



# MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

REVO 30/7/2023 PBCA0113F

## CONTENEURS RÉFRIGÉRÉS **KOALA**

### INDEX

#### 1. PRÉAMBULE

- 1.1 Domaine d'application
- 1.2 Consultation du manuel
- 1.3 Garantie

#### 2. MISE EN GARDE

- 2.1 Recommandations générales

#### 3. UTILISATION DU PRODUIT

- 3.1 Première utilisation
- 3.2 Types de conteneurs réfrigérés
- 3.3 L'installation
- 3.4 Mise en service
- 3.5 Contrôleur EVCO – Module EVLINK – Application EVCONNECT
- 3.6 Instructions de chargement
- 3.7 Instructions de transport
- 3.8 Instructions pour une non-utilisation prolongée
- 3.9 Câbles Koala – Connexions et spécifications

#### 4. ENTRETIEN

- 4.1 Instructions de lavage
- 4.2 Instructions de dégivrage
- 4.3 Instructions d'entretien
- 4.4 Dépannage
- 4.5 Procédure de résolution des erreurs E1 ou E2 sur le régulateur de température
- 4.6 Remplacement du fusible de protection

#### 5. ÉLIMINATION

- 5.1 Emballage
- 5.2 Élimination du produit sur le territoire de l'Union européenne

#### 6. GAZ RÉFRIGÉRANT

#### 7. ATTESTATIONS

## 1. PRÉAMBULE

### 1.1 Domaine d'application

Les conteneurs réfrigérés de la ligne KOALA ont été spécialement conçus et construits pour assurer le transport en toute sécurité à température contrôlée de produits qui nécessitent le strict respect de la chaîne du froid. Cette gamme de conteneurs est la solution idéale pour les transports de longue durée ou ceux où il est essentiel de maintenir un contrôle précis de la température tout au long de l'itinéraire de transport.

Selon le modèle, les koalas peuvent être transportés dans :

- *liaison frais* (plage de réglage du thermostat numérique : 0 °C à +10 °C) ;
- *liaison frais et congelé* (plage de réglage du thermostat numérique : -30 °C à +10 °C ou -25 °C à +10 °C ou -18 °C à +10 °C) ;
- *liaison frais et chauffée* (plage de réglage du thermostat numérique : 0 °C à +40 °C) ;
- *liaison frais, congelé et chauffé* (plage de contrôle du thermostat numérique : -30°C à +40°C ou -25°C à +40°C ou -18°C à +40°C).

La température ambiante de référence est comprise entre +10°C et +32°C.

En dehors de cette plage les performances annoncées pour les conteneurs réfrigérés peuvent varier.

#### IMPORTANT:

Pour assurer le bon fonctionnement des conteneurs réfrigérés de la ligne KOALA, il est essentiel de veiller à ce que la température ambiante dans laquelle ils fonctionnent ne dépasse jamais 45°C. Au-delà de cette limite, l'électronique du boîtier peut subir des dommages irréversibles.

Il est fortement recommandé d'installer des tours de ventilation sur les véhicules et les camionnettes, en particulier dans des conditions météorologiques particulièrement chaudes, car les températures critiques peuvent facilement être atteintes et dépassées.

De plus, pour assurer une ventilation adéquate de l'environnement de travail des koalas, il est essentiel de laisser un espace libre d'au moins 20 cm autour des grilles de ventilation. Cela aidera à maintenir une température interne stable et sûre lors du transport de produits sensibles à la chaîne du froid.

### 1.2 Consultation du manuel

Ce manuel a été conçu pour fournir à l'utilisateur toutes les informations essentielles concernant l'utilisation et l'entretien du produit, de manière simple et rapide. Il est recommandé de tenir le manuel à la disposition du personnel responsable des opérations de maintenance et des opérateurs impliqués dans l'utilisation du produit.

Il est souligné qu'il est important de lire attentivement le mode d'emploi avant de mettre le produit en service, afin de garantir une utilisation correcte et des performances optimales.

### 1.3 Garantie

Ce produit est couvert par une garantie contre les défauts de fabrication pour une période de 2 ans à compter de la date d'achat, à condition que :

- a été utilisé conformément aux instructions du fabricant,
- n'a pas été endommagé en raison d'une mauvaise utilisation.

Les dommages accidentels résultant du transport, de la négligence, de la mauvaise utilisation ou du non-respect des instructions de ce manuel sont exclus de la couverture de la garantie. La garantie sera annulée dans le cas où le produit a été réparé ou altéré par des personnes non autorisées.

