



## CONGÉLATEURS ULTRA-BASSE TEMPÉRATURE

## TwinGuard

**Modèles :**

MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE |

MDF-DU702VX-PE

MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

Les congélateurs ultra-basse température les plus sûrs pour le stockage d'échantillons de grande valeur. Leur simplicité d'utilisation exceptionnelle, leurs fonctions de surveillance des données et l'utilisation de deux systèmes Dual Cooling indépendants à double circuit de refroidissement Dual Cooling permettent en effet de profiter d'une protection sans égale.

# CONGÉLATEURS ULTRA-BASSE TEMPÉRATURE



## Congélateurs verticaux TwinGuard

Congélateurs 360 litres | 240 boîtes de 2"

Congélateurs 528 litres | 384 boîtes de 2"

Congélateurs 729 litres | 576 boîtes de 2"

MDF-DU302VX-PE

MDF-DU502VX-PE

MDF-DU702VX-PE

## Congélateurs coffres TwinGuard

Congélateurs 575 litres | 416 boîtes de 2 ml

Congélateurs 715 litres | 520 boîtes de 2 ml

MDF-DC500VX-PE

MDF-DC700VX-PE

## Les congélateurs ultra-basse température les plus sûrs pour le stockage d'échantillons de grande valeur

Les congélateurs ultra-basse température TwinGuard avec la technologie Dual Cooling offrent une sécurité maximale pour les échantillons de grande valeur. Leur simplicité d'utilisation exceptionnelle, leurs fonctions de surveillance des données et l'utilisation de deux systèmes Dual Cooling indépendants à double circuit de refroidissement Dual Cooling permettent en effet de profiter d'une protection sans égale. Si un système tombe en panne inopinément, l'autre peut maintenir uniformément la température du congélateur autour de -70 °C. Conçu pour une utilisation avec des racks de rangement et des boîtes, la gamme TwinGuard est idéale pour le stockage des échantillons sensibles de grande valeur.



En cas de panne soudaine d'un circuit de refroidissement, l'autre circuit maintiendra la température du congélateur autour de -70 °C.

## Applications scientifiques

- Échantillons sensibles à la température tels que des échantillons thérapeutiques ou biologiques.
- Échantillons nécessitant de conserver leur viabilité comme les cellules souches, les tissus, les organes, les vaccins, les hybridomes, les cellules cancéreuses ou les fibroblastes.
- Échantillons d'études longitudinales.
- Échantillons importants pour la recherche médicale.
- Produits pharmaceutiques de valeur.
- Échantillons d'essais cliniques.
- Échantillons pathogènes au sein de laboratoires hautement sécurisés.

## DIRECTIVE RELATIVE AUX DISPOSITIFS MÉDICAUX

Les congélateurs MDF-DU302VX, MDF-DU502VX, MDF-DU702VX, MDF-DC500VX et MDF-DC700VX sont certifiés en tant que Dispositifs médicaux de Classe IIa (93/42/CEE et 2007/47/CE) pour les applications médicales de stockage de cellules, d'organes, de plasma et d'ADN humains.



## Directive relative aux dispositifs médicaux

PHCbi est devenu l'une des premières entreprises de notre secteur à lancer une certification de dispositif médical pour souligner notre engagement sans faille envers la conception, la qualité et la sécurité des produits.

En 2010, PHCbi a reçu la certification de TÜV-Süd pour fabriquer des réfrigérateurs, des congélateurs et des incubateurs destinés aux banques du sang en tant que dispositifs médicaux de Classe IIa conformes aux directives 93/42/CEE et 2007/47/CE. Dans le même temps, nos systèmes de qualité ont été mis à jour en fonction des toutes dernières normes ISO9001 et ISO13485.

L'utilisation de produits de réfrigération et d'incubateurs pour cultures cellulaires pour la préservation et la culture de cellules et de tissus destinés à l'usage humain (dans le cadre de transfusions, de la médecine régénérative et de thérapies cellulaires) est vouée à se développer.



# Congélateurs *TwinGuard* UBT



Écran tactile LCD sur les congélateurs coffres *TwinGuard*



Écran tactile LCD sur les congélateurs verticaux *TwinGuard*

## LE NEC PLUS ULTRA DE LA PROTECTION D'ÉCHANTILLONS

Le système Dual Cooling offre le plus haut niveau de protection grâce à l'utilisation de deux systèmes de réfrigération indépendants. En cas de panne inattendue d'un système, l'autre peut maintenir la température du congélateur autour de  $-70^{\circ}\text{C}$ .

## UTILISATION AMÉLIORÉE ET SÉCURITÉ INTELLIGENTE

Les congélateurs sont gérés et surveillés par une commande par microprocesseur intégré avec un système d'alarme complet et des fonctions de diagnostic. L'état et la commande des paramètres sont accessibles via un panneau de contrôle LCD. La poignée EZlatch, sur les modèles verticaux, permet d'accéder encore plus facilement aux échantillons stockés. Un écran LCD couleur tactile permet à l'utilisateur d'avoir un contrôle total, même avec les mains gantées, tandis que le port USB facilite le transfert des données enregistrées vers un PC.

## CONCEPTION SANS FILTRE

L'absence de filtre dans les congélateurs réduit le temps d'entretien régulier en éliminant le besoin de nettoyage périodique des filtres.

## SENSIBILITÉ À LA TEMPÉRATURE

Stockez en toute sécurité et en toute confiance vos échantillons importants et irremplaçables. Uniformité exceptionnelle et risque de dégradation des échantillons considérablement réduit en raison de la fluctuation de la température pendant la panne du congélateur.

