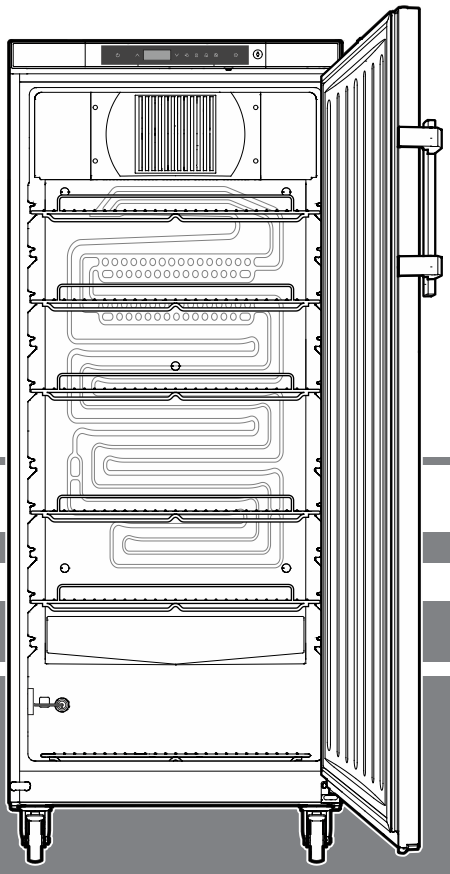
Mode d'emploi original

Réfrigérateur

Lire le mode d'emploi avant la mise en service



LKv 5710

7085 870-00

LIEBHERR

Sommaire

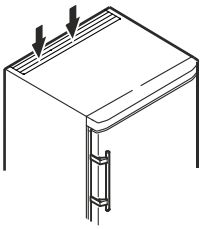
Classification des avertissements....38
Recommandations et consignes de sécurité....38
Symboles sur l'appareil....39
Utilisation conforme....39
Utilisation non conforme prévisible....39
Déclaration de conformité....39
Émission acoustique de l'appareil....40
Classe climatique....40
Description de l'appareil....40
Mise en place....40
Alignement de l'appareil....40
Raccordement électrique....41
Éléments de commande et de contrôle....41
Mise en marche et arrêt de l'appareil....41
Réglage de la température....41
Mode d'affichage de la température....41
Alarme porte ouverte....42
Réglage du temps de retard de déclenchement de l'alarme porte ouverte....42
Paramétrages de l'alarme sonore....42
Désactiver la fonction d'alarme sonore....42
Test de l'alarme....42
Alarmes....43
Réglage des paramètres d'alarme....43
Consulter les situations d'alarme enregistrées et lecture de l'historique des températures....43
Rétablir les situations d'alarme HAn enregistrées....43
Remise à zéro de l'historique des températures enregistré rt....43
Exemple d'une interrogation d'alarme....44
Calibrage de la sonde de réglage....44
Sonde de produit....44
Calibrage de la sonde de produit....44
Commutation de l'affichage de la température entre la sonde de réglage et la sonde de produit....45
Blocage des touches....45
Réglage de l'horloge temps réel....45
Passage heure d'été/heure d'hiver....45
Désactiver/activer le passage automatique heure d'été/heure d'hiver....46
Modification de l'adresse réseau....46
Restauration des paramètres d'usine....46
Serrure de sécurité....46
Dégivrage....46
Réglage de l'affichage durant la phase de dégivrage....46
Activation manuelle de la fonction de dégivrage....46
Nettoyage....47
Protection de l'environnement....47
Arrêt prolongé....47
Pannes éventuelles....47
Messages d'erreur pouvant être affichés....47
Alarme externe....48
Inversion du sens d'ouverture de la porte....49

Classification des avertissements

⚠ **DANGER**	indique une situation dangereuse imminente entraînant la mort ou des blessures corporelles graves si elle n'est pas évitée.
⚠ **AVERTISSEMENT**	indique une situation dangereuse susceptible d'entraîner la mort ou des blessures corporelles graves si elle n'est pas évitée.
⚠ **PRUDENCE**	indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures moyennes ou légères si elle n'est pas évitée.
ATTENTION	indique une situation dangereuse susceptible d'entraîner des dommages matériels si elle n'est pas évitée.
Remarque	indique les remarques et conseils utiles.

Recommandations et consignes de sécurité

- **AVERTISSEMENT :** ne pas obturer les ouvertures de ventilation du boîtier de l'appareil ou de la niche d'encastrement. →



- **AVERTISSEMENT :** pour accélérer le dégivrage, utiliser uniquement les dispositifs mécaniques et les moyens recommandés par le constructeur.
- **AVERTISSEMENT :** ne pas endommager le circuit frigorifique.
- **AVERTISSEMENT :** ne pas faire fonctionner à l'intérieur du compartiment réfrigérateur des appareils électriques qui ne correspondent pas au type de conception recommandé par le fabricant.
- **AVERTISSEMENT :** le câble d'alimentation ne doit pas être endommagé lors de l'installation de l'appareil.
- **AVERTISSEMENT :** les prises/répartiteurs multiples ainsi que d'autres appareils électroniques (par ex. transformateurs halogènes) ne doivent pas être placés et utilisés à l'arrière des appareils.
- **AVERTISSEMENT :** cet appareil doit être fixé conformément aux consignes du mode d'emploi afin d'éviter les dangers dus à une mauvaise stabilité.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants dès 8 ans et plus, ainsi que des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, si elles ont pu bénéficier d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et comprennent les dangers en résultant. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage ou la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.
- Ne pas conserver de matières explosives comme des bombes aérosols à gaz propulseur inflammable à l'intérieur de l'appareil.
- Afin d'éviter tout accident matériel ou corporel, faire installer l'appareil par 2 personnes.
- Après déballage, vérifier que l'appareil n'est pas endommagé. En cas de dommage, contacter le fournisseur. Ne pas brancher l'appareil à l'alimentation électrique.
- Éviter le contact prolongé de la peau avec des surfaces froides (par ex. produits réfrigérés/ surgelés). Si besoin, prendre les mesures de protection nécessaires (par ex. gants).
- Les réparations et interventions au niveau de l'appareil doivent être effectuées uniquement par le service après-vente ou par du personnel spécialisé formé à cet effet. Cette consigne s'applique également au remplacement du câble d'alimentation.
- Les réparations et interventions au niveau de l'appareil doivent être effectuées uniquement lorsque l'appareil est visiblement débranché.
- Respecter scrupuleusement les consignes du mode d'emploi concernant la mise en place, le raccordement électrique et l'élimination de l'appareil.
- En cas de panne, débrancher l'appareil ou désactiver le fusible.
- Pour débrancher l'appareil, saisir directement la prise. Ne pas tirer sur le câble.
- Éviter toute flamme vive ou source d'allumage à l'intérieur de l'appareil.