Veillez contacter votre distributeur local ou le service client MELFORM [customercare@melform.com](mailto:customercare@melform.com) pour toute assistance et pour l'éventuelle fourniture de pièces de rechange d'origine.

Il est à noter que KOALA est un produit exclusif de MELFORM. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques des modèles à tout moment et sans préavis. De plus, il est possible qu'il y ait des variations dans les nuances de couleur du produit.

## 2. MISE EN GARDE

Le produit a été fabriqué en suivant strictement les dernières technologies disponibles. Toutes les exigences nécessaires pour assurer un fonctionnement sûr et correct de l'appareil ont été entièrement remplies.

Il est conseillé au responsable de l'entreprise utilisatrice de veiller à ce que le personnel reçoive une formation adéquate, afin que le conteneur ne soit utilisé qu'aux fins auxquelles il est destiné et correctement conformément aux instructions du manuel d'utilisation fourni. De cette façon, vous vous assurerez d'une manipulation et d'une utilisation correctes du produit, en optimisant les performances et en minimisant les risques potentiels.

### 2.1 Recommandations générales :

- L'utilisation du boîtier doit être conforme aux instructions du fabricant. La fonction du conteneur Koala est d'assurer le maintien des températures (en liaison chauffée, fraîche ou congelée) pendant le transport. Différentes fonctions ou modes d'utilisation sont donc contre-indiqués.
- Ce produit est destiné à être utilisé uniquement par des adultes et des personnes formées ; Tenir hors de portée des enfants.
- Pour les réparations, adressez-vous uniquement à un centre de service technique agréé par le fabricant et demandez des pièces de rechange d'origine. Dans tous les cas, la maintenance ne doit être effectuée que par du personnel dûment formé et informé des risques liés aux travaux sur des systèmes sous tension.
- Attention : En raison d'une utilisation continue, certaines parties du système, telles que le compresseur, peuvent présenter des températures élevées. Prendre les précautions appropriées pour limiter les risques encourus lors des opérations de maintenance.
- Il est recommandé d'utiliser des équipements de protection individuelle tels que des gants de travail lors de l'ouverture et de la fermeture des portes, afin d'éviter les risques de pincement.

- Attention : il n'y a pas d'ouverture de l'intérieur de la porte ; éviter la fermeture des personnes/animaux à l'intérieur du Koala.
- Ne jamais dépasser la température ambiante de +45°C : au-delà de cette température, l'électronique du conteneur réfrigéré peut subir des dommages irréversibles.
- Ne couvrez pas les grilles de ventilation. Laissez un dégagement d'au moins 20 cm autour des grilles d'aération.
- Ne stockez pas le conteneur dans des chambres froides : l'humidité de l'air endommage l'électronique du conteneur, tandis que la basse température solidifie l'huile dans le moteur.
- Il est recommandé de ne pas stocker le récipient à une température inférieure à 0°C.
- Vérifiez périodiquement le bon état du conteneur.
- N'utilisez le récipient que sur des surfaces planes.
- Éteignez l'unité de réfrigération en cas de basculement ou d'inclinaison brusque. Replacez le récipient sur une surface plane et attendez au moins 1 heure avant de remettre le réfrigérateur en marche.
- N'utilisez pas l'unité de réfrigération si elle a été heurtée, si elle est tombée ou si elle a été endommagée.
- Ne mettez pas le récipient en contact avec des surfaces pointues et tranchantes ou des sources de chaleur directes (flammes nues).
- N'exposez pas le récipient aux éclaboussures d'eau, à la pluie, aux intempéries ou aux atmosphères agressives et polluantes (fumées, gaz).
- Ne lavez pas le récipient avec des appareils à jet de vapeur ou sous pression.
- Ne laissez pas le récipient exposé à la lumière directe du soleil.
- N'installez pas le récipient à proximité d'éviers ou de robinets.
- N'installez pas le boîtier à proximité de cuisinières, de cuisinières ou d'autres appareils produisant de la chaleur.
- Ne stockez pas de liquides inflammables dans le récipient.
- Toute modification apportée après l'achat à un contenant approuvé par l'ATP annule immédiatement sa validité et sa garantie.

**IMPORTANT:**

Le constructeur tient à souligner qu'il décline toute responsabilité dans le cas où l'entreprise utilisatrice ne respecterait pas les règles de prévention des accidents en vigueur. Veuillez prendre scrupuleusement toutes les mesures de sécurité requises lors de l'utilisation du produit, afin de garantir un environnement de travail sûr pour le personnel impliqué. Le respect des réglementations en matière de prévention des accidents est essentiel pour prévenir les accidents et protéger la santé et le bien-être de tous les opérateurs.

