

Étuves de vieillissement série M

 amb.+5°C à +300°C

► **programmateur de température intégré, 25 programmes x 100 segments**

- excellente homogénéité de température
- **affichage digital** simultané de la température de consigne et de la température effective, résolution 0,1°C
- **programmateur de température intégré**, capacité 25 programmes x 100 segments, répétition du programme de 1 à 99 fois et démarrage différé
- **sécurité de température classe 2.0**
- **interface RS422** pour la connexion à un PC, l'étuve peut être ainsi entièrement pilotée grâce au logiciel APT-COM (logiciel en option page 973)
- parois intérieures à glissières intégrées : nettoyage facile
- plateaux équipés d'anses de transport
- température externe très faible : +50°C max. (même avec une température interne de +300°C)
- ouverture d'aération automatisée, commandée par le programmateur
- puissance de chauffe réglable en continu de 0 à 100 %
- ventilateur électronique de grande puissance intégré à vitesse réglable
- cheminée d'évacuation Ø 50 mm avec volets d'aération réglables



capacité utile	53 litres	115 litres	240 litres	400 litres	720 litres
gamme de température	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C
stabilité de température	±0,3°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,3°C
homogénéité de T° à 70/150/300 °C	±0,5°C/1,3°C/2,8°C	±0,6°C/1,5°C/2,8°C	±0,8°C/1,5°C/2,8°C	±0,7°C/1,5°C/5°C	±0,7°C/1,9°C/4,6°C
temps de montée ↗ à 70/150/250°C	↗ 5 / 15 / 35 min	↗ 5 / 16 / 36 min	↗ 6 / 19 / 42 min	↗ 6 / 18 / 44 min	↗ 7 / 21 / 51 min
recouvrement → à 70/150/250°C ⁽¹⁾	→ 1 / 3 / 5 min	→ 1 / 3 / 5 min	→ 1 / 3 / 5 min	→ 1 / 3 / 5 min	→ 1 / 3 / 5 min
dimensions internes (lxpxh)	400 x 330 x h400 mm	600 x 400 x h480 mm	800 x 500 x h600 mm	1000 x 500 x h800 mm	1000 x 600 x h1200 mm
plateaux livrés / maximum	2 / 5 plateaux	2 / 6 plateaux	2 / 7 plateaux	2 / 10 plateaux	2 / 15 plateaux
charge max. par plateau / totale	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	2 portes	2 portes	2 portes
dimensions hublot (l x h) (option)	230 x 230 mm	260 x 320 mm	240 x 350 mm	290 x 470 mm	290 x 470 mm
interface	RS422	RS422	RS422	RS422	RS422
dimensions externes (l x p ⁽²⁾ x h)	634 x 575 x h779 mm	834 x 645 x h863 mm	1034 x 745 x h984 mm	1234 x 765 x h1184 mm	1234 x 865 x h1692 mm
poids total à vide	61 kg	89 kg	131 kg	173 kg	203 kg
puissance maximum/alimentation	1200 W / 230 V	1600 W / 230 V	2700 W / 230 V	3400 W / 400 V triph.	5000 W / 400 V triph.
Étuves de vieillissement	M53 	M115	M240	M400	M720
accessoires					
plateau chromé supplémentaire	M53PLC	M115PLC	M240PLC	M400PLC	M720PLC
plateau inox supplémentaire	M53PL	M115PL	M240PL	M400PL	M720PL
plateau inox perforé	M53PIP	M115PIP	M240PIP	M400PIP	M720PIP
caisson renforcé ⁽³⁾ et 2 plateaux	-	-	M240R	M400R	M720R
plateau inox renforcé suppl.	-	-	M240PIR	M400PIR	M720PIR
porte(s) avec hublot et éclairage int.	M53H	M115H	M240H	M400H	M720H
serrure de porte	M53S	M53S	M240S	M240S	M240S
étanchéification du caisson	M53ET	M115ET	-	-	-

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

⁽³⁾ Caisson renforcé : permet une charge totale jusqu'à 250 kg, livré avec 2 plateaux inox renforcés, charge max. par plateau 70 kg, plateaux renforcés supplémentaires en option.

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 :

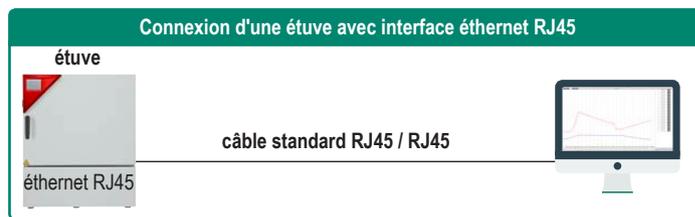
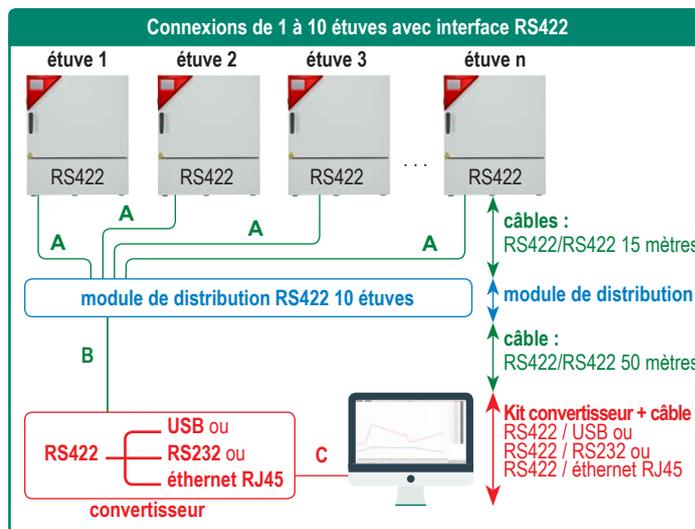
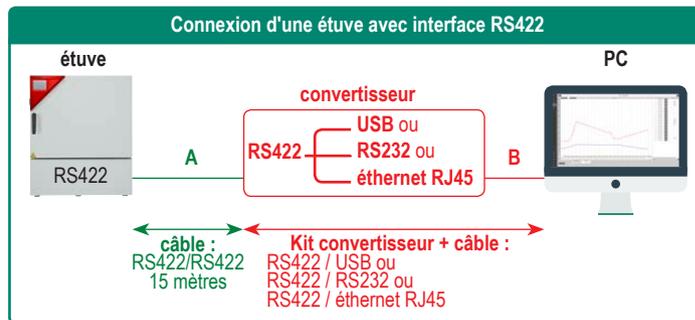
- mise en réseau jusqu'à 30 appareils
- possibilités de documentation automatique
- données disponibles via Intra et Internet (serveur web), paramètres de traitement accessibles en ligne sous format de fichier HTML
- notification par e-mail en cas de dépassement des limites de mesure ou d'insuffisance,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