## ENCOMBREMENT MINIMAL

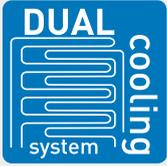
La technologie d'isolation à vide VIP PLUS offre une capacité de stockage jusqu'à 30 % supérieure à celle d'un congélateur à isolation classique, sans augmenter l'encombrement. La fibre de verre offre des propriétés d'isolation thermique et donc une efficacité énergétique incroyable, tout en assurant des performances de refroidissement exceptionnelles et une durabilité pour le stockage des échantillons de recherche et cliniques précieux.

- Technologie d'isolation de l'armoire avancée pour une efficacité énergétique et des performances de refroidissement augmentées.

# PROTECTION DES ÉCHANTILLONS & CAPACITÉ OPTIMALE

Modèles : MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE | MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

## SYSTÈME DUAL COOLING



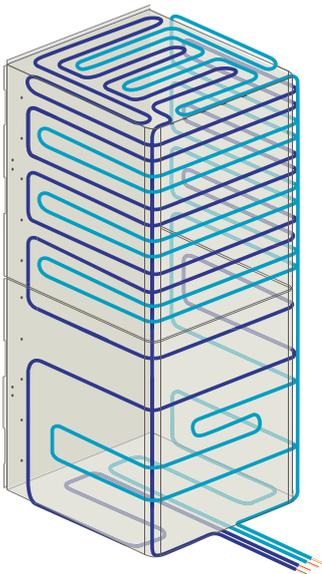
Le système Dual Cooling indépendant du *TwinGuard* offre un refroidissement à ultra-basse température efficace grâce à deux circuits d'évaporation indépendants entourant la chambre intérieure.

## ISOLATION VIP PLUS

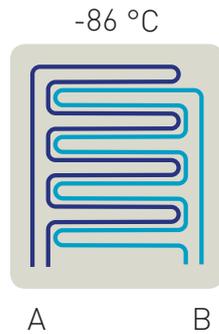


La technologie d'isolation à vide VIP PLUS offre une capacité de stockage jusqu'à 30 % supérieure à celle d'un congélateur à isolation classique, sans augmenter l'encombrement. Une âme en fibre de verre offre des propriétés d'isolation thermique.

## Deux circuits d'évaporation indépendants



Système Dual Cooling  
Congélateurs verticaux

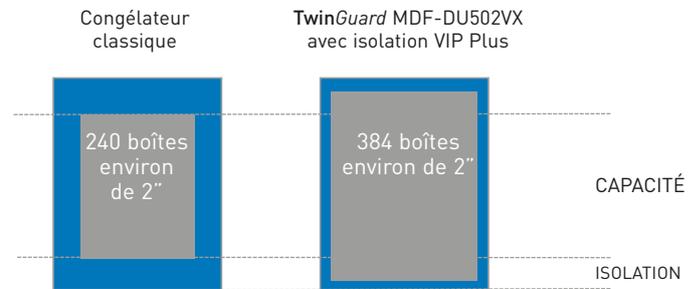


- Le système Dual Cooling offre le plus haut niveau de sécurité grâce à l'utilisation de deux systèmes de réfrigération indépendants. En cas de panne inattendue d'un système, l'autre peut maintenir la température du congélateur autour de -70 °C.

## Design innovant

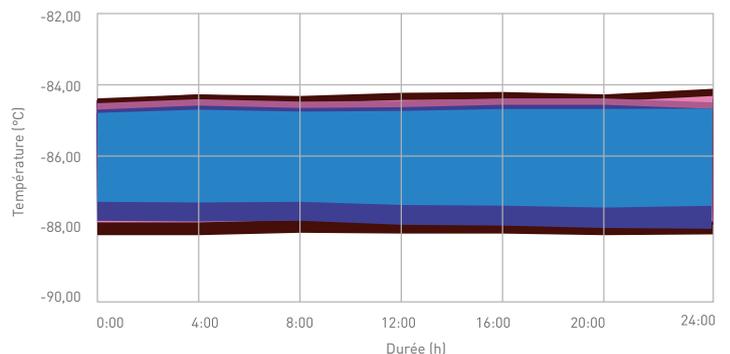
PHCbi est la première société à proposer des panneaux d'isolation à vide sur des congélateurs ultra-basse température. La gamme de congélateurs ultra-basse température avec isolation VIP (PLUS) de PHCbi propose en général une capacité de stockage plus importante de 30 % pour une surface donnée, permettant d'économiser un espace précieux dans le laboratoire. Le panneau d'isolation à vide VIP breveté arbore un design d'une grande efficacité qui offre un volume de stockage plus important avec l'encombrement d'un congélateur classique.

## Quel congélateur correspond à vos besoins ?



## UNIFORMITÉ DE LA TEMPÉRATURE

Des températures intérieures inégales risquent d'aboutir à une perte d'intégrité des échantillons. Les congélateurs *TwinGuard* qui offrent des températures uniformes et stables et des temps de récupération rapides fournissent la meilleure protection à vos échantillons, garantissant une conservation fiable tout en les protégeant contre la dégradation.



