

## Table des matières

1. Informations générales .....	2
2. Consignes de sécurité et avertissements .....	2
3. Conseils d'utilisation .....	3
4. Domaine d'utilisation de l'appareil .....	3
5. Classe climatique.....	3
6. Installation de l'appareil .....	4
7. Changement des charnières de porte .....	5
8. Nettoyage .....	5
9. Mise en service de l'appareil .....	5
10. Réglage de la date, de l'heure et du numéro de série .....	6
11. Mettre l'appareil hors service.....	6
12. Éléments de commande et de contrôle .....	7
13. Verrouillage du clavier .....	8
14. Réglage de la température .....	9
15. Lire et réinitialiser les valeurs maximales et minimales.....	9
16. Description de l'appareil .....	10
17. Éclairage intérieur.....	11
18. Passage pour sonde de température externe .....	11
19. Exportation des données USB .....	11
20. Dégivrage .....	11
21. Panne de courant .....	12
22. Protection antigèle / thermostat de sécurité .....	12
23. Contact d'alarme sans potentiel .....	12
24. Messages d'erreur, d'alarme et d'état .....	13
25. Perturbation .....	14
26. Entretien et durée de vie .....	14

## 1. Informations générales

Pour votre sécurité et pour une utilisation correcte de l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et tenir compte des avertissements et recommandations qu'il contient avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

Conservez ce manuel dans un endroit sûr et sec et rendez-le facilement accessible à l'utilisateur à tout moment, car il contient des informations importantes sur l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil. Conservez toute la documentation pour votre propre usage ou pour une autre personne qui pourrait posséder cet appareil à l'avenir.

Une installation correcte et une utilisation raisonnable conformément à ces instructions permettent d'obtenir de meilleures performances de l'appareil.

## 2. Consignes de sécurité et avertissements

L'utilisation et la manipulation de cet appareil ne sont pas recommandées pour les enfants et les personnes dont les capacités mentales, physiques ou sensorielles sont réduites. L'utilisation de l'appareil par des personnes ayant peu d'expérience ou de connaissances sur le fonctionnement de l'appareil n'est pas non plus recommandée, à moins qu'elles ne soient accompagnées et surveillées par une personne dûment instruite et responsable de leur sécurité.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Conservez l'emballage et tous ses composants hors de portée des enfants. Le matériel d'emballage et les films présentent un risque d'étouffement !

Avant de brancher l'appareil, vérifiez que tous les composants et le câble d'alimentation ne sont pas endommagés. En cas d'endommagement, ils doivent être immédiatement remplacés par le fabricant ou son partenaire de service afin d'éviter tout risque de choc électrique.

Le remplacement du câble électrique et les autres réparations ne doivent être effectués que par un personnel de service qualifié afin d'éviter toute situation dangereuse. Une installation et des réparations incorrectes peuvent entraîner un certain nombre de risques pour l'utilisateur.

Cet appareil contient une petite quantité de réfrigérant (R600a ou R290, selon le modèle) qui, bien que non polluant, est inflammable. Veillez à ne pas endommager le système de réfrigération lors du transport ou lors de l'installation. Le fluide frigorigène peut provoquer des lésions oculaires ou s'enflammer s'il est libéré.

En cas d'endommagement :

- Tenez l'appareil à l'écart de toute flamme nue ou source d'inflammation
- Aérez bien l'armoire pendant quelques minutes
- Débranchez la fiche de la prise de courant
- Contactez le service technique

Selon la norme EN 378, le local d'installation de votre appareil doit avoir un volume de 1 m<sup>3</sup> par 8 g de charge de réfrigérant R600a ou R290, afin qu'en cas de fuite du circuit de réfrigérant, aucun mélange gaz/air inflammable ne puisse se former dans le local d'installation de l'appareil.

Vous trouverez l'indication de la quantité de réfrigérant sur la plaque signalétique à l'intérieur de l'appareil.

