

Modèle CBF 260 | Étuves à CO₂ avec stérilisation à l'air chaud et régulation de l'humidité

La CBF de BINDER est une étuve bactériologique à CO₂ haut de gamme avec régulation de l'humidité, adaptée à toutes les applications d'incubation sensibles dans les environnements GMP. Elle garantit des résultats homogènes, également pour les tests basés sur des cellules avec des microplaques. Grâce à sa large gamme d'options et d'accessoires, cette étuve bactériologique de BINDER se prête parfaitement à des procédés de culture complexes ou des milieux de croissance spécifiques dans des conditions hypoxiques.

AVANTAGES

- Sûres grâce à la protection maximale contre la contamination des cultures cellulaires
- Fiables grâce aux conditions confortables constantes pour les cellules
- Intelligentes grâce au nettoyage de routine sans effort et à l'utilisation aisée
- Économiques grâce au fonctionnement rentable sans surcoût et consommables



Modèle 170



Modèle 170

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Système d'humidification à l'épreuve de la contamination sans bac à eau
- Concept d'anticontamination éprouvé avec stérilisation à l'air chaud à 180 °C
- Capteur CO₂ stérilisable à l'air chaud, équipé de technologie infrarouge monofaisceau
- Chambre intérieure sans soudure en acier inoxydable avec cavités servant de supports de clayettes
- Intérieur sans ventilateur avec buse mélangeuse de gaz CO₂ Venturi
- Contrôleur intuitif à écran tactile
- Enregistreur de données interne, lecture possible des valeurs mesurées en format ouvert par USB
- Système de diagnostic de panne avec alarme visuelle et sonore
- Interfaces : Ethernet, USB, commutateur d'alarme sans potentiel
- Système Fail Safe CO₂ pour la protection pH des cultures cellulaires

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Contrôle O₂ avec plage de régulation de l'O₂ : 0,2-20 % vol. O₂ ou 10-95 % vol. O₂
- Portes en verre divisées avec clayettes spéciales pour la séparation dans l'espace des expériences
- Adaptateur d'empilage pour un placement sûr et peu encombrant
- Échangeur de bouteille de gaz pour raccorder deux bouteilles de gaz à jusqu'à deux étuves

INFORMATIONS DE COMMANDE

Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
267	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	CBF260-230V	9640-0021
		avec régulation de l'O ₂ 0,2-20 %	CBF260-230V-O	9640-0022
		avec régulation de l'O ₂ 0,2-20 % et compartimentation de la thérapie cellulaire	CBF260-230V-OZ	9640-0025
100...120 V 1~ 50/60 Hz	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standard	CBF260UL-120V	9640-0023
		avec régulation de l'O ₂ 0,2-20 %	CBF260UL-120V-O	9640-0024
		avec régulation de l'O ₂ 0,2-20 % et compartimentation de la thérapie cellulaire	CBF260UL-120V-OZ	9640-0026

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

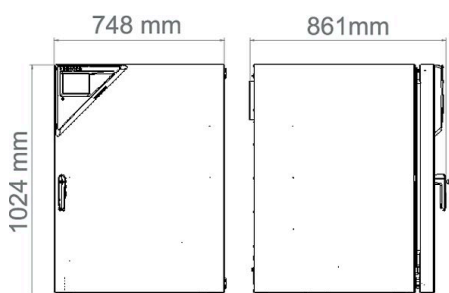
Description	CBF260-230V ¹	CBF260-230V-O ¹	CBF260-230V-OZ ¹	CBF260UL-120V ¹	CBF260UL-120V-O ¹	CBF260UL-120V-OZ ¹
Référence	9640-0021	9640-0022	9640-0025	9640-0023	9640-0024	9640-0026
Caractéristiques techniques de la température						
Plage de température +6 °C au-dessus de la température ambiante jusqu'à [°C]	60	60	60	60	60	60
Variation de température à 37 °C [± K]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Fluctuation de température à 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 37 °C [min]	6	6	6	6	6	6
Caractéristiques techniques du climat						
Plage d'humidité	50...95	50...95	50...95	50...95	50...95	50...95
Caractéristiques CO₂						
Pourcentage de CO ₂ [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20	0...20	0...20	0...20	0...20
Mesure du CO ₂	IR	IR	IR	IR	IR	IR
Caractéristiques O₂						
Zones de régulation de l'O ₂ standard : plage de régulation de l'O ₂ [% vol. O ₂]		0,2...20	0,2...20		0,2...20	0,2...20
O ₂ -Regelbereich durch Option: O ₂ -Bereich [% vol. O ₂]		10...95	10...95		10...95	10...95
Tabellen						
CO ₂ Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 5 % vol. CO ₂ [min]	5	5	5	5	5	5
O ₂ Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 5 % vol. O ₂ [min]		15	15		15	15
Données électriques						
Tension nominale [V]	200...230	200...230	200...230	100...120	100...120	100...120
Fréquence secteur [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Puissance nominale [kW]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Fusible [A]	10	10	10	16	16	16
Phase (tension nominale)	1~	1~	1~	1~	1~	1~