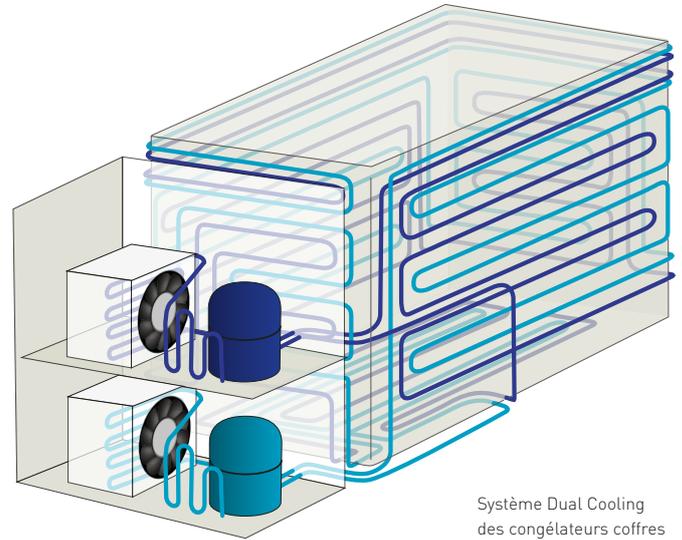
MDF-DU702VX ; MODÉLISATION DES TEMPÉRATURES EN 9 POINTS

# PROTECTION DES ÉCHANTILLONS

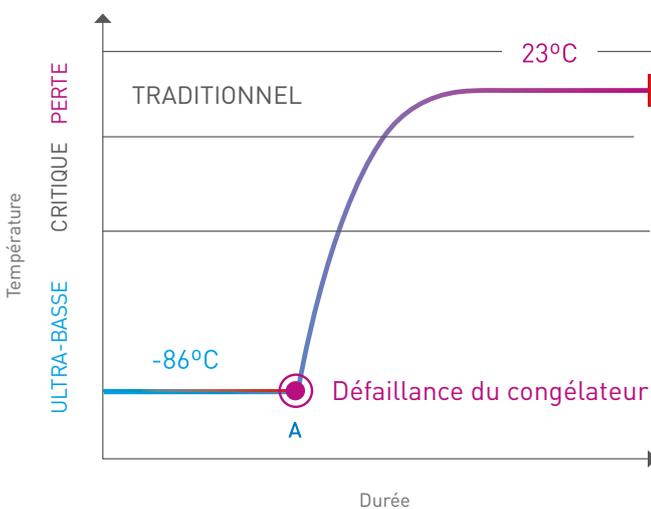
Modèles : MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE | MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

- Chaque circuit de réfrigération est équipé d'un évaporateur à paroi froide en circuit fermé, configuré en parallèle.
- Si un composant, tel qu'un compresseur, d'un congélateur UBT classique à circuit de réfrigération simple ou en cascade avec systèmes d'étage haut et bas dépendants tombe en panne, l'intégralité du système tombera en panne et le congélateur exposera alors les échantillons à une température ambiante, risquant de les endommager sévèrement.
- Les compresseurs, évaporateurs et ventilateurs indépendants des congélateurs *TwinGuard* garantissent une sécurité à tout moment, permettant alors d'éliminer les défaillances du système dues à la panne d'un composant.
- Un mode ECO unique met en place un cycle de chevauchement entre les deux systèmes afin de maintenir une température de  $-86\text{ °C}$  et de réduire la consommation d'énergie.
- Les serpentins d'évaporateur intégrés aux minces parois sous vide brevetées *VIP PLUS* sont orientés stratégiquement, de façon à offrir la meilleure uniformité de la température dans tout le congélateur à tout moment, même lorsqu'un seul système est actif.
- Les compresseurs, conçus spécifiquement pour les applications ultra-basse température, proposent des processus de rétroaction de réfrigérant innovants afin de réduire la température du compresseur, allongeant ainsi la durée de vie du compresseur et minimisant la sortie de chaleur.

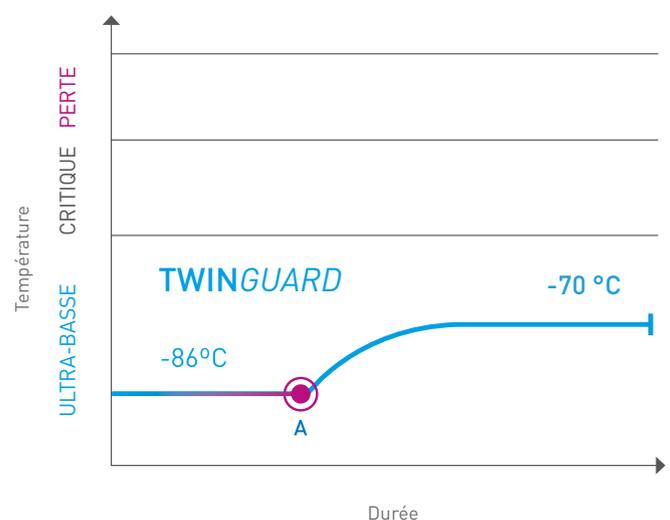
## Deux systèmes de réfrigération indépendants



## Découvrez le système de réfrigération Dual Cooling $-86\text{ °C}$



DONNÉES DE PERFORMANCE DES CONGÉLATEURS CONVENTIONNELS EN CAS DE PANNE DU COMPRESSEUR.



DONNÉES DE PERFORMANCE DES CONGÉLATEURS *TWINGUARD* EN CAS DE PANNE DU COMPRESSEUR.