Symboles sur l'appareil

	Le symbole peut se trouver sur le compresseur. Il se réfère à l'huile dans le compresseur et signale le danger suivant : Peut être mortel en cas d'ingestion ou de pénétration dans les voies respiratoires. Cet avertissement est important lors du recyclage. Il n'y a aucun danger pendant le fonctionnement normal.
	Avertissement concernant les matières inflammables.
	Cet autocollant ou un autocollant similaire peut se trouver au dos de l'appareil. Il concerne les panneaux revêtus de mousse se trouvant dans la porte et/ou l'enveloppe extérieure. Cet avertissement est important lors du recyclage. Ne pas enlever l'autocollant.

Utilisation conforme

Ce réfrigérateur de laboratoire universel à usage professionnel est prévu pour la conservation de produits à des températures comprises entre 3 °C et 16 °C.

Les produits types à y conserver sont les échantillons de recherche, les réactifs, les équipements de laboratoire, etc.

En cas de stockage de matières ou de produits précieux ou sensibles à la température, l'utilisation d'un dispositif d'alarme autonome de contrôle permanent est exigée.

Ce dispositif d'alarme doit être conçu de telle sorte que chaque état d'alarme puisse être détecté immédiatement par une personne compétente qui saura alors prendre les mesures appropriées.

Utilisation non conforme prévisible

Ne pas utiliser l'appareil aux fins suivantes :

- Conservation et refroidissement de
  - substances chimiquement instables, inflammables ou corrosives
  - sang, plasma ou autres liquides organiques à des fins de perfusion, d'application ou d'introduction dans le corps humain.
- Utilisation dans des zones à risque d'explosion
- Utilisation à ciel ouvert ou dans des zones humides ou à risque de projection d'eau.

Une utilisation non conforme de l'appareil entraîne des altérations voire des dommages irrémédiables sur les produits stockés.

Déclaration de conformité

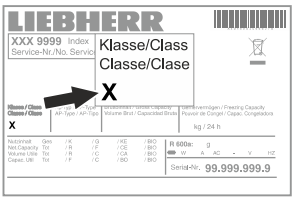
L'étanchéité du circuit réfrigérant est contrôlée. Cet appareil est conforme aux prescriptions de sécurité applicables et satisfait ainsi aux prescriptions définies par les directives UE, 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2009/125/EG et 2011/65/EU.

Émission acoustique de l'appareil

Le niveau sonore durant le fonctionnement de l'appareil est inférieur à 70 dB(A) (puissance sonore rel. 1 pW).

Classe climatique

La classe climatique indique la température ambiante à laquelle l'appareil doit être utilisé pour atteindre la performance frigorifique maximale et l'hygrométrie maximale dans la salle d'installation de l'appareil pour qu'aucun condensat ne se forme sur la carrosserie.

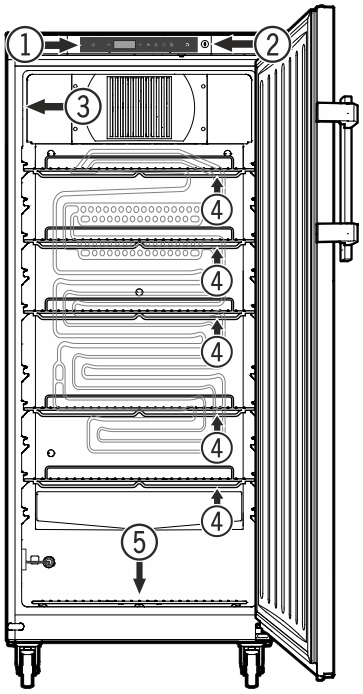


La classe climatique est indiquée sur la plaquette signalétique.

Classe climatique	Température ambiante maxi.	Hygrométrie relative maxi.
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

La température ambiante minimale autorisée au lieu d'installation et de 10 °C.

Description de l'appareil



(1) Éléments de commande et de contrôle
(2) Fermeture à clé
(3) Plaquette signalétique
(4) Clayettes
(5) Sonde de produit

ATTENTION

La charge maximale par clayette est de 60 kg.

Autres caractéristiques de l'équipement

- Alarme température sonore et optique.
- Alarme porte ouverte sonore et optique.
- Contact libre de potentiel pour le raccordement à un système de contrôle à distance.
- Interface sérielle (RS485) pour la documentation externe de températures et alarmes.
- Sauvegarde de la température intérieure minimale/maximale atteinte.
- Sauvegarde des 3 dernières alarmes de température avec l'heure, la date et la durée de l'alarme.
- Sauvegarde des 3 dernières coupures de courant avec l'heure, la date et la durée de la coupure de courant.
- Thermostat de sécurité pour prévenir des températures inférieures à +2 °C.