### 3. Conseils d'utilisation

- Ne touchez pas l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés ou humides.
- Débranchez l'appareil de la prise de courant en tirant sur la fiche et non sur le cordon d'alimentation.
- N'utilisez jamais d'appareils électriques à l'intérieur de l'enceinte (par exemple : appareils de chauffage, machines à glaçons électriques, etc.). Il y a un risque d'explosion !
- Ne conservez pas de produits inflammables (par exemple : bombes aérosols) ni de produits explosifs dans l'enceinte. Il y a un risque d'explosion ! Les appareils portant le marquage ATEX (cuve antidéflagrante) constituent une exception.
- Conservez les liquides alcoolisés à forte teneur en alcool dans un récipient hermétiquement fermé et en position verticale.
- Débranchez la fiche de courant (réseau) de l'appareil pour le dégivrer et le nettoyer.
- N'utilisez jamais de dispositifs mécaniques autres que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage. Par exemple : ne pas dégivrer ou nettoyer l'appareil avec un nettoyeur à vapeur ! La vapeur peut atteindre les composants électriques et provoquer un court-circuit. Il y a un risque d'électrocution !
- N'utilisez pas d'objets pointus ou à arêtes vives pour enlever de la glace isolée ou en couches, au risque d'endommager les conduites dans lesquelles circule le fluide frigorigène, ce qui peut entraîner le gel, l'inflammation ou des blessures ! N'endommagez pas le circuit du réfrigérant.
- La clé de l'appareil doit être conservée hors de portée des enfants !

### 4. Domaine d'utilisation de l'appareil

L'appareil convient au stockage et à la réfrigération de produits de laboratoire à des températures comprises entre +2°C et +8°C. L'appareil peut également être utilisé pour la plage de température de +15°C et +25°C.

L'appareil ne convient pas pour une utilisation dans des zones à risque d'explosion.

En cas de stockage de substances ou de produits précieux ou sensibles à la température, l'utilisation d'un système d'alarme indépendant et surveillant en permanence est nécessaire.

Ce système d'alarme doit être conçu de manière que toute condition d'alarme soit immédiatement enregistrée par une personne compétente, qui peut alors prendre les mesures appropriées.

#### Autres caractéristiques d'équipement

- Alarme sonore et visuelle de température
- Alarme sonore et visuelle d'ouverture de porte
- Contact d'alarme sans potentiel pour le raccordement à un système de surveillance centralisé
- Thermostat de sécurité pour éviter les températures inférieures à +2°C
- Port USB pour télécharger les rapports de température

### 5. Classe climatique

La classe climatique indique la température ambiante à laquelle l'appareil peut être utilisé pour atteindre sa pleine puissance frigorifique (et l'humidité maximale qui peut régner dans le local où est installé l'appareil pour éviter la formation de condensation sur le boîtier extérieur).

La classe climatique est imprimée sur la plaque signalétique.

Classe climatique selon DIN EN ISO 23953	Température ambiante maximale	Humidité relative maximale
3	25°C	60%
4	30°C	55%
5	40°C	40%
7	35°C	75%

La température ambiante minimale autorisée sur le lieu d'installation est de 10°C.

## 6. Installation de l'appareil

Assurez-vous que les appareils n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si vous constatez un dommage, vous devez en informer le transporteur et le mentionner sur le bon de livraison.

Si l'appareil a été déplacé horizontalement ou couché pendant le transport, il doit rester en position verticale pendant au moins six heures avant d'être branché sur le secteur.

Le fait de soulever, de déplacer ou de transporter l'appareil sans équipement approprié peut entraîner des blessures ou des dommages. Utilisez toujours un équipement de levage adéquat pour charger, décharger et transporter l'appareil.

Ne déplacez jamais l'appareil avec des produits à l'intérieur. Avant de transporter l'appareil, mettez-le hors tension et débranchez la prise de courant.

Assurez-vous que le câble d'alimentation est en bon état. Un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer un choc électrique ou un incendie. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un prestataire de services agréé ou un personnel qualifié afin d'éviter tout danger.

L'appareil doit être installé dans un local sec et ventilé, sur un sol plat pouvant supporter son poids, y compris la charge maximale. Il doit être placé de manière que la fiche secteur soit accessible.

Placez l'appareil à une distance d'au moins 5 cm des autres meubles ou des murs, de manière à permettre une circulation naturelle de l'air.

Pour réduire la consommation d'énergie, l'appareil doit être tenu à l'écart de toute source de chaleur et protégé des rayons directs du soleil. Les grilles d'aération inférieures et/ou supérieures ne doivent pas être recouvertes afin de permettre l'aération et l'entretien.