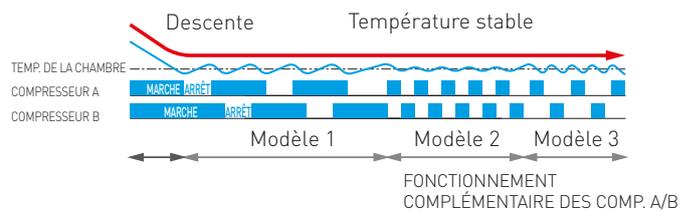


## POUR LA PREMIÈRE FOIS SUR LE MARCHÉ, UN FONCTIONNEMENT EN MODE ECO INTELLIGENT

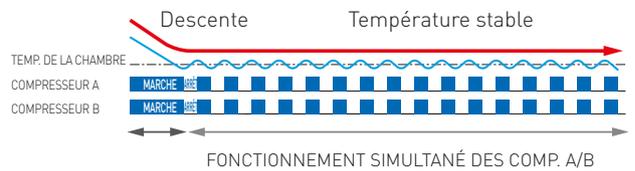
La gamme de congélateurs UBT *TwinGuard* peut être utilisée en mode Normal ou ECO, en fonction des besoins de l'utilisateur. Bien que les deux systèmes de réfrigération soient totalement indépendants, le mode ECO met en place un cycle de chevauchement afin de réduire la consommation d'énergie tout en maintenant une uniformité de la température intérieure optimale pour protéger les matériaux de grande valeur.

Le mode Normal offre un cycle reproductible pour les applications GMP les plus strictes.

### ILLUSTRATION DU FONCTIONNEMENT EN MODE ÉCO



### ILLUSTRATION DU FONCTIONNEMENT EN MODE NORMAL



État	Systèmes A et B activés	Systèmes A et B activés, Activation et désactivation	Systèmes A et B activés, Activation et désactivation	Système A activé	Système B activé
Fonction	Descente maximale et capacité de récupération	Mode ECO	Mode Normal	Système de secours pour le système B	Système de secours pour le système A
Performance	Établit une température de stockage uniforme de -86 °C, et maximise la récupération suivant les ouvertures de la porte et les ajouts de charge thermique en mode ECO et Normal.	Maintient une meilleure gestion de l'énergie à des températures ambiantes élevées ou basses ainsi qu'une excellente uniformité de la température dans tout le congélateur.	Maintient une excellente uniformité de la température dans tout le congélateur. Maintient la forme d'onde en cycle reproductible pour les applications GMP les plus strictes.	Maintient la température autour de -70 °C	Maintient la température autour de -70 °C.

## CONSTRUCTION DE L'ARMOIRE

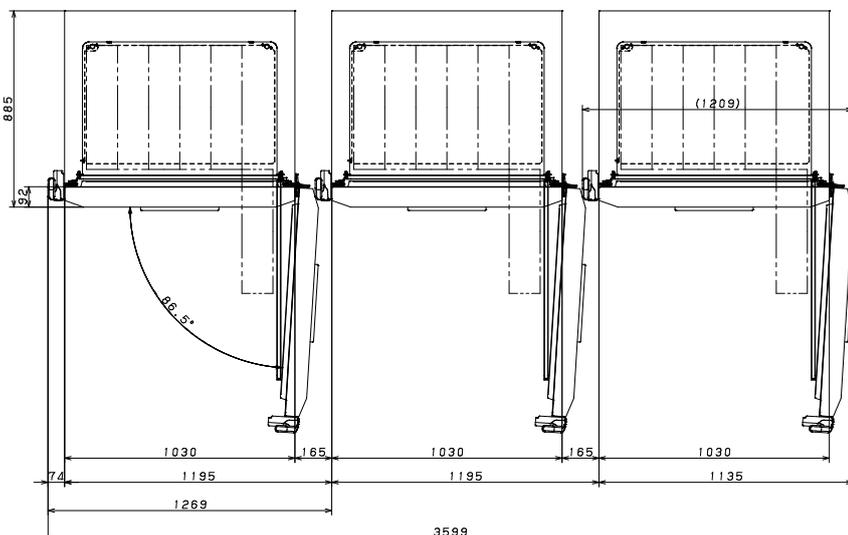
Modèles : MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE



- 1 Les ports à accès multiples permettent l'insertion de capteurs indépendants, d'instruments ou d'injecteurs de secours de CO<sub>2</sub>.
- 2 La poignée EZLatch permet d'accéder encore plus facilement aux échantillons stockés.
- 3 Un port de libération à vide automatique permet une ouverture fluide de la porte quand le vide s'est créé dans le congélateur, en raison de la grande différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de la chambre, lors de la précédente ouverture de la porte.
- 4 Un port de libération à vide manuel permet une ouverture fluide de la porte en cas de panne inattendue du port de libération à vide automatique.
- 5 Les portes intérieures entourées de joints se scellent de l'intérieur pour offrir une protection supplémentaire et améliorer l'uniformité. Les loquets de portes intérieures sont standards.
- 6 L'enregistreur de la température (en option) s'installe en toute simplicité dans l'espace de montage prévu.
- 7 Les compresseurs sont spécifiquement conçus pour les applications ultra-basse température.
- 8 Les roulettes encastrées et les pieds réglables simplifient l'installation.
- 9 Un écran LCD couleur tactile permet à l'utilisateur d'avoir un contrôle total, même avec les mains gantées, tandis que le port USB facilite le transfert des données enregistrées vers un PC.
- 10 La conception innovante de l'armoire avec ses bords en biseau réduit l'encombrement, pour une utilisation dans les laboratoires dotés de plusieurs congélateurs.

