

# Modèle BD 23 | Standard-Étuves bactériologiques à convection naturelle

L'étuve bactériologique BINDER de la série BD à convection naturelle est spécialement conçue pour une utilisation continue et stable à long terme. Elle convient parfaitement à l'incubation délicate des organismes ainsi qu'au conditionnement de matières thermosensibles.

## AVANTAGES

- Résultats fiables et reproductibles, même avec des débits de lots élevés en utilisation continue
- Routine de désinfection à 100 °C
- Porte intérieure en verre pour une atmosphère stable



Modèle 23

## CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de température : de 5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Convection naturelle
- Clapet d'air réglable
- Contrôleur avec fonctions de temporisation
- Porte intérieure en verre de sécurité
- 2 clayettes-grilles chromées
- Appareils jusqu'à 115 l empilables
- Thermostat de sécurité classe 3.1 (DIN 12880) avec alarme de température visuelle
- Interface pour ordinateur : RS 422

## INFORMATIONS DE COMMANDE

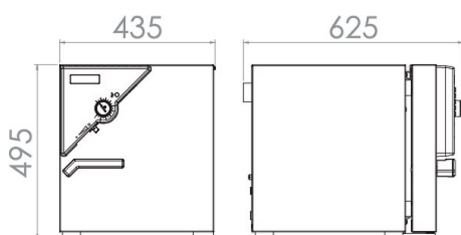
Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
20	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	BD023-230V	9010-0187
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	BD023UL-120V	9010-0189

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	BD023-230V <sup>1</sup>	BD023UL-120V <sup>1</sup>
Référence	9010-0187	9010-0189
<b>Caractéristiques techniques de la température</b>		
Plage de température +5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	100	100
Variation de température à 37 °C [± K]	0,5	0,5
Fluctuation de température à 37 °C [± K]	0,2	0,2
Temps de chauffage à 37 °C [min]	59	59
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 37 °C [min]	20	20
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale [V]	230	120
Fréquence secteur [Hz]	50/60	60
Puissance nominale [kW]	0,2	0,2
Fusible [A]	12,5	12,5
Phase (tension nominale)	1~	1~
<b>Mesures</b>		
Volume intérieur [l]	20	20
Poids de l'appareil net [kg]	27	27
Poids total maximal [kg]	25	25
Poids maximal par étagère [kg]	12	12
Dégagement arrière [mm]	160	160
Dégagement latéral [mm]	100	100
<b>Dimensions intérieures</b>		
Largeur [mm]	222	222
Hauteur [mm]	330	330
Profondeur [mm]	277	277
<b>Nombre de portes</b>		
Portes extérieures	1	1
<b>Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords</b>		
Largeur net [mm]	435	435
Hauteur net [mm]	495	495
Profondeur net [mm]	520	520
<b>Éléments encastrés</b>		
Nombre de clayettes (std./max.)	2/4	2/4

- 1 Toutes les caractéristiques techniques sont uniquement valables pour les appareils non chargés en version standard, à une température ambiante de  $22 \pm 3$  °C et avec une variation de la tension secteur de  $\pm 10$  %. Les caractéristiques thermiques ont été déterminées d'après la norme d'usine de BINDER et en référence à la norme DIN 12880:2007, en respectant les dégagements recommandés, c'est-à-dire 10 % de la hauteur, de la largeur et de la profondeur de l'enceinte intérieure. Toutes les indications sont des valeurs moyennes types pour les appareils de série. Sous réserve de modifications techniques.

## DIMENSIONS AVEC MONTAGES ANNEXES ET RACCORDS [MM]



## OPTIONS

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Certificat de calibrage pour la température</b>	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-0918
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-0921
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	-	8012-0915
<b>Extension du certificat de calibrage</b>	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	-	8012-1110
<b>Fonction alarme en cas de surcharge thermique</b>	alarme sonore déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité		
	Version 120 V	-	8012-0470
	Version 230 V	-	8012-0469
<b>Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone</b>	arrière		
	10 mm	01	8012-0390
	30 mm	01	8012-0397
	50 mm	01	8012-0399
	au-dessus		
	10 mm	01	8012-0386
	30 mm	01	8012-0045
	50 mm	01	8012-0049
	100 mm	01	8012-0053
	droite		
	10 mm	01	8012-0387
	30 mm	01	8012-0046
50 mm	01	8012-0050	
gauche			
10 mm	01	8012-0388	
30 mm	01	8012-0047	
50 mm	01	8012-0051	
<b>Serrure de porte</b>	poignée de porte refermable	-	8012-0318
<b>Sonde de température Pt 100</b>	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure, équipée d'un raccord externe, avec fiche LEMO (3 pôles)	-	8012-0115
<b>Sortie analogique 4-20 mA</b>	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	-	8012-0432

