

## Model KB 240 | Étuves réfrigérées bactériologiques avec refroidissement par compresseur puissant

Le puissant champion des étuves réfrigérées bactériologiques pour les micro-organismes : la série KB maîtrise les plages de température de -10 °C à 100 °C. La nouvelle série KB consomme jusqu'à 30 % d'énergie de moins que son prédécesseur. Grâce à sa large gamme de fonctions de programmation et ses conditions d'incubation homogènes, même à pleine charge, cette étuve réfrigérée bactériologique couvre un vaste spectre d'applications.

### BENEFITS

- Incubation sûre et reproductible même en cas de températures ambiantes élevées
- Routine de désinfection à 100 °C
- Jusqu'à 30 % de consommation d'énergie en moins par rapport au modèle précédent



Modèle 240



Modèle 240

### IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : -10 °C à 100 °C
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Jusqu'à 30 % de consommation d'énergie en moins par rapport au modèle précédent
- Refroidissement par réfrigérateur à compression de vapeur
- Chauffage de porte
- Vitesse de ventilation réglable
- Contrôleur avec programmation par séquence et en temps réel
- Porte intérieure en verre de sécurité
- 2 clayettes-grilles en acier inoxydable
- 4 roulettes, deux avec frein d'arrêt
- Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone, 30 mm, gauche
- Thermostat de sécurité classe 3.1 (DIN 12880) équipé d'une alarme visuelle et sonore
- Interface pour ordinateur : Ethernet

### ORDERING INFORMATION

Volume intérieur [l]	NetzanschlussGerätesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung)	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
<b>Modèle KB 240</b>					
247	200...230 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A	CEE 7/7	Standard	KB240-230V	9020-0202
	100...120 V 1~ 60 Hz -16,0 A	NEMA 5-20	Standard	KB240UL-120V	9020-0304

## TECHNICAL DATA

Données générales		
Désignation catalogue	KB240-230V	KB240UL-120V
Référence	9020-0202	9020-0304
Version	Standard	Standard
Caractéristiques techniques de la température		
Plage de température	-10...100 °C	-10...100 °C
Variation de la température dans l'espace à 37°C	0,2 ± K	0,2 ± K
Variation de la température dans le temps à 37°C	0,1 ± K	0,1 ± K
Compensation thermique maximale à 40°C	300 W	300 W
Temps de recouvrement après ouverture des portes pendant 30 s à 37°C	2 min	2 min
Données électriques		
Tension nominale	200...230 V	100...120 V
Fréquence secteur	50/60 Hz	60 Hz
Puissance nominale	1,2 kW	1,2 kW
Fusible	16,0 A	16,0 A
Phase (tension nominale)	1~	1~
Mesures		
Volume intérieur	247 l	247 l
Poids de l'appareil net (vide)	171 kg	171 kg
Poids maximal par étagère	30 kg	30 kg
Poids total maximal	100 kg	100 kg
Dégagement arrière	100 mm	100 mm
Dégagement latéral	100 mm	100 mm
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords		
Largeur net	925 mm	925 mm
Hauteur net	1.465 mm	1.465 mm
Profondeur net	800 mm	800 mm
Dimensions intérieures		
Largeur à l'intérieur	650 mm	650 mm

Hauteur à l'intérieur	785 mm	785 mm
Profondeur l'intérieur	485 mm	485 mm
Portes intérieures	1	1
Portes extérieures	1	1

#### Caractéristiques environnementales

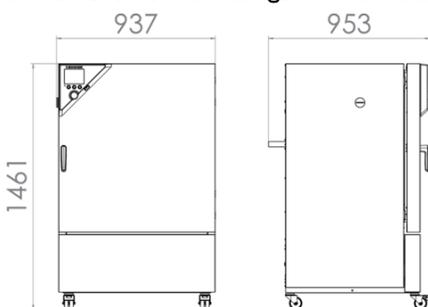
Niveau sonore	53 dB(A)	53 dB(A)
Consommation d'énergie à 37°C	270 Wh/h	270 Wh/h

#### Éléments encastrés

Nombre de clayettes (std./max.)	2/9	2/9
---------------------------------	-----	-----

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	KB 240	*	Référence
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1556
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1577
	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-1598
	pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	•	-	8012-1139
Clayette-plaque renforcée	positionnée au niveau inférieur, charge max. 45 kg, avec fixation supplémentaire pour agitateur, batteur, système de tubes rotatifs	•	-	8012-0639
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	•	-	8012-1120
Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone	au-dessus			

Désignation catalogue	Description	KB 240	*	Référence
	30 mm	•	01	8012-0649
	50 mm	•	01	8012-0650
	100 mm	•	01	8012-0651
	droite			
	30 mm	•	01	8012-0647
	50 mm	•	01	8012-0652
	gauche			
	30 mm	•	01	8012-0648
	50 mm	•	01	8012-0653
Serrure de porte	poignée de porte refermable	•	-	8012-1774
Sonde de température Pt 100	sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure pour afficher la température à l'écran de l'appareil	•	-	8012-1079
Sortie d'alarme, sans potentiel	pour la température ( $\pm 2$ °C), ajustable au moyen d'une prise DIN 6 pôles (max. 24 V - 2,5 A), avec signal sonore déconnectable	•	-	8012-1083
Thermostat de sécurité classe 3:3	avec alarme visuelle (DIN 12880)	•	-	8012-1081

## ACCESSORIES

Désignation catalogue	Description	KB 240	*	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
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
Accessoires de clayette-grille	Fixations supplémentaires pour clayettes-grilles (1 jeu de 4 pièces)	•	-	8012-2280
Clayette-grille	stainless steel	•	-	8012-2050
Clayette-grille renforcée	acier inoxydable, avec fixations de grille (1 set de 4 pièces)	•	-	8012-0638

Désignation catalogue	Description	KB 240	*	Référence
Clayette-plaque perforée	Acier inoxydable	•	-	8012-2163
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
Kit WLAN	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.	•	-	8012-2262
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
Réglettes LED	Kit complémentaire composé de 2 pièces, éléments de fixation : clips. Pour compléter le kit de réglettes de base.			
	Kit complémentaire 300, longueur 30 cm	•	-	8012-1716
	Kit complémentaire 500, longueur 50 cm	•	-	8012-1717
	Kit de base composé de 2 pièces avec éléments de fixation, unité de commande pour 4 réglettes max., 100–240 V, 50/60 Hz			
	Kit de base 300, longueur 30 cm	•	-	8012-1107
	Kit de base 500, longueur 50 cm	•	-	8012-1108

## 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	–	DL20-0910

Désignation catalogue	Description	*	Référence
	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		
<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	–	DL41-0200
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