### 3. UTILISATION DU PRODUIT

#### 3.1 Première utilisation

Le conteneur a subi un processus de nettoyage avant d'être expédié de l'usine. Cependant, avant d'utiliser le récipient pour la première fois, il est recommandé de le laver conformément aux procédures décrites au paragraphe 4.1 « Instructions de lavage ». Cette précaution garantira une hygiène maximale et garantira que le conteneur est prêt à l'emploi en toute sécurité et conformément aux besoins spécifiques de l'utilisateur.

#### 3.2 Types de conteneurs réfrigérés

Les conteneurs réfrigérés KOALA peuvent être :

- intégré : l'unité de réfrigération est statique et est intégrée dans la forme du conteneur ;
- Avec groupe frigorifique externe : Le groupe frigorifique est fixé sur la tête, le dos ou le côté du conteneur isotherme.

La version avec groupe frigorifique externe peut être avec réfrigération statique ou ventilée. La ventilation empêche la condensation et permet une plus grande uniformité de la température dans le récipient.

#### 3.3 L'installation

Pour plus d'informations sur les caractéristiques techniques du KOALA en service (alimentation, absorption, fusibles de protection) se référer à la plaque signalétique indiquée sur le groupe frigorifique et à la fiche produit disponible sur le site [www.melform.com](http://www.melform.com)

Le KOALAS peut être alimenté avec une tension de courant continu de 12Vdc ou avec une tension de courant alternatif de 230Vac 50/60Hz.

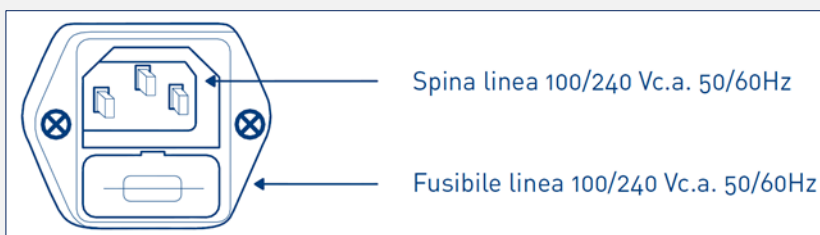
**Si la tension secteur locale est trop élevée ou trop basse, le compresseur ne fonctionnera pas et l'électronique de l'appareil peut être endommagée.**

Selon la version, l'unité de réfrigération est protégée par les fusibles suivants :

- 15 A ou 25A ou 30A, situé près de la prise 12VDC ;
- 4 A, situé sur la prise 230VAC 50/60Hz.

#### Connexion en tension alternative 230VAC 50/60Hz :

- vérifiez que la fiche du cordon d'alimentation est adaptée à la prise du système électrique ;
- Assurez-vous que la prise est munie d'un contact de terre efficace et qu'elle a un débit adéquat. La sécurité électrique de l'appareil n'est assurée que lorsqu'il est correctement connecté à un système de mise à la terre efficace ; les systèmes qui ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur pourraient causer des dommages aux biens et aux personnes ;
- N'utilisez pas de transformateurs AC/AC pour alimenter l'unité de réfrigération.



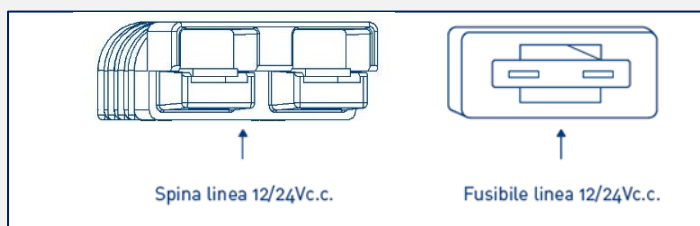
Dessin 1 : Fiche de connexion en tension alternative 230VAC 50/60Hz

### Connexion de tension CC 12VDC :

- N'utilisez que des câbles d'origine fournis par le fabricant.
- Tous les modèles sont équipés de 2 câbles pour l'alimentation 12V : un câble Anderson-Anderson de 2 m et, selon le modèle, une deuxième prise allume-cigare Anderson ou des bornes Anderson-fourchette ;
- les différents raccordements doivent être évalués et effectués par du personnel qualifié ;
- En cas d'installation de plusieurs conteneurs Koala sur le même véhicule, il est recommandé de consulter le service clients MELFORM [customercare@melform.com](mailto:customercare@melform.com) afin d'évaluer correctement les absorptions et les sections des câbles d'alimentation, afin de s'assurer du bon fonctionnement du système.