Les accessoires suivants doivent être installés en fonction du modèle et des accessoires :

- Fixer les deux pieds réglables sous l'appareil, à l'avant, en les vissant dans les deux trous.
- Fixer les pieds en acier inoxydable aux trous situés dans la partie inférieure de l'appareil à l'aide d'une clé Allen (clé imbus).
- Fixer la poignée à la porte de l'appareil en serrant les vis dans les trous.

Avant de mettre l'appareil en service pour la première fois, il convient de nettoyer l'intérieur avec une solution de nettoyage non alcaline (pas des produits corrosifs !) et de le sécher soigneusement. Pour ce faire, l'appareil doit être débranché du réseau électrique.

Avant de brancher l'appareil sur le secteur, vérifiez que la tension et la fréquence correspondent aux indications de la plaque signalétique.

Si la longueur du câble est insuffisante, il convient de le faire remplacer par une personne qualifiée ou de le rallonger avec une rallonge de bonne qualité.

## 7. Changement des charnières de porte

En cas de besoin d'inverser les charnières de porte, il faut procéder comme suit :

- L'appareil doit être éteint et débranché du réseau électrique.
- Retirer la vis en bas du couvercle supérieur et le relever.
- Retirer la charnière inférieure de la porte et desserrer le ressort supérieur de la porte à l'aide d'un tournevis Torx et d'une clé Allen (clé imbus) de 10mm.
- Retirer la porte et la tourner de 180°. Remettre la charnière à ressort et le palier en place de manière que la pression du ressort soit suffisante pour fermer la porte.
- Serrer le ressort de l'étrier supérieur et serrer l'étrier inférieur. La poignée doit être insérée dans les trous existants.
- Régler la porte de manière que le joint assure une bonne étanchéité.
- Fermer et fixer le couvercle supérieur.

## 8. Nettoyage

L'appareil doit être nettoyé régulièrement. Pour cela, effectuer les opérations suivantes :

- Éteindre l'appareil à l'aide de l'interrupteur principal au-dessus du panneau frontal de l'appareil (le faire passer de I à O).
- Débrancher la fiche réseau de l'appareil.
- Maintenir toujours l'appareil exempt de givre. Utiliser un chiffon doux ou une brosse douce pour enlever la glace non adhérente.
- Ne jamais utiliser d'outils tranchants et veiller à ne pas endommager le joint de porte (étanchéité !). Un appareil exempt de glace aura une durée de vie prolongée.
- Nettoyer tous les joints et les bagues d'étanchéité avec un chiffon humide. Enlever toutes les saletés et essuyer ensuite avec un chiffon sec.
- Ne jamais verser d'eau dans l'appareil. L'eau renversée peut endommager les matériaux isolants et les composants électriques.
- Enlever la poussière du compartiment du compresseur uniquement à l'aide d'une brosse sèche ou d'un aspirateur.

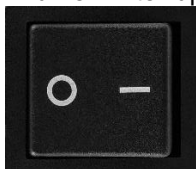
Nettoyer l'intérieur, les pièces d'équipement et les parois extérieures avec de l'eau tiède et un peu de produit à vaisselle. N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage ou des solvants chimiques contenant du sable ou de l'acide.



Ne pas utiliser d'appareils de nettoyage à la vapeur ! Risque d'endommagement et de blessure.

Ne pas endommager ou retirer la plaque signalétique à l'intérieur de l'appareil - elle est importante pour le service après-vente.

## 9. Mise en service de l'appareil

- Brancher le câble d'alimentation de l'appareil dans une prise de courant prévue à cet effet.
- Allumer l'interrupteur principal au-dessus du panneau frontal (le faire passer de O à I).



- Tous les symboles commencent à s'allumer et l'écran effectue un compte en avant.
- Réinitialiser le message « UH1 » : Appuyer 1x  et 2x 
- Ne remplir l'appareil de marchandises que lorsque la température réglée est atteinte.

## 10. Réglage de la date, de l'heure et du numéro de série






Lorsque l'appareil est allumé pour la première fois, la date, l'heure et le numéro de série doivent être définis. Cette saisie est essentielle pour pouvoir télécharger les protocoles de température et d'alarme.

Le numéro de série permet d'attribuer un numéro différent à chaque appareil afin de faciliter l'attribution du protocole téléchargé en cas de pluralité d'appareils.

**Attention :** La modification de l'année, du mois, du jour, de l'heure, des minutes ou du numéro de série efface irrémédiablement tous les protocoles précédents. Il convient donc de télécharger les journaux avant toute modification.