Ces dispositifs de sécurité doivent impérativement être utilisés afin d'éviter que les produits stockés soient détériorés. Ces dispositifs ne doivent en aucun cas être désactivés ou mis hors service !

Mise en place

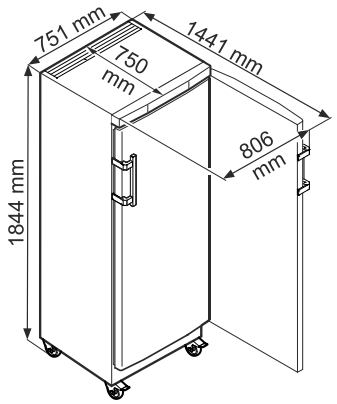
- Ne pas placer l'appareil dans une zone à ensoleillement direct, à côté d'un chauffage ou équivalents.
- Plus il y a de réfrigérant dans l'appareil, plus la pièce où se trouve l'appareil doit être grande. En cas de fuite, un mélange inflammable de gaz et d'air peut se former dans des pièces trop petites. Pour 8 g de réfrigérant, la pièce où l'appareil est installé doit être d'au moins 1 m^3. Les spécifications du réfrigérant figurent sur la plaque signalétique à l'intérieur de l'appareil.
- Toujours placer l'appareil directement contre le mur.

Alignement de l'appareil

ATTENTION

L'appareil doit être aligné horizontalement et verticalement. S'il est placé de façon inclinée, le corps de l'appareil peut se déformer et la porte ne ferme plus correctement.

Dimensions de l'appareil



Raccordement électrique

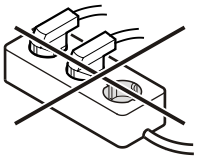
Seul le **courant alternatif** doit être utilisé pour alimenter l'appareil.

La tension et la fréquence admissibles sont indiquées sur la plaquette signalétique. L'emplacement de la plaquette signalétique figure dans le chapitre **Description de l'appareil**.

La prise doit être mise à la terre conformément aux normes électriques et protégée par un fusible. Le courant de déclenchement du fusible doit être situé entre 10 A et 16 A.

La prise ne doit pas se trouver derrière l'appareil et doit être facilement accessible.

Ne pas brancher l'appareil à une rallonge ou à une multiprise.



Ne pas utiliser d'onduleurs (conversion du courant continu en courant alternatif ou triphasé) ou de fiches économie d'énergie. Risque d'endommagement du système électronique !

Éléments de commande et de contrôle

- Touche ON/OFF (mise en marche et arrêt de l'appareil)
- Touches de sélection
- Touche de dégivrage (activation manuelle de la fonction de dégivrage)
- Blocage des touches
- Touche pour consulter les situations d'alarme enregistrées
- Touche d'arrêt alarme sonore
- Touche Enter

Symboles affichés

- Le compresseur fonctionne
- LED clignotante - retard de démarrage du groupe frigorifique. Après équilibrage de la pression dans le circuit frigorifique, le compresseur démarre automatiquement.
- Le ventilateur fonctionne
- L'appareil effectue un cycle de dégivrage
- L'affichage de la température via la sonde de produit est activé
- La LED clignote et Etc s'affiche. L'horloge temps réel doit être réglée de nouveau.
- L'affichage H indique que l'alimentation électrique et la température intérieure de l'appareil sont enregistrées.
- Si H clignote sur l'affichage, cela signifie qu'une coupure de courant s'est produite ou que la température dans l'appareil se trouvait dans une plage de températures non autorisée.
- Fonction d'alarme
- Il s'agit d'un défaut de l'appareil. Contacter le S.A.V.

Mise en marche et arrêt de l'appareil

Brancher l'appareil. Affichage = **OFF**.

Mise en marche de l'appareil

Appuyer sur ⏻ pendant 5 secondes environ. Affichage = **ON**.

Aucune alarme ne se déclenche lors de la première mise en service.

Si après la première mise en service l'appareil reste hors tension pendant une longue durée et que la température à l'intérieur de l'appareil augmente au-dessus du seuil d'alarme supérieur, l'électronique l'identifiera comme une erreur (H clignote sur l'affichage).

Lors de la prochaine mise en service, l'affichage doit être remis à zéro comme indiqué ci-dessous.

Appuyer sur LOG.

Appuyer sur LOG + ∧ pendant 5 secondes. Affichage = rES

La LED H est désormais allumée en permanence.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Arrêt

Appuyer sur ⏻ pendant 5 secondes environ. Affichage = OFF

Réglage de la température

- Appuyer sur ⚙ pendant 1 seconde. L'affichage de température clignote.
- Élever la température (plus chaude) - appuyer sur la touche ∧.
- Abaisser la température (plus froide) - appuyer sur la touche ∨.
- Appuyer de nouveau sur ⚙.

Le réglage de température désiré est enregistré.

Remarque

Dans la zone la plus chaude de l'intérieur de l'appareil, la température peut être supérieure à la température réglée.

Si la porte est ouverte pendant une période prolongée, il peut y avoir une augmentation significative de la température dans les compartiments de l'appareil.

Mode d'affichage de la température

La température peut être affichée en degré Celsius et en degré Fahrenheit. Le réglage d'usine est le degré Celsius.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ⚙. Affichage = 1

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

0 = °C 1 = °F

Appuyer sur ⚙. Affichage = rS

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Alarme porte ouverte

Si la porte est ouverte, la LED 🔔 s'allume et l'affichage de la température commence à clignoter.

