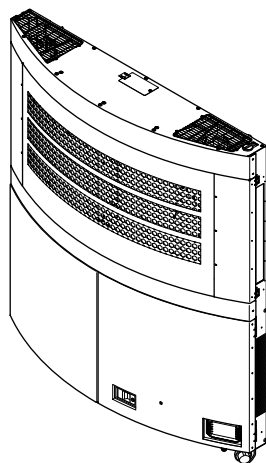




Mode d'emploi



Unité de réfrigération de remorque Exigo E1500



EZESHP20AUAW1B
EZLSHP20AUAW1B

Mode d'emploi
Unité de réfrigération de remorque Exigo E1500

Français

Table des matières

1 À propos du présent document	2
2 Consignes de sécurité générales	3
2.1 À propos de la documentation.....	3
2.1.1 Signification des avertissements et des symboles.....	3
2.2 Identification des risques.....	3
2.3 En cas d'urgence.....	5
2.4 Pour l'utilisateur.....	5
2.5 Comment attacher un harnais de sécurité.....	9
3 A propos des unités et des options	10
3.1 A propos du système.....	10
3.2 Labels de certification.....	10
3.3 Composants.....	10
3.4 Systèmes de sécurité.....	11
3.5 Options possibles pour l'unité.....	12
4 Interface utilisateur	12
4.1 Aperçu.....	12
4.1.1 Fonction des boutons de l'IHM.....	13
4.1.2 Aperçu des pages derrière les boutons.....	13
4.2 Fonctions de base.....	13
4.2.1 Pour mettre à jour les logiciels de l'IHM et de la carte de circuit imprimé.....	13
4.2.2 Mise à jour du micrologiciel IoT.....	15
4.2.3 Pour démarrer.....	16
4.2.4 Pour faire passer un mode de fonctionnement de ON à OFF.....	17
4.2.5 Pour régler le point de consigne.....	18
4.2.6 Pour sélectionner un mode de travail.....	18
4.2.7 Pour parcourir le menu.....	19
4.2.8 Pour consulter la page TRENDS [TENDANCES].....	19
4.2.9 Pour adapter les réglages.....	19
4.2.10 Pour activer la fonction de purge du moteur.....	21
4.2.11 Pour consulter la page COUNTER [COMPTEURS].....	22
4.2.12 Visualisation des données d'utilisation.....	22
4.2.13 Pour accéder aux pages protégées par un mot de passe.....	22
4.2.14 Pour lancer manuellement le mode dégivrage.....	23
4.2.15 Pour modifier la sélection du mode de démarrage et d'arrêt/continu.....	23
4.2.16 Pour activer le démarrage et l'arrêt dans la gamme des périssables.....	24
5 Avant fonctionnement	24
6 Utilisation	25
6.1 Plage de fonctionnement.....	25
6.2 Procédure d'utilisation.....	25
6.3 Chargement des marchandises.....	26
6.4 Contrôles généraux recommandés.....	26
6.4.1 Inspection avant départ (PTI).....	26
7 Economie d'énergie et fonctionnement optimal	28
8 Maintenance et entretien	28
8.1 Nettoyage de l'unité.....	29
8.1.1 Nettoyage de l'extérieur.....	29
8.1.2 Nettoyage de l'intérieur.....	29
8.2 Maintenance avant une longue période d'arrêt.....	29
8.3 Maintenance après une longue période d'arrêt.....	30
8.4 Pour démarrer l'unité à l'aide de câbles de pontage.....	30
8.5 Maintenance programmée.....	31
8.6 Vérification des boulons et écrous de fixation du moteur, du compresseur et de l'unité.....	32
9 Dépannage	32

9.1 Codes d'erreur: Aperçu.....	34
9.2 Symptômes ne constituant pas des dysfonctionnements du système.....	36
9.2.1 Symptôme: Le moteur diesel ne démarre pas.....	36

10 Mise au rebut	36
11 Glossaire	37

1 À propos du présent document

Merci d'avoir acheté ce produit. Veuillez:

- Lire attentivement la documentation avant d'utiliser l'interface utilisateur de manière à bénéficier de performances optimales.
- Conservez la documentation pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.
- Conservez toujours ce document avec l'unité. Après utilisation, rangez-le toujours dans le compartiment de rangement.

Public visé

Utilisateurs finaux



INFORMATION

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés.

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 intérieure) + fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.
- **Manuel d'utilisation:**
 - Instructions de l'utilisateur
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure) + fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

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.

Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).
- Une version imprimée de la déclaration de conformité et des schémas de câblage et de tuyauterie est fournie avec l'unité.



24/7

+32 59 55 24 77

Pour toute question, information ou assistance, contactez le numéro 24/7 +32 59 552477.

Un code QR avec un lien direct vers les manuels en ligne est disponible:

- Sur un autocollant, situé sur la porte droite, sous l'IHM.
- Sur l'interface utilisateur, Menu → USAGE DATA [DONNÉES D'UTILISATION]



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.
	DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION Indique une situation qui peut entraîner une électrocution.
	DANGER: RISQUE DE BRÛLURE Indique une situation qui pourrait entraîner des brûlures (sévères) en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.
	DANGER: RISQUE D'EXPLOSION Indique une situation qui pourrait entraîner une explosion.
	AVERTISSEMENT Indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT: PROTECTION CONTRE LE GEL Indique une situation qui peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement ou des biens.
	AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE
	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.

Symboles utilisés sur l'unité:

Symbole	Explication
	Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation ainsi que la fiche d'instructions de câblage.
	Avant d'effectuer la maintenance et les tâches d'entretien, lisez le manuel d'entretien.
	Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'installation et de référence utilisateur.

Symboles utilisés dans la documentation:

Symbole	Explication
	Indique un titre de figure ou une référence à celui-ci. Exemple : "Figure 1-3 Titre de la figure" signifie "Figure 3 dans le chapitre 1".
	Indique un titre de tableau ou une référence à celui-ci. Exemple : "Tableau 1-3 Titre du tableau" signifie "Tableau 3 dans le chapitre 1".

2.2 Identification des risques

Risque d'empoisonnement

L'unité contient des substances toxiques:

- Carburant diesel
- Huile moteur
- Réfrigérant (R452A)
- Huile du compresseur
- Glycol
- Batterie plomb-acide

En cas d'ingestion/inhalation/contact, contactez le centre antipoison.

Huile du compresseur

Mentions de danger:	
H316	Provoque une légère irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:	
Prévention:	
P261	Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection.

Réponse:	
P302	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver
P352	abondamment à l'eau et au savon.
P333	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un
P313	médecin.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.

2 Consignes de sécurité générales

Élimination:	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination des déchets agréé.

Réfrigérant R452A

Mentions de danger:	
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence:	
Prévention:	
P410	Protéger du rayonnement solaire.
P403	Stocker dans un endroit bien ventilé.

Données complémentaires:	
	gaz fluorés à effet de serre relevant du protocole de Kyoto

Huile moteur

Mentions de danger:	
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Diesel

Mentions de danger:	
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H373	Peut provoquer des lésions aux organes par exposition prolongée ou répétée (thymus, foie, moelle osseuse).
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:	
Prévention:	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P261	Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Réponse:	
P301	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un
P310	CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P331	NE PAS faire vomir.

Élimination:	
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Glycol

Mentions de danger:	
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H373	Peut provoquer des lésions rénales en cas d'exposition prolongée ou répétée.

Conseils de prudence:	
Prévention:	
P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P260	Ne pas respirer les vapeurs.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Réponse:	
P314	Consulter un médecin en cas de malaise.

Élimination:	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans un dépôt officiel de déchets chimiques.

Étiquetage supplémentaire (pour toutes les tailles d'emballage):	
	Contient: Ethylène glycol.

Batterie

Mentions de danger:	
H412	Nocif pour les organismes aquatiques: Catégorie 3; Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.
H302	Toxicité aiguë (orale): Catégorie 4; Nocif en cas d'ingestion.
H318	Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Catégorie 1; Provoque des lésions oculaires graves.
H314	Corrosion/irritation de la peau: Catégorie 1A; Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires.
H360Df	Toxicité pour la fertilité: Catégorie 1A; Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H362	Toxicité pour la fertilité; Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H372	Toxicité pour certains organes cibles à la suite d'expositions répétées: Catégorie 1; Provoque des effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Risque pour l'environnement dû aux matériaux d'exploitation

- Les matériaux d'exploitation peut mettre en danger l'environnement. Les fuites de liquide ne doivent jamais s'infiltrer dans le sol, en raison du risque de contamination des eaux souterraines.
- Utilisez toujours un récipient collecteur approprié pour vérifier l'absence de fuites.
- Ne laissez pas le(s) fluide(s) s'échapper lors de l'entretien du moteur diesel.
- Utilisez toujours un récipient approprié pour recueillir les liquides. Tenez le récipient prêt avant d'ouvrir les boîtiers ou les composants contenant du liquide.
- Éliminez les matériaux d'exploitation conformément à la législation en vigueur dans le pays concerné.

Dommages causés par des matériaux d'exploitation inappropriés

- L'utilisation d'un matériau inadéquat peut entraîner une perte de performance et endommager l'unité. N'utilisez que les matériaux d'exploitation approuvés.

2.3 En cas d'urgence



AVERTISSEMENT



Arrêtez le fonctionnement et coupez l'alimentation en cas d'incident.

Laisser l'unité en marche peut provoquer des chocs électriques, des incendies ou des ruptures.



INFORMATION

Le **112** est le numéro d'appel d'urgence unique européen. Le code européen des communications électroniques garantit que les Européens peuvent appeler gratuitement le numéro d'urgence européen 112 où qu'ils se trouvent en Europe. Le 112 est également utilisé dans certains pays en dehors de l'UE, comme la Suisse et l'Afrique du Sud, et est disponible dans le monde entier sur les réseaux mobiles GSM.

Numéro d'urgence européen 112

- Vous pouvez **appeler le 112** à partir d'un téléphone fixe ou mobile pour contacter n'importe quel service d'urgence: une ambulance, les pompiers ou la police.
- Faites un rapport bref et objectif des événements et de la situation.
- Un opérateur spécialement formé traitera directement la demande ou transférera l'appel au service d'urgence le plus approprié en fonction de l'organisation nationale des services d'urgence.
- Dans de nombreux pays, les opérateurs peuvent répondre aux appels non seulement dans leur langue nationale, mais aussi en anglais ou en français. Si l'appelant ne sait pas où il se trouve, l'opérateur identifiera l'endroit où se trouve physiquement la personne qui appelle et transmettra l'information aux autorités d'urgence afin qu'elles puissent intervenir immédiatement.

Mesures à prendre en cas d'urgence

- Appelez le 112 si la gravité de l'incident l'exige.
- Protégez le lieu de l'incident.
- Si nécessaire, prodiguez les premiers soins.
- En cas de blessure aux yeux, utilisez une bouteille de lavage oculaire.
- Eteignez les petits incendies à l'aide d'un extincteur. Utilisez un extincteur de classe ABC. Il convient pour les incendies impliquant des combustibles ordinaires, des liquides inflammables et des équipements électriques sous tension. Un extincteur conçu pour être utilisé en cas de dangers multiples doit comporter un symbole pour chaque type de danger.

2.4 Pour l'utilisateur

Généralités

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



AVERTISSEMENT



Avant toute intervention, assurez-vous que l'unité ne peut pas démarrer inopinément en débranchant la batterie.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Laissez refroidir le générateur PM, le moteur, l'échappement du moteur, le système de refroidissement du moteur, les réchauffeurs de dégivrage de l'évaporateur et le réchauffeur de décharge d'eau avant de toucher l'une ou l'autre de ces pièces.



AVERTISSEMENT



L'installation ou la fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut entraîner une décharge électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages au niveau de l'équipement. Utilisez **UNIQUEMENT** les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



AVERTISSEMENT



Si du diesel s'échappe du système d'alimentation, il s'évapore. Ces vapeurs sont irritantes pour les yeux, le système respiratoire et la peau et peuvent s'enflammer si une flamme nue se trouve à proximité.



AVERTISSEMENT



Lorsque l'unité fonctionne, un champ magnétique est généré. Cela peut perturber le fonctionnement des appareils cardiaques tels que les stimulateurs cardiaques et les défibrillateurs. Les personnes porteuses d'un tel appareil doivent se tenir à l'écart de l'unité de travail lorsque les portes de service sont ouvertes.

2 Consignes de sécurité générales

AVERTISSEMENT



Lorsque l'unité fonctionne en MODE GRID [RÉSEAU] et qu'une coupure de courant se produit, l'unité passe automatiquement en MODE ROAD [ROUTE].

Cette fonction DOIT être désactivée lorsque la chambre froide est garée dans un espace confiné ou dans une zone où les fumées du moteur pourraient être piégées et provoquer des blessures graves ou mortelles (par ex. parking intérieur, ferry). Dans ces cas, sélectionnez le mode FORCED-GRID [RÉSEAU FORCÉ].

DANGER



Les dysfonctionnements peuvent entraîner des intoxications et des explosions. Ne mettez jamais les dispositifs de sécurité hors service et ne les manipulez pas de manière à entraver leur fonctionnement.

AVERTISSEMENT



Évitez le contact de la peau avec des substances corrosives. En cas de contact avec la peau, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon.

AVERTISSEMENT



Des vapeurs d'acide et de l'hydrogène explosif peuvent se libérer pendant la charge de la batterie. N'approchez pas de flamme nue ou de cigarette de la batterie.

AVERTISSEMENT



Le condenseur, le radiateur et l'évaporateur ont des ailettes qui peuvent provoquer des blessures par coupure/gerçure. Ne touchez pas ces composants sans un équipement de protection adéquat.

AVERTISSEMENT



Les composants en rotation, les risques électriques et les surfaces chaudes peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

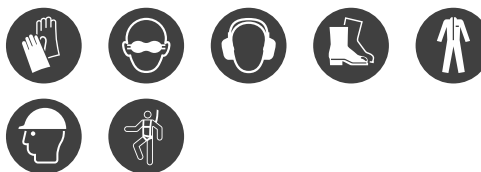
- Ne travaillez pas avec les portes de service ouvertes.
- Gardez les portes de service fermées à clé.
- Seules des personnes qualifiées, autorisées et formées ont accès au compartiment d'entretien.

AVERTISSEMENT



L'unité comporte plusieurs parties coupantes et des bords tranchants. Utilisez un équipement de protection individuelle adéquat lorsque vous travaillez sur ou à proximité de ces pièces.

MISE EN GARDE



Travailler sur ou autour de l'unité présente de multiples risques. Utilisez un équipement de protection individuelle adéquat, comme indiqué, lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.



INFORMATION



Le niveau de puissance sonore (selon 2000/14/CE) est inférieur à 96 dBA. Il est recommandé de porter des protections auditives à proximité de l'unité de travail.



AVERTISSEMENT

Les vis de fixation des grilles supérieures et de la protection de la courroie du moteur sont imperdables. Ne remplacez pas les vis imperdables existantes par des vis non imperdables.



MISE EN GARDE



Le diesel est une substance polluante. Le diesel qui s'échappe du système d'alimentation en carburant ne doit pas être rejeté dans l'environnement.



REMARQUE

Des vibrations excessives indiquent une défaillance mécanique. Cette situation doit être signalée immédiatement et examinée par une personne qualifiée.



REMARQUE

Il est recommandé de garer l'unité de travail dans un endroit ombragé.



REMARQUE

Ne laissez jamais l'unité inutilisée pendant plus d'un mois.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

L'unité doit être éteinte lors du nettoyage.

Ne nettoyez pas l'unité lorsque la fiche électrique est branchée.



REMARQUE



Nettoyage de l'extérieur:

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



REMARQUE



Nettoyage de l'intérieur:

- Même si les principaux composants de l'unité ont un indice IP suffisamment élevé, ne lavez pas l'unité, ses composants électriques et ses boîtiers électriques avec de l'eau sous pression.



INFORMATION

Lorsque l'unité/la chambre froide est en mode électrique "secteur", elle fournit les mêmes performances que lorsqu'elle est alimentée par le moteur diesel.



INFORMATION

Eteignez l'unité pendant le chargement et le déchargement de la chambre froide.



AVERTISSEMENT



Daikin n'est pas responsable de la sécurité des chambres froides.

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.



DANGER



Toujours utiliser un harnais de sécurité pour les travaux en hauteur.



MISE EN GARDE



Le panneau supérieur de l'unité est fragile.

- Ne vous appuyez pas, ne vous asseyez pas et ne vous tenez pas debout dessus.
- Ne placez pas d'objets ou d'équipements dessus.

2 Consignes de sécurité générales

MISE EN GARDE

Utilisez un système de verrouillage des portes pour bloquer les portes de service lorsque vous travaillez à l'intérieur du compartiment de service.

MISE EN GARDE

Allumez la lumière avant d'entrer dans la chambre froide et emportez une lampe de poche.

Réfrigérant

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

AVERTISSEMENT



Le réfrigérant sous pression peut s'échapper en raison de ruptures dans le système de refroidissement ou lors d'un entretien du système de refroidissement.

AVERTISSEMENT



Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. Si le gaz réfrigérant fuit, aérez immédiatement la zone. Risques possibles:

- Les concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.
- Des émanations de gaz toxiques peuvent se produire si le gaz réfrigérant entre en contact avec une flamme.

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, laissez le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou, s'il est indispensable de les toucher, veiller à porter des gants adéquats.

Electricité



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Laissez refroidir les résistances de dégivrage de l'évaporateur et la résistance d'évacuation de l'eau avant de les toucher.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPEZ toute l'alimentation électrique avant de retirer le couvercle du coffret électrique, de brancher le câblage électrique ou de toucher des pièces électriques.
- Débranchez l'alimentation électrique pendant plus de 60 minutes 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 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 personne semble aller bien par la suite.

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.

Moteur

AVERTISSEMENT



N'utilisez pas l'unité en mode route (avec le moteur diesel en marche) dans des espaces confinés et des zones où les fumées du moteur pourraient être piégées et provoquer des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT



Gardez vos mains, vos vêtements et vos outils à l'écart des pièces mobiles telles que les ventilateurs et la courroie du moteur lorsque l'unité fonctionne.

DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Laissez le moteur, l'échappement du moteur et le système de refroidissement du moteur refroidir avant de procéder à un changement de liquide.

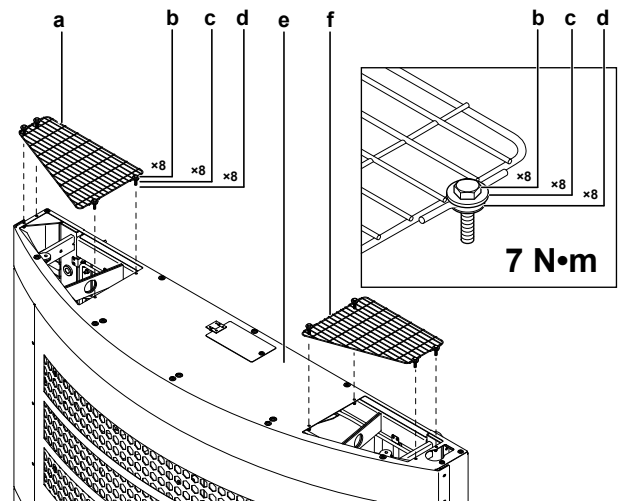
2.5 Comment attacher un harnais de sécurité

DANGER



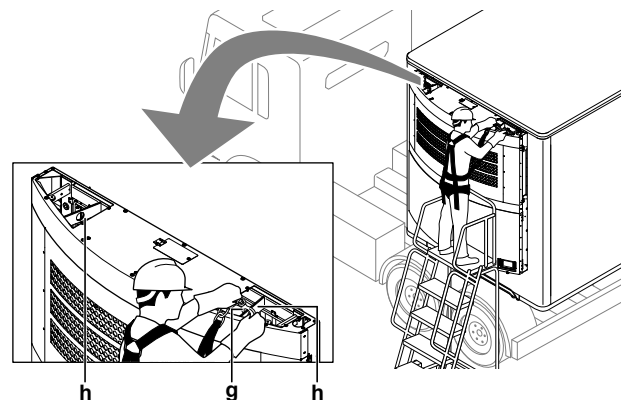
Utilisez toujours un harnais de sécurité avec une longueur de harnais réglable et un amortisseur de chute.