### Pour éviter les chutes de tension et les pertes de puissance :

- le câble doit être aussi court que possible et ne doit pas être interrompu ;
- éviter les interrupteurs, les fiches ou les boîtes de jonction supplémentaires ;
- la section du câble doit être choisie en fonction de sa longueur ;
- Ne connectez pas d'autres équipements électriques au câble de l'unité de réfrigérant ;
- la connexion de l'unité de réfrigération au serpentin doit être directe et exclusivement dédiée ;
- n'utilisez pas de générateurs portatifs, ils pourraient causer des dommages causés par les pics de tension et les variations de fréquence ;
- N'utilisez pas de chargeurs de batterie pour alimenter l'unité de réfrigération ;
- Maintenir une surface libre autour de l'unité de réfrigération (minimum 20 cm), afin d'assurer une ventilation adéquate et de permettre une plus grande efficacité de refroidissement et une consommation d'énergie plus faible.



Dessin 2 : Fiche de connexion Anderson 50A DC 12VDC

ì

### 3.4 Mise en service

#### Connexion en tension alternative 230VAC 50/60Hz :

- insérez la prise du cordon d'alimentation dans la fiche de l'appareil (dessin 1) ;
- insérez la fiche secteur dans la prise de courant 230Vvac. 50/60Hz ;
- allumez l'unité de réfrigération en appuyant sur I sur l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A).

#### Connexion de tension CC 12VDC :

- insérez la prise du cordon d'alimentation dans la fiche de l'appareil (Dessin 2) ;
- connectez l'unité de réfrigération à l'alimentation électrique 12Vdc ;
- allumez l'unité de réfrigération en appuyant sur I sur l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A).

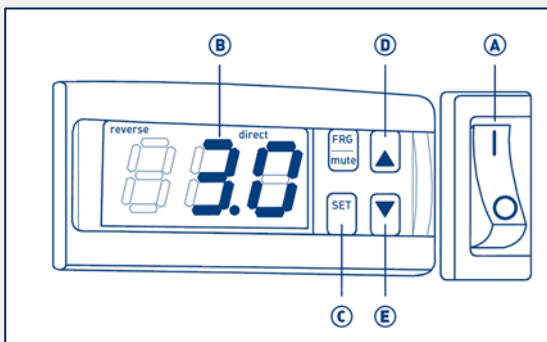
Le régulateur de température est programmé en usine sur une valeur de consigne prédéfinie en fonction du modèle Koala, avec un intervalle entre l'arrêt et la remise en marche de l'unité de réfrigération respectivement à  $-1^{\circ}\text{C}$  et  $+1^{\circ}\text{C}$  par rapport à la valeur de consigne.

#### Pour modifier la valeur de consigne :

- appuyez sur la touche SET (Dessin 3 - C) pendant quelques secondes : le mot St1 apparaît à l'écran (Dessin 3 - B) ;
- relâcher la touche SET (Dessin 3 - C) : la valeur de consigne actuelle clignote sur l'écran (Dessin 3 - B) ;
- Pour augmenter la valeur du point de consigne, appuyez plusieurs fois sur le bouton UP (Dessin 3 - D). Chaque pression sur un bouton augmente la température de consigne de  $0,1^{\circ}\text{C}$  ;
- Pour réduire la valeur de consigne, appuyez plusieurs fois sur le bouton BAS (Dessin 3 - E). Chaque pression sur un bouton réduit la température de consigne de  $0,1^{\circ}\text{C}$  ;
- appuyer à nouveau sur la touche SET (Dessin 3 - C) : la nouvelle valeur de consigne est confirmée.

À la fin du réglage, la température réelle à l'intérieur du récipient est à nouveau affichée sur l'écran (dessin 3 - B).

Lorsque l'alimentation électrique est rebranchée après une interruption, la dernière température de consigne réglée reste active.



Conception 3 : Régulateur de température

### 3.5 Contrôleur EVCO – Module EVLINK – Application EVCONNECT (en option)

La solution consiste à :

- Un régulateur EV3294 N3 12-24vac



L'EV3294 N3 12-24vac est un régulateur pour la gestion optimisée et économe en énergie des groupes frigorifiques à des températures normales, basses, statiques ou ventilées. Compact et élégant (dalle 74 x 32 mm, 4 boutons tactiles capacitifs, IP65), il est compatible avec l'application EVconnect.

- Le module EVLINK (module EVIF25TBX avec RTC +BLE+MEMORY)



Le module est un enregistreur de données pour le stockage automatique des données historiques qui ne nécessite aucune programmation et qui est alimenté par le contrôleur.

Le module est une interface Bluetooth BLE 4.0 (Bluetooth Low Energy) qui enregistre et transmet des données au smartphone/tablette Android.