\* Remarques > dernière page fiche technique

## ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
<b>APT-COM™ 4 BASIC-Edition</b>	pour des exigences simples concernant l'enregistrement et la documentation avec jusqu'à 5 appareils en réseau. Version 4, édition BASIC	-	9053-0039
<b>APT-COM™ 4 GLP-Edition</b>	pour un travail dans des conditions conformes aux bonnes pratiques de laboratoire. La documentation des valeurs mesurées est effectuée selon les exigences des directives FDA 21CFR11 de manière protégée contre les manipulations. Version 4, édition BPL	-	9053-0042
<b>APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition</b>	gestion aisée des appareils et utilisateurs basée sur l'Édition BASIC. Convient pour la mise en réseau de 100 appareils. Version 4, édition PROFESSIONAL	-	9053-0040
<b>Chariot à table</b>	chariot à table stable, roulettes avec frein d'arrêt, mesures L 1 000 x P 800 x H 780 mm	-	9051-0018
<b>Clayette-grille</b>	chromé	-	8012-2031
	stainless steel	-	8012-2046
<b>Clayette-plaque perforée</b>	Acier inoxydable	-	6004-0052

\* Remarques > dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Documents de qualification</b>	Documents QI/QO - documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle QI/QO y compris une notice de calibrage et une documentation complète sur l'appareil ; paramètres : température, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , pression, en fonction de l'appareil		
	Imprimés dans un dossier	-	7007-0001
	Numériques au format PDF	-	7057-0001
	Documents QI/QO/QP - documents complémentaires pour la validation du client, selon les besoins du client, extension du dossier de qualification QI/QO avec le chapitre QP ; paramètres : température, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> ou pression, en fonction de l'appareil		
	Imprimés dans un dossier	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	-	7057-0005
<b>Nettoyant neutre</b>	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	1002-0016
<b>Patins en caoutchouc</b>	antidérapants, set pour les pieds de l'appareil	-	8012-2030

\* Remarques &gt; dernière page fiche technique

## SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Services d'installation</b>			
Mise en service de l'appareil	Brancher l'appareil aux raccords existants côté client (électricité, eau, eaux usées, gaz). Contrôle des fonctions de base, brèves instructions de fonctionnement. (Non inclus : déballage, mise en place, instructions régulateur, programmation, travaux d'installation)	05	DL10-0100
Prise en main de l'appareil	Instructions sur le principe de fonctionnement et les fonctions de base de l'appareil, l'utilisation de l'électronique du régulateur, y compris la programmation	05	DL10-0500
<b>Contrats de maintenance</b>			
<b>Services de maintenance</b>			
Contrat de maintenance ARGENT 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat	05	DL20-0810
Contrat de maintenance BRONZE 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange	05	DL20-0710
Contrat de maintenance OR 3 ans	Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, remplacement des pièces d'usure, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, certificat inclus	05	DL20-0910
Maintenance	Service de maintenance unique selon le plan de maintenance. Contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle de toutes les fonctions essentielles. Calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat	05	DL20-0200
<b>Services de calibrage</b>			
Certificat de calibrage pour la température	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0101
	Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0102
Mesure de la température dans l'espace 18 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 18 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0118
Mesure de la température dans l'espace 27 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 27 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0127
Mesure de la température dans l'espace 9 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 9 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0109
<b>Services de validation</b>			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	05	DL40-0100
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500
<b>Service de garantie</b>			
Extension de garantie 1 an	La garantie est prolongée de 1 an à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	-	DL50-0010

\* Remarques &gt; dernière page fiche technique

**REMARQUES**

- 01 De la condensation peut se former au niveau du port d'accès.  
Un supplément sera facturé pour les positions de ports d'accès spéciales.
- 02 Le marquage UL est supprimé lorsque cette option est utilisée.
- 03 Le calibrage des capteurs est effectué dans un laboratoire de calibrage autorisé.
- 04 Le calibrage s'effectue selon la norme d'entreprise BINDER.
- 05 Les prix indiqués s'entendent hors frais de déplacement. Les frais de déplacement en vigueur dans votre région figurent au chapitre Service après-vente BINDER.  
Pour les interventions en Suisse, tous les prix indiqués pour les services s'entendent hors supplément spécifique au pays (sur demande).

**BINDER GmbH**

Tuttlingen, Allemagne  
TÉL. +49 7462 2005 0  
FAX +49 7462 2005 100  
info@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.**

Kowloon, Hong Kong, R.P. Chine  
TÉL. +852 39070500  
FAX +852 39070507  
asia@binder-world.com  
www.binder-world.com

**Representative Office for CIS**

Moscou, Russie  
TÉL. +7 495 988 15 16  
FAX +7 495 988 15 17  
russia@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Environmental Testing  
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**

Shanghai, R.P. Chine  
TÉL. +86 21 685 808 25  
FAX +86 21 685 808 29  
china@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Inc.**

Bohemia, NY, États-Unis  
TÉL. +1 631 224 4340  
FAX +1 631 224 4354  
usa@binder-world.com  
www.binder-world.us