*Plusieurs alarmes, notamment l'alarme de température élevée/basse, l'alarme de porte entrouverte, l'alarme pour panne électrique et la notification de pièce de rechange, permettent de conserver les échantillons en toute sécurité, même en cas d'urgence.*

Conception innovante de l'armoire avec bords en biseau, parfaits pour une utilisation dans les laboratoires dotés de plusieurs congélateurs.



### CONCEPTION INNOVANTE DE L'ARMOIRE

La conception innovante de l'armoire avec ses bords en biseau réduit l'encombrement, pour une utilisation dans les laboratoires dotés de plusieurs congélateurs.



MDF-DC500VX-PE, MDF-DC700VX-PE

## COMMANDE PAR MICROPROCESSEUR AVEC AFFICHAGE SUR ÉCRAN TACTILE

Les congélateurs UBT *TwinGuard* se contrôlent à l'aide d'une commande par microprocesseur intégré avec écran tactile LCD, qui permet de simplifier toutes les fonctions du congélateur. La température ultra-basse uniforme est obtenue grâce à une association de systèmes de performance supervisés par la commande avec alarme, programmation et protocoles de diagnostic. Le port USB intégré permet de transférer facilement les données enregistrées vers un PC.

### Légende de l'écran tactile

- Zone d'affichage de la température actuelle :**  
Affichage de la température actuelle de la chambre.
- Zone d'affichage de la température de consigne :**  
Affichage de la valeur de consigne pour la température de la chambre.  
Réglage par défaut : -80 °C
- Champ d'affichage des messages :**  
Les alarmes, erreurs ou messages s'affichent en cas de défaillance.
- Affichage du mode :**  
Affichage du mode de fonctionnement actuel.  
Mode Normal : « Normal » s'affiche.  
Mode ECO (Économique) : « ECO » s'affiche.
- Affichage de l'alarme :**  
Condition normale : « Normal » s'affiche.  
Alarme activée, signal sonore retardé : « Alarm » (Alarme) s'affiche.  
Alarme activée, signal sonore retentissant : « Warning » (Avertissement) s'affiche.
- Porte extérieure (affichage de l'ouverture/la fermeture)**

## UN CONGÉLATEUR QUI RÉPOND À VOS BESOINS DE STOCKAGE

Un congélateur organisé vous permettra :

- **d'économiser du temps** — localisez, récupérez et remplacez facilement et rapidement vos échantillons ;
- **d'économiser de l'argent** — des échantillons organisés et des lignées cellulaires peuvent permettre de réduire le nombre de congélateurs ;
- **d'obtenir une plus grande sécurité des échantillons et de réaliser des économies d'énergie** — les échantillons sont moins exposés aux températures ambiantes dans la mesure où il est possible de réduire la fréquence d'ouverture de la porte lors du placement et du retrait des échantillons, ce qui permet également de réaliser des économies d'énergie.

## AGENCEMENT FLEXIBLE DES ÉTAGÈRES

Les nombreuses configurations possibles des étagères dans les modèles verticaux offrent une multitude d'options de stockage. Organisez vos échantillons en utilisant vos portoirs d'inventaire existants ou bien faites votre choix parmi les nombreux types de portoirs différents que nous proposons.

Les racks PHCbi sont fabriqués en acier inoxydable ou en aluminium anodisé. Les portoirs en aluminium, très légers mais très solides, résistent à la corrosion.

- Racks de qualité — conçus pour une plus grande sécurité au travail et un accès plus simple aux échantillons.
- Solutions abordables — pour un stockage rentable et un gain d'espace dans le congélateur.
- Large sélection de produits — des types de portoirs et des boîtes supplémentaires sont disponibles sur demande.