Si la porte est ouverte pendant plus de 60 secondes, la LED 🔔 commence à clignoter et dor clignote en alternance avec l'affichage de la température.

L'alarme sonore retentit (dans la mesure où la fonction d'alarme sonore n'est pas désactivée).

Si la porte doit rester ouverte plus longtemps lors du rangement des produits, appuyer sur la touche 🔕 pour éteindre l'alarme sonore.

Réglage du temps de retard de déclenchement de l'alarme porte ouverte

Le temps de déclenchement de l'alarme sonore suite à l'ouverture de la porte peut être modifié.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce que dBd s'affiche.

Appuyer sur ⚙. Affichage = 1 Plage de réglage = 1 - 5 minutes.

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur ⚙. Affichage = dBd

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Paramétrages de l'alarme sonore

Après avoir activée la touche 🔕, l'alarme sonore reste éteinte pour la situation d'alarme actuelle. Si l'alarme sonore doit se réactiver automatiquement, procéder selon les étapes suivantes.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∨, jusqu'à ce qu'ASn s'affiche.

Appuyer sur ⚙. Affichage = 0

Appuyer sur ∨. Affichage = 1

Appuyer sur ⚙. Affichage = ASn

La réactivation automatique de l'alarme sonore est désormais activée.

Le temps de déclenchement de la prochaine alarme sonore doit être réglé.

Appuyer sur ∧. Affichage = ASd

Appuyer sur ⚙. Affichage = 1 Plage de réglage = 1 - 120 minutes.

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur ⚙. Affichage = ASd

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Désactiver la fonction d'alarme sonore

La fonction d'alarme sonore peut être complètement désactivée si nécessaire.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∨, jusqu'à ce qu'H4 s'affiche.

Appuyer sur ⚙. Affichage = 0

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

0 = fonction alarme sonore activée

1 = fonction alarme sonore désactivée

Appuyer sur ⚙. Affichage = H4

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Test de l'alarme

Ce test permet de vérifier la capacité de fonctionnement du dispositif d'alarme interne et éventuellement d'un dispositif d'alarme externe raccordé.

La réfrigération de l'appareil ne sera pas interrompue durant ce test.

Appuyer sur 🔕 + ∨ pendant 5 secondes.

- La valeur de la température affichée change et indique 0,2 °C en dessous du seuil d'alarme supérieur réglé.
- La valeur de la température augmente désormais de 0,1 °C toutes les 2 secondes.
- Une fois le seuil d'alarme supérieur atteint, H10 s'affiche. Une unité d'alarme externe raccordée à la sortie d'alarme libre de potentiel est alors activée.
- La valeur de la température continue d'augmenter jusqu'à 0,2 °C au-dessus du seuil d'alarme supérieur.
- Le même processus s'effectue automatiquement pour le seuil d'alarme inférieur. L10 s'affiche.

La LED 🔔 est allumée durant le test.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Annulation anticipée du test

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

Remarque

Lors du test, si les valeurs des seuils d'alarme supérieur et inférieur (**AL** et **AH** dans le chapitre "**Réglage des paramètres d'alarme**") sont réglées à **0**, H- - et L- - s'affichent.

Alarmes

1. La LED clignote sur l'affichage

Si l'affichage indique , l'appareil est en panne. Adressez-vous alors à votre S.A.V. le plus proche.

2. La LED clignote sur l'affichage - affichage HI ou LO

"HI" indique que la température intérieure est trop élevée et "LO" que celle-ci est trop basse.

L'alarme sonore retentit (dans la mesure où la fonction d'alarme sonore n'est pas désactivée).

Remarque
Les paramètres d'alarme sont réglables. Voir paragraphe **Réglage des paramètres d'alarme**.

3. "HA" / "HF" / clignote sur l'affichage

Une coupure de courant (**HF**) s'est produite ou la température intérieure était trop élevée ou trop basse (**HA**) pendant une certaine durée.

Trois situations d'alarme maxi. sont enregistrées et peuvent être consultées.

Réglage des paramètres d'alarme

Il est possible de régler les seuils d'alarme (différence par rapport à la température réglée) et le retardement de l'alarme (temporisation du déclenchement de l'alarme).

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce qu'AL s'affiche.

AL = Seuil d'alarme inférieur

Appuyer sur . Affichage = différence de température en °C

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Ne sélectionner que des valeurs positives.

Appuyer sur . Affichage = AL

Appuyer sur ∧. Affichage = AH Seuil d'alarme supérieur

Appuyer sur . Affichage = différence de température en °C

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Ne sélectionner que des valeurs positives.

Appuyer sur . Affichage = AH

Appuyer sur ∧. Affichage = Ad

Appuyer sur . Affichage = retardement de l'alarme en minutes

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur . Affichage = Ad

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Consulter les situations d'alarme enregistrées et lecture de l'historique des températures

Appuyer sur . Affichage = HAn

Parcourir la liste à l'aide des touches ∨ oder ∧.

HAn	Nombre d'alarmes température déclenchées
HA	Dernière alarme température
HA1	Avant-dernière alarme température
HA2	Alarme température avant HA1
HFn	Nombre de coupures de courant
HF	Dernière coupure de courant
HF1	Avant-dernière coupure de courant
HF2	Coupure de courant avant HF1
rt	Durée en heures pendant laquelle les températures intérieures maximales et minimales ont été mesurées
rH	Température mesurée la plus élevée (chaude)
rL	Température mesurée la plus basse

Sélectionner la position souhaitée à l'aide de la touche . Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour revenir à la liste.

Il est possible de quitter le menu prématurément en appuyant pendant 5 secondes sur la touche .

Si aucune touche n'est activée en l'espace de 60 secondes, l'électronique commute automatiquement.

