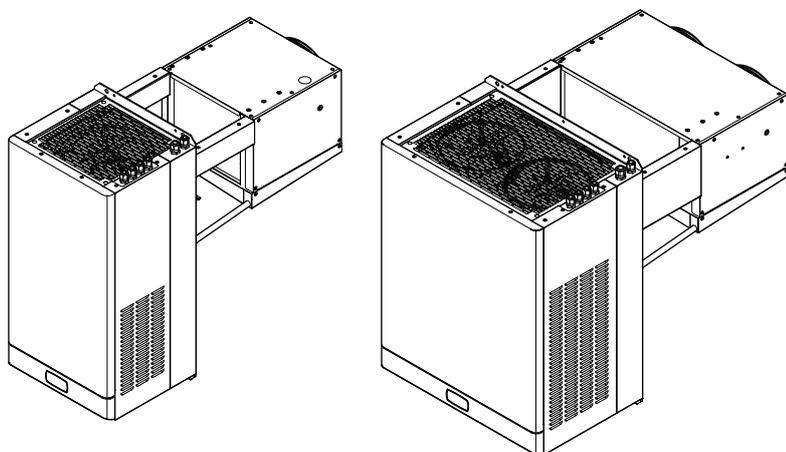


Mode d'emploi

Daikin LMS



LMSEY1A09AVM01
LMSEY1A13AVM01

LMSEY2A19AYE01
LMSEY2A25AYE01

Mode d'emploi
Daikin LMS

Français

Table des matières

1	À propos du présent document	2
2	Consignes de sécurité générales	2
2.1	À propos de la documentation.....	2
2.1.1	Signification des avertissements et des symboles.....	2
2.2	Pour l'utilisateur.....	3
3	A propos des unités et des options	6
3.1	A propos du système.....	6
3.2	A propos des différents modèles.....	6
3.3	Systèmes de sécurité.....	6
3.4	Options possibles pour l'unité.....	6
4	Interface utilisateur	7
4.1	Aperçu.....	7
4.2	Fonctions de base.....	8
4.2.1	Pour débloquer l'interface utilisateur.....	8
4.2.2	Pour démarrer.....	8
4.2.3	Pour régler la température.....	8
4.2.4	Pour arrêter.....	9
4.2.5	Pour naviguer entre les écrans.....	9
4.2.6	Pour modifier le statut d'un actionneur.....	9
4.2.7	Pour modifier le statut d'une fonction directe.....	9
4.3	Configuration.....	10
4.3.1	Pour connecter votre dispositif au Daikin User.....	10
4.3.2	Pour modifier les paramètres.....	11
4.3.3	Paramètres.....	11
4.4	Configuration de plusieurs unités.....	13
4.4.1	Activation des fonctions partagées pour plusieurs unités.....	13
4.4.2	Alarmes spécifiques avec plusieurs unités.....	14
4.5	A propos des alarmes.....	14
4.5.1	Pour entrer dans l'écran d'alarme.....	14
4.5.2	A propos des types de dysfonctionnements.....	14
4.5.3	Pour réinitialiser une alarme ou un avertissement.....	15
4.5.4	A propos du journal des alarmes.....	15
5	Utilisation	16
5.1	Plage de fonctionnement.....	16
5.2	Procédure d'utilisation.....	16
5.3	Conservation des marchandises.....	16
6	Economie d'énergie et fonctionnement optimal	17
7	Maintenance et entretien	17
7.1	Nettoyage de l'unité.....	17
7.1.1	Nettoyage de l'extérieur.....	17
7.1.2	Nettoyage de l'intérieur.....	17
7.2	Maintenance programmée.....	17
7.3	Vérification du tuyau du bac d'égouttage.....	18
8	Dépannage	18
8.1	Codes d'erreur: Aperçu.....	20
9	Mise au rebut	20
10	Glossaire	21

1 À propos du présent document

Merci d'avoir acheté ce produit. Veuillez:

- Conservez la documentation pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Public visé

Utilisateurs finaux

Documentation

Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:

- **Manuel d'installation:**
 - Instructions d'installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité)
- **Manuel d'utilisation:**
 - Guide rapide pour l'utilisation de base
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité)

Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre installateur.

Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

2 Consignes de sécurité générales

2.1 À propos de la documentation

- Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.
- Les consignes détaillées dans le présent document portent sur des sujets très importants, vous devez les suivre scrupuleusement.
- L'installation du système et toutes les activités décrites dans le manuel d'installation doivent être effectuées par un installateur agréé.

2.1.1 Signification des avertissements et des symboles

Les avertissements liés à l'action sont là pour vous mettre en garde contre les risques résiduels et précèdent une action dangereuse.



DANGER

Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

Indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



MISE EN GARDE

Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.



REMARQUE

Indique une situation qui pourrait entraîner des dommages aux équipements ou aux biens.



INFORMATION

Indique des conseils utiles ou des informations supplémentaires.

2.2 Pour l'utilisateur

Généralités

Si vous avez des DOUTES concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.

AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu un encadrement ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus.

Les enfants NE doivent PAS jouer avec l'appareil.

Le enfants ne doivent NI nettoyer l'appareil NI s'occuper de son entretien sans surveillance.

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser l'unité, assurez-vous que l'installation a été effectuée correctement par un installateur.

AVERTISSEMENT



Cette unité utilise du R290 comme réfrigérant. Il s'agit d'un gaz inflammable. L'inhalation de vapeurs peut provoquer l'asphyxie et affecter le système nerveux central. Le contact direct avec la peau ou les yeux peut entraîner des blessures et des brûlures graves. Avant de manipuler et d'installer cette unité, lisez le manuel d'entretien "Systèmes utilisant le réfrigérant R290" ("Systems using R290 refrigerant") disponible sur le site web régional Daikin.

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE



Risque d'incendie dû au réfrigérant inflammable. Prenez des mesures pour éviter une atmosphère dangereuse et explosive et éloigner les sources d'inflammation.

AVERTISSEMENT



Cette unité contient des composants électriques et des pièces chaudes.

AVERTISSEMENT



Désactivez le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

AVERTISSEMENT



Pour prévenir les chocs électriques ou le feu:

- NE rincez PAS l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité avec des mains mouillées.
- Ne placez PAS d'objets contenant de l'eau sur l'appareil.

AVERTISSEMENT



NE PAS modifier, démonter, retirer, remonter ou réparer l'unité soi-même car un démontage ou une installation

2 Consignes de sécurité générales

incorrects peuvent provoquer une électrocution ou un incendie. Contactez votre revendeur.

AVERTISSEMENT



N'installez PAS de sources d'inflammation en fonctionnement (par exemple, des flammes nues, un appareil à gaz en marche ou un appareil de chauffage électrique en marche) dans les conduits.

AVERTISSEMENT



Assurez-vous qu'il ne reste plus personne dans la chambre froide avant de fermer les portes:

- Risque de suffocation. 12 m³ doivent être laissés vides à l'intérieur de la chambre froide.
- Risque de gelures.
- Risque de mourir de froid.

MISE EN GARDE



N'insérez PAS les doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Ne retirez PAS le capot de ventilateur. Lorsque le ventilateur tourne à haute vitesse, il peut provoquer des blessures.

MISE EN GARDE



Ne touchez PAS aux ailettes de l'échangeur de chaleur. Ces ailettes sont tranchantes et peuvent entraîner des coupures. Portez des gants de sécurité si vous devez travailler sur ou autour des ailettes de l'échangeur de chaleur.

MISE EN GARDE



- Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.
- N'ouvrez PAS le contrôleur. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil.

MISE EN GARDE



- NE PLACEZ PAS d'objets ou d'équipements sur l'unité.
- NE VOUS ASSEYEZ PAS, NE GRIMPEZ PAS et NE VOUS TENEZ PAS DEBOUT sur l'unité.

MISE EN GARDE



En cas de formation de glace sur l'unité, n'utilisez pas d'eau chaude ni d'outils ou d'objets mécaniques pour retirer la glace. Cela pourrait entraîner des dommages et une fuite potentielle.

Réfrigérant

L'unité est chargée en réfrigérant en usine, aucune charge supplémentaire de réfrigérant n'est nécessaire.

DANGER



Cette unité utilise du R290 comme réfrigérant. Ne rejetez PAS le réfrigérant dans l'atmosphère, il doit être récupéré par des techniciens spécialisés à l'aide d'un équipement approprié.

DANGER



Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. En cas de fuite de gaz réfrigérant, coupez

immédiatement l'alimentation électrique (pour chaque unité) et ventilez la zone. Risques possibles:

- Empoisonnement au dioxyde de carbone.
- Asphyxie.
- Incendie.



AVERTISSEMENT



- Ne touchez JAMAIS directement tout réfrigérant s'écoulant accidentellement. Il y a un risque de blessures graves dues aux gelures.
- Ne touchez PAS les tuyaux de réfrigérant pendant et immédiatement après une utilisation car les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids en fonction de l'état du réfrigérant traversant la tuyauterie, le compresseur et d'autres parties du circuit du réfrigérant. Il est possible de se brûler ou de se gercer les mains en cas de contact avec les tuyaux de réfrigérant. Pour éviter des blessures, laisser le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou, s'il est indispensable de les toucher, veiller à porter des gants adéquats.



AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS des pièces du cycle de réfrigérant.
- N'utilisez PAS de produit de nettoyage ou de moyens d'accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Sachez que le réfrigérant à l'intérieur du système est sans odeur.



INFORMATION



Le R290 est plus dense que l'air, il descend donc au niveau du sol à l'air libre.

Éléments électriques



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPEZ toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle du coffret électrique, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minute et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- NE TOUCHEZ PAS les composants électriques avec les mains mouillées.
- NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



AVERTISSEMENT



Ne remplacez JAMAIS un fusible par un autre d'un mauvais ampérage ou par d'autres fils quand un fusible grille. L'utilisation d'un fil de fer ou de cuivre peut provoquer une panne de l'unité ou un incendie.