# SPÉCIFICATIONS

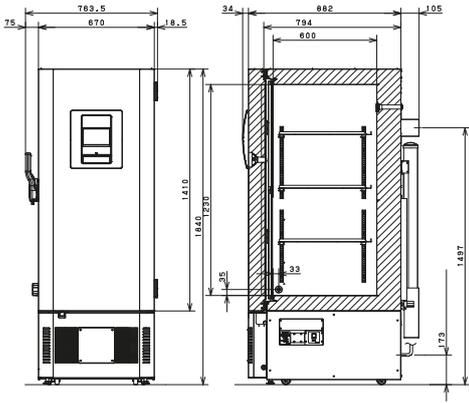
Numéro du modèle		Congélateurs verticaux TwinGuard			Congélateurs coffres TwinGuard	
		MDF-DU302VX-PE	MDF-DU502VX-PE	MDF-DU702VX-PE	MDF-DC500VX-PE	MDF-DC700VX-PE
<b>Dimensions</b>						
Dimensions extérieures (L x P x H) <sup>1)</sup>	mm	670 x 882 x 1 840	790 x 882 x 1 993	1 030 x 882 x 1 993	2 010 x 845 x 1 070	2 300 x 845 x 1 070
Dimensions internes (L x P x H)	mm	490 x 600 x 1 230	630 x 600 x 1 400	870 x 600 x 1 400	1 190 x 640 x 756	1 480 x 640 x 756
Volume	litres	360	528	729	575	715
Capacité	Boîtes de 2"	240	384	576	416	520
Poids net (env.)	kg	225	276	320	328	358
<b>Performances</b>						
Performance de refroidissement <sup>2)</sup>	°C		-86		-86	
Plage de réglage de la température	°C		-50 à -90		-50 à -90	
Plage de contrôle de la température <sup>2)</sup>	°C		-50 à -86		-50 à -86	
<b>Contrôle</b>						
Contrôleur		Microprocesseur, mémoire non volatile			Microprocesseur, mémoire non volatile	
Affichage		Écran tactile LCD			Écran tactile LCD	
Capteur de température		Pt-1000			Pt-1000	
<b>Réfrigération</b>						
Système de réfrigération		Double circuit de refroidissement autonome Dual-Cooling			Double circuit de refroidissement autonome Dual-Cooling	
Compresseur	W	2 x 450	2 x 1 100		2 x 1 100	
Réfrigérant		MU-N302*	MU-N502*	MU-N702*	MU-NC500**	MU-NC700**
Poids du réfrigérant	g	340	510	555	515	550
PRP de réfrigérant pour chaque circuit de refroidissement		6257	5313	5695	5139	5370
Poids total du réfrigérant (équivalent au CO <sub>2</sub> )	t	4.255	5.420	6.322	5.293	5.907
Matériau isolant		PUF/VIP Plus			PUF/VIP PLUS	
Épaisseur de l'isolation	mm	80			70/135	
<b>Construction</b>						
Matériau extérieur		Acier peint			Acier peint	
Matériau intérieur		Acier peint			Acier inoxydable	
Portes extérieures/couvercle	qté	1			1	
Verrou de porte extérieure		Oui			Oui	
Porte intérieure/couvercle		2			3 (polystyrène)	
Étagères	qté	3			-	
Charge max. — par étagère	kg	50			-	
Charge max. — totale <sup>3)</sup>	kg	356	415	515	-	-
Port de libération à vide		2 (1 automatique, 1 manuel)			-	
Port d'accès	qté	3			1	
- position		arrière x 1, inférieure x 2			Arrière	
- diamètre	Ø mm	17			17	
Roulettes	qté	4 (2 pieds de nivellement)			6 (3 pieds de nivellement)	
<b>Alarmes</b>		<b>[R = Alarme déportée, V = Alarme visuelle, B = Alarme sonore]</b>				
Panne électrique		V-B-R			V-B-R	
Haute température		V-B-R			V-B-R	
Basse température		V-B-R			V-B-R	
Filtre		Conception sans filtre			Conception sans filtre	
Porte ouverte		V-B			V-B	
<b>Niveau électrique et de bruit</b>						
Alimentation électrique	V	230			230	
Fréquence	Hz	50			50	
Niveau de bruit <sup>4)</sup>	dB [A]	52			52	
<b>Options</b>						
Kit de secours CO <sub>2</sub> liquide			MDF-UB7-PW		MDF-UB5-PW	
Kit de sécurité N <sub>2</sub> liquide			Non disponible		Non disponible	
Enregistreurs de température						
- Type circulaire			MTR-G85C-PE <sup>7)</sup>		MTR-G85C-PE	
- Papier graphique			RP-G85-PW		RP-G85-PW	
- Stylo à encre			PG-R-PW		PG-R-PW	
- Type de bande continue			MTR-85H-PW <sup>7)</sup>		MTR-85H-PW	
- Papier graphique			RP-85-PW		RP-85-PW	
- Stylo à encre			PG-R-PW		DF-38FP-PW	
- Boîtier de l'enregistreur			MDF-S3085-PW		MDF-S3085-PW	
Kit de sous-porte intérieure	lot de 5	Non disponible	MDF-5ID5-PW <sup>5)</sup>	MDF-7ID5-PW <sup>6)</sup>	Non disponible	
Kit de sous-porte intérieure	lot de 4	Non disponible	MDF-5ID4-PW	MDF-7ID4-PW	Non disponible	

L'aspect et les spécifications sont sujets à modification sans préavis.

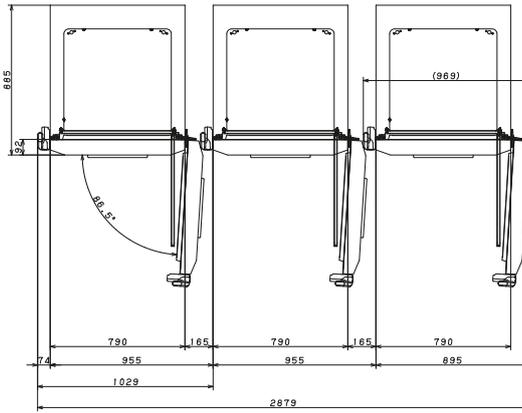
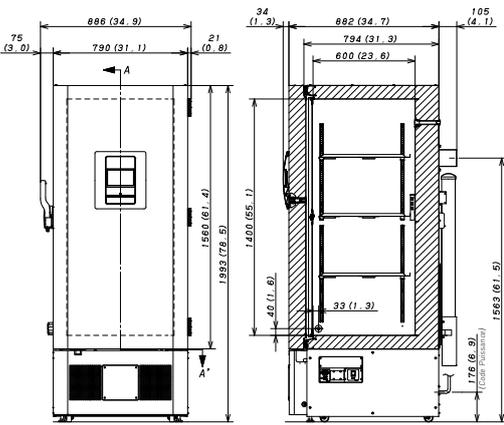
<sup>1)</sup> Dimensions extérieures de l'armoire principale uniquement, hors poignée et autres saillies externes — Pour plus de détails, voir les schémas des dimensions sur le site Internet  
<sup>2)</sup> Température de l'air mesurée au centre du congélateur, température ambiante +30 °C, à vide  
<sup>3)</sup> La charge maximale correspond au total de la charge distribuée sur toutes les étagères (3) et sur la surface inférieure de la chambre. Le poids correspond à la charge maximale à l'intérieur de la chambre et ne tient pas compte de la charge qui pèse sur les roulettes dont le produit est équipé.  
<sup>4)</sup> Valeur nominale. Bruit de fond 20 dB  
<sup>5)</sup> La capacité de stockage utilisable sera de 320 boîtes de 2" avec l'installation du MDF-5ID5-PW et une étagère supplémentaire