Année =  Appuyer sur  et utiliser   pour saisir les deux derniers chiffres de l'année actuelle. Appuyer sur  et ensuite sur  pour passer au mois.


Mois =  Appuyer sur  et utiliser   pour saisir le mois (01 à 12) actuel. Appuyer sur  et ensuite sur  pour passer au jour.

Jour =  Appuyer sur  et utiliser   pour saisir le jour (01 à 31) actuel. Appuyer sur  et ensuite sur  pour passer à l'heure.

Heure =  Appuyer sur  et utiliser   pour saisir l'heure en heures (00 à 23). Appuyer sur  et ensuite sur  pour passer aux minutes.

Minutes =  Appuyer sur  et utiliser   pour saisir l'heure en minutes (00 à 59). Appuyer sur  et ensuite sur  pour passer au numéro de série.

N° série =  Appuyer sur  et utiliser   pour saisir un nombre quelconque entre 0 et 999 (par ex. les trois derniers chiffres du n° de série ou du numéro médi). Appuyer sur  et ensuite sur . Appuyer sur  pendant 5 secondes pour enregistrer les valeurs réglées et quitter.

Si les valeurs ont déjà été réglées, appuyer sur  ou attendre 15 secondes pour que la température s'affiche. Dans ce cas, les données sont toujours en mémoire.

## 11. Mettre l'appareil hors service

- Éteindre l'appareil à l'aide de l'interrupteur principal au-dessus du panneau frontal de l'appareil (le faire passer de I à O).
- Débrancher la fiche réseau de l'appareil.
- Nettoyer l'appareil et laisser la porte ouverte pour éviter la formation d'odeurs.













## 12. Éléments de commande et de contrôle



### Affichage de température

L'affichage de la température indique la température de l'air et les éventuelles alarmes.

### Symboles

				1	2	3	4
				5	6	7	8
				9	10	11	12

#### 1. État de porte

Lorsque la porte est ouverte, le symbole d'état de la porte s'allume et s'éteint automatiquement après la fermeture de la porte.

#### 2. WLAN

Le module WLAN n'est pas disponible pour cet appareil. Le symbole WLAN est désactivé en permanence.

#### 3. Dégivrage

Lors du dégivrage, le symbole de dégivrage s'allume. Il s'éteint automatiquement après le dégivrage.

#### 4. Verrouillage du clavier

Le symbole de verrouillage des touches s'allume lorsque le verrouillage des touches est actif.

#### 5. Panne de courant

En cas de panne de courant, le symbole de panne de courant s'allume, l'écran affiche « PF » et l'alarme retentit. Lorsque l'alimentation électrique est rétablie, le symbole s'éteint automatiquement.

#### 6. Imprimante

Le module imprimante n'est pas disponible pour cet appareil. Le symbole de l'imprimante est désactivé en permanence.

#### 7. Chauffage de porte

Le chauffage de porte n'est pas disponible pour cet appareil. Le symbole de chauffage de porte est désactivé en permanence.

#### 8. Refroidissement

Ce symbole s'allume pendant le refroidissement (compresseur en marche) et s'éteint automatiquement quand le compresseur s'arrête.

#### 9. Mise en sourdine

Lorsque les alarmes sont mises en sourdine, ce symbole s'allume et s'éteint automatiquement lorsque la mise en sourdine est désactivée.

## 10. Niveau de la batterie

Lorsque l'état de la batterie est trop faible (tension inférieure à 3V), le symbole d'état de la batterie s'allume, "bL" apparaît sur l'écran et l'alarme retentit. Après avoir rechargé ou remplacé l'accu (tension supérieure à 3V), le symbole s'éteint automatiquement.

## 11. Interface série (RS485)

L'interface RS485 n'est pas disponible pour cet appareil. Le symbole RS485 est désactivé en permanence.

## 12. Ventilateur

Le symbole du ventilateur s'allume lorsque le ventilateur est activé et s'éteint lorsqu'il est désactivé.

## Touches



### Confirmation / Mute

Toutes les descriptions suivantes de la touche Confirmation / Mute se réfèrent à la fonction lorsque le verrouillage des touches est désactivé. Quand le verrouillage est activé, le symbole s'allume en vert. Voir le chapitre suivant pour la désactivation du verrouillage des touches.