AVERTISSEMENT



- Après avoir terminé les travaux électriques, vérifiez que chaque composant électrique et chaque borne à l'intérieur du coffret électrique sont raccordés fermement.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer les unités.

3 A propos des unités et des options

AVERTISSEMENT



Ne touchez jamais une personne qui reçoit une décharge électrique, vous risqueriez d'en recevoir une aussi. Ne touchez pas la personne tant que vous n'êtes pas sûr que l'alimentation est coupée.

Les chocs électriques nécessitent toujours des soins médicaux d'urgence, même si la victime semble aller bien par la suite.

AVERTISSEMENT



Un disjoncteur magnétothermique, avec une séparation des contacts dans tous les pôles permettant une déconnexion totale en cas de surtension de catégorie III, DOIT être installé dans le câblage fixe. En cas d'unités multiples, chaque unité doit avoir son propre disjoncteur.

Notez que ce disjoncteur magnétothermique ne doit pas être utilisé pour allumer et éteindre l'unité dans des conditions normales de fonctionnement. Pour cela, il faut utiliser le contrôleur.

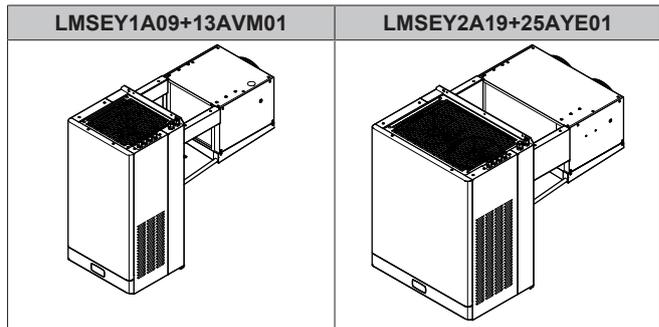
3 A propos des unités et des options

3.1 A propos du système

L'unité LMSEY est une unité de réfrigération qui produit du froid par la vaporisation d'un réfrigérant liquide (type hydrocarbure R290) à basse pression dans un échangeur de chaleur (évaporateur). La vapeur qui en résulte est ramenée à l'état liquide par compression mécanique à une pression plus élevée, suivie d'un refroidissement dans un autre échangeur de chaleur (condenseur).

Le dégivrage s'effectue automatiquement selon des cycles préétablis, par injection de gaz chaud; le dégivrage manuel est également possible.

3.2 A propos des différents modèles



Modèle	Capacité ^(a)	Nombre de circuits de refroidissement
LMSEY1A09AVM01	950 W	1
LMSEY1A13AVM01	1,28 kW	1
LMSEY2A19AYE01	1,9 kW	2
LMSEY2A25AYE01	2,58 kW	2

^(a) Capacité de refroidissement à vide selon la norme EN 17432 (température intérieure de 0°C, température extérieure de 32°C).

Dans ce document, LMSEY1A13AVM01 est indiqué dans les instructions, à moins qu'il ne soit nécessaire de traiter les deux modèles séparément.

3.3 Systèmes de sécurité



AVERTISSEMENT

Il est absolument interdit d'enlever les protections pendant le fonctionnement de la machine. Elles ont été développées pour préserver la sécurité de l'opérateur.

Dans ce document, LMSEY1A13AVM01 est indiqué dans les instructions, à moins qu'il ne soit nécessaire de afficher les deux modèles séparément.

Dispositifs de sécurité mécaniques:

- Protections supérieures et latérales fixes pour l'évaporateur et l'unité de condensation, sécurisées par des vis de verrouillage.
- Protections externes des ventilateurs placées sur les unités d'évaporation et de condensation, fixées par des vis.

Dispositifs de sécurité électrique:

- Protection du moteur du ventilateur (contre l'absorption de puissance élevée) avec réinitialisation automatique.
- Pressostat haute pression pour protéger contre les pressions excessives avec réarmement automatique.
- Alarme:
 - Un vibreur sonore ou un voyant d'alarme (si l'option est installée) s'active lorsqu'une alarme se produit (voir "[4 Interface utilisateur](#)" [p 7]).
- Fusibles, situés dans le coffret électrique.

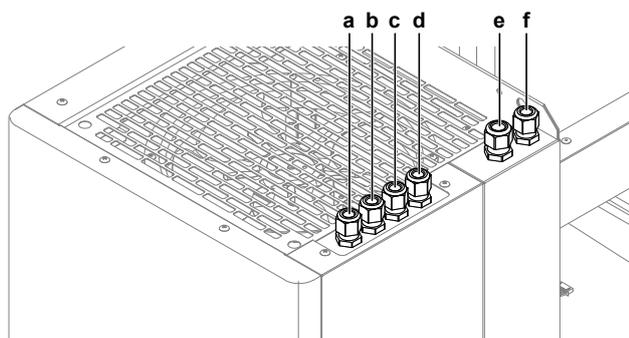
3.4 Options possibles pour l'unité



INFORMATION

Il se peut que certaines options ne soient PAS disponibles dans votre pays.

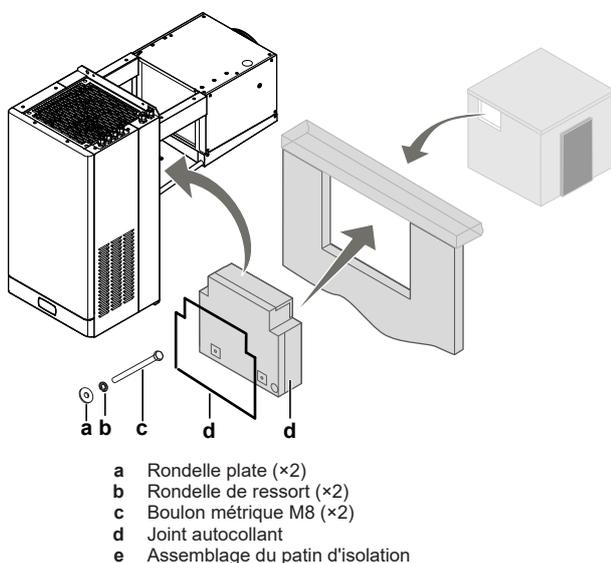
Trois presse-étoupes (a, b et c) sont prévus pour introduire les câbles en option dans l'unité.



- a Option
- b Option
- c Option
- d Chauffage de porte, précâblé (5 m)
- e Alimentation électrique, précâblée (5 m)
- f Microcontacteur de porte, précâblé (5 m)

Patin d'isolation

Le patin d'isolation est obligatoire pour l'installation murale.



Microcontacteur de porte

Pour réduire le givre sur l'évaporateur, le microcontacteur de porte interrompt le fonctionnement de l'unité lorsque la porte de la chambre froide est ouverte. Il commande également la lampe de la chambre froide. Le microcontacteur de porte est un accessoire.

Chauffage de porte

Pour les applications à basse température, il est conseillé d'installer un chauffage de porte. Il empêche la porte de geler. Le choix du chauffage de porte le plus approprié est laissé à l'installateur ou au fabricant de la chambre froide. Parfois, le chauffage de porte est déjà inclus dans le kit de porte préfabriquée.



INFORMATION

Le chauffage de porte en accessoire n'est nécessaire que pour les applications à basse température.

Lampe de la chambre froide

La lampe s'allume lorsque la porte de la chambre froide s'ouvre. Il est commandé par l'interface utilisateur. La lampe de la chambre froide est un accessoire.



INFORMATION

Comme il n'y a que 3 presse-étoupes libres, seules 3 options supplémentaires peuvent être installées.

Alarme

Un dispositif d'alarme peut être installé (lumineux ou sonore).

Routeur

L'unité (ou plusieurs unités) peut être connectée à Internet par le biais d'un routeur, disponible en option.

Combinaison de plusieurs unités

Pour interconnecter plusieurs unités, un câble de communication doit être utilisé.

4 Interface utilisateur



MISE EN GARDE



- Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.
- N'ouvrez PAS le contrôleur. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil.

Ce manuel d'utilisation donne un aperçu non exhaustif des fonctions principales du système.

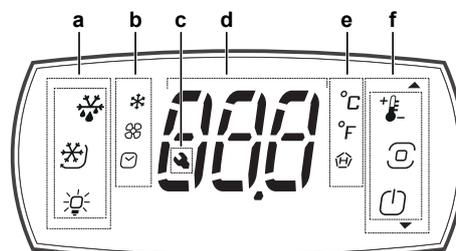
4.1 Aperçu

L'interface utilisateur affiche trois chiffres, avec un signe pour les températures inférieures à zéro et un point décimal. Elle est dotée d'une alarme sonore intégrée et de neuf icônes/boutons.



INFORMATION

En cas d'alarme active, le vibreur sonore retentit. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre le vibreur en sourdine.



- a Boutons
- b Icônes
- c Icône d'alarme
- d Ecran d'affichage
- e Icônes
- f Boutons

Signification des icônes qui apparaissent à l'écran

Icône	Description
	Flèche de point de consigne/vers le haut
	Programme
	Flèche marche-arrêt/vers le bas
	Dégivrage
	Cycle continu
	Lampe

4 Interface utilisateur

Icône	Description
	HACCP
	Journal des alarmes
	Sortie auxiliaire
	Compresseur
	Ventilateur de l'évaporateur
	Horloge
	° Celcius
	° Fahrenheit
	Entretien/maintenance

Signification des signaux qui apparaissent à l'écran

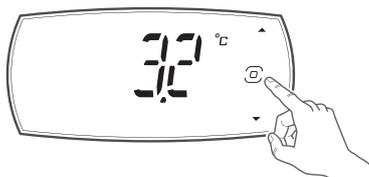
Les signaux sont des messages affichés à l'écran pour informer l'utilisateur des procédures de commande en cours (par ex. le dégivrage) ou pour confirmer la saisie au clavier.