- 1 Retirez l'une des grilles (a ou f). **Note** : Utilisez une échelle industrielle ou une autre plateforme sûre.



- a Grille supérieure droite
- b Boulon (M6×25, DIN 931 INOX A2)
- c Rondelle de contact (Ø6,1×18×1,4 INOX)
- d Rondelle de retenue (Ø6)
- e Panneau supérieur
- f Grille supérieure gauche

- 2 Accrochez le harnais de sécurité (g) à l'un des deux points de fixation (h).



- g Elingue du harnais de sécurité
- h Point de fixation A1

- 3 Réglez l'amortisseur de chute réglable sur 6 kg/Nm.

3 A propos des unités et des options

- 4 Ajustez la longueur du harnais pour éviter que l'utilisateur ne heurte le sol, la structure ou tout autre obstacle en cas de chute.

3 A propos des unités et des options

3.1 A propos du système



REMARQUE

L'unité est conçue pour être installée par un carrossier sur une remorque frigorifique pour le transport de matériel ou de marchandises (p. ex. des aliments frais ou congelés) qui doivent être transportés à une température contrôlée, à l'intérieur de la zone de fonctionnement de l'unité.

Le transport de bétail ne fait pas partie de l'objectif de l'unité.

Le système se compose d'une unité de thermorégulation (refroidissement/chauffage) autonome, alimentée par un moteur diesel/électrique, et d'un système complet d'alimentation en carburant.

Il est monté sur la paroi avant de la chambre froide et se compose des principaux éléments suivants:

- Un module moteur-générateur à vitesse variable alimente l'unité en mode route.
- Ventilateurs de condenseur et d'évaporateur sans balais à vitesse variable.
- Deux serpentins de condenseur à microcanaux en alliage longue durée pour la résistance à la corrosion.
- Un compresseur à vitesse variable commandé par inverseur avec injection de vapeur et économiseur.



REMARQUE

Des avanceurs de phase ne sont pas installés, et les lignes électriques avec des condensateurs d'avance de phase NE DOIVENT PAS être utilisées.

- Un microcontrôleur programmable développé par Daikin.
- Vannes d'expansion électroniques (EEV).
- Chauffages électriques pour les modes chauffage et dégivrage.
- Une IHM couleur haute résolution, accessible de l'extérieur pour contrôler et commander l'unité.
- Un module télématique avec boîtier protégé IP67 monté sur le devant de la chambre froide pour contrôler et surveiller à distance les paramètres et les alarmes de l'unité (option Daikin by WeMob).

En outre, il existe également un système de carburant complet qui se compose des éléments suivants:

- Un pré-filtre à carburant pour filtrer le carburant et éliminer l'eau du carburant avant qu'il n'entre dans la pompe à carburant.
- Un chauffage intégré permettant de réchauffer le carburant par temps froid peut être installé en option.
- Une pompe à carburant et des conduites de carburant pour acheminer le carburant vers l'avant de la chambre froide et vers l'unité.



INFORMATION

L'alimentation électrique de l'unité DOIT être de 400V, 3P+N, 50Hz, 25A.

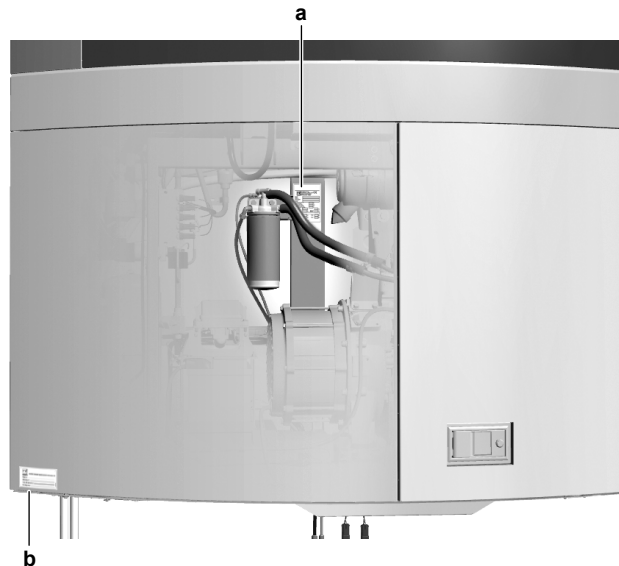


INFORMATION



Le niveau de puissance sonore (selon 2000/14/CE) est inférieur à 96 dBA. Il est recommandé de porter des protections auditives à proximité de l'unité de travail.

3.2 Labels de certification



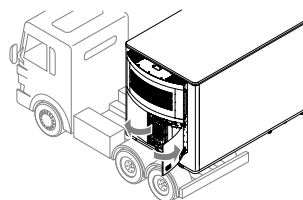
- a Label CE
b Label ATP

3.3 Composants



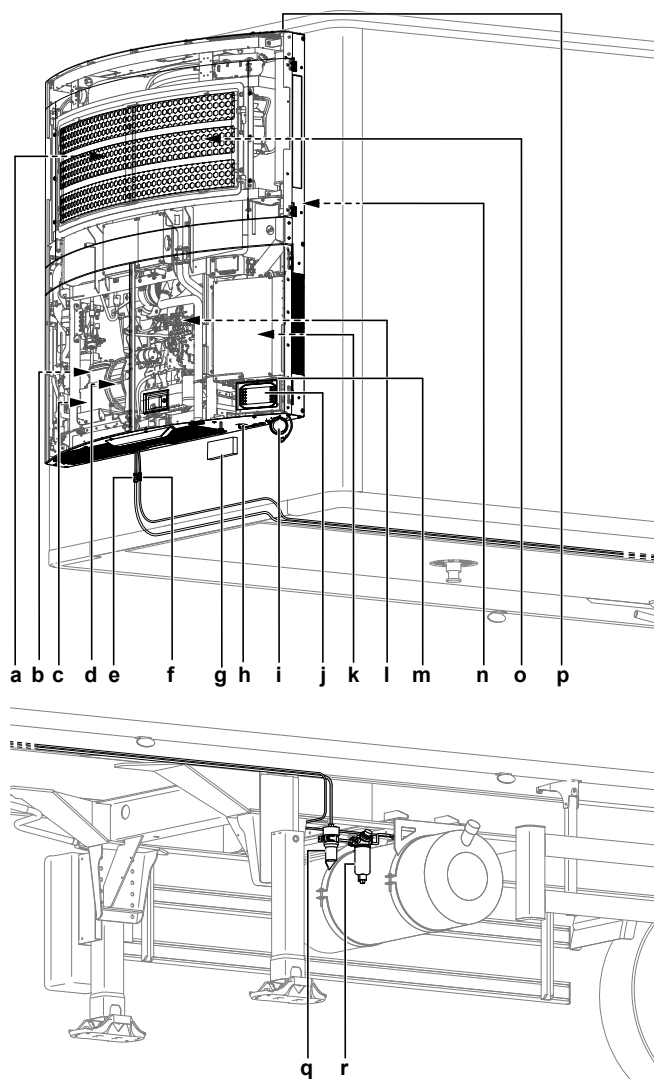
INFORMATION

Les portes de service de l'unité ne peuvent être ouvertes que lorsque la remorque n'est PAS attelée au camion ou lorsque le camion et la remorque forment un angle aigu.

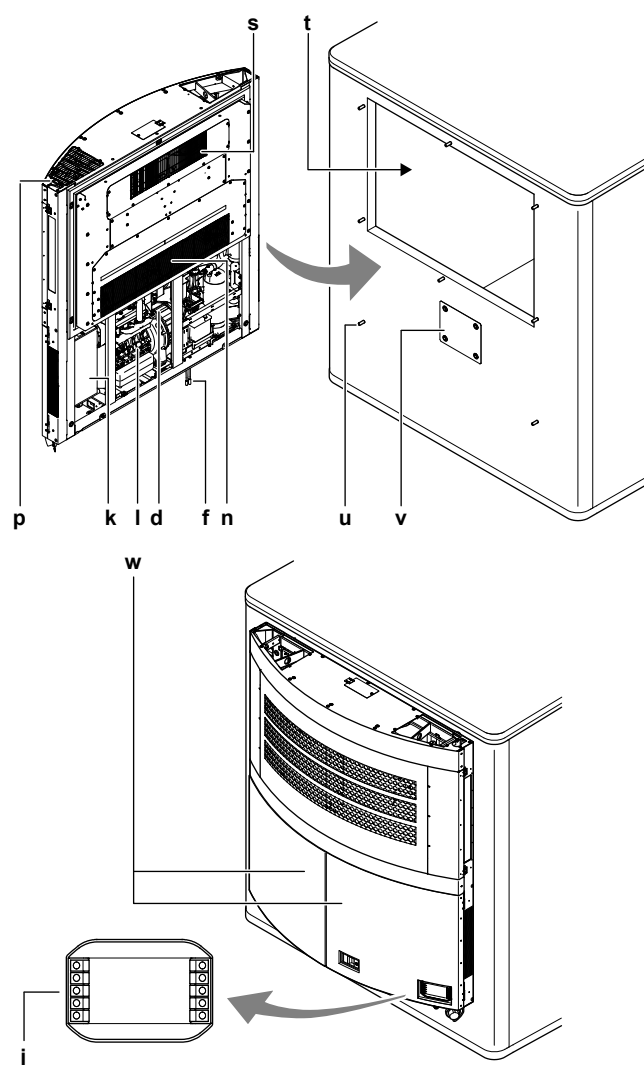


INFORMATION

Les figures suivantes ne sont que des exemples et peuvent NE PAS correspondre totalement à la configuration de votre système.



- a Ventilateurs de l'évaporateur
- b Compresseur
- c Batterie
- d Générateur
- e Conduites de carburant
- f Connecteurs de conduites de carburant
- g Module IdO
- h USB Serial Port
- i Fiche électrique
- j Interface utilisateur
- k Coffret électrique
- l Moteur
- m Commutateur ON/OFF
- n Évaporateur
- o Radiateur
- p Evacuation
- q Pompe à carburant
- r Préfiltre à carburant



- a-r Voir la légende ci-dessus
- s Ventilateurs de l'évaporateur
- t Chambre froide
- u Boulons de montage (M12)
- v Bouclier thermique
- w Portes de service

3.4 Systèmes de sécurité

- Capteur de température du liquide de refroidissement du moteur:
Mesure la température du mélange liquide de refroidissement/antigel dans le système de refroidissement du moteur. Ces informations permettent au calculateur du moteur de réguler le refroidissement de manière appropriée et d'éviter ainsi la surchauffe. L'information du capteur de température du liquide de refroidissement du moteur peut également entraîner l'arrêt du moteur.
- Pressostat basse pression d'huile:
Le pressostat d'huile est installé dans le circuit d'huile du moteur. Il surveille la pression d'huile et envoie un signal au contrôleur lorsque la pression d'huile est basse. Une alarme est alors déclenchée et, si le signal persiste pendant un certain temps, le moteur s'arrête.
- Relais de surcharge:
Le relais de surcharge protège le générateur. Le relais de surcharge ouvre le circuit électrique du générateur en cas de surcharge, quelle qu'en soit la raison. Cela envoie également un signal au contrôleur et une alarme est alors déclenchée.
- FET intelligents:
Les FET intelligents du PCB protègent certains circuits et composants contre les surintensités.

4 Interface utilisateur

Fusibles:

Les fusibles sont situés dans différents faisceaux et dans le module de distribution d'énergie (PDM).

2 contacteurs thermiques sur la paroi derrière l'évaporateur:

L'un à réinitialisation automatique et l'autre à réinitialisation manuelle.

Isomètre (dispositif de contrôle de l'isolation):

Pour détecter les courants de défaut sur l'unité, afin de prévenir le personnel à proximité de l'unité (avec fonction d'arrêt).

Pressostat haute pression (HPS):

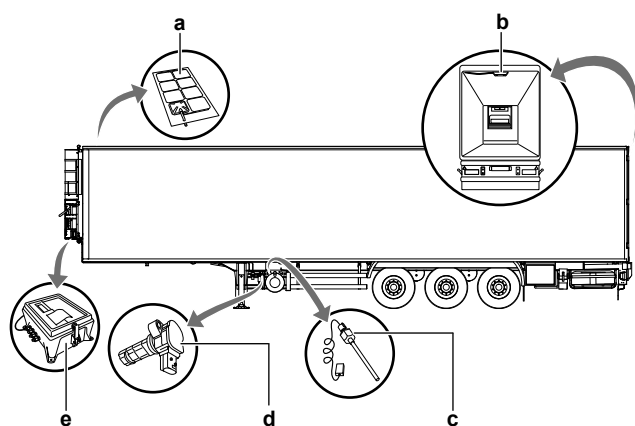
Arrête l'unité en cas de pression excessive dans le circuit du réfrigérant.

3.5 Options possibles pour l'unité



INFORMATION

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



- a Panneau solaire
- b Contacteur de porte arrière
- c Sonde de niveau de carburant
- d Chauffage du pré-filtre
- e Enregistreur de données de la chaîne du froid

Panneau solaire

Panneau solaire et régulateur de charge pour assurer l'efficacité de la batterie 12V et économiser l'énergie.

Contacteur de porte arrière

Commutateur métallique de qualité IP à connecter à l'unité Exigo et à la télématique pour détecter l'ouverture des portes de la remorque.

Le signal du microcontacteur interrompt le mode de thermorégulation dès que la porte de la chambre froide s'ouvre.

Sonde de niveau de carburant

Capteur capacitif avancé, compact et robuste, pour la surveillance en continu du niveau de carburant dans le réservoir.

Chauffage du pré-filtre à carburant

Chauffage basé sur un élément chauffant PTC contrôlé par un contacteur bimétallique. L'élément chauffant est conçu pour créer un petit canal dans la tête du filtre où le diesel reste liquide au lieu de se transformer en gel à des températures ambiantes basses.

Enregistreur de données de la chaîne du froid

Enregistreur de température qui permet un contrôle continu de la température et une preuve de conformité de l'origine à la destination.

4 Interface utilisateur



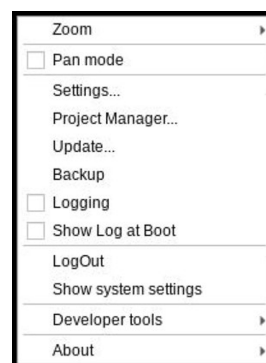
MISE EN GARDE



- 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.

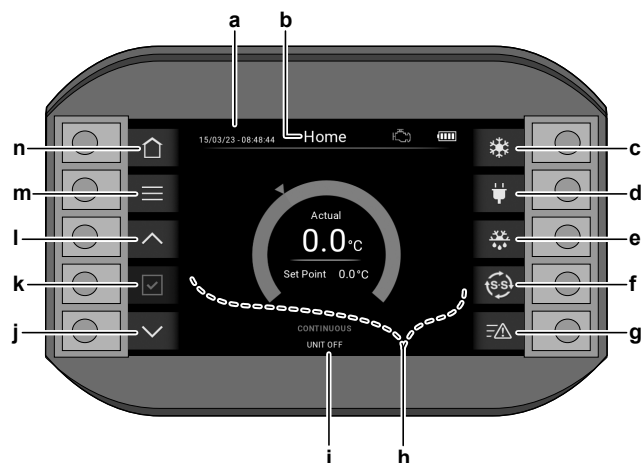
Clause de non-responsabilité

Si cette fenêtre contextuelle apparaît sur la page d'accueil, elle peut être ignorée. Tapez n'importe où sur l'écran pour la faire disparaître.



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

4.1 Aperçu



- a Date et heure
- b Nom d'écran
- c Thermorégulation
- d Mode route/secteur
- e Dégivrage manuel
- f Démarrage et arrêt/Mode continu
- g Menu alarme active
- h Zone d'information
- i Statut de l'unité (p. ex. UNIT OFF)
- j Flèche vers le bas
- k Entrer (bouton d'arrêt pendant le démarrage, voir "4.2 Fonctions de base" p 13]
- l Flèche vers le haut
- m Menu
- n Page d'accueil



INFORMATION

Lorsque le microcontacteur de porte optionnel est installé, l'icône de la porte est visible lorsque la porte de la chambre froide est ouverte.

Remarque: Au moins l'un de ces deux modes "fonctionnalité du microcontacteur de porte" ou "visualisation uniquement" doit être activé.



4.1.1 Fonction des boutons de l'IHM

Les boutons physiques de l'écran sont divisés en deux sections:

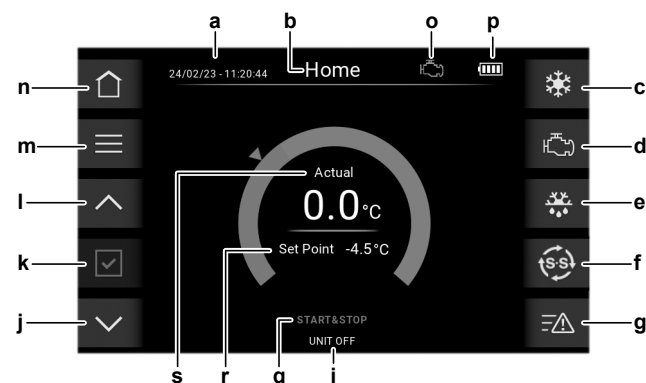
- **Commandes:** Tous les boutons du côté droit sont réservés aux commandes de base de l'unité. La fonctionnalité de ces boutons ne change jamais, quelle que soit la page affichée.
- **Navigation:** Tous les boutons de gauche sont réservés aux commandes de navigation. La fonctionnalité de ces boutons peut varier en fonction de la page active.

4.1.2 Aperçu des pages derrière les boutons

Page d'accueil (n):

Quelle que soit la page affichée par le HMI, le fait d'appuyer sur le bouton page d'accueil (n) fait apparaître la page d'accueil.

Toutes les informations principales se trouvent sur la page d'accueil du HMI:



Sur la page d'accueil, vous pouvez voir:

- Date et heure (a).
- Nom de la page (b).
- Etat du moteur (o).
- Etat de la batterie (p).
- Statut de la thermorégulation (c).
- Statut du mode route ou secteur (d).
- Statut du dégivrage manuel (e).
- Démarrage et arrêt ou mode continu activés (f).
- Statut du menu Alarmes (g).
- Statut de l'unité (p. ex. UNIT OFF) (i).
- Statut de démarrage et d'arrêt ou de mode continu (q).
- Valeur du point de consigne (p. ex. -4,5°C) (r).
- Température réelle à l'intérieur de la chambre froide (p. ex. 0,0°C) (s).

Sur la page d'accueil, vous pouvez commander:

- Le point de consigne; en utilisant les touches "Haut" ou "Bas" pour régler.

- Le statut de la thermorégulation (c), le mode route ou secteur (d), le dégivrage manuel (e) et le mode démarrage et arrêt ou continu (f).
- Alarmes actives (g).

Menu (m):

Une pression sur la touche Menu (m) fait apparaître la page de menus. Pour accéder à la page, voir "4.2.7 Pour parcourir le menu" [p. 19].

Flèche vers le haut (l):

Ce bouton-poussoir permet de naviguer vers le haut.

Entrer (k):

Ce bouton-poussoir permet de sélectionner la valeur souhaitée.

Flèche vers le bas (j):

Ce bouton-poussoir permet de naviguer vers le bas.

Thermorégulation ON/OFF (c):

Ce bouton-poussoir permet de changer le statut de la thermorégulation de ON → OFF et OFF → ON, voir "4.2.4 Pour faire passer un mode de fonctionnement de ON à OFF" [p. 17].

Statut du mode route / secteur (d):

Ce bouton-poussoir permet de sélectionner le mode souhaité: route ou secteur. Voir "4.2.6 Pour sélectionner un mode de travail" [p. 18].

Dégivrage manuel (e):

Ce bouton-poussoir permet d'activer manuellement l'opération de dégivrage, voir "4.2.14 Pour lancer manuellement le mode dégivrage" [p. 23].

Démarrage et arrêt/continu (f):

Ce bouton poussoir permet de modifier la gestion de la thermorégulation, voir "4.2.15 Pour modifier la sélection du mode de démarrage et d'arrêt/continu" [p. 23].

Menu d'alarmes (g):

Ce bouton-poussoir permet aux utilisateurs de voir s'il y a des alarmes actives, voir "9 Dépannage" [p. 32].

4.2 Fonctions de base

4.2.1 Pour mettre à jour les logiciels de l'IHM et de la carte de circuit imprimé



REMARQUE

Retirez la fiche secteur (400V/3N/50 Hz) avant de commencer la procédure de mise à jour.