- L'application EVCONNECT gratuite pour les appareils Android 4.4 avec BLE 4.0

EVconnect est une application compatible avec les appareils Android 4.4 avec Bluetooth 4.0 (BLE) ou supérieur, qui vous permet de fonctionner via Bluetooth BLE (Bluetooth Low Energy) sur le contrôleur EVCO EV3294.

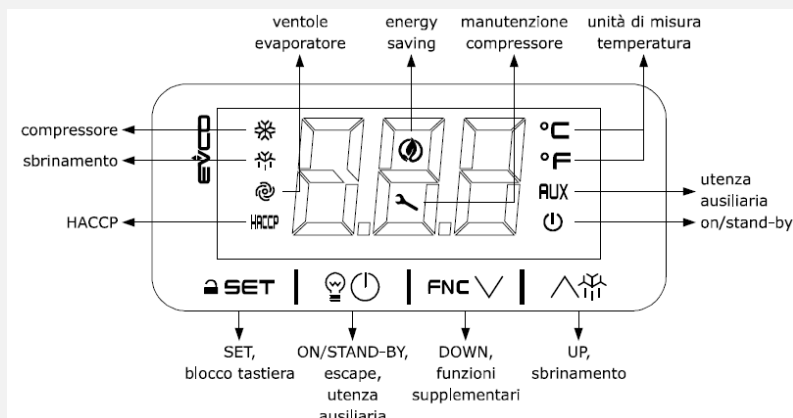
À partir d'un smartphone ou d'une tablette Android 4.4, il est possible de télécharger et de visualiser les enregistrements de données, également sous forme de tableau ou de graphique, ainsi que les alarmes et les états des machines. Les informations peuvent être exportées au format CSV (par exemple pour l'envoi par e-mail).

EVconnect, protégé par des codes d'accès multi-niveaux, permet d'intervenir sur la consigne et les paramètres de configuration de la machine. Une liste avec une description détaillée des paramètres rend l'accès aux opérations de configuration très pratique.





## - EV3294 N3 12-24vac Fonctionnement du régulateur



### Allumer/éteindre l'appareil

Pour allumer/éteindre la manette, appuyez sur le bouton ON/STAND-BY pendant 4 secondes. Si l'appareil est allumé, la température à l'intérieur du récipient apparaîtra à l'écran.

### Déverrouillage du clavier

Si vous n'appuyez pas sur les touches pendant 30 secondes, le mot « Loc » apparaît brièvement sur l'écran et le clavier se verrouille automatiquement. Pour déverrouiller le clavier, appuyez sur n'importe quelle touche pendant 1 seconde et le mot « UnL » apparaîtra à l'écran.

### Réglage du point de consigne sur le régulateur EV3294 N3 12-24vac

Le contrôleur est programmé en usine pour une valeur de consigne de 0°C.

- Pour modifier la valeur du point de consigne, assurez-vous que le clavier n'est pas verrouillé.
- Appuyez brièvement sur le bouton SET ;
- Pour augmenter la valeur du point de consigne, appuyez sur le bouton UP dans les 15 secondes. Chaque pression sur un bouton augmente la température de consigne de 0,1 °C ;
- Pour réduire la valeur du point de consigne, appuyez sur le bouton BAS dans les 15 secondes. Chaque pression sur un bouton réduit la température de consigne de 0,1 °C ;
- Appuyez sur le bouton SET pour confirmer la nouvelle valeur de consigne.

### - Fonctionnement de l'application Evconnect (en anglais seulement)

Depuis le PlayStore de votre smartphone ou tablette Android 4.4, téléchargez gratuitement l'application EVconnect Evco ;

Une fois téléchargé, cliquez sur l'icône de l'application EVconnect ;

Vous êtes invité à ouvrir le lien Bluetooth : établissez la connexion ;

Il vous sera demandé d'entrer votre mot de passe : entrez le mot de passe « 426 » et confirmez ;

Sur le smartphone/tablette, tous les conteneurs Koala équipés d'un module d'interface Bluetooth BLE 4.0 sont affichés. Chaque conteneur réfrigéré est identifié par son nom et son numéro de série (ex. : « Koala 1300- matr.0156 ») ;

Pour chaque conteneur, il est possible d'afficher les paramètres de réglage du contrôleur et les valeurs de température détectées. Il est possible de visualiser un graphique instantané des températures lavées ou de générer des fichiers CSV exportables (par exemple pour l'envoi par e-mail).