Message	Signification
BLE	Connexion Bluetooth™ en cours
dEF	Dégivrage en cours
Loc	Affichage verrouillé
Arrêt	Mise hors fonction
Marche	Mise en marche

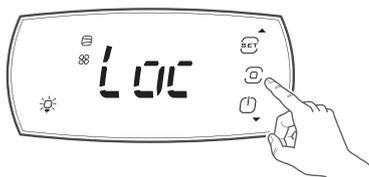
4.2 Fonctions de base

4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur

Pour débloquer l'interface utilisateur

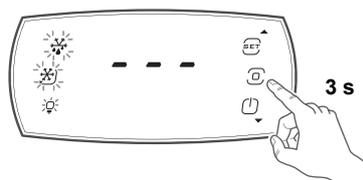


- 1 Appuyez sur n'importe quel bouton.



Résultat: L'écran affiche le message "Loc".

- 2 Appuyez sur la touche PROGRAM pendant trois secondes pour quitter le mode de verrouillage.



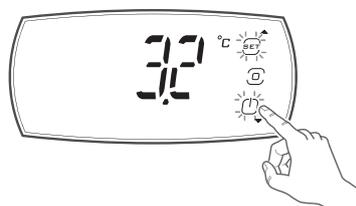
Résultat: L'écran affiche trois tirets à la suite.

4.2.2 Pour démarrer

i INFORMATION

Une entrée numérique (alarme) configurée comme ON/OFF à distance est prioritaire sur la fonction ON/OFF de l'interface utilisateur.

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "[4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur](#)" [p. 8].
- 2 Allumez l'unité en appuyant sur le bouton fléché marche-arrêt/bas de l'interface utilisateur.



Résultat: L'écran s'allume. Il affiche brièvement la version du micrologiciel.

Résultat: L'unité démarre.

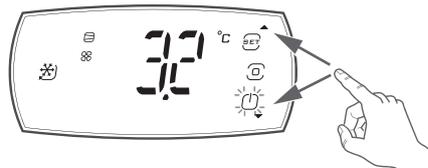
Résultat: Le compresseur démarre après un délai prédéfini (paramètre). Cette fonction est utile pour protéger le compresseur et le relais contre les cycles d'alimentation en cas de coupures de courant répétées. Le dégivrage (si nécessaire) commence également après ce délai.

i INFORMATION

Dans le statut arrêt de l'unité, l'intervalle maximum entre deux dégivrages consécutifs (dI; défini dans les paramètres) est toujours mis à jour, afin de maintenir la nature cyclique de cet intervalle. Si un intervalle de dégivrage expire alors que l'appareil est éteint, l'événement est enregistré. Lorsque l'unité est remise en marche, une demande de dégivrage est alors générée.

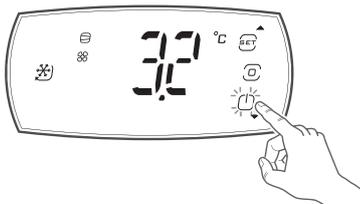
4.2.3 Pour régler la température

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "[4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur](#)" [p. 8].
- 2 Appuyez sur la touche fléchée point de consigne/vers le haut:
- 3 Utilisez les boutons HAUT et BAS pour modifier le point de consigne de la température.



Résultat: Le point de consigne a changé.

4.2.4 Pour arrêter



- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 8].
- 2 Eteignez l'unité en appuyant sur le bouton fléché marche-arrêt/bas de l'interface utilisateur.

Résultat: Les temps de protection du compresseur sont respectés.

Résultat: Le pompage est effectué (si activé).

Résultat: Le dégivrage est interrompu de force et ne reprend pas à la mise en marche.

Résultat: Le cycle continu est interrompu de force et ne reprend pas à la mise en marche.

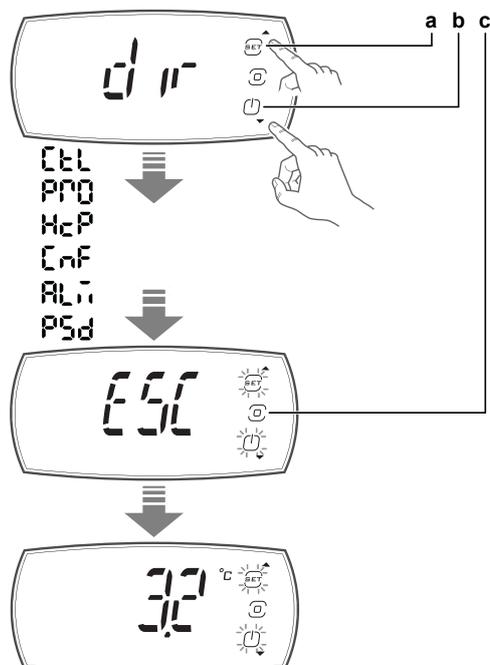
4.2.5 Pour naviguer entre les écrans

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 8].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".



Résultat: L'écran affiche "dir".

- 3 Utilisez les boutons UP (a) et DOWN (b) pour naviguer vers le menu désiré, puis appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour entrer dans le menu.



- a Bouton UP
- b Bouton DOWN
- c Bouton PROGRAM
- CtL Menu de commande
- Pro Menu d'affichage des sondes
- HcP Menu HACCP

- CnF Menu de configuration
- ALM Menu d'alarmes
- PSd Menu de service
- ESC Quitter la boucle du menu

Note: Pour revenir à l'affichage standard, allez à "ESC" et appuyez sur la touche PROGRAM (c).

i INFORMATION

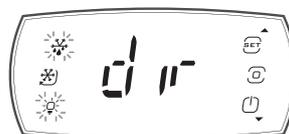
Si aucune touche n'est activée, l'interface revient à l'affichage standard après 7 secondes.

4.2.6 Pour modifier le statut d'un actionneur

i INFORMATION

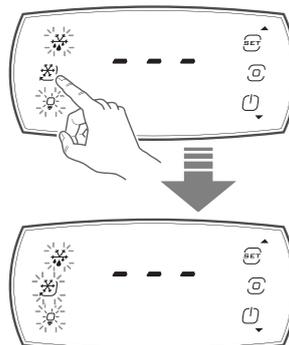
Si aucune touche n'est activée, l'interface revient à l'affichage standard après 7 secondes.

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 8].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".



Résultat: L'écran affiche "dir". Les boutons allumés en permanence indiquent que l'actionneur/la fonction correspondant(e) est actif(ve). Les boutons qui clignotent indiquent que l'actionneur/la fonction n'est pas actif(ve).

- 3 Appuyez sur une touche (par ex. la touche cycle continu).



Résultat: Le statut change (par ex. d'actif à non actif).

4.2.7 Pour modifier le statut d'une fonction directe

i INFORMATION

Si aucun bouton n'est enfoncé, l'interface reviendra automatiquement à l'écran standard au bout de 20 secondes.

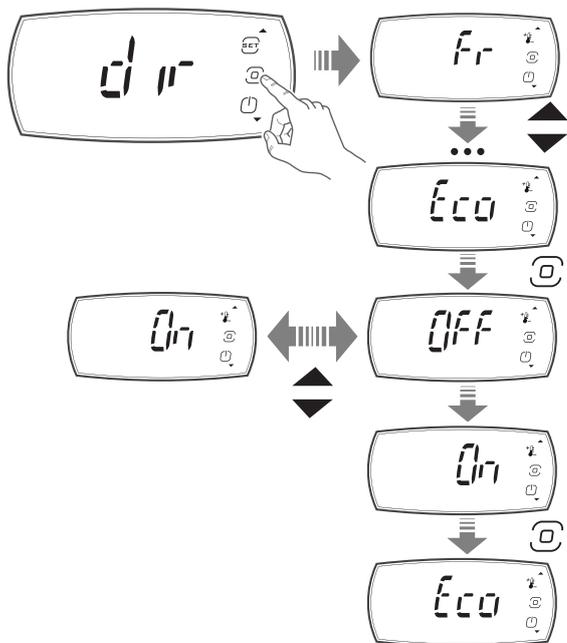
- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" [p 8].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".



Résultat: L'écran affiche "dir".

Modification de la fonction directe:

4 Interface utilisateur



- 3 Appuyez sur le bouton PROGRAM sur l'écran "dir".
Résultat: L'écran affiche le premier écran de fonction directe (par ex. "Fr").
- 4 Appuyez sur les boutons UP et DOWN pour naviguer dans le menu.
- 5 Appuyez sur la touche "PRG" lorsque vous arrivez à l'écran de la fonction directe que vous souhaitez modifier (par ex. "Eco").
Résultat: Vous êtes entré dans la fonction directe.
- 6 Appuyez sur les boutons HAUT et BAS pour modifier le réglage (par ex. passer à "On").
- 7 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour confirmer le nouveau réglage.
Résultat: L'écran retourne à l'écran de la fonction directe (par ex. "Eco").
- 8 Appuyez sur les boutons UP et DOWN pour naviguer dans le menu. Faites défiler jusqu'à la fonction directe suivante dont vous souhaitez modifier le statut.

Lorsque la modification du statut des fonctions directes est terminée:

- 9 Faites défiler jusqu'à l'écran "ESC".
- 10 Appuyez sur le bouton PROGRAM.
Résultat: L'écran revient à l'écran d'activation de l'actionneur/ de la fonction directe ("dir").

