Modèle UF V 500 | Congélateurs très basse température avec réfrigérants climatiquement neutres

Le congélateur très basse température BINDER garantit le stockage fiable des échantillons à -90 °C. Il associe un respect de l'environnement exceptionnel à une faible consommation d'énergie, une utilisation confortable et un concept de sécurité individuel.

BENEFITS

- La plus faible consommation d'énergie de sa catégorie
- Réfrigérants écologiques R-290 et R-170
- Isolation thermique par panneaux d'isolation à vide (VIP) longue durée de vie uniques en leur genre
- Intérieur entièrement en acier inoxydable, résistant à la corrosion



Modèle 500



Modèle 500

IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : -90 °C à -40 °C
- La plus faible consommation d'énergie de sa catégorie
- Réfrigérateur à compression de vapeur en cascade performant
- Réfrigérants écologiques R-290 et R-170
- Isolation thermique par panneaux d'isolation à vide (VIP) longue durée de vie uniques en leur genre
- Nouveau concept de joint de porte qui réduit la formation de gel
- Levier ergonomique de verrouillage de porte
- Enceinte intérieure en acier inoxydable, résistante à la corrosion
- Portes intérieures accrochables en acier inoxydable
- 3 rayons en acier inoxydable, à position ajustable
- Refroidissement par eau (selon les modèles)
- Contact d'alarme à voltage zéro pour le système d'alarme local
- Enregistreur de données interne, lecture possible des valeurs mesurées en format ouvert via USB
- Interface Ethernet
- 3 passages de câble de Ø 28 mm, à l'arrière

ORDERING INFORMATION

Volume intérieur [l]	Alimentation électrique - Fusible de l'unité	Fiche secteur	Version	Désignation catalogue	Référence
Modèle UF V 500					
501	230 V 1~ 50 Hz -10,0 A	CEE 7/7	Standard	UFV500-230V	9020-0347
			refroidissement par eau	UFV500-230V-W	9020-0349
	115 V 1~ 60 Hz -15,0 A	NEMA 5-15	Standard	UFV500UL-120V	9020-0351
	208...230 V 2~ 60 Hz -10,0 A	NEMA 6-15	Standard	UFV500UL-240V	9020-0353

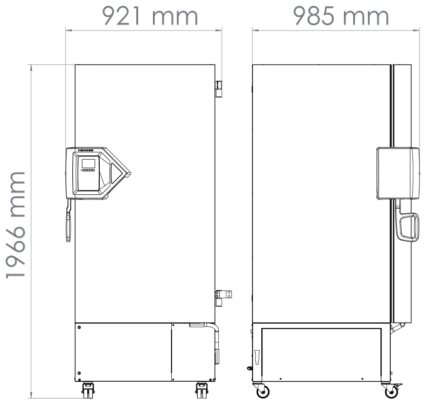
TECHNICAL DATA

Données générales				
Référence	9020-0347	9020-0349	9020-0353	9020-0351
Désignation catalogue	UFV500-230V	UFV500-230V-W	UFV500UL-240V	UFV500UL-120V
Version	Standard	refroidissement par eau	Standard	Standard
Caractéristiques techniques de la température				
Plage de température	-90...-40 °C	-90...-40 °C	-90...-40 °C	-90...-40 °C
Variation de la température dans l'espace à -80°C	2,5 ± K	2,5 ± K	2,5 ± K	2,5 ± K
Variation de la température dans le temps à -80°C	1,5 ± K	1,5 ± K	1,5 ± K	1,5 ± K
Temps de refroidissement de 22°C à -80°C	360 min	360 min	360 min	360 min
Données électriques				
Tension nominale	230 V	230 V	208...230 V	115 V
Fréquence secteur	50 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Puissance nominale	1,6 kW	1,6 kW	1,8 kW	1,4 kW
Fusible	10,0 A	10,0 A	10,0 A	15,0 A
Phase (tension nominale)	1~	1~	2~	1~
Dimensions et poids				
Volume intérieur	501 l	501 l	501 l	501 l
Poids de l'appareil net (vide)	247 kg	247 kg	247 kg	247 kg
Poids maximal par compartiment	50 kg	50 kg	50 kg	50 kg
Poids total maximal	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
Dégagement arrière	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Dégagement latéral	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords				
Largeur net	826 mm	826 mm	826 mm	826 mm
Hauteur net	1.966 mm	1.966 mm	1.966 mm	1.966 mm
Profondeur net	938 mm	938 mm	938 mm	938 mm
Dimensions intérieures				
Largeur à l'intérieur	606 mm	606 mm	606 mm	606 mm
Hauteur à l'intérieur	1.300 mm	1.300 mm	1.300 mm	1.300 mm