L'application vous permet de visualiser les fonctions suivantes :

- HACCP : Permet de sélectionner un intervalle de temps (Aujourd'hui, Hier, 7 derniers jours, Choisir des dates) et d'afficher les données de température mesurées dans l'intervalle de temps sélectionné. Il est possible de faire des impressions PDF des graphiques détectés et il est possible de télécharger les données (fichiers CDV exportables) ;

- MAINTENANCE : Permet de visualiser tous les paramètres du contrôleur, divisés en temps réel, service, alarmes, paramètres ;
- TEMPS RÉEL : Permet de visualiser les paramètres en temps réel ;
- ALARMES : Permet d'afficher les paramètres de l'alarme.

### **3.6 Instructions de chargement**

- Ouvrez le récipient à l'aide des leviers/poignées de verrouillage appropriés.
- Le récipient est adapté au contact avec les aliments ; Il est donc possible d'insérer des aliments en vrac ou non emballés
- La fonction des conteneurs Koala n'est pas de chauffer ou de refroidir les produits, mais de s'assurer qu'ils sont correctement maintenus à température. Il est donc essentiel de charger les produits à l'intérieur du conteneur à la température souhaitée.
- Il est conseillé de disposer les produits sans emballage en carton, car ils ralentissent la pénétration du froid.
- Pour éviter la perte d'énergie thermique, il est conseillé de garder le récipient ouvert le moins longtemps possible.
- Certains modèles Koala vous permettent de transporter des bacs Gastronorm.
- Des adaptateurs et des bacs Gastronorm sont disponibles dans le catalogue.
- Fermez le récipient à l'aide des leviers/poignées de verrouillage appropriés.

### **3.7 Instructions de transport**

- Les opérations de manutention des produits doivent être effectuées exclusivement par du personnel dûment formé et informé des risques encourus.
- Avant de manipuler le récipient, assurez-vous que le couvercle ou la porte est fermé.
- Le conteneur chargé peut atteindre un poids considérable ; Il est donc toujours conseillé de le soulever ou de le manipuler avec précaution, en s'équipant éventuellement de chariots spécifiques à utiliser. Différents modèles de chariots de manutention sont disponibles dans le catalogue.
- Soulevez/transportez le conteneur uniquement par les poignées et jamais par les leviers de verrouillage. Si le récipient est soulevé/transporté par les leviers de verrouillage, le couvercle peut s'ouvrir et le récipient peut tomber au sol.
- Déplacez le conteneur équipé de roues ou d'un chariot à l'aide des poignées appropriées.
- Lors de la manipulation du conteneur, faites preuve de la plus grande prudence pour éviter les collisions avec des objets ou des personnes.
- Dans le cas où plusieurs livraisons sont effectuées à l'aide du même conteneur, évitez les ouvertures prolongées, car une grande dispersion d'énergie thermique est causée à chaque fois.

### **3.8 Instructions pour une non-utilisation prolongée**

Si le conteneur n'est pas utilisé pendant une période prolongée, procédez comme suit :

- retirer tous les produits du contenant ;
- éteignez l'unité de réfrigération en appuyant sur 0 sur l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A). Débranchez la fiche de raccordement secteur (ou la batterie) et la prise de courant qui se connecte à l'appareil. Rangez le cordon d'alimentation dans un endroit sûr et protégez-le de l'humidité ;
- nettoyer le récipient comme indiqué au paragraphe 4.1 « Instructions de lavage » ;

- Laissez le couvercle (la porte) ouvert pendant quelques heures pour éviter la formation de mauvaises odeurs.

### **3.9 Câbles Koala - Connexions et spécifications**

Pour assurer un bon fonctionnement et pour la sécurité de l'appareil, nous vous recommandons d'utiliser uniquement des câbles d'origine. Toute connexion différente ne doit être évaluée et effectuée que par du personnel qualifié. Pour éviter les pertes de puissance et les chutes de tension, le câble doit être aussi court que possible et ne doit pas être interrompu, en évitant l'utilisation d'interrupteurs, de fiches ou de boîtes de jonction supplémentaires. Le choix de la section du câble doit être déterminé en fonction de sa longueur.

Vous trouverez ci-dessous les spécifications des câbles recommandés pour les connexions aux différentes alimentations :

Pour le raccordement à l'alimentation 12VDC DC (selon la version) :

- Longueur du câble 2P 2 m, section 2,5 mmq
- Longueur du câble 2P 2 m, section 6 mmq
- Longueur du câble 2P 6 m, section 6 mm<sup>2</sup>
- Longueur du câble 2P 6 m, section 10 mmq

Pour le raccordement à l'alimentation CA 230VAC 50/60Hz :

- Longueur du câble 3P 2 m, section 0,75 mmq

Dans le cas où plus d'un conteneur Koala est installé sur le même véhicule, il est recommandé de consulter le service commercial de Melform pour évaluer correctement les absorptions et les sections des câbles d'alimentation, afin de garantir le bon fonctionnement de l'ensemble du système. Le choix et l'utilisation des bons câbles sont essentiels pour assurer la fiabilité et les performances optimales du système Koala.