Signification des écrans de fonctions directes qui apparaissent à l'écran

Ecran d'affichage	Description	Afficher les alarmes
Alr	Afficher les alarmes	
Auc	Activer la sortie auxiliaire	DOC > 0
BtE	Activer le Bluetooth	Si présent
CnC	Activer le cycle continu	cc > 0
dfM	Démarrer le dégivrage	
Ec1	Charger la configuration intégrée 1	Si présent
Ec2	Charger la configuration intégrée 2	Si présent
Eco	Activer le mode ECO	
Fr	Version du micrologiciel	

Ecran d'affichage	Description	Afficher les alarmes
HAC	Accès direct au menu HACCP	
HL	Atténuer la lumière	/AF > 0
HU	Régler le niveau d'humidité	F2 = 3
Lht	Activer les lumières	DOE > 0
nFE	Activer la lecture de la mémoire NFC	
OnF	Marche/arrêt de l'unité	
Pd	Activer la traction vers le bas	
rH	Valeur maximale de la sonde de commande	rM = 1
rL	Valeur minimale de la sonde de commande	rM = 1
rtL	Réinitialisation de la sonde de commande min/max	rM = 1
SAh	Afficher le journal des alarmes	
Sc	Sonde du condenseur	/Fo > 0
Sc1	Point de consigne rapide 1	
Sc2	Point de consigne rapide 2	
Sc3	Point de consigne rapide 3	
Sd	Sonde de dégivrage	/Fb > 0
SHu	Sonde d'humidité	/FP > 0
Sm	Sonde de sortie	/Fa > 0
SPr	Sonde de produit	/FR > 0
SrG	Sonde de commande	
St	Régler le point de consigne de commande	
StH	Régler le point de consigne d'humidité	/SP > 0

4.3 Configuration

4.3.1 Pour connecter votre dispositif au Daikin User



INFORMATION

Le réglage des paramètres s'effectue de préférence via l'appli (Daikin User ou Daikin Installer). Toutefois, certains paramètres peuvent également être réglés via l'interface utilisateur.

L'appli Daikin User est nécessaire pour configurer le contrôleur, définir les paramètres ou vérifier les tendances et les informations.

Depuis un dispositif mobile (smartphone, tablette), via BLE (Bluetooth Low Energy), l'appli Daikin User permet de configurer les paramètres de mise en service et de définir des groupes de paramètres prédéfinis en fonction de besoins spécifiques (configurations).

Le menu "hamburger" en haut à gauche de l'écran permet de régler les paramètres du contrôleur et de gérer les configurations des paramètres.

Procédure d'installation de l'appli:

- 1 Téléchargez l'appli "Daikin User".
- 2 Sur l'appareil mobile, lancez l'appli pour la mise en service du contrôleur.

- 3 Activez le Bluetooth sur votre appareil. Ouvrez Daikin User et sélectionnez l'icône Bluetooth pour afficher les appareils disponibles.
- 4 Sélectionnez "BLUETOOTH SCAN" pour afficher les contrôleurs disponibles dans un rayon de 10 m.
- 5 Sélectionnez l'appareil auquel se connecter.

Résultat: "BLE" clignotera sur l'écran de l'interface utilisateur pour confirmer que la connexion est établie.



i INFORMATION

Lors de la première connexion, l'appli (Daikin User ou Daikin Installer) se synchronise avec le logiciel du contrôleur via une connexion au nuage. Cela signifie qu'une connexion Internet est nécessaire, au moins pour cette première connexion. Si ce n'est pas le cas, le paquet requis peut également être récupéré à partir du Cloud dès que la connexion est rétablie (via la section "Packet Manager" de l'appli).

4.3.2 Pour modifier les paramètres

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "[4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur](#)" [p 8].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".

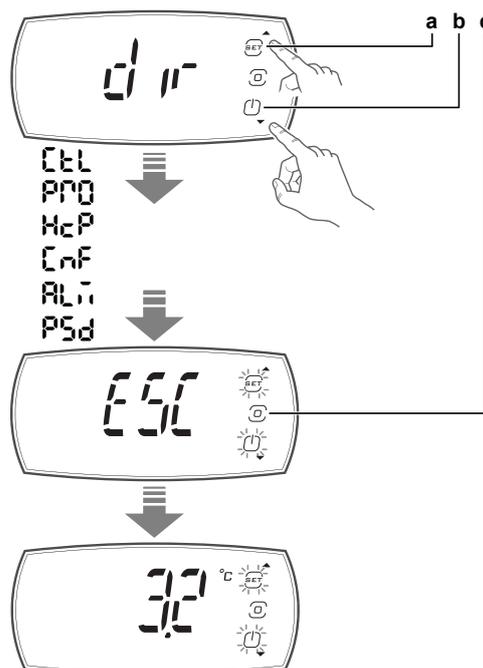


Résultat: L'écran affiche "dir".

4.3.3 Paramètres

Nom	Description	Valeur par défaut	Min.	Max.	UoM	Menu ^(a)
/5	Unité de mesure: ▪ 0: °C ▪ 1: °F	0	0	1		• Pro
/6	Affichage du point décimal: ▪ 0: Oui ▪ 1: Non	0	0	1		• Pro

- 3 Utilisez les boutons UP (a) et DOWN (b) pour naviguer vers le menu désiré, puis appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour entrer dans le menu.



- a Bouton UP
- b Bouton DOWN
- c Bouton PROGRAM
- CtL Menu de commande
- Pro Menu d'affichage des sondes
- HcP Menu HACCP
- CnF Menu de configuration
- ALM Menu d'alarmes
- PSd Menu de service
- ESC Quitter la boucle du menu

Note: Pour revenir à l'affichage standard, allez à "ESC" et appuyez sur la touche PROGRAM (c).

i INFORMATION

Si aucune touche n'est activée, l'interface revient à l'affichage standard après 7 secondes.

4 Interface utilisateur

Nom	Description	Valeur par défaut	Min.	Max.	UoM	Menu ^(a)
/t1	Affichage sur l'interface utilisateur: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: non configuré ▪ 1: valeur de S1 ▪ 2: valeur de S2 ▪ 3: valeur de S3 ▪ 4: valeur de S4 ▪ 5: valeur de S1H ▪ 6 à 8: non disponibles ▪ 9: sonde de contrôle ▪ 10: sonde virtuelle ▪ 11 à 14: non disponibles ▪ 15: point de consigne du contrôle du courant 	9	0	15		• Pro
/t2	Affichage sur l'écran à distance: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 à 15, voir /t1 (ci-dessus) 	0	0	15		• Pro
Ad	Temps de retard pour les alarmes de haute et basse température (AH, AL)	120	0	240	min	• ALM
Add	Délai de contournement de l'alarme haute température pour l'ouverture de la porte	5	1	240	min	• ALM
AH	Seuil relatif d'alarme de haute température	0	0	555/ 999	Δ °C/°F	• ALM
AL	Seuil relatif d'alarme de basse température	0	0	200/ 360	Δ °C/°F	• ALM
Eco	Statut du mode Eco: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 OFF ▪ 1 ON 	1	0	1		• dir
Fr	Version SW du contrôleur (lecture seule)	r.04	0	0		dir
H11	BMS configuration du port série (bits d'arrêt et parité): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 1 bit d'arrêt, sans parité ▪ 1: 2 bits d'arrêt, sans parité ▪ 2: 1 bit d'arrêt, parité paire ▪ 3: 2 bits d'arrêt, parité paire ▪ 4: 1 bit d'arrêt, parité impaire ▪ 5: 2 bits d'arrêt, parité impaire 					• CnF
HAn	Nombre d'alarmes de type HA (lecture seule)	0	0	6		• PSd
Hb	Vibreur sonore: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: désactivé ▪ 1: activé 	1	0	1		• CnF
HFn	Nombre d'alarmes de type HF (lecture seule)	0	0	6		• PSd
HU	Niveau d'humidité: 0: faible; 1: moyen; 2: élevé	1	0	2		• PSd
rd	Différentiel de régulation de la température	2/ 3,6	0,1/ 0,2	99,9/ 179,2	Δ°C/°F	• CtL
rSA	Réinitialisation des alarmes	0	0	1		• ALM
SAK	Visualisation de l'historique des alarmes (lecture seule)	E6	0	0		• dir
SrG	Capteur de régulation (lecture seule)	0	0	0	°C/°F	• dir
St	Point de consigne de contrôle de température	50/ 122	r1	r2	°C/°F	• CtL
StH	Point de consigne de contrôle d'humidité	90	0,0	100,0	%	• CtL

^(a) Le menu dans lequel se trouve le paramètre est indiqué dans cette colonne.

4.4 Configuration de plusieurs unités

4.4.1 Activation des fonctions partagées pour plusieurs unités

Lampes

Les lampes peuvent être connectées à tous les contrôleurs du réseau et le statut des lampes est toujours synchronisé. Chaque contrôleur allume et éteint les lumières simultanément.

La durée pendant laquelle la lampe reste allumée après l'ouverture et la fermeture de la porte est réglée par le paramètre H14, et peut être réglée de 0 à 240 minutes. Voir "4.3.2 Pour modifier les paramètres" [p 11].

Porte ouverte

Le microcontacteur de porte doit être connecté au contrôleur de l'unité primaire dans le réseau. Le statut de porte est "ouvert" si le contacteur est ouvert.

Comme pour les lampes, le statut de porte est également partagé avec tous les contrôleurs. Chaque contrôleur sait si la/les porte(s) est/sont ouverte(s) ou non, et chaque contrôleur peut effectuer les actions définies dans les paramètres "DIE", "DIP", "rIE" et "rIP".

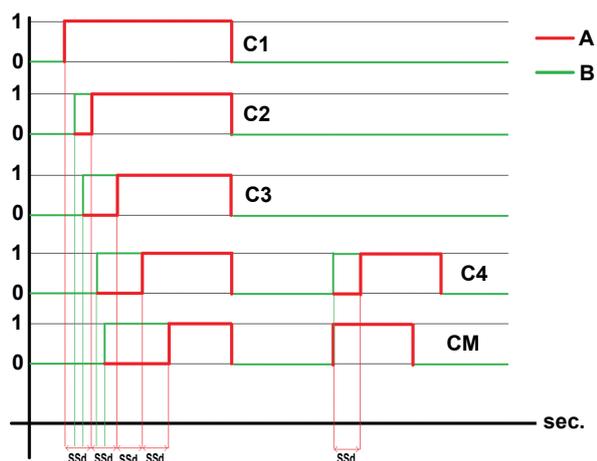
Régulation de la température du réseau

La régulation de la température peut être effectuée de deux manières, en fonction du paramètre "nrt" avec les valeurs suivantes:

- 0: Le contrôleur correspondant régule par l'intermédiaire de la sonde qui lui est connectée.
- 1: Le contrôleur correspondant régule par l'intermédiaire de la sonde connectée à l'unité primaire.