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.

Description	CBF260-230V ¹	CBF260-230V-O ¹	CBF260-230V-OZ ¹	CBF260UL-120V ¹	CBF260UL-120V-O ¹	CBF260UL-120V-OZ ¹
Référence	9640-0021	9640-0022	9640-0025	9640-0023	9640-0024	9640-0026
Mesures						
Volume intérieur [l]	267	267	267	267	267	267
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	125	125	125	125	125	125
Poids total maximal [kg]	40	40	40	40	40	40
Poids maximal par étagère [kg]	10	10	10	10	10	10
Dégagement arrière [mm]	100	100	100	100	100	100
Dégagement latéral [mm]	50	50	50	50	50	50
Dimensions intérieures						
Largeur [mm]	620	620	620	620	620	620
Hauteur [mm]	750	750	750	750	750	750
Profondeur [mm]	575	575	575	575	575	575
Nombre de portes						
Portes intérieures	6	6	6	6	6	6
Portes extérieures	1	1	1	1	1	1
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords						
Largeur net [mm]	740	740	740	740	740	740
Hauteur net [mm]	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Profondeur net [mm]	785	785	785	785	785	785
Caractéristiques environnementales						
Niveau sonore [dB(A)]	41	41	41	41	41	41
Éléments encastrés						
Nombre de clayettes (std./max.)	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8

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

Désignation	Description	*	Réf.
Accès rapide aux échantillons	Un hublot (13 x 25 cm) dans la porte intérieure pour un accès rapide	-	8612-0032
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	-	8012-1571
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	-	8012-1592
	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	-	8012-1550 8012-1132
Certificat de calibrage pour la température et le CO₂	pour la température et le CO ₂ , mesure de la température au centre du volume utile / mesure du CO ₂ au moyen d'un gaz à 37 °C et 5 % CO ₂	-	8012-1235

* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
Certificat de calibrage pour l'O₂	pour variantes de modèle avec régulation O ₂ , un point de mesure au centre du volume utile à un pourcentage d'O ₂ prédéterminé	-	8012-0229
Charnière de porte, à gauche	Porte extérieure et porte intérieure vitrée standard avec charnière de porte à gauche	-	8612-0034
Passage de câble	8 pôles pour les petites tensions avec prise LEMO (escamotable) et fiche LEMO (max. 24 V - 2 A)	-	8612-0033
	arrière 30 mm	01	8612-0025
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	droite 30 mm	01	8612-0027
	gauche 30 mm	01	8612-0026
Porte intérieure, divisée	Compartmentation de la thérapie cellulaire, composée d'une porte intérieure à 8 compartiments et de quatre niveaux d'insertion avec chacun une paroi de séparation	-	8612-0031
Set CELLROLL	un système modulaire de tubes rotatifs pour la culture cellulaire qui peut être complété pour 6 flacons roulants	-	8612-0024
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température et de CO ₂ (sorties non modifiables)	02	8612-0022
Zone de régulation O₂	alternative à la zone standard, pour la régulation de concentrations en O ₂ situées entre 10 et 95 % de volume, seulement en association avec les variantes de modèle à régulation O ₂	-	8612-0028

