

## Model ED 23 | Étuves de séchage et de chauffage à convection naturelle

Les applications courantes de séchage et de stérilisation jusqu'à 300 °C sont les atouts d'une étuve de séchage BINDER de la série ED. Tous les processus thermiques se déroulent avec la plus grande efficacité grâce à la convection naturelle de cette étuve de séchage. La série ED garantit un séchage rapide et homogène.

### BENEFITS

- Mise en température homogène grâce à la chambre de préchauffage APT.line™
- Conditions de test identiques dans l'ensemble de l'espace utile quelles que soient la taille et la quantité des échantillons
- Excellente isolation thermique permettant de réduire les coûts d'exploitation



Modèle 23



Modèle 53

### IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : de 5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Convection naturelle
- Clapet d'air réglable
- Contrôleur avec fonctions de temporisation
- 2 clayettes-grilles chromées
- Thermostat de sécurité ajustable classe 2 (DIN 12880) avec alarme visuelle

### ORDERING INFORMATION

Volume intérieur [l]	NetzanschlussGerätesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
<b>Modèle ED 23</b>					
20	230 V 1~ 50/60 Hz -10,0 A	CEE 7/7	Standard	ED023-230V	9010-0190
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-20	Standard	ED023UL-120V	9010-0192

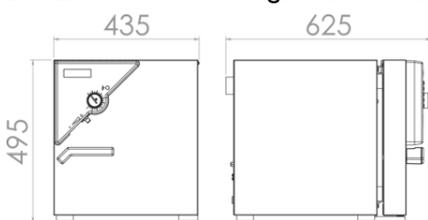
## TECHNICAL DATA

Données générales				
Désignation catalogue	EDo23-230V	EDo23-230V-I	EDo23UL-120V	EDo23UL-120V-I
Référence	9010-0190	9010-0191	9010-0192	9010-0193
Version	Standard	avec RS 422	Standard	avec RS 422
Caractéristiques techniques de la température				
Plage de température	+5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C	+5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C	+5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C	+5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 300 °C
Variation de la température dans l'espace à 150°C	2,8 ± K	2,8 ± K	2,8 ± K	2,8 ± K
Variation de la température dans le temps à 150°C	0,5 ± K	0,5 ± K	0,5 ± K	0,5 ± K
Temps de chauffage à 150°C	28 min	28 min	28 min	28 min
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 150°C	5 min	5 min	5 min	5 min
Caractéristiques du taux de renouvellement d'air				
Taux de renouvellement d'air à 150°C	13 x/h	13 x/h	13 x/h	13 x/h
Données électriques				
Tension nominale	230 V		120 V	
Fréquence secteur	50/60 Hz	50/60 Hz	60 Hz	60 Hz
Puissance nominale	0,8 kW	0,8 kW	0,8 kW	0,8 kW
Fusible	10,0 A	10,0 A	12,5 A	12,5 A
Phase (tension nominale)	1~	1~	1~	1~
Mesures				
Volume intérieur	20 l	20 l	20 l	20 l
Poids de l'appareil net (vide)	27 kg	27 kg	27 kg	27 kg
Poids maximal par étagère	12 kg	12 kg	12 kg	12 kg
Poids total maximal	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
Dégagement arrière	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Dégagement latéral	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords				
Largeur net	435 mm	435 mm	435 mm	435 mm

Hauteur net	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm
Profondeur net	520 mm	520 mm	520 mm	520 mm
<b>Dimensions intérieures</b>				
Largeur à l'intérieur	222 mm	222 mm	222 mm	222 mm
Hauteur à l'intérieur	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Profondeur l'intérieur	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Portes extérieures	1	1	1	1
<b>Caractéristiques environnementales</b>				
Consommation d'énergie à 150°C	148 Wh/h	148 Wh/h	148 Wh/h	148 Wh/h
<b>Éléments encastrés</b>				
Nombre de clayettes (std./max.)	2/4	2/4	2/4	2/4

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 Incl. fittings and connections [mm]



## OPTIONS

Désignation catalogue	Description	ED 23	*	Référence
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1551
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1572
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1593
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	•	-	8012-1134
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	•	-	8012-1115
Fonction alarme en cas de surcharge thermique	Alarme sonore désactivable, avec seuil réglable sur le thermostat de sécurité. Pas de combinaison avec l'option Porte avec fenêtre			
	Version 230/400 V	•	-	8012-1299

Désignation catalogue	Description	ED 23	*	Référence
	alarme sonore déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité			
	Version 120/208 V	•	-	8012-1303
Hublot et éclairage intérieur	Hublot 180 x 180 mm dans la porte et éclairage intérieur 15 W. Pas de combinaison avec l'option Fonction alarme en cas de surcharge thermique			
	Version 230 V	•	-	8012-0378
Joint de porte	en caoutchouc fluoré, sans silicone	•	-	8012-0493
Mesure du taux de renouvellement d'air	conforme à la norme ASTM D5374, accompagnée d'une définition et d'un protocole conformément à la température ambiante	•	-	8012-0195
	arrière			
	10 mm	•	01	8012-1282
	30 mm	•	01	8012-0540
	50 mm	•	01	8012-0546
	au-dessus			
	10 mm	•	01	8012-1262
	30 mm	•	01	8012-0539
	50 mm	•	01	8012-0545
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	droite			
	10 mm	•	01	8012-1268
	30 mm	•	01	8012-0536
	50 mm	•	01	8012-0541
	gauche			
	10 mm	•	01	8012-1275
	30 mm	•	01	8012-0537
	50 mm	•	01	8012-0542
Serrure de porte	poignée de porte refermable	•	-	8012-1246
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure, équipée d'un raccord externe, avec fiche LEMO (3 pôles)	•	-	8012-1173
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	•	-	8012-0430
Thermostat de sécurité classe 3.1	avec alarme visuelle (DIN 12880)	•	-	8012-0032

## ACCESSORIES

Désignation catalogue	Description	ED 23	*	Référence
Clayette-grille	chromé	•	-	8012-2031
	stainless steel	•	-	8012-2046
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 <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
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	•	-	8012-2250
Patins en caoutchouc	antidérapants, set pour les pieds de l'appareil	•	-	8012-2030

## SERVICES

Désignation catalogue	Description	*	Référence
<b>Contrats 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	-	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	-	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	-	DL20-0910
<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
<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	-	DL30-0101
	Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	-	DL30-0102

Désignation catalogue	Description	*	Référence
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	–	DL30-0109
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	–	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	–	DL30-0127
Mesure du taux de renouvellement d'air	Mesure du taux de renouvellement d'air selon la norme ASTM D5374, certificat inclus	–	DL33-0000
<b>Services de maintenance</b>			
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	–	DL20-0200
<b>Services de validation</b>			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	–	DL40-0100
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	–	DL44-0500
<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)	–	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	–	DL10-0500

**NOTES**

- 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.

**BINDER GmbH**

Tuttlingen, Allemagne  
TÉL. +49 7462 2005 0  
FAX +49 7462 2005 100  
info@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

**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 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