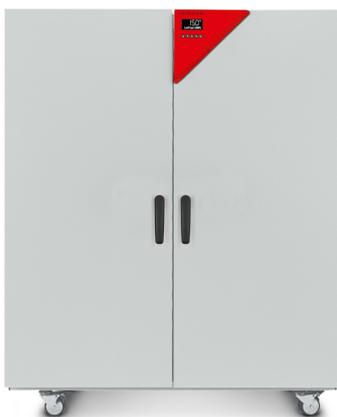


## Model BF 720 | Standard-Étuves bactériologiques à convection forcée

L'étuve bactériologique BINDER de la série BF Avantgarde.Line à convection forcée convient pour toutes les applications d'incubation délicates, notamment à pleine charge et lorsque le débit de lots est élevé. Elle se caractérise par sa très grande homogénéité et des temps de recouvrement rapides.

### BENEFITS

- Très haute précision de température dans le temps et dans l'espace
- Grande sécurité des processus
- Routine de désinfection à 100 °C



Modèle 720

### IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : de 10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C
- Haute précision de température grâce à la technologie APT.line™
- Convection forcée
- Contrôleur avec écran LCD
- Commande électromécanique du clapet d'air
- Porte intérieure en verre de sécurité
- 2 clayettes-grilles chromées
- 4 roulettes stables, deux avec frein d'arrêt, à partir de 720 l
- Thermostat de sécurité classe 3.1 intégré (DIN 12880) avec alarme visuelle
- Design de poignée ergonomique
- Port USB pour enregistrement des données

### ORDERING INFORMATION

Volume intérieur [l]	NetzanschlussGerätesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
<b>Modèle BF 720</b>					
734	230 V 1~ 50/60 Hz -	CEE 7/7	Standard	BF720-230V	9010-0321
	240 V 1~ 60 Hz -	NEMA 6-20	Standard	BF720UL-2400V	9010-0322

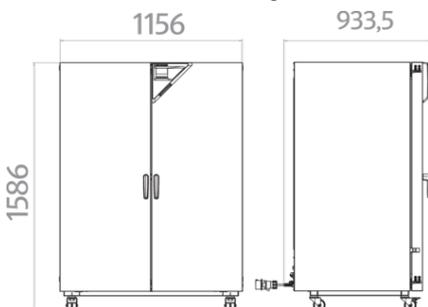
## TECHNICAL DATA

Données générales		
Désignation catalogue	BF720-230V	BF720UL-2400V
Référence	9010-0321	9010-0322
Version	Standard	Standard
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température	+10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C	+10 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C
Variation de la température dans l'espace à 100°C	1,6 ± K	1,6 ± K
Variation de la température dans l'espace à 37°C	0,3 ± K	0,3 ± K
Variation de la température dans le temps à 100°C	0,2 ± K	0,2 ± K
Variation de la température dans le temps à 37°C	0,1 ± K	0,1 ± K
Temps de chauffage à 100°C	45 min	45 min
Temps de chauffage à 37°C	15 min	15 min
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 37°C	4 min	4 min
Données électriques		
Tension nominale	230 V	240 V
Fréquence secteur	50/60 Hz	60 Hz
Puissance nominale	1,75 kW	1,85 kW
Phase (tension nominale)	1~	1~
Mesures		
Volume intérieur	734 l	734 l
Poids de l'appareil net (vide)	166 kg	166 kg
Poids maximal par étagère	45 kg	45 kg
Poids total maximal	315 kg	315 kg
Dégagement arrière	160 mm	160 mm
Dégagement latéral	100 mm	100 mm
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net	1.165 mm	1.165 mm
Hauteur net	1.590 mm	1.590 mm

Profondeur net	870 mm	870 mm
<b>Dimensions intérieures</b>		
Largeur à l'intérieur	1.000 mm	1.000 mm
Hauteur à l'intérieur	1.300 mm	1.300 mm
Profondeur l'intérieur	565 mm	565 mm
Portes intérieures	2	2
Portes extérieures	2	2
<b>Caractéristiques environnementales</b>		
Niveau sonore	43 dB(A)	43 dB(A)
Consommation d'énergie à 100°C	580 Wh/h	580 Wh/h
Consommation d'énergie à 37°C	130 Wh/h	130 Wh/h
<b>Éléments encastrés</b>		
Nombre de clayettes (std./max.)	2/16	2/16

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. Les caractéristiques techniques sont basées sur une vitesse de ventilation de 100 %. Sous réserve de modifications techniques.

## DIMENSIONS Incl. fittings and connections [mm]



## OPTIONS

Désignation catalogue	Description	BF 720	*	Référence
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1548
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1569
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1590
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	•	-	8012-1130

Désignation catalogue	Description	BF 720	*	Référence
Chambre intérieure, renforcée	charge totale max. 350 kg	•	-	8012-1829
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	•	-	8012-1111
Fonction alarme en cas de surcharge thermique	alarme sonore déconnectable, avec valeur limite réglable sur le thermostat de sécurité	•	-	8012-1634
Heure	avec batterie de secours	•	-	8012-1639
Interface Ethernet	pour le Multi Management Software APT-COM™	•	-	8012-0991
	au-dessus			
	10 mm	•	01	8012-1261
	30 mm	•	01	8012-1150
	50 mm	•	01	8012-1159
	100 mm	•	01	8012-1166
	droite			
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	10 mm	•	01	8012-1267
	30 mm	•	01	8012-1153
	50 mm	•	01	8012-1162
	gauche			
	10 mm	•	01	8012-1274
	30 mm	•	01	8012-1156
	50 mm	•	01	8012-1164
Serrure de porte	poignée de porte refermable	•	-	8012-1816
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure pour afficher la température à l'écran de l'appareil	•	-	8012-1618
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	•	02	8012-1622

## ACCESSORIES

Désignation catalogue	Description	BF 720	*	Référence
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	•	-	9053-0039

Désignation catalogue	Description	BF 720	*	Référence
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	•	–	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	•	–	9053-0040
Clayette-grille	poids maximal par clayette 45 kg			
	chromé	•	-	8012-2044
	stainless steel	•	-	8012-2170
Clayette-grille, charge lourde	poids maximal par clayette 70 kg			
	Acier inoxydable	•	-	8012-2185
Clayette-plaque perforée	poids maximal par clayette 40 kg			
	Acier inoxydable	•	-	8012-2178
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

## 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

Désignation catalogue	Description	*	Référence
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
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
<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.
- 02 Le marquage UL est supprimé lorsque cette option est utilisée.

**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