<sup>6)</sup> La capacité de stockage utilisable sera de 480 boîtes de 2" avec l'installation du MDF-7ID5-PW et une étagère supplémentaire.  
<sup>7)</sup> Requiert le couvercle de capteur MTR-DU700SF-PW.  
\* Conforme à l'art. 11, annexe III du règlement F-Gaz (UE) No 517/2014. Contient des gaz à effet de serre fluorés.  
\*\* Conforme à l'art. 11, annexe III du règlement F-Gaz (UE) No 517/2014. Contient des gaz à effet de serre fluorés en équipement hermétiquement fermé.

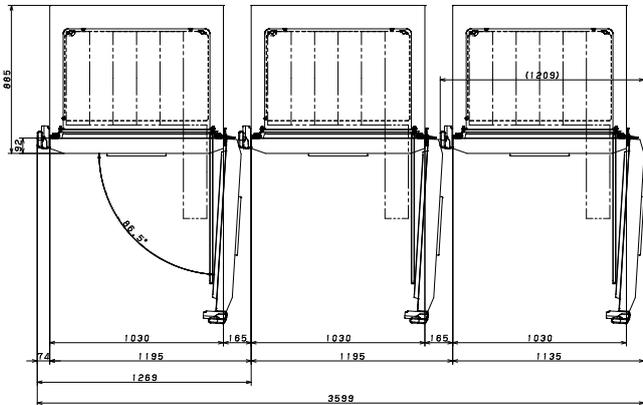
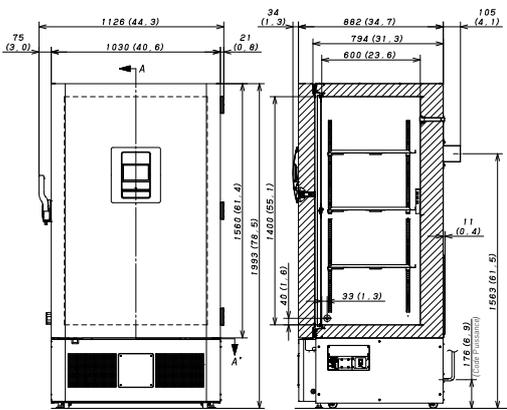
MDF-DU302VX-PE - 360 LITRES