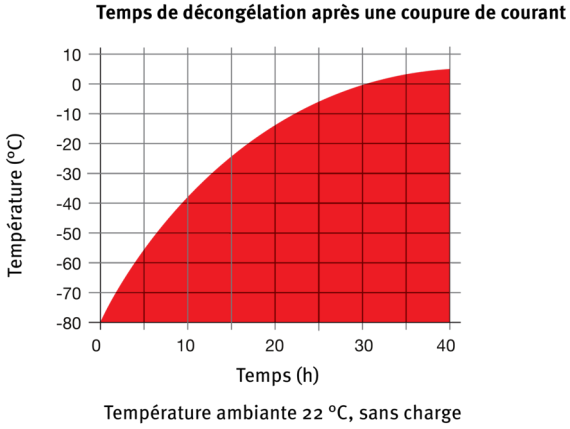
Profondeur l'intérieur	636 mm	636 mm	636 mm	636 mm
Portes intérieures	2	2	2	2
Portes extérieures	1	1	1	1
Caractéristiques environnementales				
Niveau sonore	47 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)
Dégagement de chaleur moyen pour une valeur de consigne de -80°C et Ta = 21°C	330 W	330 W	330 W	330 W
Energieverbrauch bei Sollwert -80 °C und T_u = 20 °C	7,9 kWh/d	7,9 kWh/d	7,9 kWh/d	7,9 kWh/d
Éléments encastrés				
Nombre de clayettes (std./max.)	3/11	3/11	3/11	3/11
Variantes de charge				
Racks par compartiment	4	4	4	4
Cryobox 50 mm	352	352	352	352

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. Sous réserve de modifications techniques.

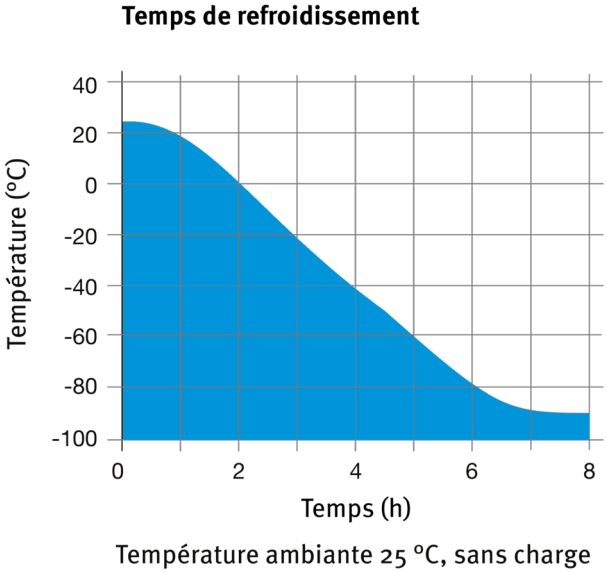
DIMENSIONS Incl. fittings and connections [mm]