Rétablir les situations d'alarme HAn enregistrées

Appuyer sur . Affichage = HAn

Appuyer sur + ∧ pendant 5 secondes. Affichage = rES

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Remise à zéro de l'historique des températures enregistré rt

Appuyer sur . Affichage = HAn

Presser la touche ∨ oder ∧, jusqu'à ce que rt s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = 0 - 999

Appuyer sur ∨ pendant 5 secondes. Affichage = rES

Les valeurs de rH et rL (plus haute et plus basse température mesurée) sont rétablies à la température intérieure réelle.

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Exemple d'une interrogation d'alarme

Situation : "HA"/"HF"/"Ⓗ" clignote sur l'affichage.

Appuyer sur 🔔 pendant 5 secondes. Affichage = HAn

Appuyer sur ⚙. Affichage = 0

Aucune alarme due à une température trop élevée ou trop basse ne s'est déclenchée. Repasser à l'affichage HFn.

Appuyer sur ⚙. Affichage = HAn

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce qu'HFn s'affiche.

Appuyer sur ⚙. Affichage = 1 1 coupure de courant s'est produite.

Appuyer sur ⚙. Affichage = HFn

Appuyer sur ∧. Affichage = HF Dernière coupure de courant.

Appuyer sur ⚙. Affichage = Y00 (année)

Appuyer sur ∧. Affichage = M00 (mois 1-12)

Appuyer sur ∧. Affichage = d00 (jour 1-31)

Appuyer sur ∧. Affichage = h00 (heure 0-23)

Appuyer sur ∧. Affichage = m00 (minute 0-59)

Appuyer sur ∧. Affichage = t00 (durée en minutes)

Appuyer sur 🔔 + ∧ pendant 5 secondes. Affichage = rES

La LED "Ⓗ" est désormais allumée en permanence.

L'affichage "**HA**/**HF**" s'éteint.

L'électronique est ainsi prête pour la prochaine alarme.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Calibrage de la sonde de réglage

(sonde de série pour le réglage de la température)

Les tolérances éventuelles de la sonde de réglage (température affichée par rapport à la température intérieure réelle) peuvent être compensées à l'aide de cette fonction.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce que rc1 s'affiche.

Appuyer sur ⚙. Affichage = facteur de correction réglé en usine

Les touches ∨ ou ∧ permettent d'augmenter ou de diminuer le facteur de correction par paliers de 0,1 °C.

Appuyer sur ⚙. Affichage = température intérieure actuelle (modifiée)

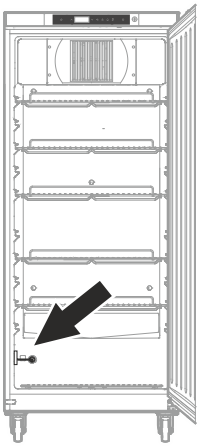
Appuyer sur ⚙. Affichage = rc1

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Sonde de produit

La sonde de produit dans la partie inférieure de la cuve est une sonde supplémentaire dédiée à l'affichage de la température.



Calibrage de la sonde de produit

Les tolérances éventuelles de la sonde de produit (température affichée par rapport à la température intérieure réelle) peuvent être compensées à l'aide de cette fonction.

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce que rc3 s'affiche.

Appuyer sur ⚙. Affichage = 0.0

Les touches ∨ ou ∧ permettent d'augmenter ou de diminuer le facteur de correction par paliers de 0,1 °C.

Appuyer sur ⚙. Affichage = température actuelle (modifiée) de la sonde de produit

Appuyer sur ⚙. Affichage = rc3

Appuyer sur 🔕 pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Commutation de l'affichage de la température entre la sonde de réglage et la sonde de produit

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce que rtI s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = I (sonde de réglage)

Appuyer sur ∧. Affichage = 2 (sonde de produit)

Lorsque la sonde de produit est activée, AUX s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = rS

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Blocage des touches

Le blocage des touches permet de protéger l'électronique contre tout changement intempestif.

Définir le code PIN pour la fonction de blocage des touches

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∨, jusqu'à ce que PI s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = 0

Choisir un code PIN entre 0 et 999 à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur . Affichage = PI

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Activer le blocage des touches

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = 0

Sélectionner le code PIN à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur . Affichage = loc

Toutes les fonctions sont bloquées sauf et .

Si un code PIN erroné est saisi, l'électronique repasse automatiquement en régime normal de fonctionnement sans activer le blocage des touches.

Désactiver le blocage des touches

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = I

Sélectionner le code PIN à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur . Affichage = unl

Toutes les fonctions sont débloquées.

Si un code PIN erroné est saisi, le blocage des touches reste actif.

Réglage de l'horloge temps réel

L'horloge temps réel présente une configuration initiale (HEC). Le changement de fuseau horaire doit s'effectuer manuellement.

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∨. Affichage = tc

Appuyer sur . Affichage = y00 (année)

Appuyer sur . Affichage = 00

Régler l'année à l'aide des touches ∨ ∧. Appuyer sur .

Appuyer sur ∧. Affichage = M00 (mois 1-12)

Appuyer sur . Affichage = 00

Régler le mois à l'aide des touches ∨ ∧. Appuyer sur .

Appuyer sur ∧. Affichage = d00 (jour 1-31)

Appuyer sur . Affichage = 00

Régler le jour à l'aide des touches ∨ ∧. Appuyer sur .

Appuyer sur ∧. Affichage = u00 (jour de la semaine)
(1 = lundi, 7 = dimanche)

Appuyer sur . Affichage = 00

Régler le jour de la semaine à l'aide des touches ∨ ∧.

Appuyer sur .

