 mm gauche	MM10G	2296
Ø 30 mm haut	MM30H	2303
Ø 30 mm droite	MM30D	2304
Ø 30 mm gauche	MM30G	2302
Ø 50 mm haut	MM50H	2306
Ø 50 mm droite	MM50D	2307
Ø 50 mm gauche	MM50G	2305
Ø 100 mm haut	MM100H	2300

capacité utile	56 litres	115 litres	260 litres	720 litres
volume intérieur	59 litres	113 litres	256 litres	735 litres
gamme de température	T° amb. +15° à +300°C	T° amb. +15° à +300°C	T° amb. +15° à +300°C	T° amb. +15° à +300°C
stabilité de température	±0,2°C	±0,2°C	±0,3°C	±0,5°C
homogénéité de T° à 150 °C	±1,4°C	±1,4°C	±1,7°C	±2°C
temps de montée à 150°C	↗ 10 min	↗ 13 min	↗ 14 min	↗ 14 min
recouvrement à 150°C⁽¹⁾	↘ 4 min	↘ 7 min	↘ 7 min	↘ 7 min
dimensions internes (lxpxh)	400 x 335 x h440 mm	550 x 375 x h550 mm	650 x 505 x h780 mm	1000 x 565 x h1300 mm
plateaux livrés / maximum	2 / 4 plateaux	2 / 5 plateaux	2 / 8 plateaux	2 / 16 plateaux
charge max. par plateau / totale	30 kg / 70 kg	30 kg / 150 kg	40 kg / 270 kg	45 kg / 315 kg
nombre de portes	1 porte	1 porte	1 porte	2 portes
dimensions hublot (l x h) (option)	160 x 100 mm	160 x 100 mm	160 x 100 mm	160 x 100 mm
interface	internet, USB	internet, USB	internet, USB	internet, USB
dimensions externes (lxp⁽²⁾xh)	560 x 596 x h622 mm	710 x 636 x h732 mm	810 x 786 x h962 mm	1160 x 816 x h1590 mm
poids total à vide	43 kg	56 kg	85 kg	169 kg
puissance maximum/alimentation	2000 W / 230 V	2400 W / 230 V	3100 W / 400 V triph.	6000 W / 400 V triph.
Étuves de vieillissement	M56 [1]	M115 [2]	M260 [3]	M720 [4]
accessoires				
plateau chromé supplémentaire	M53PLC	M240PLC	M240PLC	M720PLC
plateau inox supplémentaire	F53PL	F115PL	F240PL	E730PL
plateau inox perforé	F53PIP	F115PIP	F240PIP	E730PIP
plateau inox renforcé suppl.	-	-	F240PR	E730PR
éclairage intérieur	M5601	M5601	M5601	M5602
sortie analogique 4-20 mA	M5603	M5603	M5603	M5603

⁽¹⁾ Après ouverture de la porte pendant 30 sec. ⁽²⁾ Ajouter 150 mm pour tenir compte de la poignée et des branchements.

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 :

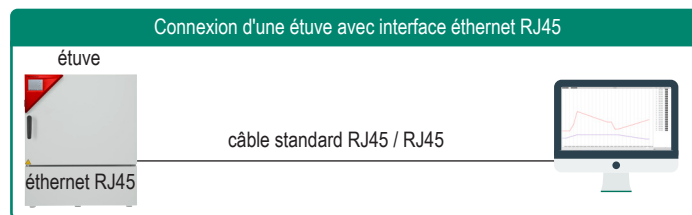
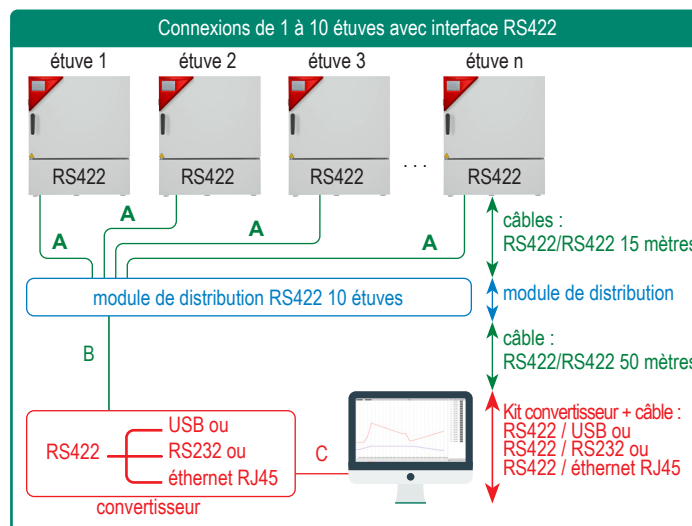
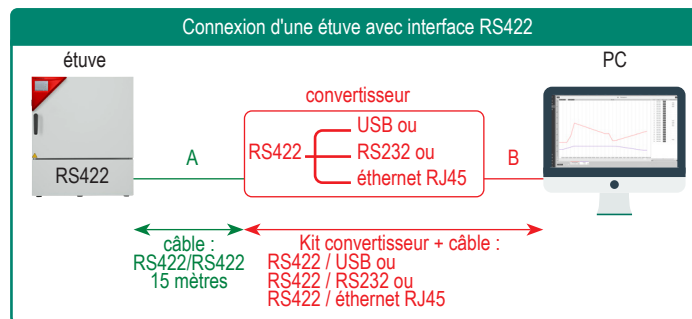
- mise en réseau jusqu'à 30 appareils
- possibilités de documentation automatique
- données disponibles via Intra et Internet (serveur web), paramètres de traitement accessibles en ligne sous format de fichier HTML
- notification par e-mail en cas de dépassement des limites de mesure ou d'insuffisance, 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	