Mises à jour mineures et majeures

À tout moment, l'unité peut recevoir une mise à jour par les airs (Over The Air, OTA), à partir de la plateforme d'interface.

Il existe deux types de mises à jour OTA:

- Mise à jour mineure: lorsqu'une mise à jour mineure est présente, une alarme active (g1) apparaît et l'icône est de couleur jaune.

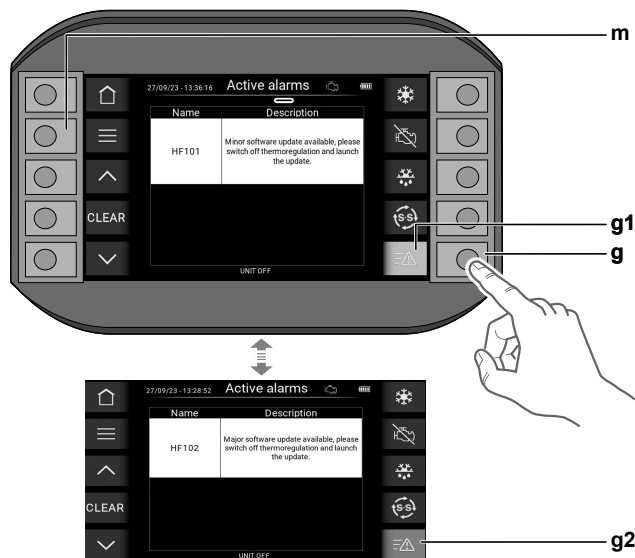


4 Interface utilisateur

- Mise à jour majeure: lorsqu'une mise à jour majeure est présente, une alarme active (g2) apparaît et l'icône est de couleur orange.



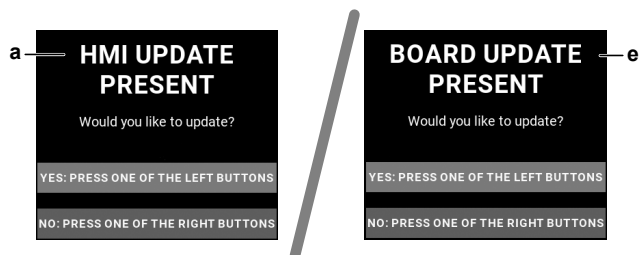
- Appuyez sur le bouton d'alarme (g) pour voir le message indiquant s'il s'agit d'une mise à jour mineure (g1) ou majeure (g2).



- Appuyez sur le bouton Menu (m) pour revenir à la page Menu.

Deux scénarios peuvent se produire lorsqu'une mise à jour OTA est présente:

- Lorsque la thermostat est désactivée (OFF):
 - Une fenêtre contextuelle apparaît en même temps que l'alarme, demandant de procéder à la mise à jour. La fenêtre contextuelle indique également quel logiciel est prêt à être mis à jour: IHM (a) ou carte (e).



- Lorsque la thermostat est activée (ON):
 - Seule l'alarme est présente.
 - Lorsque la thermostat est ensuite désactivée, la fenêtre contextuelle demandant de procéder à la mise à jour apparaît.

En cas de mise à jour mineure:



INFORMATION

Si une mise à jour mineure est présente, l'utilisateur peut choisir de procéder ou non à la mise à jour. Toutefois, il est recommandé de lancer la mise à jour mineure lorsqu'elle est présente.

Il est également possible d'effacer l'alarme correspondante en appuyant sur le bouton CLEAR (qui correspond à la touche Enter) (k).

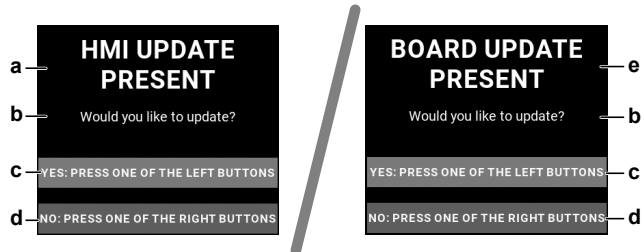


En cas de mise à jour majeure:

Il est obligatoire de lancer la mise à jour et l'utilisateur est contraint de procéder à la mise à jour.

Il n'est pas possible d'effacer l'alarme; appuyer sur la touche CLEAR (k) n'aura aucun effet.

Pour lancer la mise à jour



- a MISE À JOUR DE L'IHM PRÉSENTE
- b Souhaitez-vous la mise à jour
- c OUI: APPUYEZ SUR L'UN DES BOUTONS DE GAUCHE
- d NON: APPUYEZ SUR L'UN DES BOUTONS DE DROITE
- e MISE À JOUR DE LA CARTE PRÉSENTE

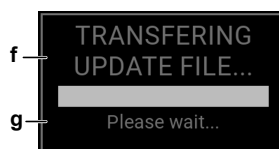
- Après l'apparition de la fenêtre contextuelle ci-dessus, vous pouvez choisir (uniquement pour les mises à jour mineures; pour les mises à jour majeures, il est obligatoire de procéder à la mise à jour):

- Si vous souhaitez effectuer une mise à jour, appuyez sur l'un des boutons de gauche.
- Si vous ne souhaitez pas effectuer la mise à jour, appuyez sur l'une des touches de droite (cela n'aura aucun effet s'il s'agit d'une mise à jour majeure).

- Appuyez sur n'importe quel bouton sur le côté gauche de l'HMI pour lancer le processus de mise à jour.

Résultat: Le message "TRANSFERRING UPDATE FILE" (f) [TRANSFERT DES FICHIERS DE MISE À JOUR] apparaît.

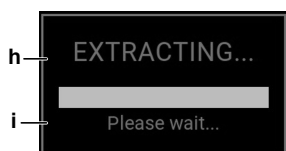
Résultat: Le message "Please wait" (g) [Veuillez patienter] apparaît.



- Attendez que la barre atteigne la fin.

Résultat: Le message "EXTRACTING" (h) [EXTRACTION] apparaît.

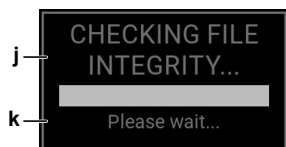
Résultat: Le message "Please wait" (i) apparaît.



6 Attendez que la barre atteigne la fin.

Résultat: Le message "CHECKING FILE INTEGRITY" (j) [VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DES FICHIERS] apparaît.

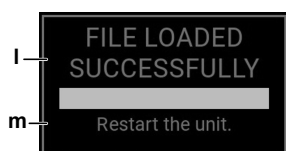
Résultat: Le message "Please wait" (k) [Veuillez patienter] apparaît.



7 Attendez que la barre atteigne la fin.

Résultat: Le message "FILE LOADED SUCCESSFULLY" (i) [FICHIER CHARGÉ AVEC SUCCÈS] apparaît.

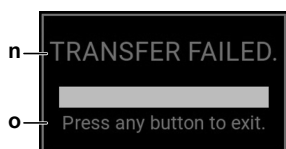
Résultat: Le message "Restart the unit" (m) [Redémarrer l'unité] apparaît.



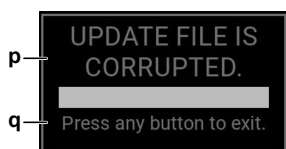
8 Redémarrez l'unité en éteignant et en rallumant l'interrupteur principal.

Résultat: La mise à jour du progiciel démarre et l'un des écrans ci-dessous s'affiche.

Si le transfert a échoué, le message "TRANSFER FAILED [ÉCHEC DU TRANSFERT]" (n) et le message "Press any button to exit [Appuyez sur n'importe quel bouton pour quitter]" (o) apparaissent.



Si le fichier de mise à jour est corrompu, le message "UPDATE FILE IS CORRUPTED [FICHIER DE MISE À JOUR CORROMPU]" (p) et le message "Press any button to exit [Appuyez sur n'importe quel bouton pour quitter]" (q) apparaissent.



REMARQUE

N'éteignez PAS l'unité avant la fin de la mise à jour complète. Le fait d'éteindre l'unité à ce stade présente un risque élevé d'endommager le circuit imprimé.

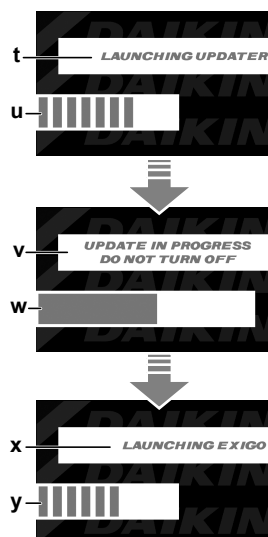
9 Attendez la fin du processus de mise à jour:

Résultat: Le message "LAUNCHING UPDATER" (t) [LANCEMENT DE L'ASSISTANT DE MISE À JOUR] apparaît avec la barre d'état (u).

Résultat: Le message "UPDATE IN PROGRESS DO NOT TURN OFF" (v) [MISE À JOUR EN COURS - NE PAS ÉTEINDRE] apparaît ainsi que la barre de statut (o).

Résultat: Le message "LAUNCHING EXIGO" (n) [LANCEMENT DE L'EXIGO] apparaît en même temps que la barre d'état (w). Le message "LAUNCHING EXIGO" (x) [LANCEMENT DE L'EXIGO] est uniquement lié à la mise à jour de la carte de circuits imprimés (mise à jour de la carte).

Résultat: Le processus de mise à jour est terminé lorsque la barre de progression (y) atteint la fin.



Résultat: L'écran d'accueil HMI s'affiche automatiquement lorsque la mise à jour est terminée.

Si quelque chose tourne mal pendant la mise à jour du logiciel, l'écran suivant avec le message "MAIN PROJECT NOT DETECTED" (z) [PROJET PRINCIPAL NON DÉTECTÉ] s'affichera:



10 Pour résoudre le problème, redémarrez le HMI et répétez la procédure complète.

4.2.2 Mise à jour du micrologiciel IoT

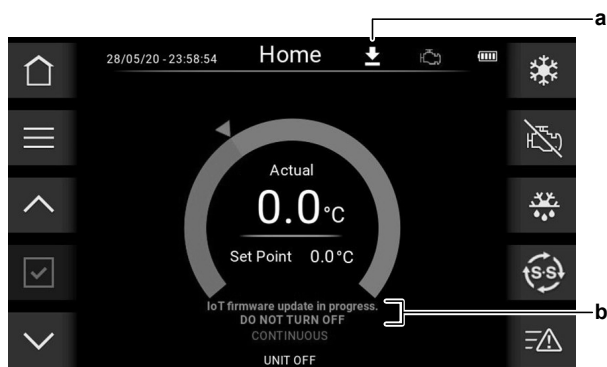
Lorsque l'unité reçoit une mise à jour du micrologiciel IoT:

- Une icône de téléchargement (a) apparaît.
- Une notification (b) apparaît, indiquant: "Iot firmware update in progress. DO NOT TURN OFF" [Mise à jour du micrologiciel IoT en cours. NE PAS ÉTEINDRE].



- r LA MISE À JOUR DE L'HMI EST EN COURS, VEUILLEZ PATIENTER
- s MISE À JOUR DE LA CARTE EN COURS, VEUILLEZ PATIENTER

4 Interface utilisateur



Attendez la fin du processus de mise à jour:

4.2.3 Pour démarrer

- 1 Allumez l'interrupteur principal de l'unité.

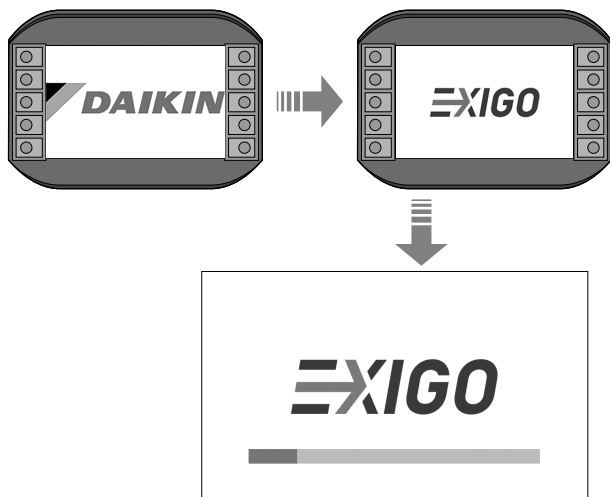
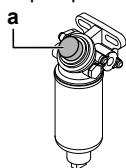
Résultat: L'écran s'allume et affiche d'abord le logo Daikin, puis le logo Exigo.

Résultat: Si aucune mise à jour n'est présente, le système lance la procédure d'initialisation. Pendant le démarrage, la barre de chargement bleue est visible.



INFORMATION

La pompe à carburant électrique transporte le carburant du réservoir jusqu'à l'unité. Dans des circonstances exceptionnelles (p. ex., si le tuyau d'aspiration du réservoir de carburant est vide après une panne de carburant), la pompe manuelle (a) du préfiltre à carburant peut être utilisée pour acheminer le carburant (plus rapidement) vers la pompe à carburant et l'unité.



INFORMATION

Une fois la procédure d'initialisation terminée, deux scénarios peuvent se produire, selon que l'utilisateur a activé ou désactivé le démarrage automatique dans le menu des paramètres de l'unité.

Pour gérer le démarrage automatique de l'unité, l'utilisateur doit se rendre sur la page "Menu", sélectionner "SETTINGS" [PARAMÈTRES], puis "UNIT SETTINGS" [PARAMÈTRES DE L'UNITÉ]. Dans le menu "Unit settings" [Paramètres de l'unité], l'utilisateur peut gérer le paramètre "FH_THERMO_AUTOSTART_hpr". Si ce paramètre est sur 1, le démarrage automatique est activé. Si ce paramètre est sur 0, le démarrage automatique est désactivé.

Par défaut, la valeur de "FH_THERMO_AUTOSTART_hpr" est fixée à 0.

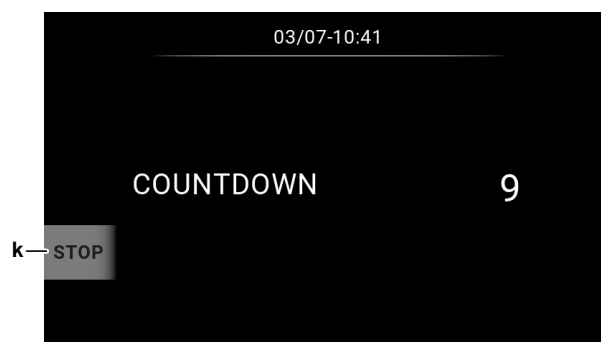
Si le démarrage automatique est activé:



INFORMATION

L'unité tentera de démarrer en mode réseau. Si le réseau n'est pas présent, le logiciel passera automatiquement en mode route.

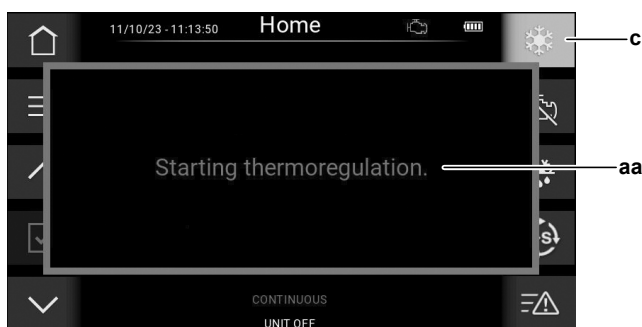
- Une page avec un compte à rebours de 10 à 0 s'affichera.



- Le bouton  (k) deviendra . Si l'utilisateur appuie sur le bouton "STOP" (k) avant la fin du compte à rebours, l'IHM lancera la page d'accueil avec la thermorégulation (c) désactivée.

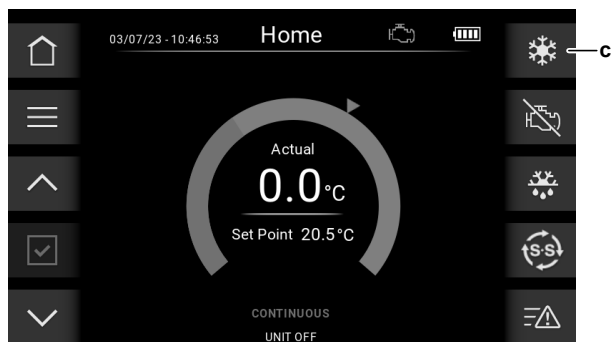


- Si l'utilisateur laisse le compte à rebours s'écouler, l'unité chargera automatiquement la page d'accueil et démarrera la thermorégulation (c). Une fenêtre contextuelle "Démarrage de la thermorégulation" (aa) s'affiche.



Si le démarrage automatique est désactivé:

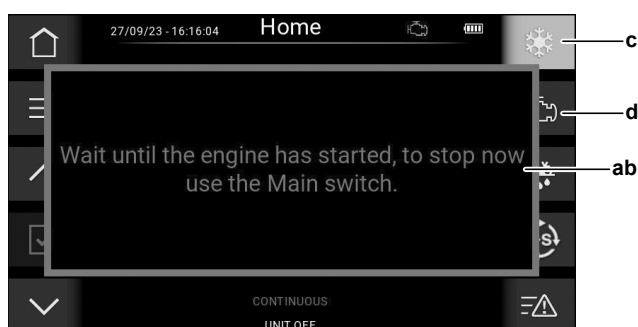
- L'IHM chargera la page d'accueil avec la thermorégulation (c) désactivée une fois la procédure d'initialisation terminée.



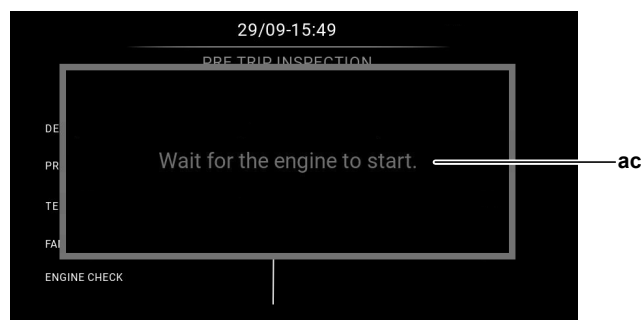
INFORMATION

L'unité se mettra d'elle-même en mode "FORCED-GRID" [SECTEUR FORCÉ]. Si l'utilisateur souhaite démarrer en "ROAD MODE" [MODE ROUTE], il doit sélectionner "engine" [moteur] à partir du bouton spécifié.

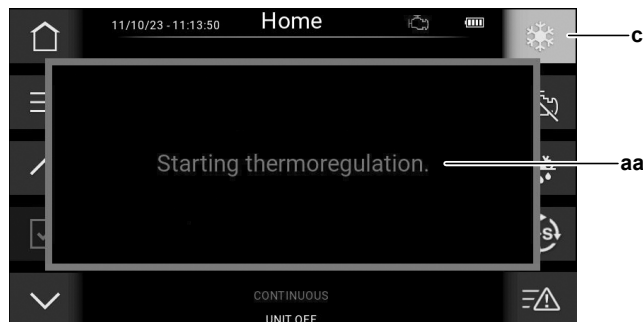
- Lorsque la thermorégulation est activée, soit si l'Autodémarrage est activé, soit si l'utilisateur appuie sur la touche correspondante (d), l'icône de thermorégulation (c) devient d'abord jaune, ce qui signifie que la thermorégulation est en train de démarrer.
- Si l'unité est en mode Road [Route], la fenêtre contextuelle suivante s'affiche: "Wait until the engine has started, to stop now use the Main switch [Attendez que le moteur ait démarré. Pour l'arrêter, utilisez l'interrupteur principal]" (ab).



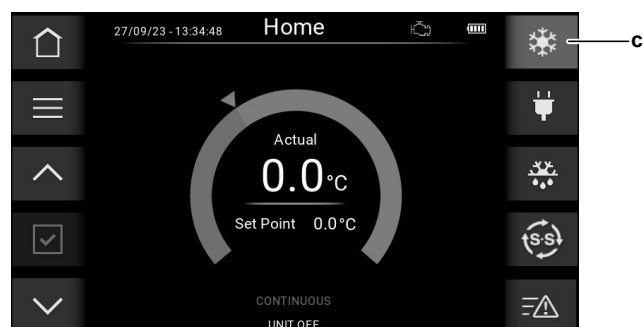
- Si la procédure de démarrage du moteur n'est pas interrompue, la fenêtre contextuelle suivante apparaît: "[Wait for the engine to start] Attendez que le moteur démarre" (ac).



