

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 ¹	BD023UL-120V ¹
Référence	9010-0187	9010-0189
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température +5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à	100 °C	100 °C
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
Données électriques		
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~
Mesures		
Volume intérieur [l]	20	20
Poids de l'appareil net (vide) [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
Dimensions intérieures		
Largeur [mm]	222	222
Hauteur [mm]	330	330
Profondeur [mm]	277	277
Nombre de portes		
Portes extérieures	1	1
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net [mm]	435	435
Hauteur net [mm]	495	495
Profondeur net [mm]	520	520
Caractéristiques environnementales		
Consommation d'énergie à 37 °C [Wh/h]	11	11
Éléments encastrés		
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 ±3 °C et avec une variation de la tension secteur de ±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.
Certificat de calibrage pour la température	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
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	-	8012-1129
Fonction alarme en cas de surcharge thermique	alarme sonore déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité		
	Version 120 V	-	8012-0470
	Version 230 V	-	8012-0469
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	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, 10	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	
Prise intérieure	prise encastrée étanche, connectable (CA3GD) pour tension de réseau dans l'enceinte intérieure de l'appareil, escamotable, avec fiche correspondante (tension de réseau max. 500 W ; max. 90 °C ; protection IP67)	07	8012-0077
Serrure de porte	poignée de porte refermable	-	8012-0318
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure, équipée d'un raccord externe, avec fiche LEMO (3 pôles)	-	8012-0115
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	-	8012-0432

* Remarques > dernière page fiche technique

ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	pour des exigences simples concernant l'enregistrement et la documentation avec jusqu'à 5 appareils en réseau. Version 4, édition BASIC	19	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	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	19	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	gestion aisée des appareils et utilisateurs basée sur l'Édition BASIC. Convient pour la mise en réseau de 100 appareils. Version 4, édition PROFESSIONAL	19	9053-0040
Chariot à table	chariot à table stable, roulettes avec frein d'arrêt, mesures L 1 000 x P 800 x H 780 mm	-	9051-0018
Clayette-grille	chromé	-	6004-0050
	stainless steel	-	6004-0051
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	-	6004-0052

* Remarques > dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
Documents de qualification	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 ₂ , O ₂ , 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 ₂ , O ₂ ou pression, en fonction de l'appareil		
	Imprimés dans un dossier	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	-	7057-0005
Kit d'enregistrement de données	T 220 : pour l'enregistrement continu des données de température de -90 °C à 220 °C ; ce kit contient 1 enregistreur de données, 1 sonde Pt100 avec câble de rallonge de 2 m et 1 support magnétique de fixation à l'appareil BINDER	19	8012-0715
Logiciel d'enregistrement de données	kit logiciel LOG ANALYZE, logiciel de configuration et d'analyse pour tous les kits d'enregistrement de données BINDER (câble de données USB inclus)	19	8012-0821
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	1002-0016
Patins en caoutchouc	antidérapants, set pour les pieds de l'appareil	-	8012-1887

* Remarques > dernière page fiche technique

SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
Services d'installation			
Mise en service de l'appareil	Déballage de l'appareil, installation, branchement aux raccords existants et contrôle fonctionnel	13, 18	DL10-0100
Prise en main de l'appareil	Prise en main des fonctions de l'appareil, utilisation et programmation du régulateur	18	DL10-0500
Services de maintenance			
Maintenance	Contrôle du fonctionnement de tous les composants électriques et mécaniques, calibrage court, documentation dans le plan de maintenance	14, 18	DL20-0200
Services de calibrage			
Calibrage de la température	Calibrage de la température avec 1 point de mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée, certificat inclus	14, 16, 17, 18	DL30-0101
	Extension - avec certificat, chaque autre point de mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0102
Mesure de la température 18 points de mesure	Mesure de la température avec 18 points de mesure à une température prédéterminée, certificat inclus	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Mesure de la température 27 points de mesure	Mesure de la température avec 27 points de mesure à une température prédéterminée, certificat inclus	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Mesure de la température 9 points de mesure	Mesure de la température avec 9 points de mesure à une température prédéterminée, certificat inclus	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Services de validation			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	15, 18	DL40-0100
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	15, 18	DL44-0500
Service de garantie			
Prolongation de la garantie de 2 à 3 ans	La garantie est prolongée de 2 à 3 ans à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	-	DL01-6041
Prolongation de la garantie de 2 à 5 ans	La garantie est prolongée de 2 à 5 ans à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	-	DL01-6042

* Remarques > 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 Résistance thermique uniquement jusqu'à 200 °C maximum.
- 04 Possible uniquement pour les appareils 230 V.
- 07 L'apport de chaleur supplémentaire peut influencer le comportement thermique.
- 09 Pas en association avec l'option port d'accès, porte avec hublot et éclairage intérieur.
- 10 Impossible pour les appareils de 23 litres.
- 11 Impossible pour les appareils de 23 et 53 litres.
- 12 Possible uniquement pour les appareils 230 V, 400 V.
- 13 L'installation et les travaux de raccordement s'effectuent sur le lieu d'utilisation de l'appareil, les déplacements au sein de l'entreprise doivent uniquement se faire après concertation.
- 14 Pour l'inspection des appareils, les calibrages et les validations, nous vous recommandons de conclure un contrat de service après-vente BINDER.
- 15 OQ selon Yellow Paper = Documentation de validation en usine complétée pour toutes les listes de contrôle OQ.
- 16 Le calibrage des capteurs est effectué dans un laboratoire de calibrage autorisé.
- 17 Le calibrage s'effectue selon la norme d'entreprise BINDER.
- 18 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).
- 19 Voir le chapitre Documentation de processus pour les autres accessoires.

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