La logique du réseau permet d'éviter les démarrages simultanés des compresseurs. Le paramètre "SSd" permet de définir un délai entre les démarrages des différentes unités LMSEY.

S'il est nécessaire de démarrer plusieurs unités en même temps, la première unité à donner le signal de démarrage sera la première à démarrer. Après "SSd", l'unité suivante démarre également et ainsi de suite (voir l'exemple ci-dessous).



- 1 Marche
- 0 Arrêt
- A Statut du compresseur
- B Statut de la requête
- C1 Compresseur de l'unité secondaire 1
- C2 Compresseur de l'unité secondaire 2
- C3 Compresseur de l'unité secondaire 3
- C4 Compresseur de l'unité secondaire 4
- CM Compresseur de l'unité primaire
- SSd Délai entre le démarrage [s]

Note: les unités LMSEY2A19+25AYE01 ont deux compresseurs, mais fonctionnent de la même manière.

Dégivrage réseau

Il est possible d'activer/désactiver cette fonctionnalité pour chaque contrôleur séparément.

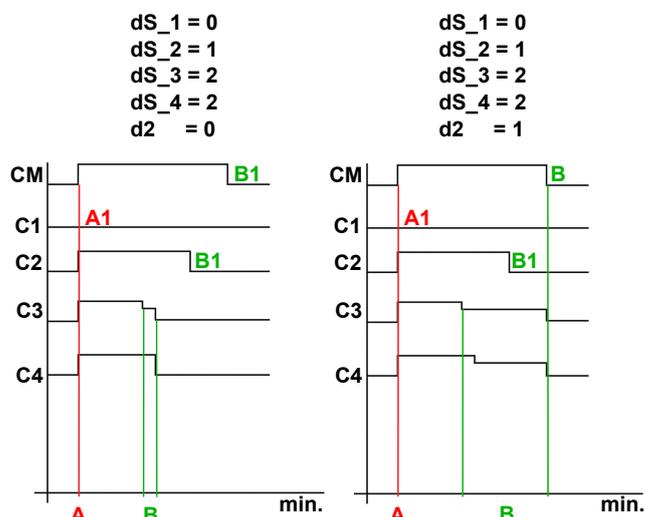
Le dégivrage peut être synchronisé entre le contrôleur de l'unité primaire et les contrôleurs des unités secondaires en utilisant les paramètres dS_1, dS_2, dS_3 et dS_4 avec les valeurs suivantes:

- 0: Aucune synchronisation n'est effectuée.
- 1: Uniquement démarrage.

Uniquement démarrage: les contrôleurs des unités secondaires commencent le dégivrage en même temps que le contrôleur de l'unité principale, et tous les contrôleurs peuvent terminer à des moments différents.

- 2: Démarrage et arrêt.

Démarrage et arrêt: les contrôleurs des unités secondaires commencent à dégivrer en même temps que le contrôleur de l'unité principale. Si un contrôleur termine le dégivrage avant les autres, le relais de dégivrage correspondant est mis hors tension et la phase d'égouttage ne commencera que lorsque tous les autres contrôleurs auront terminé la phase de dégivrage.



- A Démarrage
- A1 Démarrage non synchronisé
- B Fin synchronisée
- B1 Fin non synchronisée
- C1 Contrôleur de l'unité secondaire 1
- C2 Contrôleur de l'unité secondaire 2
- C3 Contrôleur de l'unité secondaire 3
- C4 Contrôleur de l'unité secondaire 4
- CM Contrôleur de l'unité primaire
- dS1-4 Paramètres de synchronisation du dégivrage
- d2 Dégivrage final réseau synchronisé pour l'unité primaire

Le dégivrage local sur une unité LMSEY est encore possible de deux manières:

- Manuellement (à partir d'une appli, d'un système de supervision ou d'une interface utilisateur).
- Le paramètre "dl" (intervalle maximum entre deux dégivrages consécutifs) permet de prendre le contrôle. Cela se produit lorsqu'une erreur de connexion au réseau se produit et dure plus longtemps que le réglage du paramètre "dl". C'est pourquoi le paramètre "dl" doit toujours être activé.

4 Interface utilisateur

4.4.2 Alarmes spécifiques avec plusieurs unités

i INFORMATION

Lorsque plusieurs unités fonctionnent ensemble dans une chambre froide, une alarme sur l'une de ces unités n'affectera que le fonctionnement de cette unité.

Erreur de sonde Sv (air coupé)

Le contrôleur régule par l'intermédiaire de la sonde de température d'entrée de l'évaporateur avec un décalage réglable par rapport au point de consigne (paramètre r8). Si ce paramètre est réglé sur 0 ou si la sonde de température d'entrée de l'évaporateur est cassée, le contrôleur suivra l'opération de réglage des fonctions (c4).

Sonde de température EEV cassée (TH5 / TH6)

Si ces sondes de température sont cassées, la vanne relative sera maintenue à une position fixe (nouveau paramètre cP3) et le compresseur pourra continuer à fonctionner. Si le compresseur s'arrête, la vanne suit la régulation standard.

LOP, alarmes de faible SH, alarme de faible température d'aspiration

Si l'une de ces alarmes se déclenche par le contrôleur du détendeur, l'ensemble de l'unité s'arrête. Il s'agit d'alarmes réinitialisées automatiquement.

Alarme MOP

Une alarme MOP peut être une alarme ou un avertissement basé sur le paramètre PM5.

Alarme de condenseur encrassé:

Il n'y a qu'une seule alarme de condenseur sale par unité présente, cette alarme est déclenchée par la valeur la plus élevée des 2 sondes.

Alarme de température de thermistance

Si la sonde de température de décharge est configurée, le contrôleur générera une alarme en cas de température de décharge trop élevée. Dans ce cas, tous les compresseurs de l'unité seront désactivés. Cette alarme se réinitialise automatiquement. Params cHI est le seuil de décharge élevé et cHD est le différentiel.

Retard immédiat de l'alarme externe

Cette entrée numérique est utilisée pour gérer les HPS et LPS, l'alarme externe immédiate (IA) sera réinitialisée après la minute IA7. Cette alarme peut être réinitialisée avant l'heure IA7 en réinitialisant toutes les alarmes (rSA = 1).

Il existe 2 cas d'erreur de réseau:

- Contrôleur de détendeur hors ligne.
- Contrôleur de l'unité primaire/secondaire hors ligne.

Contrôleur du détendeur hors ligne (EdcB)

Il est possible de prédéfinir l'action que le contrôleur du détendeur effectuera en cas d'alarme hors ligne. La référence est le paramètre EDI EDI (voir le chapitre "Paramètres EEV" du RS). Dans tous les cas, ce n'est que lorsque l'alarme "EdcB" est déclenchée qu'un contrôleur CU éteint tous les compresseurs.

Un nouveau paramètre "dEd" est ajouté pour insérer un délai entre l'événement hors ligne et l'alarme "EdcB". L'alarme "EdcB" ne sera déclenchée que si la condition de mise hors ligne dure pendant toute la durée "dEd". Si la condition de mise hors ligne disparaît avant la durée "dEd", l'alarme ne sera pas affichée et la durée "dEd" sera réinitialisée.

Contrôleur d'unité primaire/secondaire hors ligne

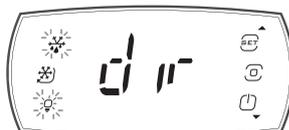
Si le contrôleur d'unité secondaire est hors ligne, le contrôleur d'unité primaire continuera à assurer toutes les fonctions sans s'occuper du contrôleur d'unité secondaire spécifique qui n'est plus disponible (régulation du réseau, dégivrage du réseau, porte,...).

Du côté contrôleur de l'unité secondaire, le contrôleur essaiera de garantir le refroidissement, il régulera donc sur la sonde Sv ou sur la température de l'évaporateur si Sv n'est pas présent.

4.5 A propos des alarmes

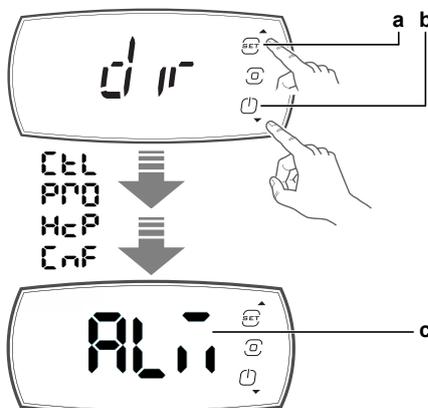
4.5.1 Pour entrer dans l'écran d'alarme

- 1 Débloquez l'interface utilisateur. Voir "4.2.1 Pour débloquer l'interface utilisateur" ► 8].
- 2 Appuyez sur le bouton PROGRAM pour entrer dans le mode "dir".



Résultat: L'écran affiche "dir".

- 3 Utilisez les boutons HAUT (a) et BAS (b) pour naviguer vers le menu désiré, puis appuyez sur le bouton PROGRAM (c) pour entrer dans le menu "ALM" (alarme).



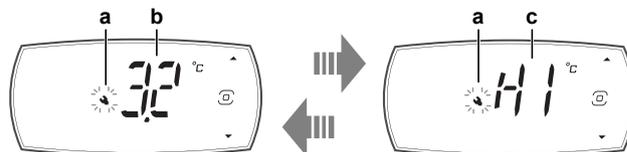
i INFORMATION

Si aucune touche n'est activée, l'interface revient à l'affichage standard après 7 secondes.

4.5.2 A propos des types de dysfonctionnements

Lorsqu'un dysfonctionnement est détecté:

- Le code d'erreur (c) s'affiche à l'écran, en alternance avec la valeur principale (b). Cela permet d'identifier immédiatement le dysfonctionnement.
- L'icône "service" (a) apparaît à l'écran.