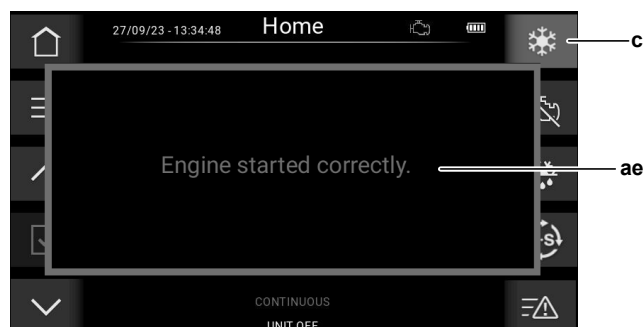
- Si l'unité est en mode réseau ou en mode réseau forcé, la fenêtre contextuelle suivante s'affiche: "Starting thermoregulation [Démarrage de la thermorégulation]" (aa).



- Après que l'unité a effectué les contrôles du système:
 - Si l'unité est en mode réseau ou en mode réseau forcé, l'icône (c) devient bleue.



- Si l'unité est en mode Road [Route], l'icône (c) devient bleue et la fenêtre contextuelle suivante apparaît: "Engine started correctly [Le moteur a démarré correctement]" (ae).



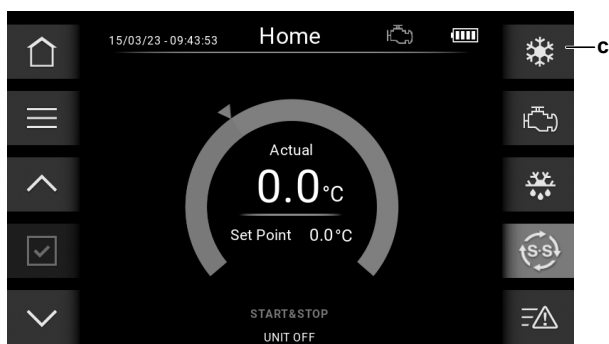
4.2.4 Pour faire passer un mode de fonctionnement de ON à OFF

(p. ex. la thermorégulation)

4 Interface utilisateur



- 1 Dans la page d'accueil, appuyez sur le bouton (o) à côté de l'icône de thermorégulation (c).



Résultat: L'icône de thermorégulation (c) devient grise.

Résultat: Le mode de thermorégulation est réglé sur OFF.

Le passage du mode de fonctionnement de OFF à ON s'effectue de la même manière.



INFORMATION

Lorsque la porte de la chambre froide est fermée, un microcontacteur (contact NO) envoie un signal à l'unité.

4.2.5 Pour régler le point de consigne



- 1 Appuyez sur le bouton "Page d'accueil" (n).
- 2 Appuyez sur la touche "Bas" (j) ou "Haut" (l) pour modifier le point de consigne.

4.2.6 Pour sélectionner un mode de travail

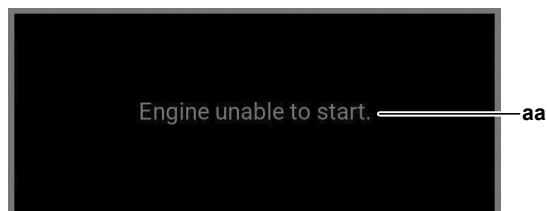
Il existe trois modes de travail possibles pour l'unité:

- "FORCED-GRID [RÉSEAU FORCÉ]"
- mode "GRID [RÉSEAU]"
- mode "ROAD [ROUTE]"

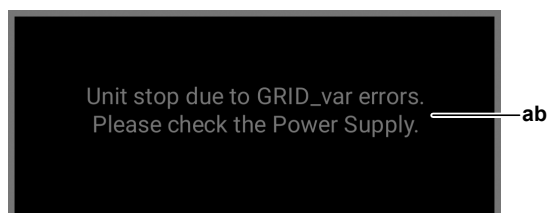
Le mode "GRID [RÉSEAU]" est toujours prioritaire sur le mode "ROAD [ROUTE]". Lorsque le mode "FORCED-GRID [RÉSEAU FORCÉ]" est sélectionné, l'unité ne bascule jamais automatiquement en mode "ROAD [ROUTE]".

Lorsqu'un problème lié au mode d'alimentation se produit, l'une des fenêtres contextuelles suivantes s'affiche:

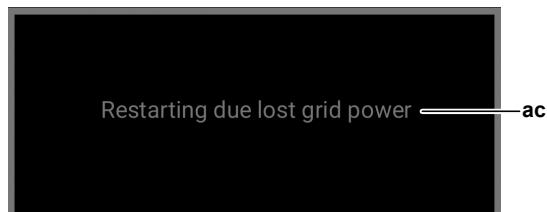
- "Engine unable to start. [Impossible de démarrer le moteur.]" (aa)



- "Unit stop due to GRID_var errors. Please check the Power Supply. [Arrêt de l'unité en raison d'erreurs GRID_var. Veuillez vérifier l'alimentation électrique.]" (ab)

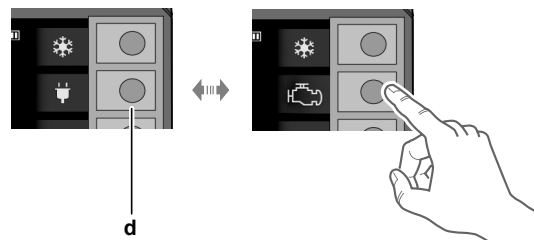


- "Restarting due lost grid power [Redémarrage dû à une perte de l'alimentation du réseau]" (ac)



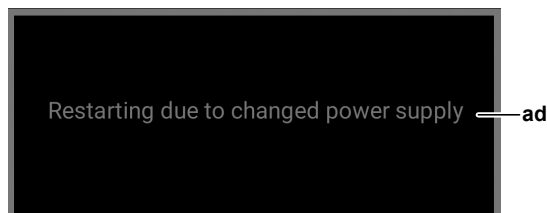
Le passage d'un mode de fonctionnement à un autre peut se faire manuellement ou automatiquement.

Changement manuel du mode de fonctionnement



Pour passer du mode "ROAD [ROUTE]" au mode "GRID [RÉSEAU]" et vice versa, appuyez sur la touche de mode route/réseau (d).

- Si la thermorégulation est déjà activée, l'unité redémarre en affichant le message "Restarting due to changed power supply [Redémarrage dû à une modification de l'alimentation électrique]" (ad). L'icône (d) change en fonction du mode sélectionné.



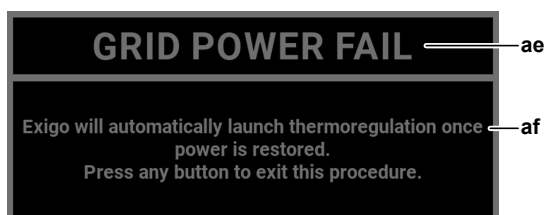
Changement automatique du mode de fonctionnement

- Si l'unité est en mode "ROAD [ROUTE]" et que l'utilisateur insère la fiche électrique, l'unité passe automatiquement en mode "GRID [RÉSEAU]".
- Si l'unité est en mode "GRID [Réseau]" et que l'utilisateur insère la fiche électrique, l'unité passe automatiquement en mode "ROAD [ROUTE]". Si, en mode "ROAD [ROUTE]", des problèmes surviennent au cours du démarrage, l'unité s'éteint et ne tente pas de changer automatiquement de mode.

Coupage de courant pendant les opérations en mode réseau forcé

Chaque fois que l'unité fonctionne en mode "FORCED-GRID [RÉSEAU FORCÉ]" et qu'une coupure de courant se produit :

- L'unité s'éteindra en affichant la fenêtre contextuelle "GRID POWER FAIL [COUPURE RÉSEAU]" (ae) avec le message : "Exigo will automatically launch thermoregulation once power is restored. Press any button to exit this procedure." [Exigo lancera automatiquement la thermorégulation une fois l'alimentation rétablie. Appuyez sur n'importe quel bouton pour quitter cette procédure.] (af).

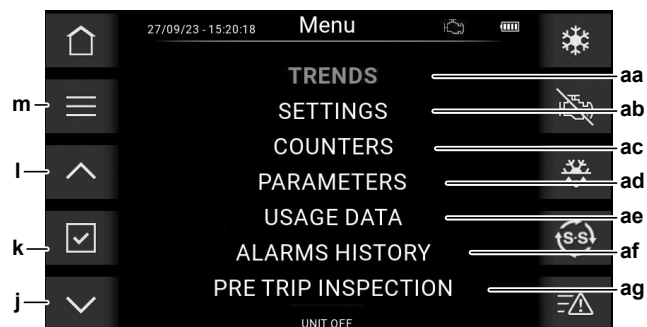


- L'unité redémarrera automatiquement dès que l'alimentation électrique sera rétablie.
 - Cette procédure de démarrage automatique peut être annulée à tout moment en appuyant sur n'importe quel bouton de l'interface homme-machine (HMI).

4.2.7 Pour parcourir le menu

- Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat: La page Menu s'affiche.



- Utilisez la touche "Up [Haut]" (l) ou "Down [Bas]" (j) pour faire défiler la page "SETTINGS [RÉGLAGES]" (aa), "COUNTERS [COMPTEURS]" (ac), "USAGE DATA [DONNÉES D'UTILISATION]" (ae) ou "PRE TRIP INSPECTION [INSPECTION AVANT VOYAGE]" (ag). Voir "6.4.1 Inspection avant départ (PTI)" [p 26] pour plus d'informations sur la page "PRE TRIP INSPECTION [INSPECTION AVANT VOYAGE]" (ag).
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.



INFORMATION

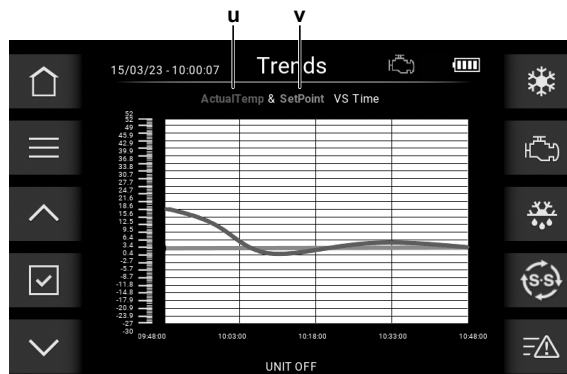
Les pages "PARAMETERS [PARAMÈTRES]" et "ALARM HISTORY [HISTORIQUE DES ALARMES]" sont protégées par un mot de passe.

4.2.8 Pour consulter la page TRENDS [TENDANCES]

- Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat: La page Menu s'affiche.

- Utilisez la touche "Haut" (l) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page "TRENDS" [TENDANCES].
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.



Résultat: La page Trends [Tendances] s'affiche, montrant un graphique comparant la température réelle (u) à la température du point de consigne (v) sur une période donnée.



INFORMATION

Le temps d'échantillonnage est de 1 seconde.

- Appuyez sur le bouton "Menu" (m) pour revenir à la page Menu.

4.2.9 Pour adapter les réglages

Réglages "BRIGHTNESS [luminosité]", "DATE AND TIME [DATE ET HEURE]" et "LANGUAGE [LANGUE]"

- Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat: La page Menu s'affiche.

- Utilisez la touche "Haut" (l) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page "SETTINGS" [RÉGLAGES].
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.

Résultat: La page Settings [Réglages] s'affiche.



- Utilisez la touche "Haut" (l) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page Settings [Réglages].
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner une page (p. ex. la page BRIGHTNESS [LUMINOSITÉ]).

Résultat: La page Brightness [Luminosité] s'affiche.

4 Interface utilisateur



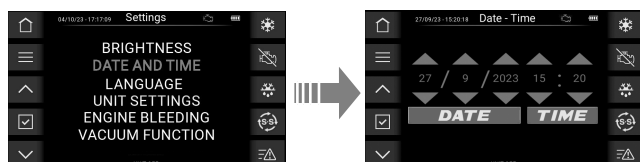
6 Utilisez la touche Haut (l) ou Bas (j) pour régler la luminosité.

7 Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour confirmer.

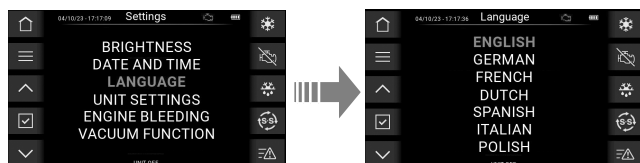
Résultat: Le nouveau niveau de luminosité est enregistré.

Résultat: La page luminosité disparaît et l'écran revient à la page Settings [Réglages].

Les réglages de date et heure peuvent être modifiés de la même manière.



Les réglages de Langue peuvent être modifiés de la même manière.



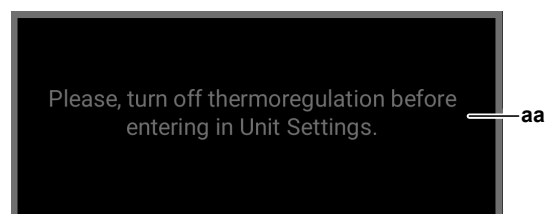
"UNIT SETTINGS [RÉGLAGES DES UNITÉS]"

1 Utilisez la touche "Haut" (l) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page Settings [Réglages].

2 Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page "UNIT SETTINGS [RÉGLAGES DES UNITÉS]".

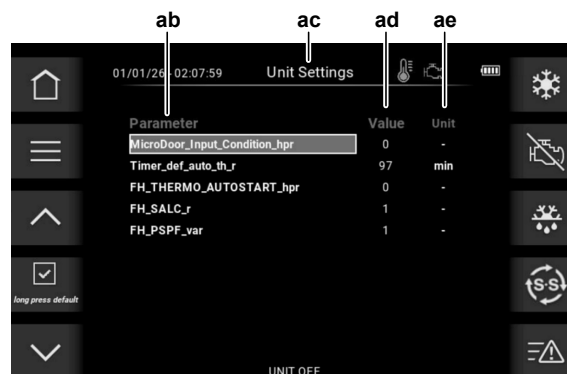


Résultat: Pour pouvoir accéder à "UNIT SETTINGS [RÉGLAGES DES UNITÉS]", la thermorégulation (c) doit être désactivée. Si la thermorégulation est activée et que l'utilisateur tente d'accéder aux "UNIT SETTINGS [RÉGLAGES DES UNITÉS]", la fenêtre contextuelle "Please, turn off thermoregulation before entering in Unit Settings. [Veuillez désactiver la thermorégulation avant d'entrer dans les réglages de l'unité.]" (aa) s'affiche.



3 Sélectionnez "UNIT SETTINGS [RÉGLAGES DES UNITÉS]".

Résultat: La page des réglages de l'unité (ac) apparaît, montrant tous les paramètres modifiables (ab), ainsi que leur valeur réelle correspondante (ad) et l'unité de mesure (ae).



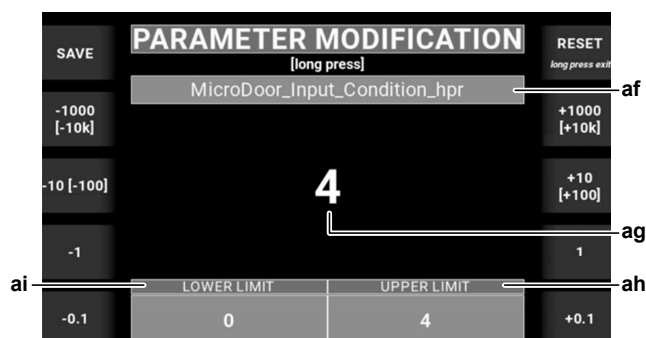
Paramètre	Description
MicroDoor_Input_Condition_hpr	Fonctionnalité du mode contacteur de porte actif basé sur la plage décrite ci-dessous
Timer_def_auto_th_r	Délai de dégivrage automatique.
FH_THERMO_AUTOSTART_hpr	Drapeau que l'utilisateur peut utiliser pour démarrer la thermorégulation automatiquement.
FH_SALC_r	Drapeau que l'utilisateur peut utiliser pour activer le contrôle de la limite de l'air d'alimentation.
FH_PSPF_var	Drapeau que l'utilisateur peut utiliser pour activer le paramètre fonctionnel des produits sensibles périssables.

4 Appuyez sur la flèche vers le haut (l) ou vers le bas (j) pour sélectionner (k) le paramètre (ab) qui vous intéresse.

5 Appuyez sur le bouton d'entrée (k) pour sélectionner l'un des paramètres énumérés.

Résultat: La page du paramètre sélectionné s'affiche.

- Le nom du paramètre (af) apparaît en haut de la page.
- Le numéro au centre (ag) est la valeur actuelle du paramètre.
- En bas de la page, les limites inférieure (ai) et supérieure (ah) autorisées sont visibles.



La page du paramètre est de 0 à 4.

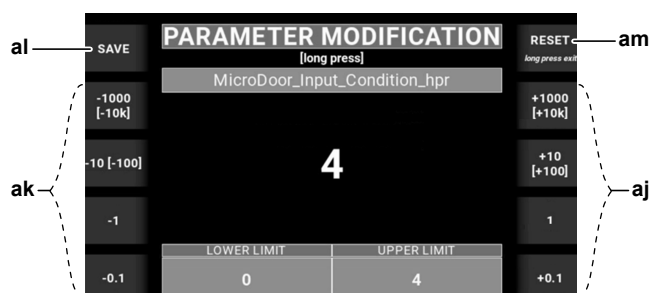
- 0 = Non connecté
- 1 = Connecté, normalement ouvert
- 2 = Connecté, normalement fermé
- 3 = Connecté, normalement ouvert, visualisation de l'icône uniquement
- 4 = Connecté, normalement fermé, visualisation de l'icône uniquement



INFORMATION

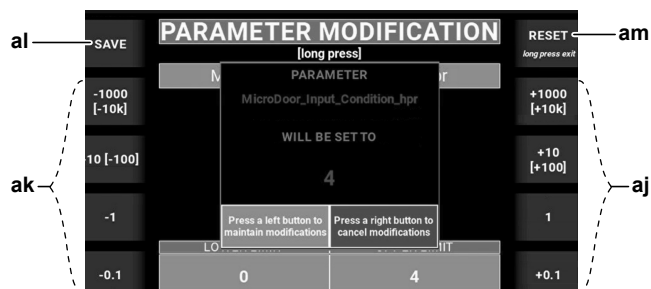
Si nécessaire, rétablissez les valeurs par défaut pour tous les paramètres énumérés en appuyant longuement sur le bouton d'entrée (k).

- 6 Appuyez sur l'un des boutons de droite (aj) pour augmenter la valeur de +0,1, +1, +10, +1000.
- 7 Appuyez longuement sur les boutons affichant [+100] et [+10k] pour augmenter la valeur de +100 ou +10000, respectivement.
- 8 Utilisez les boutons de gauche (ak) de la même manière pour diminuer la valeur.

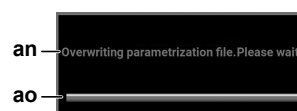


- 9 Appuyez sur le bouton "SAVE" (al) pour enregistrer la valeur.

Résultat: Une fenêtre contextuelle apparaît, demandant à l'utilisateur s'il souhaite enregistrer la modification.



- Dans l'affirmative, appuyez sur l'un des boutons de gauche.
 - Une fenêtre contextuelle "Overwriting parametrization file. Please wait." [Ecrasement du fichier de paramétrage. Veuillez patienter...] (an) s'affiche.
 - La fenêtre contextuelle disparaît lorsque la barre de progression s'affiche.



- Dans la négative, appuyez sur l'un des boutons de droite.
- 10 Si nécessaire, appuyez sur le bouton "RESET" (am) pour réinitialiser la valeur par défaut.
- 11 Appuyez longuement sur le bouton "RESET" (am) pour quitter.

4.2.10 Pour activer la fonction de purge du moteur

- 1 Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat: La page Menu s'affiche.

- 2 Utilisez la touche "Haut" (l) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page "Settings" [Réglages].
- 3 Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.

Résultat: La page Settings [Réglages] s'affiche.

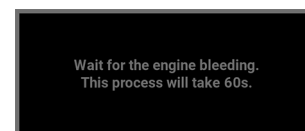


- 4 Utilisez la touche "Haut" (l) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page Settings [Réglages].
- 5 Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner "ENGINE BLEEDING" [PURGE DU MOTEUR].