Appuyer sur ∧. Affichage = h00 (heure 0-23)

Appuyer sur . Affichage = 00

Régler les heures à l'aide des touches ∨ ∧. Appuyer sur .

Appuyer sur ∧. Affichage = m00 (minute 0-59)

Appuyer sur . Affichage = 00

Régler les minutes à l'aide des touches ∨ ∧. Appuyer sur .

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Lorsqu'Etc s'affiche, l'horloge temps réel doit être réglée de nouveau.

Passage heure d'été/heure d'hiver

L'électronique passe automatiquement à l'heure d'été le dernier dimanche du mois de mars à 2h du matin.

L'électronique passe automatiquement à l'heure d'hiver le dernier dimanche du mois d'octobre à 2h du matin.

Pour activer la nouvelle heure, l'appareil doit être arrêté/mis en marche après chacune des dates énumérées ci-dessus.

Désactiver/activer le passage automatique heure d'été/heure d'hiver

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∨, jusqu'à ce que dSE s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = 1

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

0 = désactivé 1 = activé

Appuyer sur . Affichage = dSE

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Modification de l'adresse réseau

Lors de la mise en réseau de plusieurs appareils via l'interface RS485, chaque appareil doit avoir une adresse réseau qui lui est propre.

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∨, jusqu'à ce qu'H0 s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = 1

Modifier l'adresse réseau (1-207) à l'aide des touches ∨ ou ∧.

Appuyer sur . Affichage = H0

Appuyer sur pendant 5 secondes.

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Restauration des paramètres d'usine

Cette fonction permet de restaurer les seuils d'alarme et les valeurs du calibrage de la sonde.

Débrancher l'appareil.

Maintenir enfoncé et brancher l'appareil.

Affichage = bn1

Appuyer sur . Affichage = Std

L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

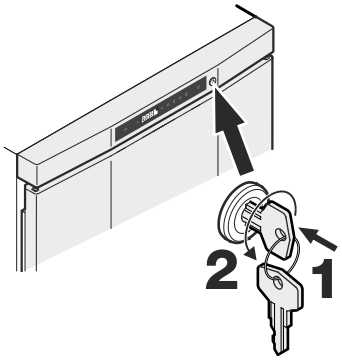
Serrure de sécurité

La serrure de la porte de l'appareil est équipée d'un mécanisme de sécurité.

Fermer l'appareil à clé

- Insérer la clé en suivant la direction **1** indiquée.
- Tourner la clé à 180°.

Pour ouvrir de nouveau l'appareil, procéder aux étapes dans le même ordre.



Dégivrage

Votre appareil est à dégivrage automatique.

Réglage de l'affichage durant la phase de dégivrage

Appuyer sur pendant 5 secondes. Affichage = rS

Appuyer sur ∧, jusqu'à ce que d6 s'affiche.

Appuyer sur . Affichage = 1

Sélectionner le réglage souhaité à l'aide des touches ∨ ou ∧.

0 = Symbole + affichages en alternance de dEF et de la température actuelle à l'intérieur de l'appareil.

1 = Symbole + température avant le début de la phase de dégivrage (réglage d'usine).

2 = Symbole + dEF.

Appuyer sur . Affichage = d6

Appuyer sur pendant 5 secondes. L'électronique repasse en régime normal de fonctionnement.

Activation manuelle de la fonction de dégivrage

Lorsque la porte est restée longtemps mal fermée, une grande quantité de glace peut se former à l'intérieur de l'appareil ou sur la plaque réfrigérante. Dans ce cas, il faut activer prématurément la fonction de dégivrage.

Appuyer sur pendant 3 secondes. Affichage = + dFb

L'électronique repasse automatiquement en régime normal de fonctionnement.

Affichage = dFE

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT

Mettre impérativement l'appareil hors service avant de procéder au nettoyage. Débrancher l'appareil ou désactiver le fusible !

⚠ PRUDENCE

Risques d'endommagement de composants de l'appareil et de blessure due à la vapeur chaude.

Ne pas nettoyer l'appareil à l'aide d'appareils de nettoyage à vapeur !

ATTENTION

Toutes les surfaces à l'intérieur de l'appareil doivent être nettoyées régulièrement !

- Nettoyer l'intérieur, les équipements intérieurs ainsi que les parois extérieures de l'appareil avec de l'eau tiède mélangée à de faibles quantités de produit à vaisselle. N'utiliser ni détergents sableux ou acides, ni solvants chimiques.
- Afin d'éviter tout court-circuit, vérifier que l'eau de nettoyage ne s'infiltre pas dans les composants électriques lors du nettoyage de l'appareil.
- Essuyer soigneusement tous les éléments avec un chiffon sec.
- Nettoyer, dépoussiérer une fois par an le compresseur et le condenseur (grille en métal située au dos de l'appareil).
- Ne pas détériorer ou enlever la plaquette signalétique située à l'intérieur de l'appareil - elle est importante pour le S.A.V.

Protection de l'environnement

L'appareil contient des matériaux de valeur et est à amener à un lieu de recyclage spécial. L'élimination d'anciens appareils est à réaliser correctement en respectant les prescriptions et lois locales en vigueur.

Veiller à ne pas endommager le circuit frigorifique de l'ancien appareil lors de son enlèvement.

Cet appareil contient des gaz inflammables dans le circuit frigorifique et la mousse isolante.

Des informations sur l'élimination appropriée peuvent être obtenues auprès de l'administration de la ville ou de la commune ou d'une société d'enlèvement des déchets.

Arrêt prolongé

Si l'appareil reste vide pendant une période prolongée, l'éteindre, le dégivrer, le nettoyer, le sécher et laisser sa porte ouverte pour éviter la formation de moisissures.