Il existe 2 types de dysfonctionnements:

- Avertissement
 - Le vibreur ne retentit pas.
 - Aucun relais n'est activé.

Les erreurs appartenant à cette catégorie comprennent le dégivrage terminé après le temps maximum, le condenseur sale, les alarmes HACCP et les erreurs de configuration.

- Alarme
 - Le vibreur retentit.
 - Le relais concerné s'active.

Cette catégorie comprend les alarmes pour lesquelles le relais est configuré comme alarme, les erreurs de sonde, les alarmes de température, la protection contre le gel, les erreurs de communication avec le compresseur VCC, la surtension et la sous-tension de l'alimentation, etc.

i INFORMATION

En cas d'alarme active, le vibreur sonore retentit. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre le vibreur en sourdine.

Tenez compte du fait que:

Les alarmes et les avertissements sont identifiés par des codes d'erreur. Pour le tableau des codes d'erreur, voir "[8 Dépannage](#)" [p 18].

Si plusieurs avertissements/alarmes se produisent, ils sont affichés dans l'ordre.

Les sorties numériques peuvent être configurées pour signaler l'état d'avertissement/d'alarme, normalement ouvert ou normalement fermé.

Un avertissement/une alarme peut également être activé(e) par un contact externe, de manière immédiate ou différée.

Les signaux d'avertissement et d'alarme peuvent être immédiats ou retardés par paramètre.

4.5.3 Pour réinitialiser une alarme ou un avertissement

Les avertissements et les alarmes peuvent être réinitialisés automatiquement, manuellement ou semi-automatiquement (voir le tableau des alarmes):

- Automatique: lorsque la cause n'est plus présente, l'alarme cesse également.
- Semi-automatique: la remise à zéro est automatique trois fois en une heure, après quoi une remise à zéro manuelle est nécessaire.
- Manuel: lorsque la cause n'est plus présente, l'alarme reste active jusqu'à ce qu'elle soit réinitialisée manuellement à l'aide d'un paramètre.

Les alarmes peuvent être réinitialisées manuellement à l'aide du paramètre rSA, via le terminal utilisateur ou l'outil de configuration, ou dans Daikin User (connexion Bluetooth uniquement) à l'aide de la commande spécifique sur la page des alarmes (un accès de niveau "Service" ou "Manufacturer" est requis).

Si la condition qui a déclenché l'alarme est toujours présente, l'alarme sera réactivée après la réinitialisation.

4.5.4 A propos du journal des alarmes

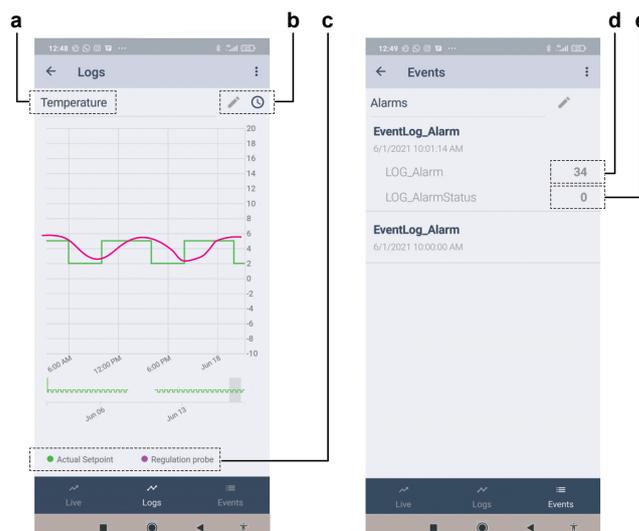
Journal des alarmes

Lorsqu'une alarme est effacée, elle est stockée dans le journal des alarmes contenant un maximum de 5 alarmes, dans une liste FIFO (la 6e alarme écrase la première alarme, et ainsi de suite). Le journal des erreurs est accessible via l'interface utilisateur, le superviseur ou l'appli Daikin User (connexion Bluetooth uniquement).

Le contrôleur peut enregistrer des journaux périodiques et des journaux d'événements, qui peuvent ensuite être consultés et téléchargés à l'aide de l'appli Daikin User et des outils de mise en service.

- Pour consulter les journaux périodiques dans Daikin User: Sélectionnez Service Area → Trend → (onglet) Logs.

- Pour consulter les journaux d'événements dans Daikin User: Sélectionnez Service Area → Trend → (onglet) Events.



- a Prédéfini
- b Variables enregistrées périodiquement
- c Outils pour modifier l'écran
- d Statut d'alarme (0: non active, 1: active)
- e Code d'alarme (voir le tableau des alarmes)

La vue du journal est prédéfinie, mais elle peut être modifiée à l'aide des outils d'édition (c). En outre, les vues prédéfinies chargées sur l'appareil permettent de filtrer les principales valeurs (température, alarmes HACCP, pannes, etc.). Pour télécharger les journaux, utilisez le menu déroulant en haut à droite.

Les journaux périodiques enregistrent les principales valeurs à intervalles réguliers, comme le montre le tableau ci-dessous.

Valeur enregistrée	UOM	Période
Température de contrôle	°C/°F	5 min
Point de consigne de la température actuelle.	°C/°F	1 h
Humidité actuelle	% rh	1 h
Point de consigne d'humidité actuelle	% rh	1 h
Température maximale au cours de la période	°C/°F	1 h
Température minimale au cours de la période	°C/°F	1 h
Température d'évaporation actuelle	°C/°F	1 h
Température de condensation actuelle	°C/°F	1 h
Compresseur, minutes de fonctionnement pendant la période	min	1 h
Compresseur, démarre pendant la période	-	1 h
Ventilateur de l'évaporateur, minutes ON pendant la période	min	1 h

Les journaux d'événements sont enregistrés lorsque des conditions spécifiques se produisent et peuvent être utilisés pour stocker certaines valeurs connexes, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Le type d'alarme enregistré dans le journal peut être identifié à l'aide du code d'alarme (voir "[8.1 Codes d'erreur: Aperçu](#)" [p 20]).

5 Utilisation

Valeur enregistrée	Événement	Autres valeurs enregistrées	Echantillons*	Limites
Alarme	Activation de l'alarme	Numéro de l'alarme active ayant la plus haute priorité. Statut d'alarme (active/terminée)	20	max 255 alarmes
Blackout	Appareil en marche	Durée de la panne de courant en minutes	20	1.000 heures
Alarmes HACCP	Alarme HA ou HF	Alarme de type HA ou HF	10	-

* Les échantillons sont stockés dans une liste FIFO circulaire (par ex. pour les alarmes, la 21^e alarme écrase la première alarme, et ainsi de suite).

REMARQUE

Une modification de l'heure réglée sur le contrôleur de plus de 140 minutes effacera les enregistrements stockés.

Le journal des alarmes peut être supprimé à l'aide du paramètre rAL, accessible via l'interface utilisateur, l'outil de configuration ou dans l'appli Daikin User (connexion Bluetooth uniquement) à l'aide de la commande spécifique sur la page des alarmes (un accès de niveau "Service" ou "Manufacturer" est requis).

INFORMATION

La suppression du journal des alarmes est irréversible.

Pour la liste des alarmes avec les codes et les descriptions, voir "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" [p. 20].

5 Utilisation

5.1 Plage de fonctionnement

Température-type		Plage de températures
Température extérieure		+5~+45°C
Température de refroidissement	Réglage basse température (congélateur)	A partir de -25°C
	Réglage de la température moyenne (frigo)	Jusqu'à +10°C

5.2 Procédure d'utilisation

- Lisez attentivement la documentation avant d'utiliser l'unité afin de garantir les meilleures performances possibles.
- Mettez l'unité en marche avant de stocker les produits réfrigérés. Varie de 15 à 30 minutes, en fonction de la température ambiante.
- Choisissez la température adéquate pour le produit à conserver (voir "4 Interface utilisateur" [p. 7]).

REMARQUE

Vérifiez l'état de l'évaporateur 24 heures après le démarrage. Si de la glace s'est formée, la fréquence de dégivrage doit être augmentée. Dans les unités à basse température, l'état de l'évaporateur doit être vérifié chaque semaine pendant le premier mois de fonctionnement.

- Un microcontacteur de porte interrompt le fonctionnement de l'unité et allume et éteint la chambre froide lorsque la porte de la chambre froide est ouverte. La lampe de la chambre froide peut également être allumée et éteinte via l'interface utilisateur.

- Le Bluetooth permet de vérifier et de commander l'unité via l'appli Daikin User.
- Plusieurs unités (jusqu'à 5) peuvent être combinées dans une même chambre froide. Elles fonctionneront alors selon le principe primaire/secondaire.

Avantages:

- Capacité de refroidissement plus élevée.
- Redondance en cas de panne d'une unité.
- Meilleure circulation de l'air.

5.3 Conservation des marchandises

REMARQUE

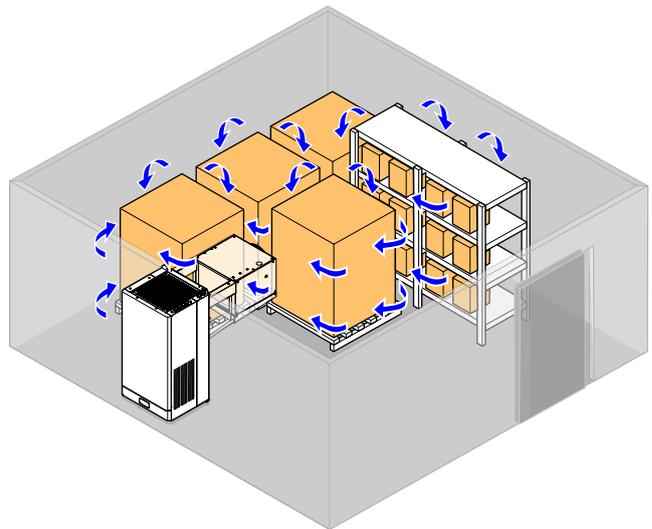
Ne couvrez pas les ouvertures d'entrée et de sortie d'air vers le condenseur et l'évaporateur de l'unité.