Résultat: Si l'unité est en marche, une fenêtre contextuelle "Stop the unit before to launch engine bleeding" [Arrêtez l'unité avant de lancer la purge du moteur] apparaît.

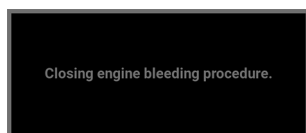


- 6 Au démarrage, une fenêtre contextuelle bloquante "Wait for the engine bleeding. This process will take 60s." [Attendez la purge du moteur. Ce processus prendra 60 secondes.] s'affichera et l'IHM sera verrouillée pendant 60 secondes.



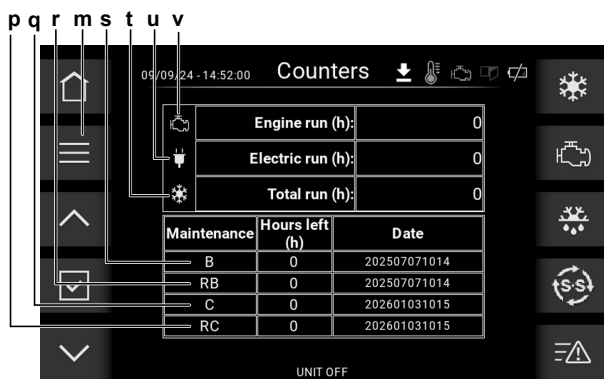
Après 60 secondes, une nouvelle fenêtre contextuelle "Closing engine bleeding procedure" [Clôture de la procédure de purge du moteur] apparaît pour annoncer la fin de la procédure. La fenêtre contextuelle se ferme au bout de 5 secondes.

4 Interface utilisateur



4.2.11 Pour consulter la page COUNTER [COMPTEURS]

- Appuyez sur le bouton "Menu" (m).
- Utilisez la touche "Haut" (I) ou "Bas" (j) pour faire défiler la page "COUNTERS" [COMPTEURS].
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.



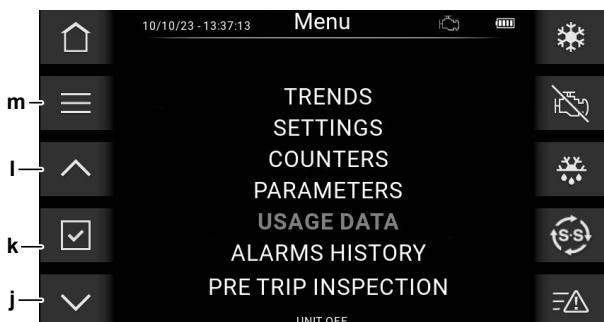
Résultat: La page Counter [Compteur] s'affiche et montre:

- La durée de fonctionnement du moteur (v)
 - La durée de fonctionnement électrique (u)
 - La durée de fonctionnement totale (t)
 - Entretien B (s), indiquant quand l'entretien B doit être effectué (année, mois, jour, heure et minutes).
 - Entretien RB (r), indiquant quand l'entretien B doit être effectué.
 - Entretien C (q), indiquant quand l'entretien C doit être effectué.
 - Entretien RC (p), indiquant quand l'entretien C doit être effectué.
- Appuyez sur le bouton "Menu" (m) pour revenir à la page Menu.

4.2.12 Visualisation des données d'utilisation

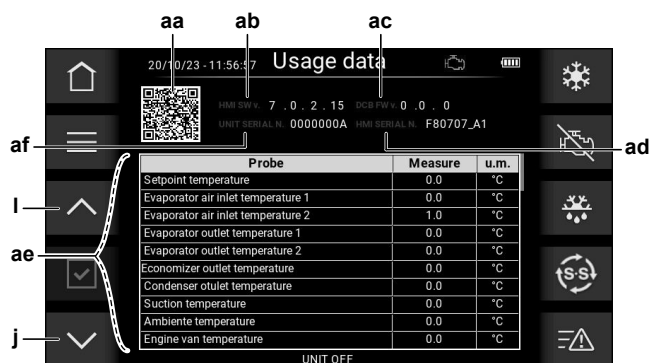
- Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat: La page Menu s'affiche.



- Utilisez la touche "Up [Haut]" (I) ou "Down [Bas]" (j) pour faire défiler la page "USAGE DATA" [DONNÉES D'UTILISATION].
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.

Résultat: La page Usage data [Données d'utilisation] s'affiche et montre:



- Code QR redirigeant vers les manuels (aa).
- Version du logiciel de l'IHM (ab).
- Version du micrologiciel de la carte de circuit imprimé (ac).
- Numéro de série de l'unité (af).
- Numéro de série de l'IHM (ad).
- Un tableau (ae) contenant des informations sur les sondes et les paramètres de l'unité, avec la valeur relative et les mesures unitaires. Il est possible de voir toutes les rubriques énumérées en faisant défiler les rubriques à l'aide des touches "Up [Haut]" (I) ou "Down [Bas]" (j).

4.2.13 Pour accéder aux pages protégées par un mot de passe



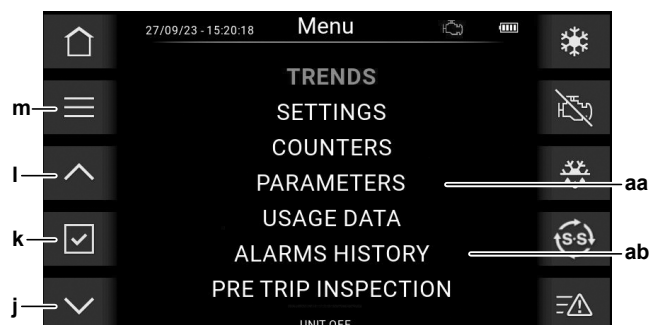
INFORMATION

Ces menus ne sont accessibles qu'au personnel autorisé.

Les pages "PARAMETERS [PARAMÈTRES]" et "ALARMS HISTORY [HISTORIQUE DES ALARMES]" sont protégées par un mot de passe.

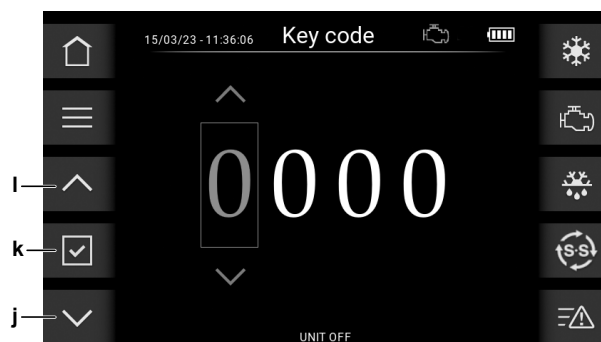
- Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat: La page Menu s'affiche.



- Utilisez la touche "Up [Haut]" (I) ou "Down [Bas]" (j) pour faire défiler jusqu'à la page protégée par mot de passe (p. ex. "PARAMETERS [PARAMÈTRES]" (aa)).
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.

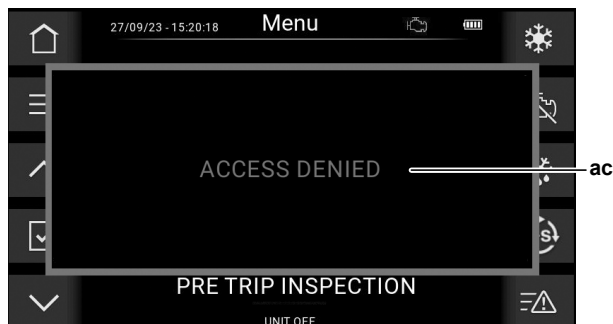
Résultat: La page Key code [Code clé] s'affiche.



- Utilisez la touche "Haut" (i) ou "Bas" (j) pour régler chaque numéro individuel.
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour passer au numéro suivant.
- Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour confirmer le mot de passe.

Résultat: Si le mot de passe est correct, vous pouvez continuer sur la page "PARAMETERS [PARAMÈTRES]" (aa).

Résultat: Si le mot de passe n'est pas correct, l'écran "ACCESS DENIED [ACCÈS REFUSÉ]" s'affiche.



4.2.14 Pour lancer manuellement le mode dégivrage



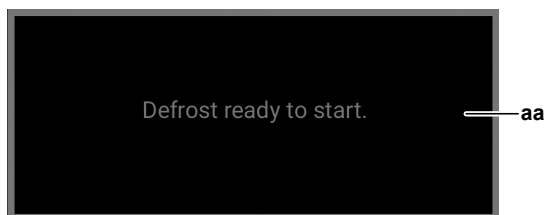
- Appuyez sur le bouton "Dégivrage manuel" (e).
Résultat: L'icône "Manual defrost [Dégivrage manuel]" (e) devient bleue et une horloge apparaît sur l'icône.
Résultat: L'unité attend que les conditions soient réunies avant de commencer le dégivrage. (voir "Raisons pour lesquelles l'unité ne peut pas passer en mode dégivrage" ci-dessous).



INFORMATION

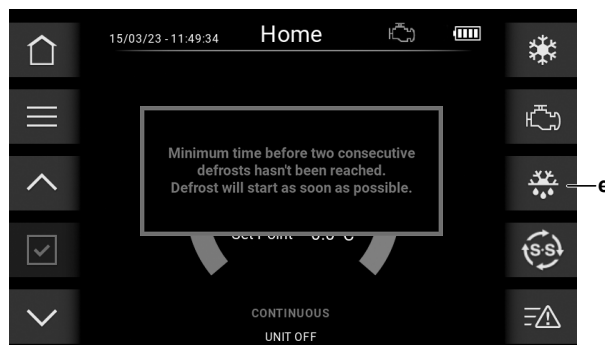
Si un dégivrage manuel est demandé et que l'unité ne peut pas démarrer le dégivrage, la demande est annulée au bout de 10 minutes.

Lorsque l'unité peut démarrer le dégivrage, la fenêtre contextuelle "Defrost ready to start. [Dégivrage prêt à démarrer]" (aa) s'affiche.



Raisons pour lesquelles l'unité ne peut pas passer en mode dégivrage

- L'intervalle de temps minimum entre les cycles de dégivrage n'est pas encore écoulé.
- L'écran contextuel "Minimum time before two consecutive defrosts hasn't been reached. Defrost will start as soon as possible." [Temps minimum avant deux dégivrages consécutifs n'a pas été atteint. Le dégivrage commencera dès que possible] apparaît.



- La phase de démarrage n'est pas encore terminée (voir "4.2.3 Pour démarrer" [16]).
- Le cycle de dégivrage démarre dès que le démarrage est terminé.



- La température de l'évaporateur est trop élevée.
- Une fenêtre contextuelle s'affiche avec la mention "Defrost will start as soon as the defrost probe temperature condition will be fulfilled" [Le dégivrage commencera dès que la condition de température de la sonde de dégivrage sera remplie].
- Fonctionnement anormal ou contrôle de protection actif.
- Une fenêtre contextuelle s'affiche avec le message suivant: "Defrost cannot start because of abnormal operation or Protection control active" [Le dégivrage ne peut pas démarrer en raison d'un fonctionnement anormal ou d'un contrôle de protection actif].
- Le cycle de dégivrage démarre dès que possible.

4.2.15 Pour modifier la sélection du mode de démarrage et d'arrêt/continu

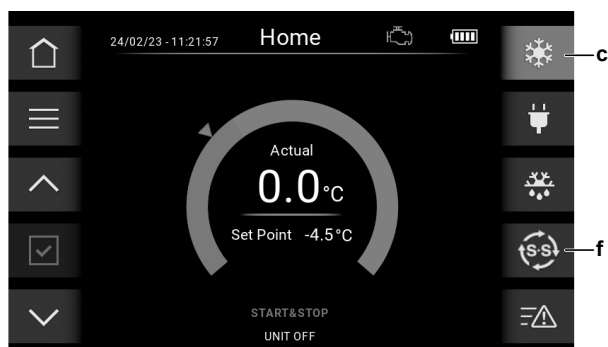
Le bouton "Démarrage et arrêt/Continu" (f) permet de modifier la gestion de la thermorégulation.



REMARQUE

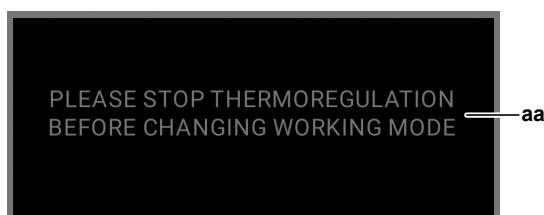
En fonction du paramètre de temps réglé et des conditions de fonctionnement, la température peut varier sur la plage admissible pour les marchandises. Pour un contrôle précis de la température, il est préférable d'opter pour le "mode continu".

5 Avant fonctionnement



- 1 Si la thermorégulation (c) est activée, désactivez-la. Il n'est pas possible de modifier la sélection du mode démarrage et arrêt/continu lorsque la thermorégulation est activée.

Résultat: Si la thermorégulation est activée, la fenêtre contextuelle "PLEASE STOP THERMOREGULATION BEFORE CHANGING WORKING MODE [VEUILLEZ ARRÊTER LA THERMOREGULATION AVANT DE CHANGER DE MODE DE TRAVAIL]" (aa) apparaît.



- 2 Appuyez sur le bouton "Démarrage et arrêt/Continu" (f).

Résultat: L'icône "Démarrage et arrêt" (f) s'allume en bleu, l'unité est en mode "START & STOP" [DÉMARRAGE ET ARRÊT].

Résultat: En mode "START & STOP" [DÉMARRAGE ET ARRÊT], l'unité arrête le moteur dès que le point de consigne est atteint, jusqu'à ce qu'il soit nécessaire de le redémarrer.

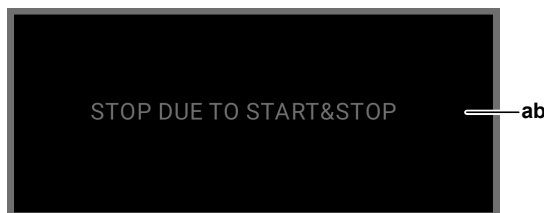
Un certain nombre de conditions doivent être remplies pour que l'unité démarre et s'arrête. Elles sont liées à:

- Tension de la batterie
- Température du liquide de refroidissement,
- Température de la boîte
- Minuteries marche/arrêt.

Les conditions d'arrêt du moteur sont les suivantes:

- La tension doit être supérieure à un certain paramètre pendant un certain temps.
- La température du liquide de refroidissement du moteur a atteint un minimum de 50°C.
- Les paramètres de température de la chambre froide ont atteint les valeurs cibles.

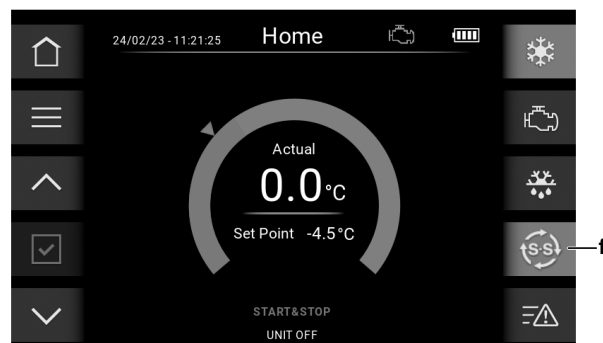
Si la ou les conditions d'arrêt du moteur sont réunies, la fenêtre contextuelle temporaire "STOP DUE TO START&STOP [ARRÊT DÙ AU DÉMARRAGE ET ARRÊT]" (ab) s'affiche.



Les conditions d'arrêt du moteur sont les suivantes:

- Si l'unité est arrêté mais que la tension de la batterie passe sous le seuil du paramètre interne, l'unité redémarre automatiquement.
- Les paramètres de température de la chambre froide ont atteint les valeurs cibles.

- Minuterie d'arrêt max.



- 3 Appuyez à nouveau sur le bouton "Démarrage et arrêt/Continu" (f) pour revenir au mode "CONTINUOUS" [CONTINU].

Résultat: L'icône "Démarrage et arrêt" (f) n'est plus allumée, l'unité est en mode "CONTINUOUS" [CONTINU].

Résultat: En mode "CONTINUOUS" [CONTINU], l'unité n'arrête jamais le moteur pendant la thermorégulation, même si le point de consigne est atteint et que les ventilateurs fonctionnent en permanence.

4.2.16 Pour activer le démarrage et l'arrêt dans la gamme des périssables

Pour activer le Start&Stop dans la plage périssable, le paramètre FH_SALC_r (a) doit être activé (réglé sur 1) dans les Réglages de l'unité (b).

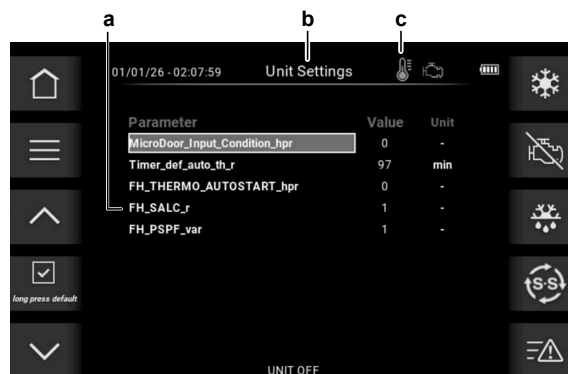


INFORMATION

Le "mode de plage périssable" identifie un contrôle spécifique de la régulation de la température pour les denrées périssables.

Si cette fonctionnalité est active:

- L'unité commence à thermoréguler en fonction de la température mesurée à la sortie de l'évaporateur.
- L'icône de la gamme périssable (c) est visible.



REMARQUE

L'interrupteur principal ne réinitialise pas le paramètre FH_SALC_r. Remettez le paramètre sur "0" si la fonctionnalité doit être désactivée.

5 Avant fonctionnement



REMARQUE

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

**AVERTISSEMENT**

Demandez au revendeur une révision, réparation et maintenance. Une révision, réparation et maintenance incomplète peut entraîner des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.

**AVERTISSEMENT**

Cette unité contient des composants électriques et des pièces chaudes.

**AVERTISSEMENT**

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

**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.

**AVERTISSEMENT**

NE gardez PAS de matières inflammables dans l'unité. Cela pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

**AVERTISSEMENT**

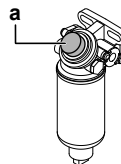
L'installation ou la fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut entraîner une décharge électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages au niveau de l'équipement. Utilisez UNIQUEMENT les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.

**AVERTISSEMENT**

Vérifiez périodiquement l'interface utilisateur pour détecter les alarmes. Un dispositif d'isolation électrique interne peut détecter d'éventuels courants de défaut.

**INFORMATION**

La pompe à carburant électrique transporte le carburant du réservoir jusqu'à l'unité. Dans des circonstances exceptionnelles (p. ex., si le tuyau d'aspiration du réservoir de carburant est vide après une panne de carburant), la pompe manuelle (a) du préfiltre à carburant peut être utilisée pour acheminer le carburant (plus rapidement) vers la pompe à carburant et l'unité.



6 Utilisation

6.1 Plage de fonctionnement

Utilisez le système dans les plages suivantes de température et d'humidité pour garantir un fonctionnement sûr et efficace.

La plage de températures: -25°C à $+50^{\circ}\text{C}$

Dans la plage de travail, la température de la chambre froide peut être réglée entre -28°C et $+25^{\circ}\text{C}$.

La consommation de carburant dépend de la température extérieure et du réglage de la température de la chambre froide.

**REMARQUE**

L'opérateur doit être conscient du niveau de carburant disponible afin de ne jamais compromettre le fonctionnement de l'unité.

6.2 Procédure d'utilisation

**REMARQUE**

Le choix correct de la température cible et du mode de fonctionnement, en fonction du type de marchandises et des conditions environnementales, relève de l'entière responsabilité de l'utilisateur.

- Lisez attentivement la documentation avant d'utiliser l'unité afin de garantir les meilleures performances possibles.
- Si vous sélectionnez une fonction qui n'est pas disponible, le message **NOT AVAILABLE** s'affiche sur l'interface utilisateur.
- Le délai standard pour atteindre la température souhaitée peut varier approximativement de 15 à 30 minutes, en fonction de la température ambiante.
- Éliminez l'humidité à l'intérieur de la chambre froide en passant en mode dégivrage (voir "4 Interface utilisateur" [p. 12]).
- Choisissez le réglage de température adéquat pour le produit à transporter (voir "4 Interface utilisateur" [p. 12]).
- Vérifiez la température du produit. Assurez-vous qu'il est à la bonne température de stockage avant de le charger.

