

# Modèle ED 56 | 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.

## AVANTAGES

- La meilleure efficacité énergétique du marché
- Très haute précision de température dans le temps et dans l'espace
- Port USB pour l'enregistrement des données
- Plage de température jusqu'à 300 °C



Modèle 56



Modèle 56

## CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de température : de 5 °C à 300 °C au-dessus de la température ambiante
- Jusqu'à 30 % plus économe en énergie que les appareils conventionnels
- Haute précision de température grâce à la technologie APT.line™
- Convection naturelle
- Contrôleur avec écran LCD
- Commande électromécanique du clapet d'air
- 2 clayettes-grilles chromées
- Empilable
- Thermostat de sécurité ajustable classe 2 (DIN 12880) intégré avec alarme visuelle
- Poignée au design ergonomique
- Port USB pour l'enregistrement des données

## INFORMATIONS DE COMMANDE

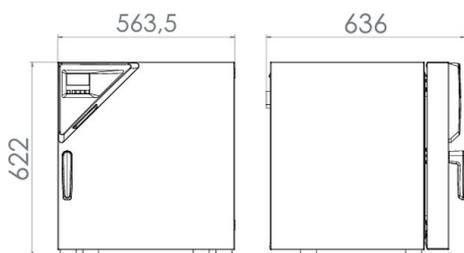
Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
Modèle ED 56				
57	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	ED056-230V	9010-0333
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	ED056UL-120V	9010-0334

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	ED056-230V <sup>1</sup>	ED056UL-120V <sup>1</sup>
Référence	9010-0333	9010-0334
<b>Caractéristiques techniques de la température</b>		
Plage de température 5 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	300	300
Variation de température à 150 °C [± K]	2,3	2,3
Fluctuation de température à 150 °C [± K]	0,4	0,4
Temps de chauffage à 150 °C [min]	50	50
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 150 °C [min]	19	19
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale [V]	230	120
Fréquence secteur [Hz]	50/60	60
Puissance nominale [kW]	1,05	1,15
Fusible [A]	6,3	12,5
Phase (tension nominale)	1~	1~
<b>Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords</b>		
Largeur net [mm]	560	560
Hauteur net [mm]	625	625
Profondeur net [mm]	565	565
Dégagement arrière [mm]	160	160
Dégagement latéral [mm]	100	100
<b>Nombre de portes</b>		
Portes extérieures	1	1
<b>Dimensions intérieures</b>		
Largeur [mm]	360	360
Hauteur [mm]	420	420
Profondeur [mm]	380	380
<b>Mesures</b>		
Volume intérieur [l]	57	57
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	39	39
Poids total maximal [kg]	70	70
Poids maximal par étagère [kg]	30	30
<b>Caractéristiques environnementales</b>		
Consommation d'énergie à 150 °C [Wh/h]	180	180
<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 ±3 °C et avec une variation de la tension secteur de ±10 %. Les caractéristiques thermiques ont été déterminées selon la norme d'entreprise de BINDER et 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 ET ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
Alarme de surchauffe	sonore, déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité	-	8012-1635
avec hublot	viewing window (triple insulating glass) in door, 240 x 240 mm, and 15 W interior		
	Version 120 V	-	8012-1059
	Version 230 V	-	8012-1058
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	-	8012-1572
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-1593
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-1551
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	-	8012-1134
Certificat de calibrage, extension	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	-	8012-1115
Chariot à table	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	Acier inoxydable	-	6004-0158
	chromé	-	6004-0174
Clayette-grille, charge lourde	acier inoxydable, poids maximal par clayette 50 kg	-	6004-0201
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	-	6004-0190
Conteneurs à instruments	avec couvercle en acier inoxydable 18/8, empilable, dimensions 230 x 133 x 45 mm		
	petit	-	4022-0123
	avec couvercle en acier inoxydable 18/8, empilable, dimensions 315 x 215 x 60 mm		
grand	-	4022-0124	
Heure	avec batterie de secours	-	8012-1640
Interface Ethernet	pour le logiciel de communication	-	8012-1645
Joint de porte	en caoutchouc fluoré, sans silicone	03	8012-1008
Kit d'enregistrement de données	T 350 : pour l'enregistrement continu de données de température de 0 °C à 350 °C ; ce kit contient 1 enregistreur de données, 1 sonde Pt100 avec câble de rallonge de 2 m et 1 support magnétique de fixation sur l'appareil BINDER	19	8012-0714
Logiciel	Logiciel de communication APT-COM™		
	Version 2 sur 3, édition BPL	19	9053-0016
	Version 3, édition BASIC	19	9053-0014
	Version 3, édition BPL	19	9053-0015
	Version 3, édition STANDARD	19	9053-0013
	Logiciel de communication APT-COM™, prix : gratuit		
Version 3, édition BPL DEMO	19	9053-0008	
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
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
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	1002-0016
Patins en caoutchouc	antidérapants, set de 4 pièces pour les pieds de l'appareil afin de sécuriser les empilages	10	8012-0001

\* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	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
	100 mm	01, 10	8012-1029
	droite		
	10 mm	01	8012-1268
	30 mm	01	8012-1017
	50 mm	01	8012-1021
	gauche		
	10 mm	01	8012-1275
30 mm	01	8012-1018	
50 mm	01	8012-1022	
Serrure de porte	poignée de porte refermable	-	8012-1664
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure pour afficher la température à l'écran de l'appareil	-	8012-1619
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	02	8012-1623
Thermostat de sécurité classe 3.1	avec alarme visuelle (DIN 12880)	04, 12	8012-0985
Éclairage intérieur	avec ampoule électrique 15 W		
	Version 120 V	-	8012-1631
	Version 230/240 V	-	8012-1627

\* Remarques › dernière page fiche technique

## SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
<b>Services d'installation</b>			
Mise en service	Déballage de l'appareil, installation, branchement aux raccords existants	13, 18	DL10-0100
Prise en main	Prise en main des fonctions de l'appareil, utilisation et programmation du régulateur	18	DL10-0400
			DL10-0500
<b>Services de maintenance</b>			
Services de maintenance	Réalisation de la maintenance préventive conformément au plan de maintenance	14, 18	DL20-0200
<b>Services de calibrage</b>			
Calibrage de la température avec certificat	avec certificat, un point de mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Mesure de la température dans l'espace 18 points de mesure	avec certificat, 18 points de mesure à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Mesure de la température dans l'espace 27 points de mesure	avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Mesure de la température dans l'espace 9 points de mesure	avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0109
Mesure du taux de renouvellement d'air	avec certificat (selon la norme ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL33-0000
<b>Services de validation</b>			
Dossier de qualification IQ/OQ	documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle IQ/OQ, les schémas de connexion des appareils, le certificat QM selon ISO 9001	15, 18, 20	8012-0761
Dossier de qualification IQ/OQ/PQ	documents complémentaires pour la validation du client, selon les besoins du client, extension du dossier de qualification IQ/OQ avec le chapitre PQ	15, 18	8012-0942

\* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
Réalisation de l'IQ/OQ	selon le dossier de qualification	15, 18, 20	DL40-0100
Réalisation de l'IQ/OQ/PQ	selon les besoins du client, prix : sur demande	15, 18	DL44-0500
<b>Service de garantie</b>			
Prolongation de la garantie de 2 à 3 ans	à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	-	DL00-2041
Prolongation de la garantie de 2 à 5 ans	à partir de la date de livraison, hors pièces d'usure	-	DL00-2042

\* 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.
- 06 La conductivité thermique réduite peut prolonger le temps de chauffage.
- 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.
- 20 Lors de la commande de dossiers de qualification IQ/OQ et de la réalisation correspondante de l'IQ/OQ dans une demande, nous offrons une remise de 15 % sur le dossier IQ/OQ.  
Lors de la commande de dossiers de qualification IQ/OQ/PQ et de la réalisation correspondante de l'IQ/OQ/PQ dans une demande, nous offrons une remise de 15 % sur le dossier IQ/OQ/PQ.