Le maintien de la bonne température garantit la préservation de la qualité des marchandises conservées.

La circulation de l'air est d'une importance capitale pour maintenir une température uniforme dans l'ensemble de la chambre froide. Une circulation d'air insuffisante peut provoquer des poches de chaleur ou la formation de glace.

Pour cette raison:

- Utilisez des palettes ou des rayonnages qui facilitent la circulation de l'air sous les marchandises.
- Placez les marchandises loin des parois de la chambre froide. Utilisez des entretoises si nécessaire.
- Laissez un espace d'environ 20 cm entre les marchandises et le plafond de la chambre froide.
- Empilez les produits générateurs de chaleur, tels que les fruits et les légumes, de manière à créer un espace suffisant pour évacuer la chaleur générée par une circulation d'air froid.
- Empilez les produits qui ne dégagent pas de chaleur, comme la viande et les aliments surgelés, les uns à côté des autres vers le centre de la chambre froide.



AVERTISSEMENT



Assurez-vous qu'il ne reste plus personne dans la chambre froide avant de fermer les portes:

- Risque de suffocation. 12 m³ doivent être laissés vides à l'intérieur de la chambre froide.
- Risque de gelures.
- Risque de mourir de froid.

6 Economie d'énergie et fonctionnement optimal

Si les circonstances le permettent:

- Ne placez pas de liquides ou d'aliments non congelés dans la chambre froide (lorsqu'elle est utilisée comme congélateur).
- Réduisez la fréquence d'ouverture des portes de la chambre froide.

A faire systématiquement:

- Réduisez le temps d'ouverture des portes des chambres froides.
- Veillez à ce que les portes des chambres froides soient parfaitement étanches.
- Veillez à ce qu'une bonne circulation d'air soit possible entre les marchandises conservées.
- Vérifiez que l'évaporateur est exempt de glace. De la glace se forme sur l'évaporateur, empêchant l'air de circuler régulièrement. Si nécessaire, augmentez la température de fin de dégivrage de quelques degrés ou augmentez la fréquence des dégivrages.

7 Maintenance et entretien

i INFORMATION

Un entretien adéquat est crucial pour obtenir une durée de vie plus longue, des conditions de travail parfaites et une efficacité élevée de l'unité. Il garantit également le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité fournis par le fabricant.

7.1 Nettoyage de l'unité

7.1.1 Nettoyage de l'extérieur

! REMARQUE



Pour nettoyer les plaques:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de produits chimiques.
- N'utilisez pas d'eau sous pression.

Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux. Si des taches sont difficiles à enlever, utilisez de l'eau ou un détergent neutre et frottez avec un chiffon sec.

7.1.2 Nettoyage de l'intérieur



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- **COUPEZ** toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle du coffret électrique, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minute et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- **NE TOUCHEZ PAS** les composants électriques avec les mains mouillées.
- **NE LAISSEZ PAS** l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



MISE EN GARDE



Ne touchez **PAS** aux ailettes de l'échangeur de chaleur. Ces ailettes sont tranchantes et peuvent entraîner des coupures. Portez des gants de sécurité si vous devez travailler sur ou autour des ailettes de l'échangeur de chaleur.

Le bon fonctionnement de l'unité exige que le condenseur soit propre. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel l'unité est installée.



INFORMATION

Dans des conditions de travail normales, les serpentins du condenseur, de l'évaporateur et du radiateur ne doivent être nettoyés que lors des inspections de maintenance programmées.

- 1 Eteignez l'unité.
- 2 Nettoyez l'intérieur avec une brosse à poils longs ou en soufflant de l'air (à basse pression) de l'intérieur vers l'extérieur.



REMARQUE

N'utilisez pas d'eau ou d'air à haute pression pour nettoyer les ailettes du condenseur et de l'évaporateur. Cela les endommagerait et empêcherait le bon fonctionnement du condenseur et de l'évaporateur.

Si les ailettes devaient malgré tout se déformer:

- 3 Redressez-les soigneusement à l'aide d'un peigne à ailettes pour le nettoyage et le redressement.

7.2 Maintenance programmée

Vérifiez périodiquement l'état d'usure des contacts électriques et des contacteurs à distance. Si nécessaire, faites-les remplacer par un technicien qualifié.



REMARQUE

N'inspectez ni n'entretenez **JAMAIS** l'unité vous-même. Demandez à un technicien qualifié d'exécuter ce travail.

En aucun cas, l'utilisateur n'est autorisé à:

- Remplacer les composants électriques.
- Intervenir sur l'équipement électrique.
- Réparer les pièces mécaniques.

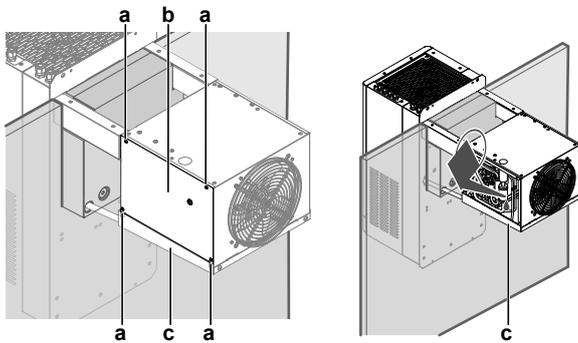
8 Dépannage

- Travailler sur le système de réfrigération.
- Intervenir sur le panneau de commande, les interrupteurs ON/OFF et les interrupteurs d'urgence.
- Travailler sur les dispositifs de protection et de sécurité.

Tous les 6 mois	Programmes d'inspection et de maintenance
•	Vérifiez la liste des alarmes.
•	Vérifiez le condenseur et nettoyez-le si nécessaire.
•	Vérifiez l'évaporateur et nettoyez-le si nécessaire.
•	Vérifiez le tuyau d'égouttage, voir "7.3 Vérification du tuyau du bac d'égouttage" [▶ 18].

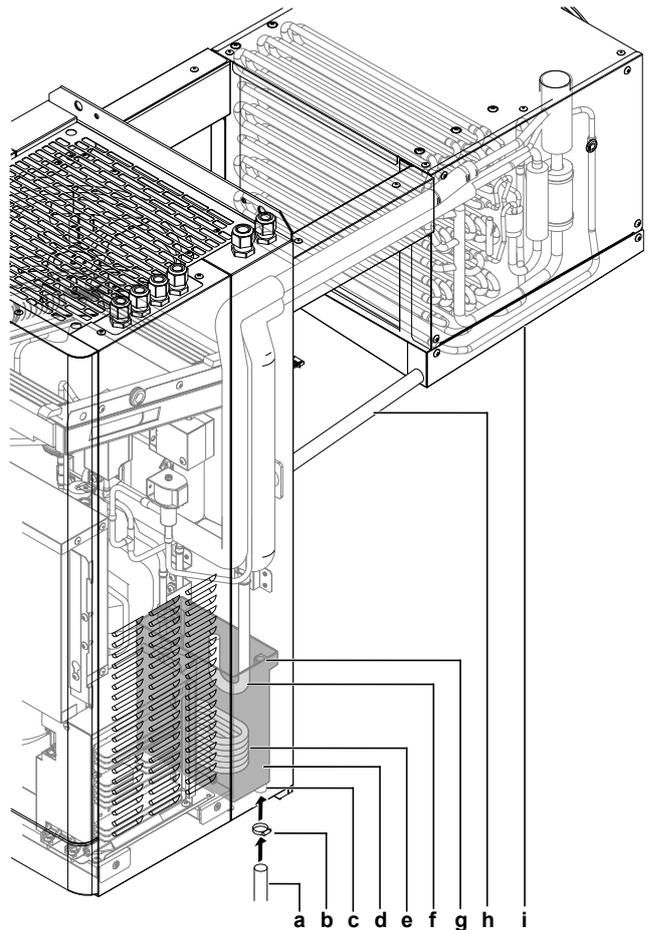
7.3 Vérification du tuyau du bac d'égouttage

Si le tuyau du bac d'égouttage est bouché, l'eau de condensation s'écoule par-dessus le bord du bac d'égouttage.



- a Vis
- b Plaque latérale
- c Bac d'égouttage

- 1 Retirez les 4 vis (a) et la plaque latérale (b) de l'évaporateur.
- 2 Versez de l'eau dans le bac d'égouttage (c).



- a Tuyau ou flexible d'égouttage (externe)
- b Collier de tuyau
- c Raccord d'égouttage externe (Ø 14 mm)
- d Réservoir de trop-plein
- e Tuyaux de réfrigération chauds
- f Tuyau d'égouttage (interne)
- g Ouverture de trop-plein
- h Tuyau du bac d'égouttage
- i Bac d'égouttage

- 3 Vérifiez que l'eau s'évacue par le tuyau du bac d'égouttage (h), vers le réservoir de trop-plein (d) dans le condenseur.

Résultat: Si nécessaire, débouchez le tuyau du bac d'égouttage.

- 4 Remettez la plaque latérale (b) avec les 4 vis (a) sur l'évaporateur. Serrez les vis au couple de 2,17 N•m.

8 Dépannage

If one of the following malfunctions occur, take the measures shown below and contact your dealer.

AVERTISSEMENT





Désactivée le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

AVERTISSEMENT




Si le câblage interne ou le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien ou des personnes de qualification similaire.

The system **MUST** be repaired by a qualified service person.