#### En cas normal :

Appuyé brièvement : affichage de la température du produit pendant 5 secondes.

Maintenu pendant plus de 3 s : appel du menu utilisateur et du menu service.

#### En cas d'alarme :

Appuyé brièvement : mise en sourdine de l'alarme sonore.

Un nouvel appui annule la mise en sourdine de l'alarme sonore.

La mise en sourdine de l'alarme n'est valable que pour l'événement actuel. Lors de la prochaine alarme, celle-ci sera à nouveau émise de manière acoustique.



### Haut

Affichage de l'humidité interne pendant 5 secondes.

Augmentation de la valeur affichée ou passage au paramètre suivant.



### Bas

Réduction de la valeur affichée ou passage au paramètre précédent.



### Éclairage

Par défaut, l'éclairage s'allume à l'ouverture de la porte de l'appareil et s'éteint à sa fermeture.



En appuyant sur la touche lumière, l'éclairage peut être allumé en permanence.

En appuyant une nouvelle fois sur la touche Lumière, le réglage revient à la valeur par défaut.

## 13. Verrouillage du clavier

Le verrouillage des touches empêche toute modification accidentelle des paramètres de l'appareil.

Lorsque le verrouillage du clavier est activé, aucun des boutons ne réagit.

Pour désactiver le verrouillage du clavier, il faut appuyer sur la touche  puis sur la touche . Le symbole du verrouillage du clavier s'éteint. Si cela ne fonctionne pas, réessayer au bout d'une minute.

Après 1 minute, le verrouillage des touches est automatiquement réactivé.






## 14. Réglage de la température


La température est réglée sur +5°C et ne peut pas être modifiée par le client. Si l'appareil est utilisé pour une plage de température comprise entre +15°C et +25°C, la valeur de consigne est réglée sur +20°C.

## 15. Lire et réinitialiser les valeurs maximales et minimales


Lorsqu'une anomalie se produit, le système affiche la température maximale et minimale ainsi que l'alarme qui s'est produite, même si elle a déjà disparu. Cette fonction permet de consulter plus rapidement les températures maximales et minimales sans devoir télécharger les protocoles. Elle permet de vérifier si une alarme s'est produite et de quel type ainsi que les valeurs des températures.

Si l'écran affiche une alarme mémorisée (UH1, UL1 ou UPF), cette information peut être effacée en appuyant sur la touche .