## **4. ENTRETIEN**

### **4.1 Instructions de lavage**

Pour assurer un bon entretien du conteneur Koala, il est recommandé de suivre attentivement les instructions de nettoyage suivantes :

1. Avant le nettoyage, assurez-vous d'éteindre l'unité de réfrigération en appuyant sur le bouton « 0 » de l'interrupteur principal 0/I (dessin 3 - A). Ensuite, débranchez la fiche de connexion de l'appareil de l'alimentation secteur (ou de la batterie) et rangez le cordon d'alimentation dans un endroit sûr, en le protégeant de l'humidité.
2. Nettoyez l'intérieur et l'extérieur du récipient à l'aide d'un chiffon imbibé d'eau tiède. Pour assurer l'hygiène, il est conseillé de toujours sécher le récipient avec des chiffons jetables ou du papier, en évitant l'utilisation de chiffons réutilisables.
3. N'utilisez pas de tampons à récurer en métal ou synthétiques pour le nettoyage. Il est recommandé de n'utiliser que des brosses souples avec des poils en plastique ou naturels.
4. Évitez d'utiliser des poudres abrasives, de l'ammoniac, des acides ou des solvants lors du nettoyage du récipient Koala.
5. Vous pouvez utiliser des solutions savonneuses pour un nettoyage plus efficace, mais assurez-vous de rincer abondamment à l'eau claire après avoir appliqué la solution.
6. N'utilisez pas d'appareils à vapeur ou à jet de pression pour nettoyer le récipient, car cela pourrait endommager l'appareil.

7. Veillez particulièrement à ce que l'eau ne pénètre pas dans les commandes de mise en marche et de gradation, les grilles de ventilation ou la prise de l'appareil pendant le lavage.

En suivant ces instructions, vous assurerez un nettoyage et un entretien appropriés de votre conteneur Koala, ce qui contribuera à maintenir sa qualité et son efficacité dans le temps.

#### 4.2 Instructions de dégivrage

Si la température et l'humidité extérieures sont élevées et si le couvercle (ou la porte) est fréquemment ouvert, une couche de givre s'accumule progressivement à la surface de l'évaporateur. Une telle couche agit comme un isolant et, si elle dépasse une épaisseur de 3 mm, elle peut réduire l'efficacité du refroidissement.

Pour cette raison, le dégivrage doit être effectué régulièrement comme suit :

- retirer tous les produits du contenant ;
- éteignez l'unité de réfrigération en appuyant sur 0 sur l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A). Débranchez la fiche de raccordement secteur (ou la batterie) et la prise de courant qui se connecte à l'appareil. Rangez le cordon d'alimentation dans un endroit sûr et protégez-le de l'humidité ;
- Laissez le couvercle (ou la porte) du récipient ouvert, jusqu'à ce que la couche de givre soit complètement dissoute. N'essayez pas d'accélérer le dégivrage à l'aide d'appareils de chauffage et n'essayez pas d'enlever la couche de givre avec des couteaux ou d'autres objets tranchants ;
- Séchez le récipient avec des chiffons jetables ou du papier.
- À ce stade, le conteneur est prêt à l'emploi.

#### ENTRETIEN COURANT

PRODUIT	PÉRIODICITÉ	TYPE DE CONTRÔLE
Câble de raccordement et fiche secteur	6 mois	Vérifiez qu'ils ne sont pas abîmés ou trop vieillis. Si ce n'est pas le cas, remplacez-le.
Phoque	6 mois	Vérifiez le statut conservateur. Remplacez-le s'il est cassé ou détérioré.
Formation de givre sur l'évaporateur	Chaque semaine	Si l'épaisseur de la couche de givre dépasse 3 mm, procéder au dégivrage selon les instructions données au paragraphe 4.2 « Instructions de dégivrage ».

#### 4.4 Dépannage

Ci-dessous, dans le tableau, sont énumérées les principales anomalies qui pourraient survenir sur l'unité de réfrigération des conteneurs Koala, ainsi que les causes possibles et les actions recommandées pour la récupération. Il est important de noter que, si le produit est toujours couvert par la garantie, il est essentiel de ne pas travailler sur le groupe frigorifique indépendamment. La

garantie sera annulée dans le cas où le produit a été réparé ou altéré par des personnes non autorisées. Pour tout problème rencontré pendant la période de garantie, veuillez vous référer uniquement au personnel autorisé et compétent pour les opérations de réparation nécessaires.