DIAGRAMS



Heating up rate



Cooling down rate

OPTIONS

Désignation catalogue	Description	UF V 500	*	Référence
Cache d'interrupteur	Cache d'interrupteur principal refermable	•	-	8012-1980
Certificat de calibrage pour la température	Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 20 points de mesure à une température prédéterminée	•	-	8012-0925
	pour la mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	•	-	8012-0031
Convertisseur Buck-Boost	compensation automatique de la tension	•	-	8012-1897
Extension du certificat de calibrage	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	•	-	8012-1126
Palette d'expédition	avec rampe de déchargement pour l'installation de l'appareil sans chariot élévateur	•	-	8012-1906
Portes de compartiment	Portes intérieures injectées de mousse, étanches	•	-	8012-1893
Refroidissement d'urgence au CO_2	monté en usine (tenir compte de la profondeur supérieure de l'UF V : 1085 mm), contient l'option système d'alarme avec batterie de secours	•	-	8012-1891
Serrure de porte	poignée de porte refermable	•	-	8012-1911
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température (sortie non modifiable)	•	-	8012-1898
Système d'accès à la porte	composé d'une serrure de porte électromécanique et d'un contrôle d'accès électronique via NumPad	•	-	8012-1899
Système d'alarme, avec batterie de secours	pour le maintien de l'affichage de température, des messages d'alarme et de la communication	•	-	8012-1910

ACCESSORIES

Désignation catalogue	Description	UF V 500	*	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
Clayette-grille	pour plage de température de -40 °C à -60 °C, set de 3 pièces avec supports			
	stainless steel	•	-	8012-1903
Cryobox	Set composé de 36 boîtes en carton avec diviseurs d'échantillons	•	-	8012-2369
Câble d'alimentation 5 m	Câble de raccordement pour appareils frigorifiques C 13 avec prise britannique BS 1363	•	-	5023-0285
	Câble de raccordement pour appareils frigorifiques C 13 avec prise européenne CEE 7/7	•	-	5023-0283
	Câble de raccordement pour appareils frigorifiques C 13 avec prise suisse de type 13	•	-	5023-0284
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			
	Imprimés dans un dossier	•	-	7007-0005
	Numériques au format PDF	•	-	7057-0005
Kit de dégivrage	comprenant une cuve d'évacuation, une raclette et un grattoir	•	-	8012-1900
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	•	-	8012-2250
Rayons	avec supports			
	stainless steel	•	-	8012-1901

Désignation catalogue	Description	UF V 500	*	Référence
Étagère, acier inoxydable	pour 5x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 278 x L 139 x P 561 mm			
	Lot de 4	•	-	8012-2350
	Set of 3	•	-	8012-2349
	pour 5x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 278 x L 139 x P 561 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2351
	Set of 4	•	-	8012-2352
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 334 x L 139 x P 561 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2361
	Set of 4	•	-	8012-2362
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 334 x L 139 x P 561 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2363
	Set of 4	•	-	8012-2364
Étagère, aluminium	pour 5x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 278 x L 139 x P 564 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2345
	Set of 4	•	-	8012-2346
	pour 5x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 278 x L 139 x P 564 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2347
	Set of 4	•	-	8012-2348
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 334 x L 139 x P 564 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2357
	Set of 4	•	-	8012-2358
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 334 x L 139 x P 564 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2359
	Set of 4	•	-	8012-2360
Étagère avec tiroir, acier inoxydable	pour 5x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 278 x L 140 x P 562 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2353
	Set of 4	•	-	8012-2354

Désignation catalogue	Description	UF V 500	*	Référence
	pour 5x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 278 x L 140 x P 562 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2355
	Set of 4	•	-	8012-2356
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 334 x L 140 x P 562 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2365
	Set of 4	•	-	8012-2366
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 334 x L 140 x P 562 mm			
	Set of 3	•	-	8012-2367
	Set of 4	•	-	8012-2368

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	05	DL20-0855
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	DL20-0720
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	05	DL20-0955
Services de calibrage			
Certificat de calibrage pour la température	Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus	05	DL30-0190
Mesure de la température dans l'espace 20 points de mesure	Mesure de la température dans l'espace via 20 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus	05	DL30-0620
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	05	DL20-0603
Services de validation			
Réalisation de la QU/QO	Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification	05	DL41-0210
Réalisation des QU/QO/QP	Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification	05	DL44-0500

Désignation catalogue	Description	*	Référence
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	DL10-0170
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	DL10-0540

NOTES

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
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, États-Unis
TÉL. +1 631 224 4340
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
china@binder-world.com
www.binder-world.com