6 Utilisation

AVERTISSEMENT



Lorsque l'unité fonctionne en MODE GRID [RÉSEAU] et qu'une coupure de courant se produit, l'unité passe automatiquement en MODE ROAD [ROUTE].

Cette fonction DOIT être désactivée lorsque la chambre froide est garée dans un espace confiné ou dans une zone où les fumées du moteur pourraient être piégées et provoquer des blessures graves ou mortelles (par ex. parking intérieur, ferry). Dans ces cas, sélectionnez le mode FORCED-GRID [RÉSEAU FORCÉ].

AVERTISSEMENT



Daikin n'est pas responsable de la sécurité des chambres froides.

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.

6.3 Chargement des marchandises

MISE EN GARDE

Allumez la lumière avant d'entrer dans la chambre froide et emportez une lampe de poche.

REMARQUE

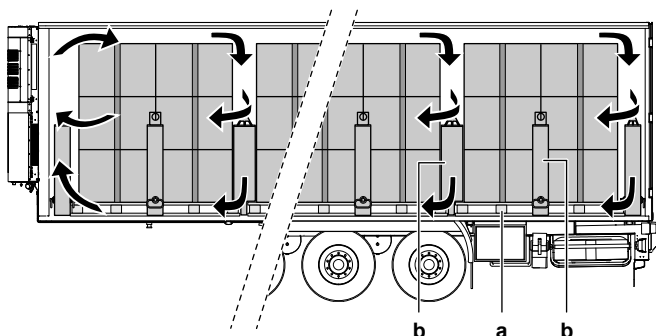
Ne couvrez pas les ouvertures d'entrée et de sortie d'air vers le condenseur et l'évaporateur de l'unité.

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

Une bonne circulation de l'air est essentielle 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 qui facilitent la circulation de l'air sous les marchandises et les protègent de la chaleur provenant du sol de la chambre froide.
- 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.



a Palette
b Ecarteur

6.4 Contrôles généraux recommandés

INFORMATION

Voici une série de contrôles qu'il est toujours recommandé d'effectuer avant un long voyage.

Il est préférable d'effectuer l'inspection sans cargaison dans la chambre froide.

Avant de démarrer le moteur

- Vidangez l'eau du fond du réservoir de carburant.
- Vidangez l'eau du séparateur d'eau sur le préfiltre à carburant du réservoir de carburant de la remorque.
- Vérifiez le filtre à air et les tuyaux (uniquement s'il y a des traces de carburant diesel, de liquide de refroidissement du moteur ou d'huile à l'intérieur de l'unité).
- Vérifiez le niveau d'huile moteur.
- Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Utilisez toujours une échelle industrielle (ou une autre plateforme sûre) pour inspecter le réservoir de liquide de refroidissement situé en haut de l'unité.
- Vérifiez l'état de la courroie de la pompe à eau.
- Vérifiez les câbles et les bornes de la batterie.
- Vérifiez la propreté du serpentin de l'évaporateur.
- Vérifiez la propreté du serpentin du condenseur/radiateur.
- Vérifiez toutes les évacuations d'eau de dégivrage.

Après le démarrage du moteur

- Vérifiez l'étanchéité des conduites de carburant et des filtres.
- Vérifiez l'étanchéité du filtre à huile.
- Vérifiez l'étanchéité des tuyaux de liquide de refroidissement.
- Vérifiez la bonne circulation de l'air dans le ventilateur du condenseur.
- Vérifiez le débit d'air du ventilateur de l'évaporateur.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de bruits inhabituels.

6.4.1 Inspection avant départ (PTI)

INFORMATION

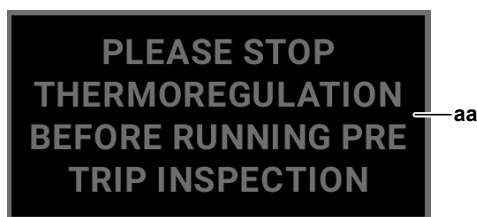
Le PTI est une procédure automatique qui permet de vérifier le bon fonctionnement des composants de l'unité.

Pendant le PTI et après le PTI

- Vérifiez que le contrôle de la température est correct. Il est préférable d'effectuer l'inspection avant départ sans cargaison dans la chambre froide. En cas de présence de marchandises, il incombe à l'opérateur de veiller à ce que la température ne dépasse pas la valeur autorisée.
- Vérifiez les résultats PTI générés (étapes échouées et signaux de dysfonctionnement).

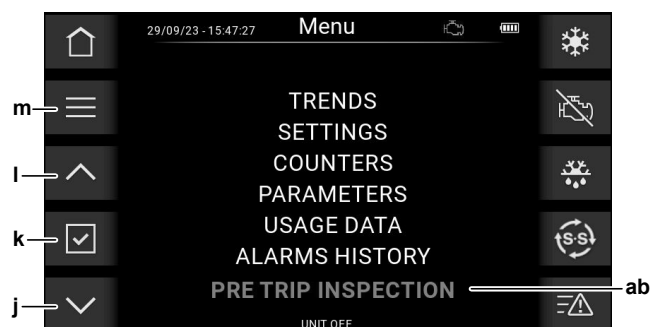
Lancement de l'inspection avant un départ

La thermorégulation doit être désactivée pour lancer l'inspection avant départ, sinon la fenêtre contextuelle "PLEASE STOP THERMOREGULATION BEFORE RUNNING PRE TRIP INSPECTION [VEUILLEZ ARRÊTER LA THERMOREGULATION AVANT D'EXÉCUTER L'INSPECTION AVANT DÉPART]" (aa) s'affiche :



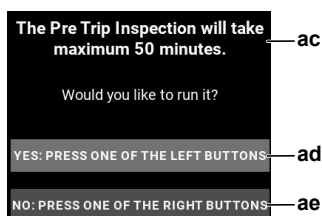
- 1 Appuyez sur le bouton "Menu" (m).

Résultat : La page Menu s'affiche.



- 2 Utilisez la touche "Up [Haut]" (l) ou "Down [Bas]" (j) pour faire défiler la page "PRE TRIP INSPECTION [INSPECTION AVANT DÉPART]" (ab).
- 3 Appuyez sur le bouton "Entrer" (k) pour sélectionner la page.

Résultat : Le message contextuel "The Pre Trip Inspection will take maximum 50 minutes. Would you like to run it? [L'inspection avant départ durera au maximum 50 minutes. Voulez-vous la lancer?]" (ac) demandant la confirmation de la poursuite de la procédure s'affiche.



- OUI: APPUYEZ SUR L'UN DES BOUTONS DE GAUCHE (ad).
- NON: APPUYEZ SUR L'UN DES BOUTONS DE DROITE (ae)

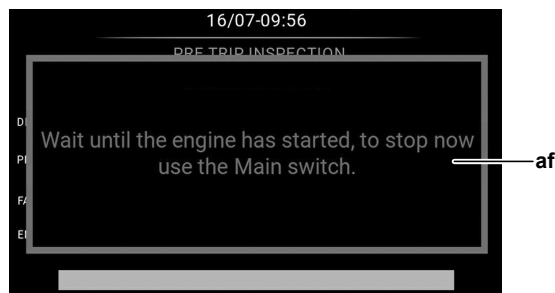
Une fois l'inspection avant départ sélectionnée, l'unité démarre le moteur.



INFORMATION

Si des problèmes surviennent lors de la mise en marche du moteur, veuillez réessayer en redémarrant l'unité à l'aide de l'interrupteur principal. Si le problème persiste, veuillez contacter le centre de service.

- La fenêtre contextuelle "Wait until the engine has started, to stop now use the Main switch. [Attendez que le moteur ait démarré, pour l'arrêter, utilisez l'interrupteur principal." (af) apparaît.
- L'opération ne peut être interrompue que par l'interrupteur principal.



Une fois que l'inspection avant départ a commencé, la page "PRE TRIP INSPECTION [INSPECTION AVANT DÉPART]" (ag) s'affiche. Toutes les étapes à vérifier sont listées ici.



INFORMATION

Une fois que l'inspection avant départ a commencé, une barre de progression s'affiche en bas de l'écran, indiquant que le processus d'inspection est toujours en cours. La section bleue indique la partie de l'inspection qui a été effectuée, tandis que la section grise indique ce qu'il reste à faire.

Lors de l'inspection avant départ, trois scénarios peuvent se produire :

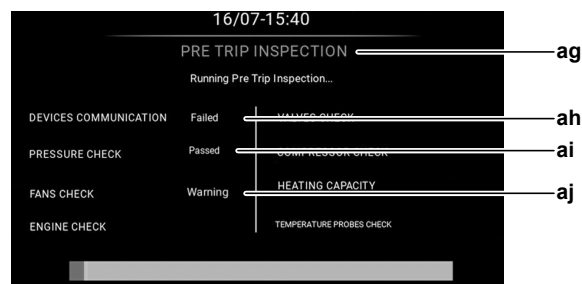
- Si une étape est réussie, l'étiquette "Passed [Réussi]" (ah) apparaît à côté du nom de l'étape.
- Si une étape a échoué, l'étiquette "Failed [Échec]" (ai) apparaît à côté du nom de l'étape.
- Si une étape est réussie et que certains problèmes ne compromettent pas le fonctionnement de l'unité, l'étiquette "Warning [Avertissement]" (aj) apparaît à côté du nom de l'étape.



REMARQUE

Si un avertissement apparaît, il est conseillé de contacter le centre de service.

Si une étape PTI échoue, veuillez contacter le centre de service dès que possible.



A la fin du PTI :

- Si toutes les étapes sont réussies, la fenêtre contextuelle "Pre Trip Inspection Passed. [Inspection avant départ réussie.]" (ak) apparaîtra.

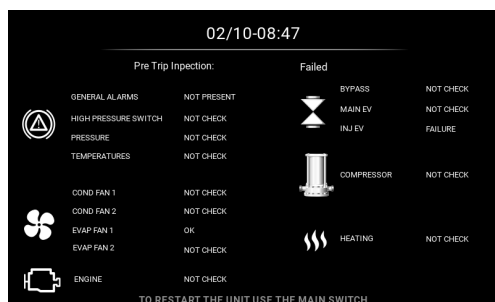


- Si une ou plusieurs étapes ont échoué, la fenêtre contextuelle "Pre Trip Inspection Failed [Echec de l'inspection avant départ]." (al) apparaît.



Immédiatement après la vérification de toutes les étapes, la page suivante s'affiche, indiquant les résultats de l'inspection avant départ. Pour chaque composant, elle indique si l'inspection PTI a réussi ou échoué, ou si aucune vérification n'a été effectuée.

7 Economie d'énergie et fonctionnement optimal



Pour quitter cette page et laisser l'unité fonctionner, il est nécessaire de la redémarrer à l'aide de l'interrupteur principal.

7 Economie d'énergie et fonctionnement optimal

Si les circonstances le permettent:

- Garez l'unité de travail dans un endroit ombragé lorsque vous ne conduisez pas.
- Couvrez la chambre froide d'un bouclier thermique.

A faire systématiquement:

- Réduisez le temps d'ouverture des portes des chambres froides.
- Assurez-vous que les marchandises sont à la bonne température de stockage avant de les charger.
- Veillez à une bonne circulation d'air 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.
- Veillez à ce que les portes des chambres froides soient parfaitement étanches.
- Effectuez toute inspection du chargement par la porte d'inspection située sur le côté de la remorque, le cas échéant. Cela permettra de réduire les pertes de froid lors des inspections.

8 Maintenance et entretien

L'utilisateur doit s'assurer que l'unité suit les prescriptions de maintenance comme dans "8.5 Maintenance programmée" [p 31].



REMARQUE

Lors de chaque session d'entretien, l'ensemble de l'unité doit être vérifié pour détecter toute trace de rouille, de rupture ou de fissure et de contamination générale. Tout problème éventuel doit être traité (ou signalé si nécessaire) immédiatement.



REMARQUE

L'entretien DOIT être effectué par un installateur agréé ou un agent technique.

Nous recommandons d'effectuer l'entretien au moins une fois par an. Cependant, la législation en vigueur pourrait exiger des intervalles d'entretien plus rapprochés.



MISE EN GARDE



Avant d'accéder aux dispositifs des bornes, veuillez à interrompre l'alimentation. Attendez ensuite 10 secondes pour que les condensateurs électriques se déchargent avant d'ouvrir le couvercle du boîtier électrique.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Laissez refroidir le générateur PM, le moteur, l'échappement du moteur, le système de refroidissement du moteur, les réchauffeurs de dégivrage de l'évaporateur et le réchauffeur de décharge d'eau avant de toucher l'une ou l'autre de ces pièces.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Laissez le moteur, l'échappement du moteur et le système de refroidissement du moteur refroidir avant de procéder à un changement de liquide.



AVERTISSEMENT



Si du diesel s'échappe du système d'alimentation, il s'évapore. Ces vapeurs sont irritantes pour les yeux, le système respiratoire et la peau et peuvent s'enflammer si une flamme nue se trouve à proximité.



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'unité.



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.



REMARQUE

Veillez à n'endommager aucune partie de l'unité, car cela pourrait entraîner des problèmes.

A propos du réfrigérant

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. NE laissez PAS les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R452A

Potentiel de réchauffement global (GWP): 2140



REMARQUE

La législation applicable sur les **gaz fluorés à effet de serre** exige que la charge de réfrigérant de l'unité soit indiquée à la fois selon son poids et son équivalent en CO₂.

Formule pour calculer la quantité de tonnes d'équivalent de CO₂: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg]/1000

Contactez votre installateur pour obtenir des informations.



AVERTISSEMENT

- R452A est un réfrigérant non combustible. Si le réfrigérant fuit et entre en contact avec des flammes nues, cela peut entraîner la formation d'un gaz nocif.
- Eteignez tout dispositif de chauffage à combustible, ventilez le local et contactez le revendeur de l'unité.
- N'utilisez PAS l'unité tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé que la fuite de réfrigérant est colmatée.



AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS des pièces du circuit 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.



AVERTISSEMENT



Le réfrigérant sous pression peut s'échapper en raison de ruptures dans le système de refroidissement ou lors d'un entretien du système de refroidissement.

8.1 Nettoyage de l'unité

8.1.1 Nettoyage de l'extérieur



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

L'unité doit être éteinte lors du nettoyage.

Ne nettoyez pas l'unité lorsque la fiche électrique est branchée.



REMARQUE



Nettoyage de l'extérieur:

- 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.

8.1.2 Nettoyage de l'intérieur



REMARQUE



Nettoyage de l'intérieur:

- Même si les principaux composants de l'unité ont un indice IP suffisamment élevé, ne lavez pas l'unité, ses composants électriques et ses boîtiers électriques avec de l'eau sous pression.

Éliminez la poussière et les débris à l'aide d'un chiffon doux.

Utilisez un aspirateur muni d'un embout souple pour enlever la poussière et les débris qui se trouvent entre les composants.



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.

Toutefois, il peut être nécessaire pour l'utilisateur de nettoyer les serpentins avant la maintenance programmée (voir "8.5 Maintenance programmée" [p 31]).

Nettoyage de l'évaporateur

Lorsque l'unité passe en mode dégivrage, l'eau de fusion qui s'écoule de l'évaporateur élimine également les salissures sur son passage.

Si, en raison des conditions de fonctionnement, le mode de dégivrage automatique ne suffit pas à maintenir l'évaporateur propre, le mode de dégivrage peut être activé manuellement pour nettoyer l'évaporateur.

Voir "4 Interface utilisateur" [p 12] pour savoir comment activer le mode de dégivrage manuellement.

Nettoyage du condenseur



MISE EN GARDE

Veillez à ne pas plier les ailettes lorsque vous nettoyez un serpent.

Éliminez les débris qui réduisent le flux d'air.

Commencez par la première étape et, si nécessaire, poursuivez avec les étapes suivantes jusqu'à ce que vous obteniez le résultat souhaité.

- 1 Essuyez le côté air du serpent avec un chiffon, en passant par les ailettes et les tubes.
- 2 Utilisez un aspirateur avec un embout souple pour enlever la saleté de la surface et entre les ailettes et les tubes.
- 3 Nettoyez les serpentins avec de l'air comprimé à une pression maximale de 3 bars. Il est préférable de souffler du côté opposé à l'air, de sorte qu'aucune saleté située à l'extérieur ne soit soufflée plus profondément dans le serpent.



MISE EN GARDE

Ne dirigez pas l'air sous pression à un angle inférieur à 75°.

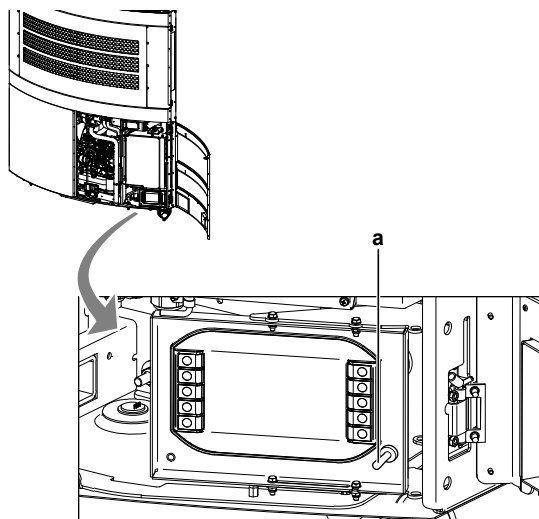
Si les ailettes devaient malgré tout se déformer:

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

8.2 Maintenance avant une longue période d'arrêt

- 1 Mettez l'interrupteur ON/OFF (a) sur OFF.
- 2 Débranchez la borne négative (–) de la batterie.
- 3 Débranchez la borne positive (+) de la batterie.

8 Maintenance et entretien



Lorsque l'interrupteur ON/OFF est désactivé, certains composants continuent à être alimentés par la batterie (p. ex. carte de circuit imprimé, contrôleur). De cette manière, les réglages du contrôleur sont conservés.

Toutefois, si une période d'arrêt très longue est prévue, il est préférable de déconnecter la batterie.

Si les circonstances le permettent, la connexion d'un chargeur de batterie automatique (conçu pour rester connecté en permanence à la batterie) est une bonne solution. Cela permettra de s'assurer que les réglages du contrôleur ne sont pas perdus.



AVERTISSEMENT

Des vapeurs d'acide et de l'hydrogène explosif peuvent se libérer pendant la charge de la batterie. N'approchez pas de flamme nue ou de cigarette de la batterie.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Débranchez toujours la borne négative de la batterie en premier lorsque vous retirez les câbles de la batterie. Lorsque vous reconnectez les bornes de la batterie, connectez d'abord la borne positive (+).

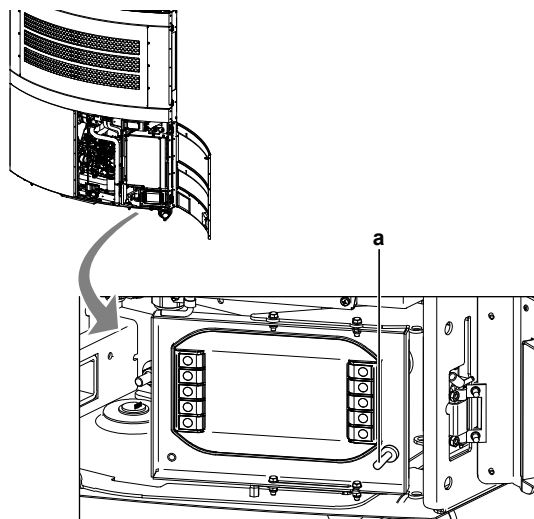


REMARQUE



Le cadre est relié à la borne négative de la batterie (mise à la terre). Cela signifie que lorsque la borne négative est connectée, il existe un circuit complet entre la borne positive de la batterie et le cadre. Le contact simultané du côté positif et du cadre avec un objet métallique provoque des étincelles ou des arcs électriques, ce qui crée un risque d'incendie. De plus, ce court-circuit de la batterie peut provoquer des émissions de gaz d'hydrogène et une explosion.

- 2 Mettez l'interrupteur ON/OFF (a) sur ON.