Appuyer sur  pendant 5 secondes jusqu'à ce que  (valeur maximale) s'affiche

Appuyer sur  pour afficher la température maximale

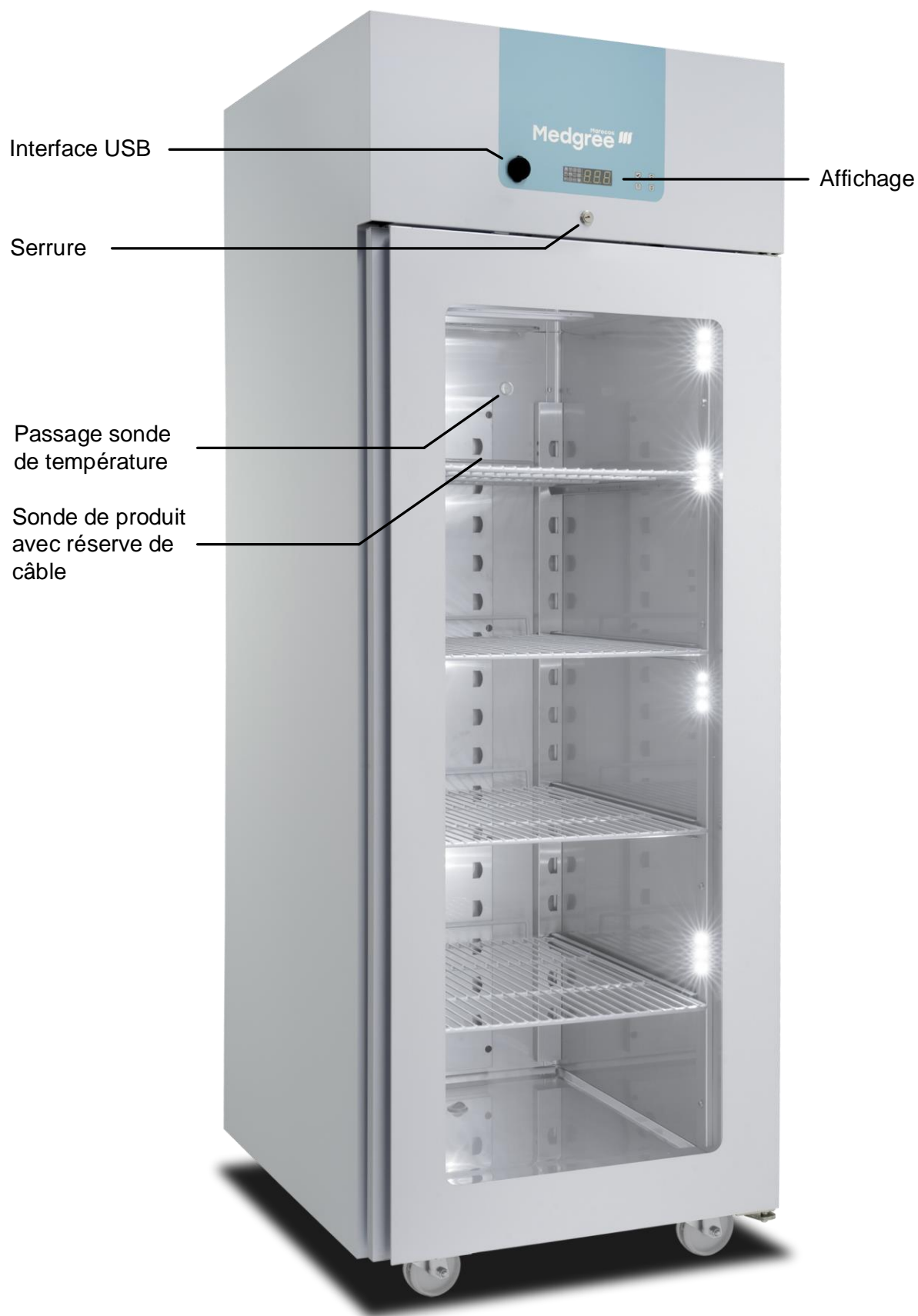
Appuyer sur  puis sur ,  (valeur minimale) s'affiche

Appuyer sur  pour afficher la température minimale

Appuyer sur  puis sur ,  (réinitialiser min / max) s'affiche

Appuyer sur , régler sur 0 avec  et confirmer avec  pendant 3 secondes pour effacer les valeurs maximales et minimales enregistrées.

## 16. Description de l'appareil



## 17. Éclairage intérieur

L'éclairage est placé en haut à l'intérieur.

L'intensité lumineuse ne peut pas être réglée.

Par défaut, l'éclairage s'allume à l'ouverture de la porte de l'appareil et s'éteint à sa fermeture.

En appuyant sur la touche lumière, l'éclairage peut être allumé en permanence.

En appuyant une nouvelle fois sur la touche lumière, le réglage revient à la valeur par défaut.

## 18. Passage pour sonde de température externe

Tous les appareils (sauf ATEX) disposent d'un passage pour une sonde de température externe permettant de surveiller la température de manière indépendante. Le diamètre est d'au moins 12 mm.

La position est indiquée sur l'image de la description de l'appareil.

Retirez des deux côtés les bouchons de fermeture et introduisez la sonde de température à l'intérieur.

Après l'installation de la sonde de température, le trou doit être fermé avec un produit d'étanchéité approprié (mastic ou silicone), sinon une influence négative sur l'humidité et la consommation d'énergie sera exercée.

## 19. Exportation des données USB



Pour pouvoir télécharger les données de température et d'alarme de l'appareil, une clé USB 2.0 est requise avec au moins 4 GB de mémoire et formatée en FAT32, comme celle fournie avec l'appareil.

L'appareil enregistre une valeur de température toutes les 10 minutes et toutes les alarmes.



La durée maximale de stockage sur l'appareil est de 2 ans. La mémoire est ensuite écrasée.

En insérant une clé USB, les données du mois en cours et du mois précédent sont automatiquement enregistrées dans un fichier PDF. Au début, l'écran affiche "on" et après le transfert des données, "End" s'affiche. S'il n'y a que peu de données, par exemple après la première mise en service, les messages "on" et "End" ne s'affichent pas.

