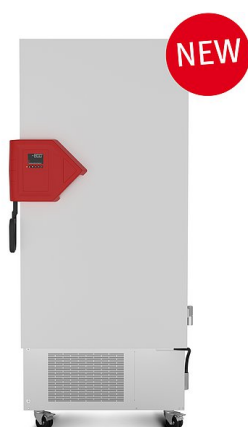


Modèle UF V 500 | Congélateurs très basse température Avec réfrigérants climatiquement neutres

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.

AVANTAGES

- La plus faible consommation d'énergie de sa catégorie
- Réfrigérants écologiques
- Concept de sécurité sur plusieurs niveaux
- Garantie de 5 ans



Modèle UF V 500



Modèle UF V 500

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- Plage de régulation de la 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 efficace par panneaux isolants sous vide
- 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
- Interface Ethernet
- Indicateur du temps écoulé
- 2 passages de câble de Ø 28 mm, à l'arrière

INFORMATIONS DE COMMANDE

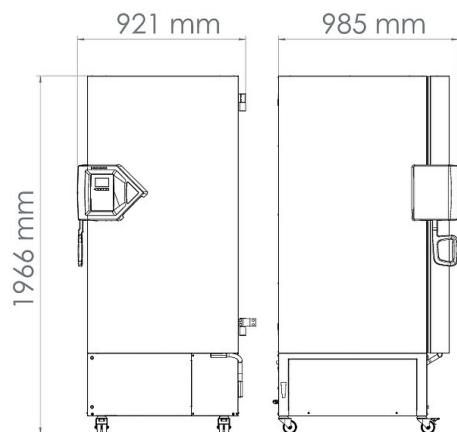
Volume intérieur [l]	Tension nominale	Version	Variante de modèle	Réf.
Modèle UF V 500				
477	230 V 1~ 50 Hz	Standard	UFV500-230V	9020-0347
		refroidissement par eau	UFV500-230V-W	9020-0349
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	UFV500UL-120V	9020-0351
	240 V 1~ 60 Hz	Standard	UFV500UL-240V	9020-0353

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	UFV500-230V ¹	UFV500-230V-W ¹	UFV500UL-120V ¹	UFV500UL-240V ¹
Référence	9020-0347	9020-0349	9020-0351	9020-0353
Caractéristiques techniques de la température				
Plage de température [°C]	-90...-40	-90...-40	-90...-40	-90...-40
Variation de température à -80 °C [± K]	2,5	2,5	2,5	2,5
Fluctuation de température à -80 °C [± K]	1,5	1,5	1,5	1,5
Temps de refroidissement de 22 °C à -80 °C [min]	360	360	360	360
Durée de réchauffement de -80 °C à -60 °C en cas de coupure de courant [min]	230	230	230	230
Données électriques				
Tension nominale [V]	230	230	120	240
Fréquence secteur [Hz]	50	50	60	60
Puissance nominale [kW]	1,6	1,6	1,4	1,6
Fusible [A]	10	10	13	10
Phase (tension nominale)	1~	1~	1~	1~
Dimensions intérieures				
Profondeur [mm]	605	605	605	605
Hauteur [mm]	1300	1300	1300	1300
Largeur [mm]	606	606	606	606
Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords				
Largeur net [mm]	826	826	826	826
Hauteur net [mm]	1966	1966	1966	1966
Profondeur net [mm]	938	938	938	938
Mesures				
Dégagement arrière [mm]	100	100	100	100
Dégagement latéral [mm]	250	250	250	250
Volume intérieur [l]	477	477	477	477
Poids de l'appareil net (vide) [kg]	247	247	247	247
Poids total maximal [kg]	200	200	200	200
Poids maximal par compartiment [kg]	50	50	50	50
Nombre de portes				
Portes extérieures	1	1	1	1
Caractéristiques environnementales				
Consommation d'énergie pour une valeur de consigne de -80 °C et Tamb = 21 °C [kWh/d]	7,9	7,9	7,9	7,9
Niveau sonore [dB(A)]	47	47	47	47
Éléments encastrés				
Nombre de clayettes (std./max.)	3/13	3/13	3/13	3/13
Variantes de charge				
Racks par compartiment	4	4	4	4
Cryobox 50 mm	352	352	352	352

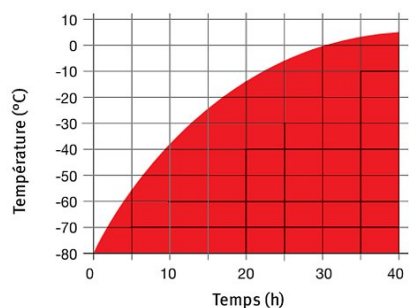
¹ Toutes les caractéristiques techniques sont uniquement valables pour les appareils non chargés en version standard, à une température ambiante de 22 ±3 °C et avec une variation de la tension secteur de ±10 %. Les caractéristiques thermiques ont été déterminées d'après la norme d'usine de BINDER et 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 AVEC MONTAGES ANNEXES ET RACCORDS [MM]