Si la batterie n'est PAS connectée



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION



Débranchez toujours la borne négative de la batterie en premier lorsque vous retirez les câbles de la batterie. Lorsque vous reconnectez les bornes de la batterie, connectez d'abord la borne positive (+).

- 1 Branchez la borne positive (+) de la batterie.
- 2 Branchez la borne négative (-) de la batterie.
- 3 Mettez l'interrupteur ON/OFF sur ON.

8.4 Pour démarrer l'unité à l'aide de câbles de pontage

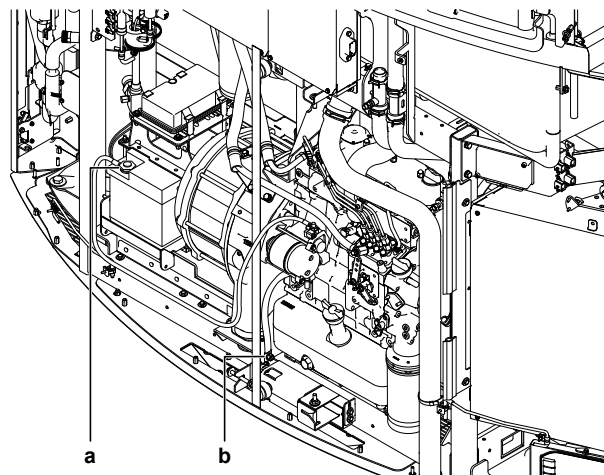


AVERTISSEMENT



Des vapeurs d'acide et de l'hydrogène explosif peuvent se libérer pendant la charge de la batterie. N'approchez pas de flamme nue ou de cigarette de la batterie.

Lorsque la batterie est déchargée ou ne fournit pas une tension suffisante, il est possible de faire redémarrer le moteur diesel.



- a Borne positive (+) de la batterie de l'unité
b Borne négative (-) de l'unité

8.3 Maintenance après une longue période d'arrêt

Si la batterie est toujours connectée

- 1 Le cas échéant, déconnectez le chargeur automatique de batterie.

- 1 Retirez le capuchon de protection du pôle positif (+).
- 2 Connectez la première pince du câble de démarrage rouge à la borne positive (+) de la batterie de l'unité (a), et l'autre pince à la borne positive (+) de la batterie de secours (par ex. la batterie d'un camion).
- 3 Connectez la première pince du câble de démarrage noir à la borne négative (-) de la batterie de secours et l'autre pince à la borne négative (-) de l'unité (b). La batterie ou le système de secours doit être de 12 V.
- 4 Démarrez l'unité.
- 5 Débranchez la pince du câble de démarrage noir de la borne négative (-) de l'unité (b).
- 6 Débranchez la pince du câble de démarrage rouge de la borne positive (+) de la batterie de l'unité (a).
- 7 Débranchez la pince du câble de démarrage rouge de la borne positive (-) de la batterie de secours.
- 8 Débranchez la pince du câble de démarrage noir de la borne négative (-) de la batterie de secours.
- 9 Remplacez le capuchon de protection du pôle positif (+).

Faites remplacer la batterie dès que possible par un technicien qualifié.

8.5 Maintenance programmée



REMARQUE

Pour garantir le bon fonctionnement de l'unité, il convient de maintenir le réservoir de diesel propre, d'utiliser du diesel de qualité et de respecter le calendrier d'entretien.

Il existe trois types de maintenance programmée:

- Type A et RA, prévue toutes les 500 heures de fonctionnement.
- Type B et RB, prévue tous les deux ans ou toutes les 3 000 heures de fonctionnement, selon la première éventualité.

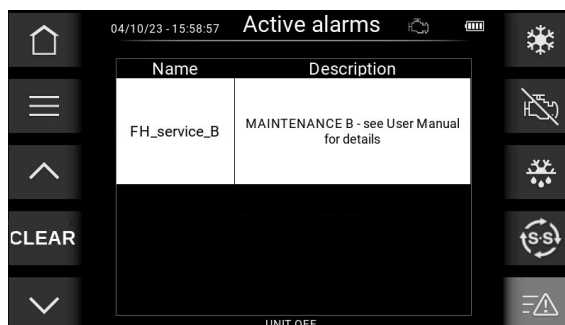
- Type C et RC, prévue tous les 4 ans ou toutes les 6 000 heures de fonctionnement, selon la première éventualité.

Une alarme se déclenche lorsque le compteur d'heures d'entretien a expiré, afin d'avertir l'utilisateur qu'un entretien programmé est nécessaire.

- Le message "OVERDUE MAINTENANCE" (a) [MAINTENANCE DÉPASSÉE] apparaît sur l'interface.



- La page Active alarms [Alarmes actives] contient des informations sur la maintenance requise.



Le bouton d'effacement des alarmes de maintenance n'a aucun effet.

Avant chaque utilisation	Type d'entretien						Programmes d'inspection et de maintenance
	Type A	Type RA	Type B	Type RB	Type C	Type RC	
•	•	•	•	•	•	•	Inspection avant départ, voir "6.4.1 Inspection avant départ (PTI)" [p 26]
	•	•	•	•	•	•	Vérifiez la grille d'entrée d'air et les tuyaux
	•	•	•	•	•	•	Vérifiez la liste des alarmes
	•	•	•	•	•	•	Vérifiez toutes les évacuations d'eau de dégivrage
		•		•		•	Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement ^(a)
					•	•	Vérifiez le commutateur d'air de dégivrage
	•	•	•	•	•	•	Vérifiez le ventilateur du boîtier électrique
					•	•	Vérifiez les tuyaux et les raccords
		•					Vérifiez le niveau d'huile ^(b)
				•		•	Changez l'huile ^(b)
				•		•	Remplacez la cartouche du filtre à huile ^(b)
		•					Vérifiez la courroie de la pompe à eau ^(c)
				•		•	Remplacez la courroie de la pompe à eau
				•	•	•	Nettoyez les connexions de la batterie et les bornes du câble
			•	•	•	•	Nettoyez le condenseur
			•	•	•	•	Nettoyez l'évaporateur
				•		•	Nettoyez le filtre de la pompe à carburant
						•	Vidangez et rincez le système de refroidissement
				•		•	Vidangez l'eau du fond du réservoir de carburant
				•		•	Vidangez l'eau du séparateur sur le préfiltre de carburant
				•		•	Remplacez le filtre à air ^(d)

9 Dépannage

Avant chaque utilisation	Type d'entretien						Programmes d'inspection et de maintenance
	Type A	Type RA	Type B	Type RB	Type C	Type RC	
				•		•	Remplacez le filtre à carburant (à l'intérieur de l'unité)
				•		•	Remplacez le préfiltre à carburant ^(e)
			•	•	•	•	Serrez les boulons de fixation du moteur, du compresseur et de l'unité ^(f)

^(a) Liquide de refroidissement du moteur utilisé en usine: Liquide de refroidissement Shell Long Life Concentrate RED.
Le liquide de refroidissement doit être remplacé après un maximum de 4 ans ou 6000 heures de fonctionnement.

^(b) Huile moteur utilisée en usine: Shell Helix Ultra ECT C2/C3 0W-30.
Vérifiez le niveau d'huile après les 500 premières heures de fonctionnement. Vidangez l'huile moteur et remplacez la cartouche du filtre à huile en même temps. L'intervalle maximum de vidange est de 18 mois, même si le moteur n'a pas tourné le nombre d'heures nécessaire, une alarme "maintenance requise" apparaîtra sur l'IHM.

^(c) La valeur de tension minimale en dessous de laquelle la courroie doit être remplacée est de 118,5 Hz, pour le type de courroie: Line Gold XPA-SR (3CGT296), précontrainte: 180 N, masse: 0,080 kg/m.

^(d) Des conditions de conduite très poussiéreuses ou sablonneuses peuvent rendre nécessaire le nettoyage ou le remplacement du filtre à air entre les intervalles de remplacement prescrits.

^(e) L'humidité peut rendre nécessaire la vidange du préfiltre à carburant entre les intervalles de remplacement prescrits.

^(f) Vérifier les valeurs de couple sur les images dans "8.6 Vérification des boulons et écrous de fixation du moteur, du compresseur et de l'unité" p. 32].

8.6 Vérification des boulons et écrous de fixation du moteur, du compresseur et de l'unité

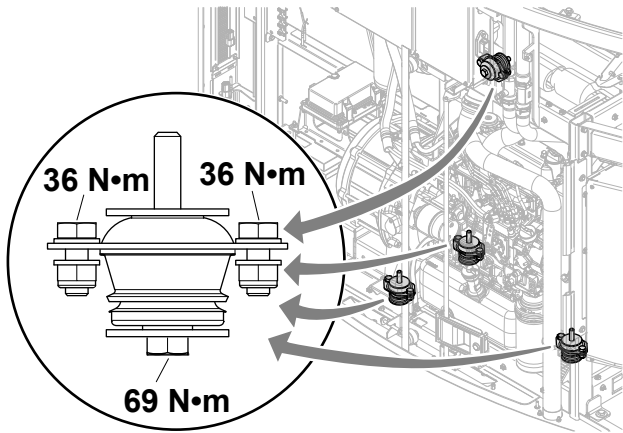
- 1 Vérifiez que les boulons et les écrous sont serrés à la tension appropriée à l'aide d'une clé dynamométrique.



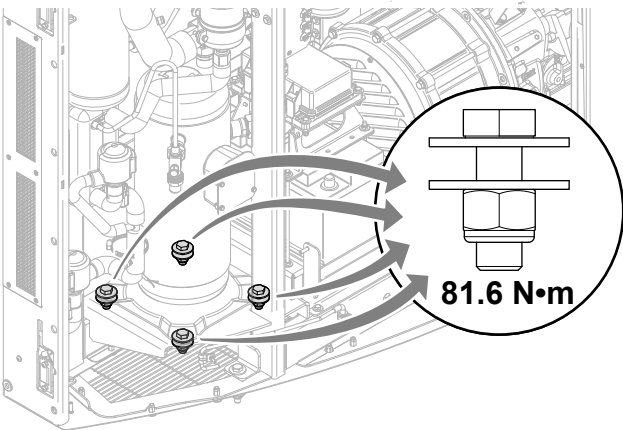
INFORMATION

En cas d'utilisation de dispositifs de serrage électriques ou pneumatiques, il est recommandé de régler la vitesse au minimum.

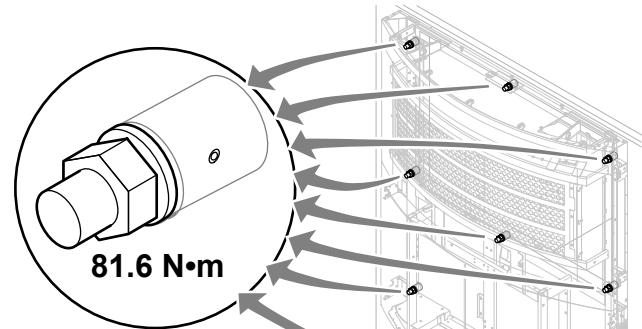
Installation du moteur



Installation du compresseur



Installation de l'unité



9 Dépannage

Si un des mauvais fonctionnements suivants se produit, prendre les mesures ci-dessous et contacter le fournisseur.

- Un service d'assistance à distance est disponible; appelez le service d'assistance technique agréé de votre région pour obtenir une assistance sur route.



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.

Le système DOIT être réparé par un technicien qualifié.

Dysfonctionnement	Mesure
Lorsque le système ne fonctionne pas du tout.	- Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure 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. - Pour le personnel autorisé: Vérifiez qu'aucun fusible n'a fondu et qu'aucun disjoncteur ne s'est déclenché. Changez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur si nécessaire.
Le système s'arrête immédiatement après avoir démarré.	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.
Le système fonctionne mais le refroidissement est insuffisant.	- 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. - 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 s'il n'y a pas trop d'articles dans la chambre froide, voir "6.3 Chargement des marchandises" [p 26]. - 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 "6.3 Chargement des marchandises" [p 26]. - Vérifiez qu'il n'y a pas trop de poussière sur le condenseur et/ou le radiateur. Éliminez la poussière, voir "8.1.2 Nettoyage de l'intérieur" [p 29]. - 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 que la température n'est pas trop élevée. Réglez le point de consigne de manière appropriée, voir "4.2.5 Pour régler le point de consigne" [p 18]. - 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'a pas été ouverte trop longtemps. Réduisez l'ouverture de la porte.
L'écran de l'interface utilisateur est visiblement cassé	Arrêtez l'unité.

Alarmes

L'icône d'alarme peut s'allumer en trois couleurs en fonction de la gravité du problème: du jaune au rouge en passant par l'orange.



- Jaune:** Situation d'avertissement, l'unité reste pleinement opérationnelle. Certaines limites de sécurité et/ou de fonctionnement sont atteintes et l'unité réagit en conséquence. Ces événements ne sont visibles que dans l'historique des alarmes et aucune action n'est requise.

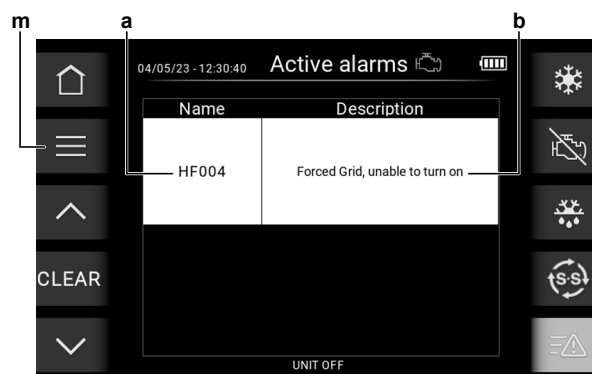
- Orange:** Le fonctionnement du thermostat en mode secteur ou route s'arrête.
- Certaines alarmes orange arrêtent le moteur (mode route), mais l'unité peut fonctionner en mode secteur.
- Certaines alarmes orange interrompent l'alimentation secteur, mais l'unité peut fonctionner en mode route.
- Rouge:** Erreur grave. En cas d'alarme rouge, l'unité s'éteint. Dans certains cas, l'unité tente de se réinitialiser de manière autonome.

Pour accéder au menu des alarmes

- Appuyez sur le bouton du menu des alarmes.

Résultat: Vous accéderez à l'écran "Active alarms" [Alarmes actives], qui affiche:

- Le code d'alarme (a).
- Une description du problème (b).



- Appuyez sur la touche de menu (m) pour quitter la page Active alarms [Alarmes actives].

Clause de non-responsabilité

Si vous entrez en possession, légitime ou non, du mot de passe OEM, il vous est interdit de modifier tout paramètre via ce niveau d'accès privilégié. Daikin se réserve toujours la possibilité d'effectuer un contrôle d'intégrité des paramètres d'usine. S'il s'avère que ceux-ci ont été altérés, Daikin n'est en aucun cas responsable de toute défaillance, dommage ou obligation de garantie qui en résulterait.

Réinitialisation des alarmes

- AUTO:** Certaines erreurs se réinitialisent automatiquement une fois que l'erreur est résolue.
- AUTO ET MANUEL:**
 - L'alarme se réinitialisera AUTOMATIQUEMENT après X fois.
 - Après X fois, une réinitialisation manuelle est nécessaire.
- MANUEL:** Certaines erreurs doivent être corrigées manuellement. La cause de l'erreur doit être résolue, faute de quoi l'erreur se reproduira.

Pour réinitialiser l'alarme manuellement:

- Allez dans le menu "Active alarms [Alarmes actives]".
- Appuyez sur les flèches "haut" (i) et "bas" (j) pour naviguer.
- Appuyez sur la touche Enter/Clear (k) pour réinitialiser l'alarme.

9 Dépannage



INFORMATION

Le fait d'appuyer sur la touche CLEAR (k) ne réinitialise que les alarmes jaunes. Les alarmes orange et rouge restent affichées.

La réinitialisation manuelle des erreurs orange et rouge se fait en éteignant et en rallumant l'interrupteur principal, à l'exception des erreurs de maintenance qui subsistent.

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.

9.1 Codes d'erreur: Aperçu

Pour votre référence, une liste des codes de dysfonctionnement est fournie. En cas d'apparition d'un code d'anomalie, contactez votre installateur pour l'informer du code et lui demander conseil.

Codes d'erreur

- Erreurs D**: Erreurs dédiées au chargeur de batterie
- Erreurs F0**: Principaux codes d'erreur Exigo, relatifs à tout composant et/ou opération.
- Erreurs FH**: Erreurs dédiées à la maintenance.
- Erreurs HF**: Erreurs dédiées au HMI.
- Erreurs K**: Erreurs dédiées au calculateur du moteur (ECU)
- Erreurs Z**: Erreurs dédiées au convertisseur V1R pour les ventilateurs 55Vcc.

Code d'affichage	Couleur	Description
D01	Jaune	Haute tension de la batterie
D02	Jaune	Faible tension de la batterie
D03	Jaune	Délai de charge expiré
D04	Jaune	Dépassement de la limite d'ampères-heures de la batterie
D05	Jaune	Température de la batterie hors plage
D06	Jaune	Inversion de polarité
D07	Jaune	La batterie ne prend pas le courant
D08	Jaune	Nombre de cellules invalides
D09	Jaune	Tension de fin de charge inconnue de l'algorithme
D10	Jaune	Mise à niveau échouée
D11	Jaune	Erreur USB
D12	Jaune	Erreur de stockage
D13	Jaune	Logiciel incompatible
D14	Jaune	Algorithme actif non défini
D15	Jaune	Haute tension CA
D16	Jaune	Echec de l'initialisation du chargeur
D17	Jaune	Faible oscillation de la tension CA

Code d'affichage	Couleur	Description
D18	Jaune	Erreur de script USB
D19	Jaune	Surintensité USB
D20	Jaune	Algorithme incompatible
D21	Jaune	Erreur de communication CANbus
D22	Jaune	Erreur du module de batterie de communication
D23	Jaune	Référence hors plage
D24	Jaune	Perte du battement de cœur de la communication
D25	Jaune	Configuration de la tension cible trop élevée
D26	Jaune	Configuration de la capacité de batterie non définie
D27	Jaune	Configuration de la tension cible trop basse
D28	Jaune	Capteur de température de batterie non installé
D29	Jaune	Echec de téléchargement CAN
D30	Jaune	Erreur de ventilateur
D31	Jaune	Bouton coincé vers le bas
D32	Jaune	Tension d'alimentation du ventilateur basse
D33	Jaune	Erreur interne du logiciel
D34	Jaune	Erreur de configuration CAN
D35	Jaune	Alarme de batterie déconnectée
D36	Jaune	Surtension de la plateforme
D37	Jaune	Charge parallèle maître multiple
D38	Jaune	Charge parallèle hors ressource comme pool ID
D39	Jaune	Une unité désactivée pour la charge en parallèle a reçu des messages CAN spécifiques à la charge en parallèle
D40	Jaune	Une unité esclave à charge parallèle n'a pas détecté de dispositif maître sur le bus CAN
D41	Jaune	Un maître à charge parallèle n'a détecté aucun esclave sur le bus CAN
D42	Jaune	Un esclave en charge parallèle a cessé de communiquer avec le maître
D43	Jaune	Un maître en charge parallèle a été déconnecté de la charge_ Les esclaves sont toujours connectés
D44	Jaune	Un esclave en charge parallèle a été déconnecté de la charge_Le maître est toujours connecté
D45	Jaune	Un esclave en charge parallèle a cessé de charger de manière inattendue
D46	Jaune	Erreur de statut BMS
D47	Jaune	BMS maître esclave non établi
D48	Jaune	Délai expiré de précharge du BMS
D49	Jaune	Défaut de l'étage de sortie
D50	Jaune	Défaut de l'étage d'entrée (fuite excessive)
D51	Jaune	Défaut de l'étage d'entrée (échec de l'amplification)
D52	Jaune	Echec de l'étalonnage du courant interne
D53	Jaune	Défaut du relais de sortie
D54	Jaune	Défaut du courant de sortie
D55	Jaune	D55 - Défaut de matériel
F001	Jaune	Anomalie Tdis1: Le capteur est hors plage/ cassé/déconnecté
F002	Jaune	Anomalie Tdis2: Le capteur est hors plage/ cassé/déconnecté