Les données peuvent également être exportées manuellement :

Après avoir inséré la clé USB, appuyer sur  pendant 3 secondes. L'écran affiche "d01". Les touches fléchées permettent de choisir entre "d01" et "d12" et de confirmer. "d01" à "d12" sert à sélectionner les mois précédents (1 à 12). Appuyer sur  pour commencer le téléchargement. Dès que toutes les données ont été transférées, l'écran affiche "End".

Effacer les données enregistrées :

Appuyer sur  pendant 5 secondes. "LoF" s'affiche à l'écran. Appuyer à nouveau sur  pendant 5 secondes. La mémoire est effacée et l'enregistrement recommence.

Le rapport contient les températures de la sonde d'air / de réglage (Temperature1), de la sonde de produit (Temperature2) et l'humidité de l'air sous forme de tableau et de diagramme.

## 20. Dégivrage

L'appareil se dégivre automatiquement. Pendant le dégivrage, la plage de température indiquée n'est jamais dépassée. En cas de givrage important, l'appareil doit être éteint et dégivré manuellement par le client ou le partenaire de service.

## 21. Panne de courant

L'appareil dispose d'une fonction de mémorisation des valeurs réglées. Ainsi, même en cas de panne de courant, l'appareil continue de fonctionner comme avant la panne.

En cas de panne prolongée, l'alarme et l'enregistrement des données fonctionnent pendant au moins 12 heures.

## 22. Protection antigel / thermostat de sécurité

Les appareils avec commande Medgree disposent d'un double relais de compresseur, ce qui augmente considérablement leur durée de vie. En cas de panne, le deuxième relais garantit la poursuite du fonctionnement normal.

Comme facteur de sécurité supplémentaire, l'appareil est équipé d'un thermostat de sécurité indépendant qui, en cas de panne, coupe l'alimentation électrique du compresseur afin que la température ne descende pas en dessous de +2°C.

Si vous constatez que les protocoles de température présentent des écarts, par exemple une différence de température beaucoup plus importante ou une humidité relative plus élevée que la normale, veuillez contacter votre partenaire de service immédiatement.

## 23. Contact d'alarme sans potentiel

Ces contacts peuvent être utilisés pour connecter un dispositif d'alarme séparé. Le raccordement est conçu pour 230V / 1A maximum.

### Attention !

En cas d'utilisation de la tension secteur sur le contact sans potentiel d'alarme, la très basse tension de sécurité (SELV) est dépassée. Il en résulte un risque d'électrocution.

### NO (13G)

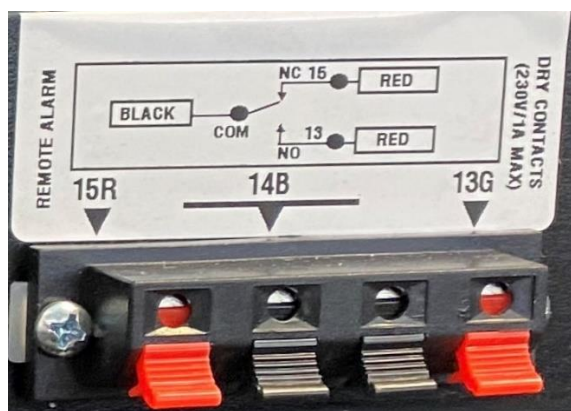
Normally Open (contact fermé entre COM et NO en cas d'alarme).  
Raccordement d'un transmetteur d'alarme acoustique et/ou optique.

### NC (15R)

Normally Closed (contact fermé entre COM et NC en fonctionnement normal).  
Raccordement d'un système de gestion d'alarme centralisé.


### COM (14B)

« Commun » pour source de tension externe.



## 24. Messages d'erreur, d'alarme et d'état










### Messages d'erreur

Message	Signification	Action
<b>Er</b>	Panne Enregistreur de données de température	Contacteur le service après-vente
<b>LoF</b>	Enregistreur de données de température non démarré	Démarrer l'enregistreur de données de température (appuyer  pendant 5 secondes) Après 15 secondes supplémentaires, le message doit disparaître
<b>EE</b>	Défaut de communication entre l'électronique d'affichage et l'électronique principale	Contacteur le service après-vente
<b>Eb</b>	Défaillance de la connexion de la batterie	Contacteur le service après-vente
<b>E1</b>	Sonde d'air / de réglage défectueux	Contacteur le service après-vente
<b>E2</b>	Sonde de produit défectueux	Contacteur le service après-vente
<b>E3</b>	Sonde d'évaporateur défectueux	Contacteur le service après-vente
<b>E4</b>	Sonde d'humidité défectueux	Contacteur le service après-vente