DIAGRAMMES

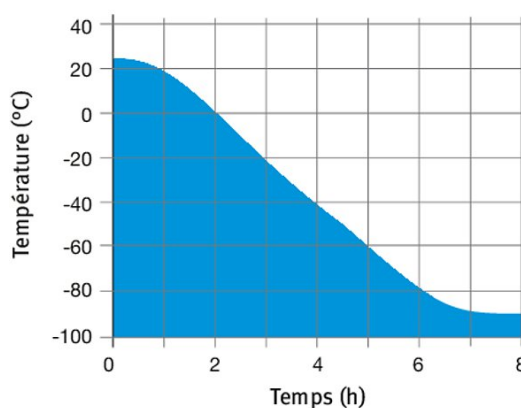
Temps de décongélation après une coupure de courant



Température ambiante 22 °C, sans charge

Heating up rate

Temps de refroidissement



Température ambiante 25 °C, sans charge

Cooling down rate

OPTIONS ET ACCESSOIRES

Désignation	Description	*	Réf.
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	19	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	19	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	19	9053-0040
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
Certificat de calibrage, extension	pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale	-	8012-1126
Clayette	pour plage de température de -40 °C à -60 °C, set de 3 pièces avec supports		
	stainless steel	-	8012-1903
Convertisseur Buck- Boost	compensation automatique de la tension	-	8012-1897
Cryobox	Set composé de 36 boîtes en carton avec diviseurs d'échantillons	-	6017-0053

* Remarques › dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
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
Gants	pour basses températures, avant-bras long	-	1007-0141
Kit de dégivrage	comprenant une cuve d'évacuation, une raclette et un grattoir	-	8012-1900
Kit d'enregistrement de données	T 220 : pour l'enregistrement continu des données de température de -90 °C à 220 °C ; ce kit contient 1 enregistreur de données, 1 sonde Pt100 avec câble de rallonge de 2 m et 1 support magnétique de fixation à l'appareil BINDER	19	8012-0715
Nettoyant neutre	intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg	-	1002-0016
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
Rayons	avec supports		
	stainless steel	-	8012-1901
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
	Set d'équipement ultérieur, pour le montage sur place par notre service après-vente, exige l'option système d'alarme avec batterie de secours	-	8012-1892
Serrure de porte	poignée de porte refermable	-	8012-1911
Sortie analogique 4-20 mA	pour les valeurs de température et d'humidité (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
Étagère avec tiroir, acier inoxydable	pour 5x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 285 x L 140 x P 560 mm	-	6017-0046
	pour 5x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 285 x L 140 x P 560 mm	-	6017-0045
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 340 x L 140 x P 560 mm	-	6017-0052
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 340 x L 140 x P 560 mm	-	6017-0051
Étagère, acier inoxydable	pour 5x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 276 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0044
	pour 5x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 276 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0043
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 331 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0050
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 331 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0049
Étagère, aluminium	pour 5x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 276 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0042
	pour 5x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 276 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0041
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm) avec boîtes, dimensions H 331 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0048
	pour 6x4 boîtes standard (50 mm), dimensions H 331 x L 139 x P 558 mm	-	6017-0047

* Remarques > dernière page fiche technique

SERVICES

Désignation	Description	*	Réf.
Services d'installation			
Installation du refroidissement d'urgence au CO ₂	Montage sur l'appareil déballé	18	DL02-8002
Mise en service	Déballage de l'appareil, installation, branchement aux raccords existants	13, 18	DL10-0300
Prise en main	Prise en main des fonctions de l'appareil, utilisation et programmation du régulateur	18	DL10-0700
Services de maintenance			
Services de maintenance	Réalisation de la maintenance préventive conformément au plan de maintenance	14, 18	DL20-0200
Services de calibrage			
Calibrage de la température avec certificat	avec certificat, un point de mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Mesure de la température dans l'espace 20 points de mesure	avec certificat, 20 points de mesure à une température prédéterminée	14, 16, 17, 18	DL30-0620

* Remarques > dernière page fiche technique

Désignation	Description	*	Réf.
Services de validation			
Dossier de qualification IQ/OQ	documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle IQ/OQ, les schémas de connexion des appareils, le certificat QM selon ISO 9001	15, 18, 20	8012-0880
Dossier de qualification IQ/OQ/PQ	documents complémentaires pour la validation du client, selon les besoins du client, extension du dossier de qualification IQ/OQ avec le chapitre PQ	15, 18	8012-0967
Réalisation de l'IQ/OQ	selon le dossier de qualification	15, 18, 20	DL41-0200
Réalisation de l'IQ/OQ/PQ	selon les besoins du client, prix : sur demande	15, 18	DL44-0500

* Remarques > dernière page fiche technique