Dysfonctionnement	Mesure
Si un dispositif de sécurité, tel qu'un fusible, un disjoncteur ou un disjoncteur de fuite à la terre se déclenche fréquemment.	Mettez l'interrupteur principal sur arrêt. Avertissez votre installateur et décrivez-lui le dysfonctionnement.
En cas de fuite d'eau du côté du condenseur de l'unité (fuite d'eau du réservoir de trop-plein).	Arrêtez le fonctionnement. <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que le tuyau d'égouttage interne n'est pas obstrué. Vérifiez que le réservoir de trop-plein ne fuit pas.
Si de l'eau s'échappe du tuyau d'égouttage interne alors que toutes les conditions sont normales (produit, environnement, fréquence d'ouverture de la porte...).	Installez un tuyau d'égouttage externe pour évacuer l'eau vers un système d'évacuation.
Si aucune circonstance n'a changé (produit, environnement, fréquence d'ouverture de la porte...) et que de l'eau commence soudainement à s'écouler du tuyau d'égouttage interne.	Vérifiez l'origine de l'eau abondante: <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez l'absence d'ouvertures ou de fissures dans les parois de la chambre froide, le joint de la porte ou l'isolation de l'unité. Cela permettrait à l'air humide de pénétrer dans la chambre froide. Vérifiez que le toit de la chambre froide ne fuit pas.
Si de l'eau s'échappe du bac d'égouttage situé sous l'évaporateur.	Vérifiez que le tuyau du bac d'égouttage interne n'est pas obstrué. Voir "7.3 Vérification du tuyau du bac d'égouttage" [▶ 18].
L'interrupteur de marche NE fonctionne PAS bien.	Coupez l'alimentation électrique.
Si l'écran de l'interface utilisateur indique une alarme.	Avertissez votre installateur et donnez-lui le code d'erreur.

Si le système ne fonctionne PAS correctement, sauf dans les cas susmentionnés, et qu'aucun des dysfonctionnement ci-dessus n'est apparent, inspectez le système conformément aux procédures suivantes.

Dysfonctionnement	Mesure
Lorsque le système ne fonctionne pas du tout.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez s'il y a une panne de courant. Attendez jusqu'à ce que le courant soit rétabli. Si la panne a lieu pendant le fonctionnement, le système redémarrera automatiquement dès le rétablissement de l'alimentation. Vérifiez qu'aucun fusible n'a fondu et qu'aucun disjoncteur ne s'est déclenché. Changez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur si nécessaire. Vérifiez que le câble d'alimentation est toujours correctement branché.
L'unité ne se met pas en marche lorsqu'on appuie sur la touche ON/OFF, mais l'écran s'allume.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le microcontacteur de la porte. Le contacteur doit être actionné et le contact NO doit être fermé lorsque la porte est fermée.
Le compresseur s'arrête. L'unité est équipée d'un dispositif de surchauffe qui arrête le compresseur chaque fois que la température maximale admissible des enroulements du moteur est dépassée. Les causes possibles sont:	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que l'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure n'est pas bouchée par des obstacles. Retirez les obstacles et assurez-vous que l'air circule librement. Vérifiez l'alimentation électrique (tension). Corrigez-la si nécessaire. Vérifiez le fonctionnement du ventilateur du condenseur. S'il ne fonctionne pas, contactez votre revendeur. <ul style="list-style-type: none"> Ventilation insuffisante de la pièce où l'unité est installée. Anomalie de la tension du réseau. Fonctionnement défectueux du ventilateur du condenseur.
La réinitialisation du dispositif est automatique une fois que la température est revenue à la normale.	
Le système s'arrête immédiatement après avoir démarré.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que l'arrivée ou la sortie d'air de l'unité intérieure ou de l'unité extérieure n'est pas bouchée par des obstacles. Retirez les obstacles et assurez-vous que l'air circule librement.

9 Mise au rebut

Dysfonctionnement	Mesure
Le système fonctionne mais le refroidissement est insuffisant.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que l'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure n'est pas bouchée par des obstacles. Retirez les obstacles et assurez-vous que l'air circule librement. Vérifiez que l'évaporateur à l'intérieur de la chambre froide n'est pas givré. Dégivrez l'unité manuellement ou raccourcissez-le cycle de dégivrage. Vérifiez qu'il n'y a pas trop d'articles dans la chambre froide, voir Chargement des marchandises. Retirez quelques articles. Vérifiez s'il y a une circulation de l'air aisée dans la chambre froide. Réorganisez les articles à l'intérieur de la chambre froide, voir Chargement des marchandises. Vérifiez qu'il n'y a pas trop de poussière sur le condenseur. Enlevez la poussière, voir Nettoyage de l'intérieur. Vérifiez s'il y a de l'air froid s'écoulant à l'extérieur de la chambre froide. Empêchez l'air de fuir à l'extérieur. Vérifiez si vous n'avez pas réglé la température trop haut. Réglez le point de consigne de manière appropriée, voir Réglage du point de consigne. Vérifiez s'il n'y a pas d'articles haute température rangés dans la chambre froide. Rangez toujours les articles après qu'ils aient refroidi. Vérifiez si la porte n'est pas ouverte trop longtemps. Réduisez l'ouverture de la porte.

S'il est impossible de remédier au problème soi-même après avoir vérifié tous les éléments ci-dessus, contactez votre installateur et communiquez-lui les symptômes, le nom complet du modèle de l'unité (avec le numéro de fabrication si possible) et la date d'installation (éventuellement reprise sur la carte de garantie).

8.1 Codes d'erreur: Aperçu

Si un code de dysfonctionnement apparaît sur l'écran de l'interface utilisateur de l'unité intérieure, contactez votre installateurs et communiquez-lui le code de dysfonctionnement, le type d'unité et le numéro de série (vous trouverez cette information sur la plaque signalétique de l'unité).

Pour votre référence, une liste des codes de dysfonctionnement est fournie. En fonction du niveau du code de dysfonctionnement, vous pouvez réinitialiser le code en appuyant sur le bouton ON/OFF. Sinon, demandez conseil à votre installateur.

Les codes d'erreur sont visibles dans le menu des alarmes.

Pour accéder au menu des alarmes et réinitialiser une alarme ou un code d'erreur, voir "4.5 A propos des alarmes" [p 14].

Code d'affichage	Code journal*	Description
Afr	29	Protection contre le gel
AtS	30	Redémarrage en pompage
CE	28	Erreur d'écriture de la configuration

Code d'affichage	Code journal*	Description
cht	17	Avertissement de température de condensation élevée
CHt	18	Alarme de température de condensation élevée
COM	34	Erreur de communication VCC
dA	14	Alarme retardée à partir d'un contact externe
dor	15	Porte ouverte
E1	1	Sonde 1 défectueuse ou déconnectée
E2	2	Sonde 2 défectueuse ou déconnectée
E3	3	Sonde 3 défectueuse ou déconnectée
E4	4	Sonde 4 défectueuse ou déconnectée
E5	5	Sonde 5 défectueuse ou déconnectée
E6	6	Sonde S1H défectueuse ou déconnectée
E7	7	Sonde S2H défectueuse ou déconnectée
Ed1	10	Dégivrage terminé après le délai maximum
Ed2	11	Dégivrage du deuxième évaporateur terminé après le temps maximum
EHI	36	Alarme de tension d'alimentation élevée
ELO	37	Alarme de faible tension d'alimentation
Etc	9	Erreur d'horloge
GHI	19	Seuil haut de l'alarme générique
GLO	20	Seuil bas de l'alarme générique
HA	21	Alarme HACCP de type HF (température élevée pendant le fonctionnement)
HF	22	Alarme HACCP de type HF (température élevée après un blackout)
HI	24	Température élevée
IA	13	Alarme immédiate à partir d'un contact externe
LO	23	Basse température Ad
LP	32	Basse pression
Man	38	Statut de sortie écrasé en mode manuel
Pd	26	Temps d'arrêt maximal de la pompe
rE	12	Sonde de contrôle défectueuse ou déconnectée
rSF	31	Alarme de fuite de réfrigérant
SF	27	Configuration non achevée correctement
SrC	35	Demande de maintenance
UCF	33	Erreur de fonctionnement VCC

* Il s'agit du code utilisé pour enregistrer et afficher l'alarme dans Daikin User.

9 Mise au rebut

Le fonctionnement normal de l'unité ne génère pas de substances nécessitant une mise au rebut particulière.

Les emballages en bois, en plastique et en polystyrène doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où l'unité est utilisée.

**REMARQUE**

NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être conformes à la législation en vigueur.

L'élimination finale de l'unité doit être effectuée par un service d'assistance technique local agréé, qui dispose de la formation, de l'équipement et des instructions nécessaires au démontage. Ils sont également responsables de la réutilisation, du recyclage et de la valorisation.

- Les unités disposent du symbole suivant:



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques NE peuvent PAS être mélangés à des ordures ménagères non triées. NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être assurés par un installateur agréé, conformément à la législation applicable.

Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état. En vous assurant que cet appareil est éliminé correctement, vous contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.

**MISE EN GARDE**

Le démontage de l'unité peut présenter des risques pour l'environnement.

10 Glossaire

Distributeur

Distributeur commercial du produit.

Installateur agréé

Personne techniquement qualifiée pour installer le produit.

Utilisateur

Personne qui est le propriétaire du produit et/ou utilise le produit.

Législation en vigueur

Toutes les directives, lois, normes et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locales qui concernent et s'applique à un certain produit ou application.

Société d'entretien

Société qualifiée qui peut effectuer ou coordonner l'entretien requis sur le produit.

Manuel d'installation

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'installer, le configurer et l'entretenir.

Mode d'emploi

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, expliquant comment l'utiliser.

Instructions de maintenance

Manuel d'instructions spécifié pour un certain produit ou application, qui explique (le cas échéant) comment installer, configurer, utiliser et/ou entretenir le produit ou l'application.

Accessoires

Les étiquettes, les manuels, les fiches d'information et les équipements qui sont livrés avec le produit et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

Équipement en option

Les équipements fabriqués ou approuvés par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.

Équipement non fourni

Les équipements NON fabriqués par Daikin qui peuvent être combinés avec le produit conformément aux instructions de la documentation d'accompagnement.







4P728169-1 B 00000004

CE

UK
CA

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P728169-1B 2023.07