Code d'affichage	Couleur	Description
F003	Rouge	Anomalie Tsuc: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F004	Jaune	Anomalie Tcond_out: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F005	Jaune	Anomalie Teco_out: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F006	Jaune	Anomalie Tamb: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F007	Jaune	Anomalie Te_A_in1: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F008	Jaune	Anomalie Te_A_in2: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F009	Jaune	Anomalie Te_A_out1: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F010	Jaune	Anomalie Te_A_out2: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F011	Jaune	Anomalie Tdts: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F012	Rouge	Anomalie Psuc: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F013	Jaune	Anomalie Pdis: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F014	Rouge	Anomalie HPS: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F015	Jaune	Anomalie DPS: Cassé/déconnecté
F016	Jaune	Teng: Cassé/déconnecté
F017	Jaune	Tgen: Cassé/déconnecté
F018	Rouge	Anomalie Tdis1 & Tdis2: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F019	Rouge	Anomalie Tamb & Teng: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F020	Rouge	Anomalie Te_A_in1 & Te_A_in2: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F021	Jaune	Anomalie Te_A_out1 & Te_A_out2: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F022	Rouge	Anomalie Pdis & Tcond_out: Le capteur est hors plage/cassé/déconnecté
F023	Rouge	Anomalie Cond Fan1 Modbus: Pas de communication
F024	Rouge	Anomalie Evap Fan1 Modbus: Pas de communication
F025	Rouge	Anomalie Modbus onduleur: Pas de communication
F026	Rouge	Anomalie Modbus IHM: Pas de communication avec l'IHM
F027	Rouge	Anomalie de la minuterie de fin de dégivrage: Le temps de dégivrage dépasse le temps maximum
F029	Jaune	Alarme de haute pression
F030	Jaune	Alarme de température élevée 1
F031	Rouge	Alarme Pdis haute
F032	Rouge	Arrêt de l'alarme de température élevée
F033	Jaune	Alarme basse pression
F034	Rouge	Arrêt de l'alarme basse pression
F035	Rouge	Anomalie Evap Fan2 Modbus: Pas de communication
F036	Rouge	Anomalie Cond Fan2 Modbus: Pas de communication

Code d'affichage	Couleur	Description
F037	Rouge	Alarme de sous-tension du ventilateur du condenseur 1
F038	Rouge	Alarme de sous-tension du ventilateur du condenseur 2
F039	Rouge	Alarme de surtension du ventilateur du condenseur 1
F040	Rouge	Alarme de surtension du ventilateur du condenseur 2
F041	Rouge	Alarme d'excès de température du ventilateur du condenseur 1
F042	Rouge	Alarme d'excès de température du ventilateur du condenseur 2
F043	Rouge	Alarme de surintensité du ventilateur du condenseur 1
F044	Rouge	Alarme de surintensité du ventilateur du condenseur 2
F045	Rouge	Alarme de sous-tension du ventilateur d'évaporateur 1
F046	Rouge	Alarme de sous-tension du ventilateur d'évaporateur 2
F047	Rouge	Alarme de surtension du ventilateur d'évaporateur 1
F048	Rouge	Alarme de surtension du ventilateur d'évaporateur 2
F049	Rouge	Alarme d'excès de température du ventilateur d'évaporateur 1
F050	Rouge	Alarme d'excès de température du ventilateur d'évaporateur 2
F051	Rouge	Alarme de surintensité du ventilateur d'évaporateur 1
F052	Rouge	Alarme de surintensité du ventilateur d'évaporateur 2
F053	Rouge	Surchauffe du dissipateur thermique (liée au matériel)
F054	Rouge	Surintensité à l'état d'accélération (liée au matériel)
F055	Rouge	Surintensité à l'état de décélération (liée au matériel)
F056	Rouge	Sous-tension du BUS DC
F057	Rouge	Surtension du bus CC
F058	Rouge	Surintensité à l'état d'accélération
F059	Rouge	Surintensité en régime permanent
F060	Rouge	Surintensité à l'état de décélération
F061	Rouge	Délai expiré de la perte de communication
F062	Rouge	Erreur du capteur de température du dissipateur thermique
F063	Rouge	Erreur du capteur de température de décharge
F064	Rouge	Température de refoulement excessive
F065	Rouge	Echec du démarrage du moteur
F066	Rouge	Perte de position du moteur
F067	Rouge	Arrêt d'urgence
F068	Rouge	Surchauffe du dissipateur thermique (liée au logiciel)
F069	Rouge	Température de décharge excessive (liée au logiciel)
F070	Rouge	Surintensité à l'état stable (liée au matériel)
F071	Rouge	Alarme de taux de compression
F072	Rouge	Alarme chauffages

10 Mise au rebut

Code d'affichage	Couleur	Description
F073	Rouge	Activation du HPS
F074	Rouge	Consommation électrique élevée
F076	Rouge	Problèmes électriques
F078	Rouge	Redémarrage maximal de la machine à partir de la protection
F079	Rouge	Réinitialisation anormale de la carte de circuit imprimé
F081	Rouge	Température élevée du générateur
F082	Rouge	Anomalie SH
FH_serv ice_A	Orange	MAINTENANCE A - voir "8.5 Maintenance programmée" [p 31] pour plus de détails
FH_serv ice_B	Orange	MAINTENANCE B - voir "8.5 Maintenance programmée" [p 31] pour plus de détails
FH_serv ice_C	Orange	MAINTENANCE C - voir "8.5 Maintenance programmée" [p 31] pour plus de détails
HF003	Rouge	Perte de communication Modbus avec la carte de circuits imprimés
HF004	Jaune	Secteur forcé incapable de s'allumer
HF005	Rouge	Perte de communication Canbus avec le convertisseur V1R
HF006	Orange	Perte de communication Canbus vers l'ECU
HF007	Jaune	Perte de communication Canbus vers le chargeur de batterie
HF008	Orange	Alarme de démarrage du moteur
HF010	Jaune	Arrêt moteur forcé
HF011	Rouge	Etat de congélation détecté
HF012	Orange	Prévention des hautes températures du moteur
HF013	Orange	Perte d'isolation
HF075	Orange	Problème avec le moteur et impossibilité de faire fonctionner l'unité en mode moteur
HF101	Jaune	Mise à jour mineure du logiciel disponible, veuillez désactiver la thermorégulation et lancer la mise à jour.
HF102	Orange	Mise à jour majeure du logiciel disponible, veuillez désactiver la thermorégulation et lancer la mise à jour.
K01	Jaune	Erreur de pression d'huile
K02	Jaune	Surchauffe du moteur
K03	Jaune	Capteur de température du liquide de refroidissement HAUT
K04	Jaune	Capteur de température du liquide de refroidissement BAS
K05	Orange	Tension de la batterie HAUTE
K06	Orange	Surrégime du moteur
K07	Orange	Tension d'alimentation électrique BASSE
K08	Orange	L'actionneur du solénoïde du moteur est anormal
K09	Jaune	Erreur CANBUS
K10	Orange	Anomalie du capteur de vitesse du moteur
K11	Orange	Anomalie de l'impulsion du capteur de vitesse
Z01	Rouge	Défaut logique 1
Z02	Rouge	Chien de garde
Z03	Rouge	Incohérence de tension
Z04	Jaune	Eeprom HS
Z05	Rouge	Défaut logique 3
Z06	Rouge	Panne d'électricité 1

Code d'affichage	Couleur	Description
Z07	Rouge	Sortie court-circuitée
Z08	Rouge	Bus CAN HS
Z09	Rouge	Surintensité
Z10	Jaune	Temp élevée
Z11	Jaune	Défaut logique 2
Z12	Rouge	Tension d'entrée incorrecte
Z13	Rouge	Mauvais marqueur EEP
Z14	Rouge	Pas de secteur
Z15	Rouge	Basse temp
Z16	Rouge	Batterie désactivée
Z17	Rouge	Incohérence des nœuds
Z18	Rouge	Incohérence du micrologiciel
Z19	Rouge	Surtension du BMS
Z20	Rouge	Mauvais protocole
Z21	Jaune	La demande d'adresse n'a pas abouti

9.2 Symptômes ne constituant pas des dysfonctionnements du système

Les symptômes suivants ne sont pas des dysfonctionnements du système:

9.2.1 Symptôme: Le moteur diesel ne démarre pas

Cause possible	Mesure corrective
La batterie est déchargée ou ne fournit pas une tension suffisante.	Utilisez des câbles de démarrage, voir "8.4 Pour démarrer l'unité à l'aide de câbles de pontage" [p 30].
Le réservoir de carburant est vide.	Remplissez le réservoir de carburant avec du diesel.

10 Mise au rebut

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

La palette métallique sur laquelle l'unité est fixée à la livraison peut être renvoyée à l'expéditeur ou recyclée, selon la solution la plus économique et la plus respectueuse de l'environnement.

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.

11 Glossaire

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.

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.

Installateur agréé

Personne techniquement qualifiée pour installer le produit.

Carrossier

Personne techniquement qualifiée pour installer le produit sur une remorque à chambre froide.

Distributeur

Distributeur commercial du produit.

Équipement non fourni

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

HMI

Interface homme-machine Écran qui communique des informations, des données et des mesures à l'aide de graphiques ou de représentations visuelles.

Manuel d'installation

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

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.

Mode d'emploi

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

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.

Générateur PM

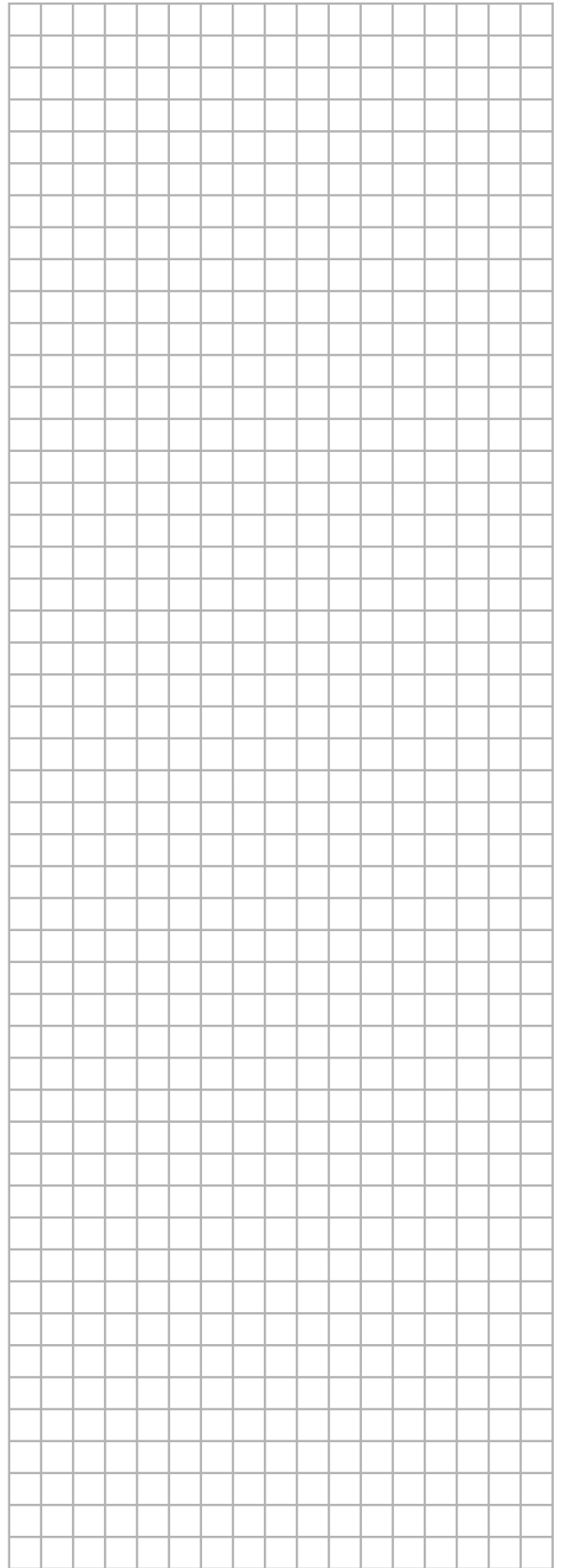
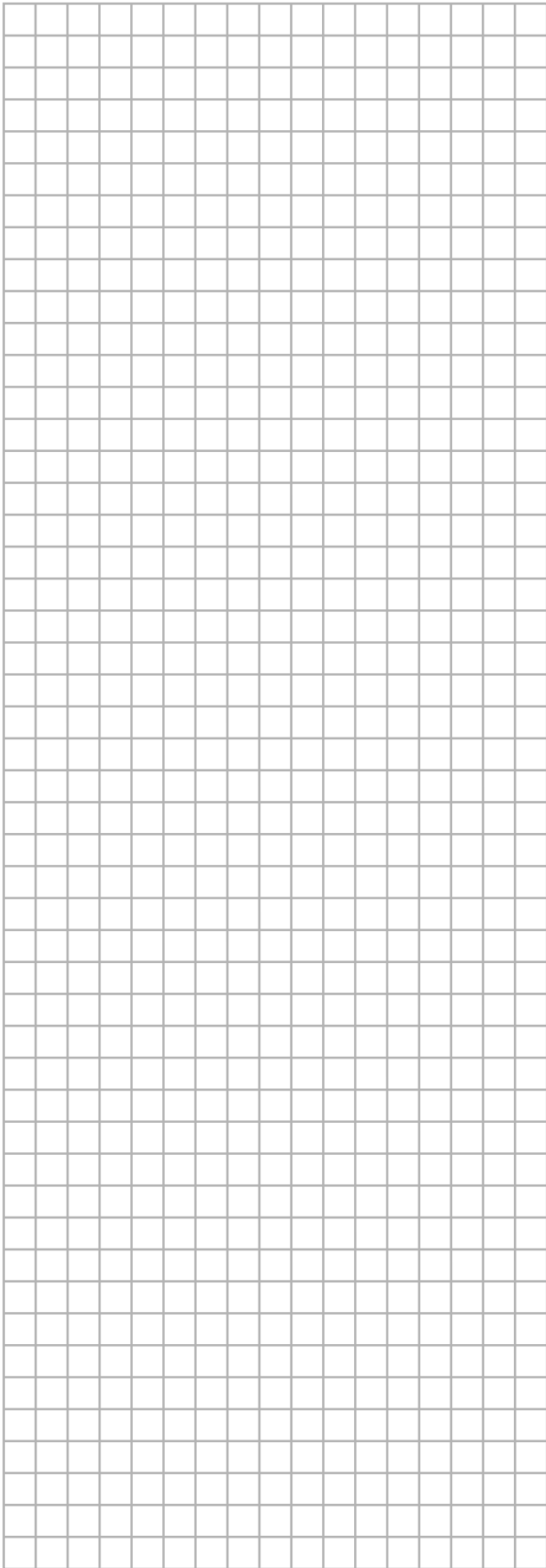
Générateur à aimant permanent, entraîné par un moteur.

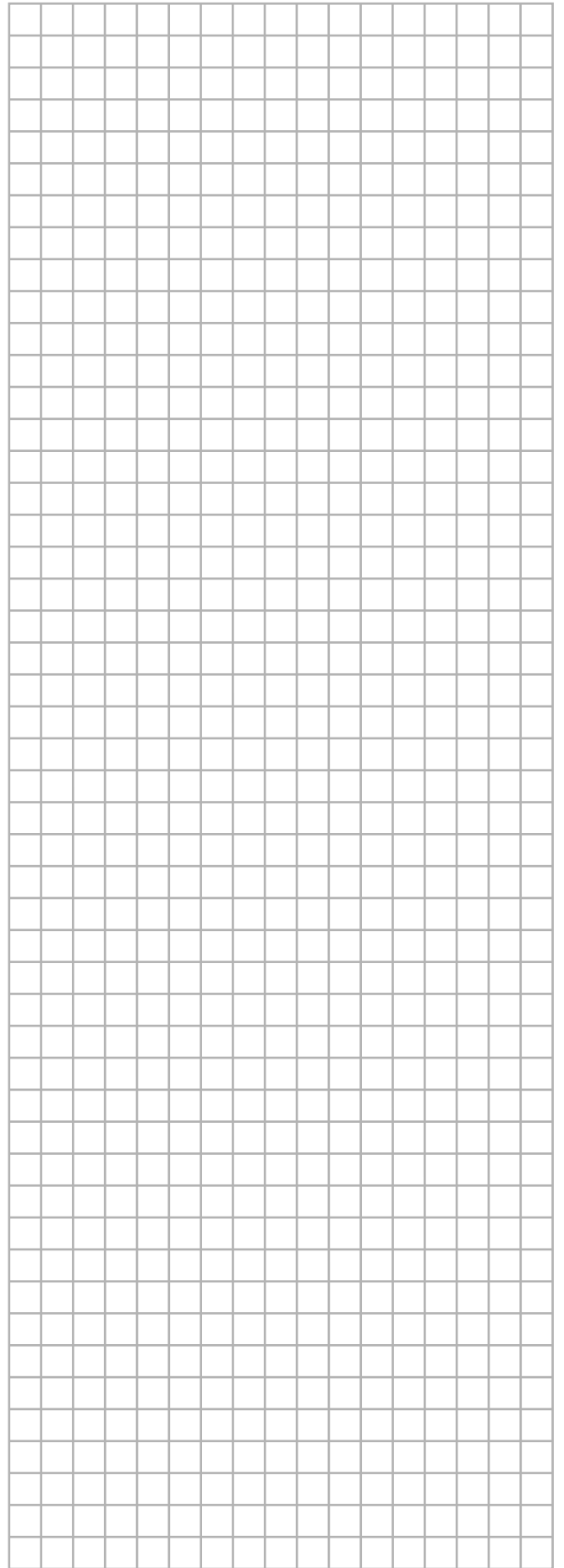
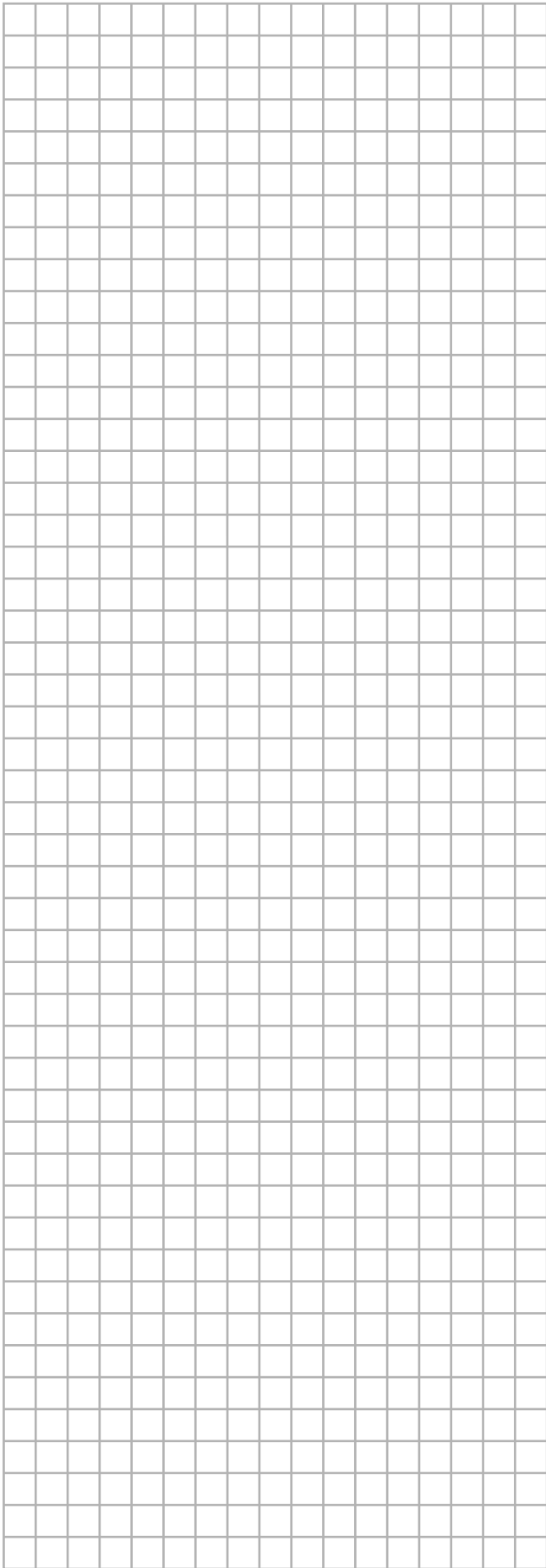
Société d'entretien

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

Utilisateur

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





ERC



4P726855-1 C 00000005

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P726855-1C 2025.03