* Remarques › dernière page fiche technique

ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
Adaptateur d'empilage	pour l'empilage avec découplage thermique de deux étuves à CO ₂ BINDER	-	9051-0039
Agitateur „Professional“	Agitateur et unité de commande équipés de fiches LEMO, uniquement pour les appareils CB avec passage de câble, 100-240 V, 50/60 Hz	-	8012-1772
Agitateur „Universal“	Agitateur et unité de commande reliés par un câble plat, usage universel, 100-240 V, 50/60 Hz	-	8012-1771
	Kit composé de 10 bouteilles de 1 000 ml d'eau d'humidification stérile chacune, avec tuyau péristaltique, raccords et filtres fins à gaz pour variantes de modèle avec humidification active	-	8009-1104
Alimentation en eau	Kit composé de 12 poches à embout tubulaires, vides et remplissables, avec tuyau péristaltique, raccords et filtres fins à gaz pour variantes de modèle avec humidification active	-	8009-1058
	Kit composé de 3 poches à embout tubulaires, vides et remplissables, avec tuyau péristaltique, raccords et filtres fins à gaz pour variantes de modèle avec humidification active	-	8009-1083
Alimentation en eau pratique	Kit composé de bidons d'eau de 10 litres avec support aimanté, raccord de tuyau avec raccord rapide et pratique et fonction d'arrêt d'eau, positionnement flexible, permet l'alimentation en eau simultanée de plusieurs appareils CB via un bidon d'eau, non prérempli. pour variantes de modèle avec humidification active	-	8009-1128
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
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
Châssis de superposition	châssis de superposition stable, exempt de vibrations, sur roulettes avec frein d'arrêt qui garantit un empilage sûr de deux appareils de la série CB dotés d'un dispositif de blocage	-	9051-0041
	Acier inoxydable	-	6004-0197
Clayette-plaque perforée	pour porte intérieure divisée Acier inoxydable, divisé	-	8012-1996

* 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		
Kit de raccordement de bouteille de gaz	Imprimés dans un dossier	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	-	7057-0005
	pour CO ₂ , composé d'un détendeur pression avec raccords et tuyau de 5 m	-	8012-0014
Kit WLAN	pour N ₂ , composé d'un détendeur pression avec raccords et tuyau de 5 m	-	8012-0016
	pour O ₂ , composé d'un détendeur pression avec raccords et tuyau de 5 m	-	8012-0015
Nettoyant neutre	Le kit contient un Client Bridge. Celui-ci permet de connecter sans fil des appareils BINDER à APT-COM4, LIMS ou un logiciel du client, via une interface Ethernet. Il s'agit d'une solution alternative, utilisable lorsqu'un appareil doit être placé à un endroit dans lequel il n'y a pas de connexions Ethernet côté client. Dans un réseau sécurisé, l'installation et la configuration doivent être effectuées par le service informatique du client.	-	8500-0164
Patins en caoutchouc	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	1002-0016
Supports	antidérapants, set pour les pieds de l'appareil	-	8012-0702
Échangeur de bouteille de gaz	le support équipé de roulettes sert au placement et à la mise à niveau sûrs d'une étuve à CO ₂ BINDER	-	9051-0044
	externe, BINDER Gas Supply Service, pour le raccordement de 2 bouteilles de gaz (CO ₂ , N ₂ ou O ₂), avec alarme visuelle et sonore ainsi que sortie d'alarme sans potentiel	-	8012-0408

* Remarques › dernière page fiche technique

SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
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)	05	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	05	DL10-0500
Contrats de maintenance			
Services 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	05	DL20-0820
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	05	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 valeur température et CO ₂ , certificat inclus	05	DL20-0940
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	05	DL20-0400
Services de calibrage			
Calibrage de l'O ₂	Calibrage de l'O ₂ avec 1 point de mesure au centre du volume utile à un pourcentage d'O ₂ prédéterminé, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0402
Calibrage du CO ₂	Calibrage du CO ₂ à une valeur prédéterminée, la mesure est réalisée avec un gaz traceur analysé à 5 %, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0401
Certificat de calibrage pour la température	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0101
	Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	03, 04, 05	DL30-0102
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	03, 04, 05	DL30-0118

* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
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	03, 04, 05	DL30-0127
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	03, 04, 05	DL30-0109
Services de validation			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	05	DL41-0200
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500
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	-	DL50-0020

* 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 Le calibrage des capteurs est effectué dans un laboratoire de calibrage autorisé.
- 04 Le calibrage s'effectue selon la norme d'entreprise BINDER.
- 05 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).

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