### Messages d'alarme

Message	Signification	Action
<b>L1</b>	Température à l'intérieur trop basse (inférieure à 2°C ou 17°C)	Observer la température et la vérifier avec un thermomètre séparé
<b>H1</b>	Température à l'intérieur trop élevée (supérieure à 8°C ou 23°C)	Vérifier la distance des produits par rapport au ventilateur et observer la température
<b>do</b>	Porte ouverte trop longtemps (plus d'une minute)	Fermer la porte de l'appareil
<b>PF</b>	Panne de courant	Vérifier le fonctionnement de la prise et si l'appareil est branché
<b>bL</b>	Tension de la batterie trop faible (inférieure à 3 V)	Attendez 24 heures après la première mise en service ou après une panne de courant. Si le message ne disparaît pas, contactez le service.

### Messages d'état

Message	Signification	Action
<b>dEF</b>	Dégivrage actif (automatique)	Aucune action nécessaire
<b>UL1</b>	Alarme basse température mémorisée	Lire, noter et/ou réinitialiser Réinitialiser : Appuyer  ,  et à nouveau 
<b>UH1</b>	Alarme haute température mémorisée	Lire, noter et/ou réinitialiser Réinitialiser : Appuyer  ,  et à nouveau 
<b>UPF</b>	Alarme panne de courant mémorisée	Lire, noter et/ou réinitialiser Réinitialiser : Appuyer  ,  et à nouveau 

## 25. Perturbation

**Les défauts suivants peuvent être résolus en remédiant aux causes possibles.**

L'appareil ne fonctionne pas : vérifiez si

- l'appareil est enclenché
- la fiche d'alimentation est correctement insérée dans la prise
- le fusible de la prise est en bon état.

Les bruits sont trop forts : vérifiez si

- l'appareil est bien posé / calé sur le sol
- l'unité de refroidissement en marche fait vibrer les meubles ou objets à proximité.  
Note : les bruits d'écoulement dans le circuit frigorifique ne peuvent être évités.

La température n'est pas suffisamment basse : vérifiez si

- la consigne est correcte
- un thermomètre inséré séparément indique une valeur correcte
- la ventilation est correcte (pas d'obstacle devant le(s) ventilateur(s))
- le lieu d'installation est trop proche d'une source de chaleur
- la porte de l'appareil a été correctement fermée
- beaucoup de produits chauds ont été placés dans l'appareil
- de la glace est présente sur la paroi arrière (évaporateur) à l'intérieur de l'appareil.

Si aucune des causes ci-dessus n'existe et que vous ne parvenez pas à résoudre le problème vous-même, veuillez contacter votre partenaire de service.

Indiquez le modèle, le numéro de série et le numéro médi sur la plaque signalétique se trouvant à l'intérieur de l'appareil.

## 26. Entretien et durée de vie

Le cordon d'alimentation de l'appareil doit être débranché avant toute opération d'inspection, d'entretien ou de nettoyage afin d'éviter tout risque de choc électrique ou de blessure.

Un entretien régulier et approprié est indispensable pour garantir les performances et le bon fonctionnement de l'appareil. Il est donc recommandé d'entretenir et de nettoyer régulièrement l'appareil.

Pour un entretien efficace, les opérations suivantes doivent être effectuées :

- Lubrifier les charnières et les joints. Essuyer l'excédent de lubrifiant.
- Vérifier que l'appareil est bien de niveau. Si nécessaire, adapter les pieds de réglage.
- Vérifier tous les joints d'étanchéité. S'assurer qu'ils sont encore souples et flexibles.

Maintenir l'appareil propre en évitant l'accumulation de poussière ou d'autres matériaux dans les grilles de ventilation.

Les travaux d'entretien doivent être effectués par le fabricant, un partenaire de service ou du personnel qualifié afin d'éviter tout danger.

La durée de vie de l'appareil est d'environ 10 ans. Cette durée dépend de nombreux facteurs tels que l'utilisation, le lieu d'installation et l'entretien.

La durée de vie de la batterie est d'environ 5 ans. Ne la remplacer que par une pièce originale, sinon l'appareil ou l'accumulateur utilisé risque d'être détérioré.