Pannes éventuelles

Vous pouvez remédier vous-même aux pannes suivantes en contrôlant les causes possibles :

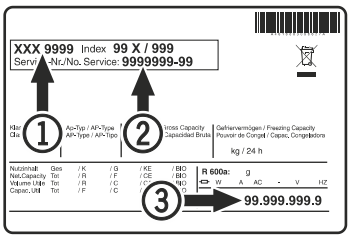
- **L'appareil ne fonctionne pas :**

– L'appareil est-il en position marche ?
– La prise de courant est-elle bien enfoncée ?
– Le fusible de la prise est-il en bon état ?

- **La température n'est pas assez basse :**

– Le réglage de la température est-il correct ? (voir chapitre "Réglage de la température")
– Le thermomètre supplémentaire placé dans l'appareil indique-t-il la bonne température ?
– La ventilation est-elle correctement assurée ?
– L'appareil a-t-il été installé trop près d'une source de chaleur ?

Si aucune des raisons mentionnées ci-dessus n'aide à résoudre le problème et que vous ne pouvez remédier vous-même à la panne, veuillez alors consulter votre S.A.V. le plus proche en lui indiquant la désignation ①, le numéro S.A.V. ② et le numéro de l'appareil ③ figurant sur la plaquette signalétique.



L'emplacement de la plaquette signalétique figure dans le chapitre **Description de l'appareil**.

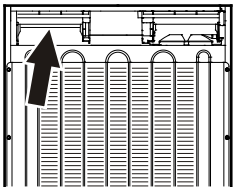
Messages d'erreur pouvant être affichés

Code d'erreur	Erreur	Mesure à prendre
E0, E1, E2, rE	Sonde de température défectueuse	Contacter le S.A.V.
EE, EF	Électronique de commande défectueuse	Contacter le S.A.V.
dOr	Porte de l'appareil ouverte trop longtemps	Fermer la porte de l'appareil
HI	Température trop élevée dans l'appareil (chaud)	Contrôler que la porte a bien été fermée. Si la température ne diminue pas, contacter le S.A.V.
LO	Température trop basse dans l'appareil (froid)	Contacter le S.A.V.
Etc		Veuillez de nouveau régler l'horloge temps réel (voir paragraphe "Réglage de l'horloge temps réel")
HF, HA	Une coupure de courant s'est produite ou la température intérieure était trop élevée ou trop basse pendant une certaine durée.	Voir paragraphe **Consulter les situations d'alarme enregistrées et lecture de l'historique des températures**
AFr	Température dans la zone de la sonde de produit < 0 °C	Contacter le S.A.V.

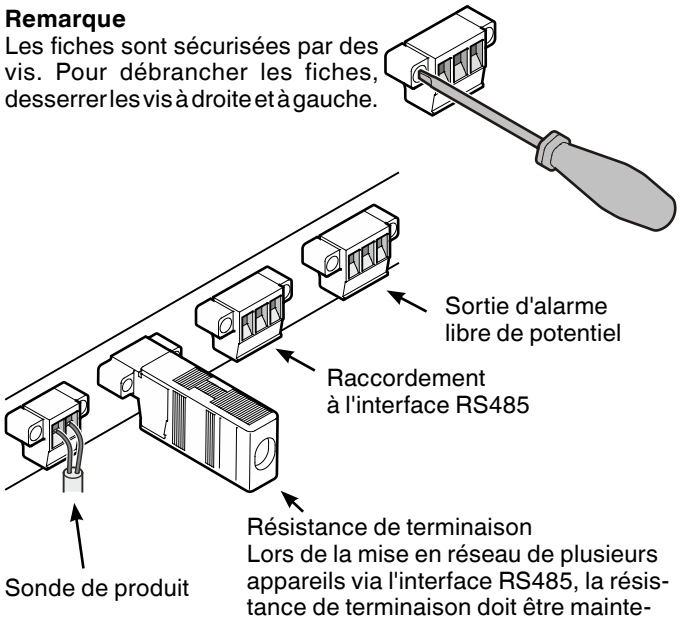
Alarme externe

Différentes possibilités de raccordement se trouvent à l'arrière de l'appareil.

Le raccordement de l'appareil à un dispositif d'alarme externe doit être effectué uniquement par un spécialiste formé à cet effet !



Remarque
Les fiches sont sécurisées par des vis. Pour débrancher les fiches, desserrer les vis à droite et à gauche.



Sortie d'alarme libre de potentiel

Ces trois contacts peuvent être utilisés pour raccorder un dispositif d'alarme optique ou sonore. Le raccordement est prévu pour un **courant continu** maximal de **42 V/8 A** provenant d'une source de très basse tension de sécurité T.B.T.S. (**courant minimal 150 mA**).

Attention

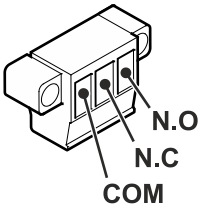
Les exigences de sécurité de la norme EN 60335 ne sont pas remplies en cas d'utilisation de la tension du réseau au niveau du contact d'alarme libre de potentiel.

N.O

Raccordement d'un voyant d'alarme ou d'un système d'alarme sonore.

N.C

Raccordement d'un voyant de contrôle qui indique le fonctionnement normal de l'appareil.