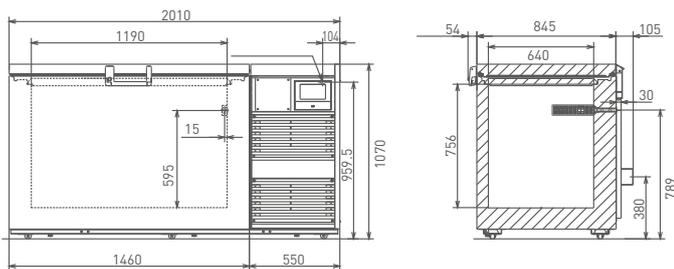
MDF-DU502VX-PE - 528 LITRES



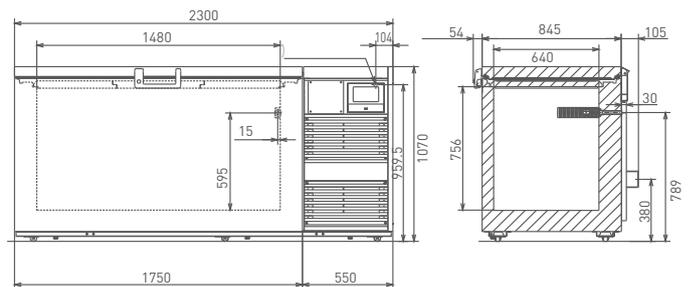
MDF-DU702VX-PE - 729 LITRES



MDF-DC500VX-PE - 575 LITRES



MDF-DC700VX-PE - 715 LITRES



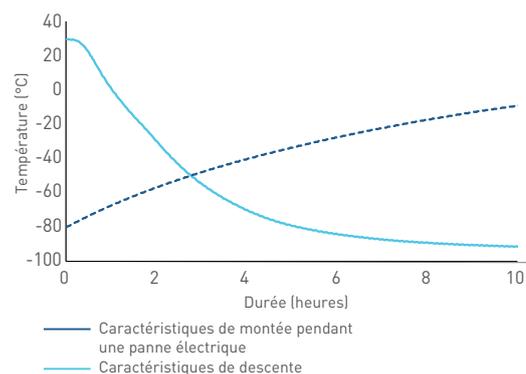
# CONFIGURATIONS DES RACKS

Modèles : MDF-DU302VX-PE | MDF-DU502VX-PE | MDF-DU702VX-PE | MDF-DC500VX-PE | MDF-DC700VX-PE

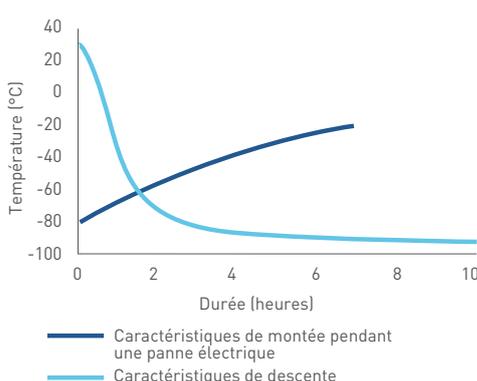
Type de racks verticaux	Type de boîtes	Rack/quantité Aluminium	Total des boîtes	Rack/quantité Acier inoxydable	Total des boîtes
<b>MDF-DU302VX-PE</b>					
avec plateaux	(P) A1	12 x HCS-32-5584/143	240	Boîtes en carton 2" 12 x SDR-524-N	240
ouverture latérale	(P) A1	12 x NIR-220U	240	Boîtes en carton 2" 12 x SUR-524-N	240
avec plateaux	(P) A2	12 x HCS-32-3804/143	144	Boîtes en carton 3" 12 x SDR-334-N	144
ouverture latérale	(P) A2	12 x NIR-312U	144	Boîtes en carton 3" 12 x SUR-334-N	144
<b>MDF-DU502VX-PE</b>					
avec plateaux	(P) A1	4 x HCS-296	384		
avec plateaux	(P) A1	16 x HCS-6564	384	Boîtes en carton 2" 16 x SDR-624-N	384
ouverture latérale	(P) A1	16 x NIR-224U	384	Boîtes en carton 2" 16 x SUR-624-N	384
avec plateaux	(P) A2	16 x HCS-4804	256	Boîtes en carton 3" 16 x SDR-434-N	256
ouverture latérale	(P) A2	16 x NIR-316U	256	Boîtes en carton 3" 16 x SUR-434-N	256
<b>MDF-DU702VX-PE</b>					
avec plateaux	(P) A1	6 x HCS-296	576		
avec plateaux	(P) A1	24 x HCS-6564	576	Boîtes en carton 2" 24 x SDR-624-N	576
ouverture latérale	(P) A1	24 x NIR-224U	576	Boîtes en carton 2" 24 x SUR-624-N	576
avec plateaux	(P) A2	24 x HCS-4804	384	Boîtes en carton 3" 24 x SDR-434-N	384
ouverture latérale	(P) A2	24 x NIR-316U	384	Boîtes en carton 3" 24 x SUR-434-N	384
<b>MDF-DC500VX-PE</b>					
ouverture latérale	(P) A1	32 x NIR-213C	416	32 x SCR-132-N	416
ouverture latérale	(P) A2	40 x NIR-309C	288	32 x SCR-093-N	288
<b>MDF-DC700VX-PE</b>					
ouverture latérale	(P) A1	40 x NIR-213C	520	40 x SCR-132-N	520
ouverture latérale	(P) A2	40 x NIR-309C	360	40 x SCR-093-N	360

L'aspect et les spécifications sont sujets à modification sans préavis.

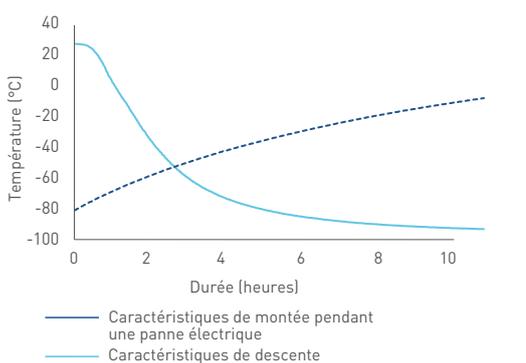
DONNÉES DE PERFORMANCE MDF-DU302VX-PE



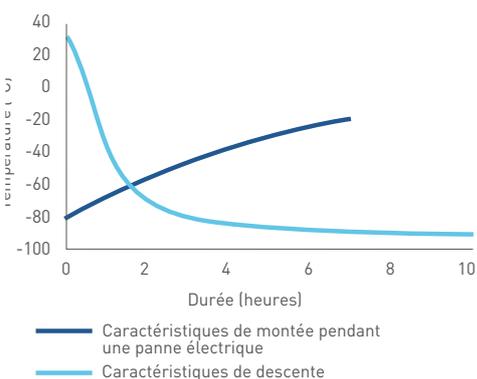
DONNÉES DE PERFORMANCE MDF-DC500VX-PE



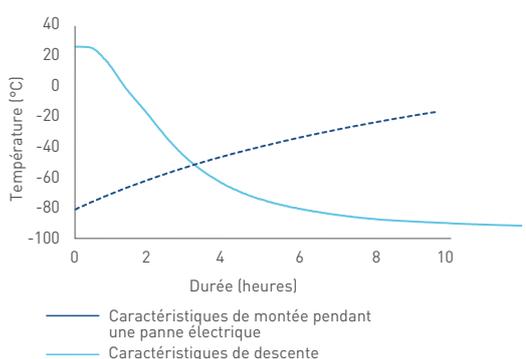
DONNÉES DE PERFORMANCE MDF-DU502VX-PE



DONNÉES DE PERFORMANCE MDF-DC700VX-PE



DONNÉES DE PERFORMANCE MDF-DU702VX-PE



PHC Europe B.V.  
44, avenue de Valvins, BP 44, 77212 Avon Cedex, France  
Téléphone: +33 (0) 1 60 71 99 11 / Télécopie: +33 (0) 1 60 71 16 93  
[www.phchd.com/eu/biomedical](http://www.phchd.com/eu/biomedical)