

## Model BF 115 | 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 115



Modèle 115

#### **IMPORTANT FEATURES**

- Plage de température : de 8 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à Porte intérieure en verre de sécurité
- Haute précision de température grâce à la technologie APT.line™
- Convection forcée
- Contrôleur avec écran LCD
- Commande électromécanique du clapet d'air

- 2 clayettes-grilles chromées
- 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]	NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
Modèle BF 115					
	230 V 1~ 50/60 Hz -6,3 A	CEE 7/7	Standard	BF115-230V	9010-0315
114	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Standard	BF115UL-120V	9010-0316



## TECHNICAL DATA

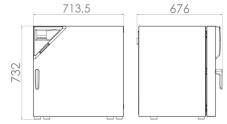
TECHNICAL DATA				
Données générales				
Désignation catalogue	BF115-230V	BF115UL-120V		
Référence	9010-0315	9010-0316		
Version	Standard	Standard		
Caractéristiques techniques de la température				
Plage de température	+8 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à 100 °C	+8 °C au-dessus de la température 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	65 min	65 min		
Temps de chauffage à 37°C	8 min	8 min		
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 37°C	3 min	3 min		
Données électriques				
Tension nominale	230 V	120 V		
Fréquence secteur	50/60 Hz	60 Hz		
Puissance nominale	0,4 kW	0,4 kW		
Fusible	6,3 A	12,5 Å		
Phase (tension nominale)	1~	1~		
Mesures				
Volume intérieur	114 l	114 l		
Poids de l'appareil net (vide)	54 kg	54 kg		
Poids maximal par étagère	30 kg	30 kg		
Poids total maximal	150 kg	150 kg		
Dégagement arrière	160 mm	160 mm		
Dégagement latéral	100 mm	100 mm		
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords				
Largeur net	710 mm	710 mm		
Hauteur net	725 mm	725 mm		



Profondeur net	605 mm	605 mm
Dimensions intérieures		
Largeur à l'intérieur	550 mm	550 mm
Hauteur à l'intérieur	550 mm	550 mm
Profondeur l'intérieur	380 mm	380 mm
Portes intérieures	1	1
Portes extérieures	1	1
Caractéristiques environnementales		
Niveau sonore	43 dB(A)	43 dB(A)
Consommation d'énergie à 100°C	235 Wh/h	235 Wh/h
Consommation d'énergie à 37°C	6o Wh/h	60 Wh/h
Éléments encastrés		
Nombre de clayettes (std./max.)	2/5	2/5

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. 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 115	*	Référence
Certificat de calibrage pour la	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
température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	•	- 8012-1590	8012-1590
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	•	-	8012-1130
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



Désignation catalogue	Description	BF 115	*	Référence
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™	•	-	8012-0990
Modèle étanche au gaz	avec mesures complémentaires pour assurer une étanchéité maximale au gaz ; pas en association avec l'option passage de câble ou éclairage intérieur	•	-	8012-1045
	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
Raccord de gaz inerte	avec entrée et sortie du gaz, Ø 10 mm, avec mesures complémentaires pour assurer une étanchéité maximale au gaz ; pas en association avec l'option passage de câble ou éclairage intérieur	•	-	8012-1048
Serrure de porte	poignée de porte refermable	•	-	8012-1663
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 115	*	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 115	*	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-	gestion aisée des appareils et utilisateurs basée sur l'Édition BASIC. Convient pour la mise en réseau de 100 appareils.			
Edition	Version 4, édition PROFESSIONAL	•	-	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
	poids maximal par clayette 30 kg			
Clayette-grille	chromé -	•	-	8012-2040
stainless steel	stainless steel	•	-	8012-2168
Clayette-plaque perforée	poids maximal par clayette 30 kg			
Clayette-plaque perioree	Acier inoxydable	•	-	8012-2176
	Documents QI/Q0 - documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle QI/Q0 y compris une notice de calibrage et une documentation complète sur l'appareil ; paramètres : température, $\mathrm{CO_2}$ , $\mathrm{O_2}$ , pression, en fonction de l'appareil			
	Imprimés dans un dossier	•	-	7007-0001
	Numériques au format PDF	•	-	7057-0001
Documents de qualification	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, $\mathrm{CO_2}$ , $\mathrm{O_2}$ 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
Contrats de maintenance			
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
Service de garantie			
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
Services de calibrage			
	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	-	DL30-0101
Certificat de calibrage pour la température	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
Services de maintenance			
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
Services de validation			
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
Services d'installation			
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**

O1 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