COM

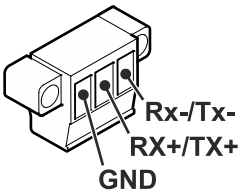
Source de tension externe, Maximal 42 V/8 A, Courant minimal 150 mA

Interface RS485

Rx- / Tx- Ligne de transmission de données (pôle négatif)

Rx+ / Tx+ Ligne de transmission de données (pôle positif)

GND Câble de masse

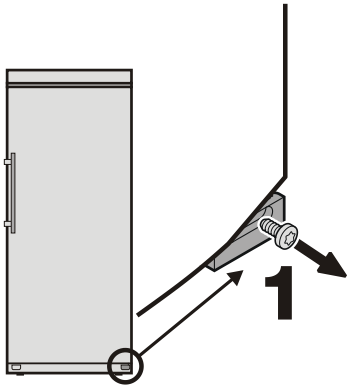


Inversion du sens d'ouverture de la porte

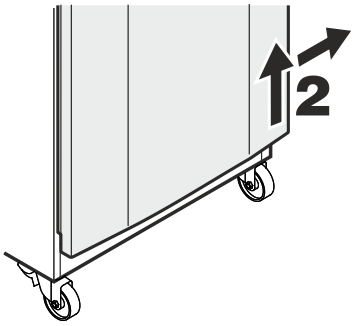
L'inversion du sens d'ouverture de la porte ne peut être effectuée que par un personnel spécialisé.

Pour procéder à l'inversion, l'intervention de deux personnes est nécessaire.

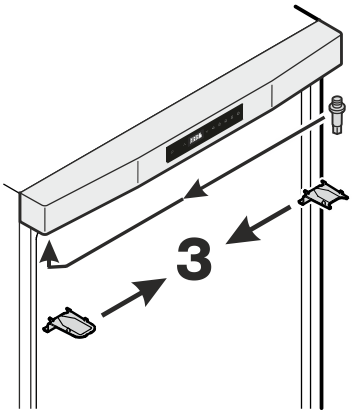
1. Sortir la vis du support inférieur.



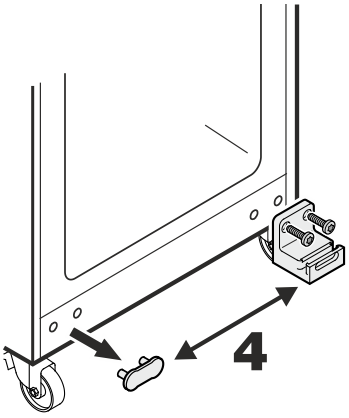
2. Soulever la porte, la faire coulisser sur la droite et l'enlever.

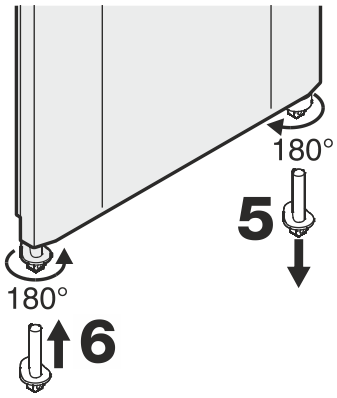


3. Poser les éléments de la charnière supérieure sur le côté opposé.



4. Placer le support inférieur et le cache sur le côté opposé.

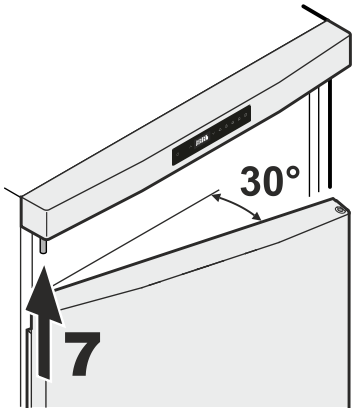




5. Retirer le pivot inférieur de la porte en le dévissant d'un demi-tour.

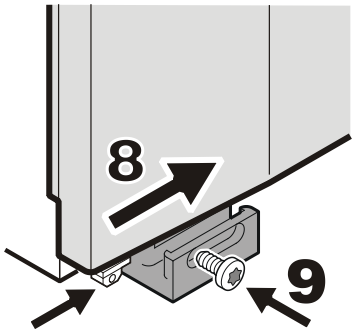
6. Insérer le pivot sur le côté opposé en le vissant d'un demi-tour.

7. Faire glisser la porte sur le pivot supérieur.

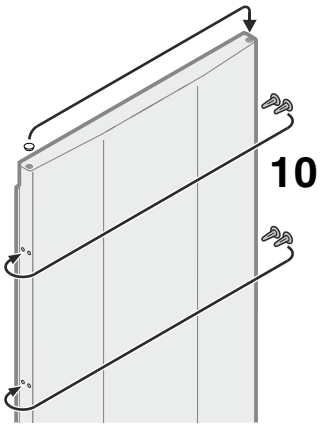


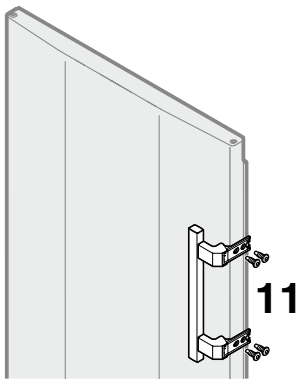
8. Faire coulisser la porte de la gauche vers l'intérieur.

9. Fixer le pivot de la porte à l'aide d'une vis.

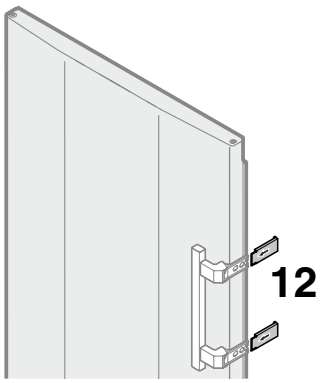


10. Inverser les bouchons de la porte.





11. Visser la poignée.



12. Remettre en place les plaques de pression jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent.

Liebherr-Hausgeräte GmbH
Memminger Straße 77-79
88416 Ochsenhausen
Germany
home.liebherr.com