<b>ANOMALIE</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>TYPE D'INTERVENTION</b>
L'unité de réfrigération ne fonctionne pas avec une alimentation 12Vdc	a) L'unité de réfrigération n'est pas connectée à l'alimentation 12Vdc.	a) Connectez l'unité de réfrigération à l'alimentation électrique 12VDC. Vérifiez et, si nécessaire, remplacez le cordon d'alimentation 12VDC.
	b) Fusible de ligne 12VDC défectueux	b) Remplacez le fusible sur la ligne 12VDC, situé près de la prise 12VDC (Section 4.6). Recherchez la cause du défaut (court-circuit probable ou surcharge de tension).
	c) Batterie faible	c) Testez la batterie et, si nécessaire, chargez-la ou remplacez-la.
	d) Défaut de l'interrupteur principal 0/I (dessin 3 - A)	d) Vérifiez l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A) et remplacez-le si nécessaire.
	e) Câblage électrique débranché	e) Réinitialisez le câblage en suivant le schéma de câblage.
L'unité de réfrigération ne fonctionne pas avec une alimentation 230Vvac. 50/60Hz	a) L'unité de réfrigération n'est pas connectée à l'alimentation électrique 230V AC 50/60Hz	a) Connectez l'unité de réfrigération à l'alimentation électrique 230V AC 50/60Hz. Vérifiez et, si nécessaire, remplacez le cordon d'alimentation 230V AC 50/60Hz.
	b) Fusible de ligne 230V AC 50/60Hz défectueux	b) Remplacez le fusible sur la ligne 230 V CA 50/60 Hz, situé sur la prise 230 V CA 50/60 Hz (Section 4.6). Recherchez la cause du défaut (court-circuit possible ou surcharge de tension).
	c) Défaut de l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A)	c) Vérifiez l'interrupteur principal 0/I (Dessin 3 - A) et remplacez-le si nécessaire.
	d) Câblage électrique débranché	d) Réinitialisez le câblage en suivant le schéma de câblage.
L'unité de réfrigération ne maintient pas la température réglée	a) Ventilation insuffisante de l'unité de réfrigération	a) Vérifiez que les grilles d'aération ne sont pas couvertes.
	b) Température ambiante trop élevée	b) Faites circuler l'air dans le compartiment où se trouve l'unité de réfrigération.
	c) Évaporateur recouvert de givre	c) Décongeler comme décrit au paragraphe 4.2.
	d) Produits stockés à haute température	d) Refroidissez les produits avant de les placer dans le récipient.

<b>ANOMALIE</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>TYPE D'INTERVENTION</b>
	e) Le couvercle (ou la porte) ne se ferme pas correctement	e) Vérifiez que le couvercle (ou la porte) est fermé et remplacez le joint si nécessaire.
	f) Le régulateur de température n'est pas réglé correctement	f) Vérifier le réglage du régulateur de température et, si nécessaire, modifier le point de consigne (voir section 3.4 « Mise en service »).
	g) Système de réfrigérant défectueux	g) Contactez le service après-vente.
Le régulateur de température n'est pas allumé	a) Ambiant trop lumineux	a) Atténuez l'intensité du régulateur de température.
	b) Câble de raccordement secteur/batterie non connectée	b) Insérez les fiches dans les prises appropriées.
	c) Câble de raccordement/batterie endommagé	c) Vérifiez le câble d'alimentation/batterie et remplacez-le si nécessaire.
	d) Électronique défectueuse du régulateur de température	d) Vérifiez le régulateur de température et remplacez-le si nécessaire.
Le régulateur de température clignote en continu	a) Faux contact électrique	a) Vérifiez que le régulateur de température est correctement alimenté.
	b) Régulateur de température défectueux	b) Vérifiez le régulateur de température et remplacez-le si nécessaire.
Le régulateur de température affiche des chiffres en dehors de la numérotation standard	a) Sonde de température défectueuse	a) Vérifiez la sonde de température et remplacez-la si nécessaire.
	b) La connexion de la sonde avec le régulateur de température n'est pas conforme	b) Vérifiez la connexion de la sonde avec le régulateur et réinitialisez-la si nécessaire.
Le régulateur de température affiche les erreurs de clignotement E1 ou E2	a) Régulateur de température non programmé	a) Reprogrammez le régulateur de température en saisissant les paramètres corrects comme indiqué au paragraphe 4.5 « Dépannage des erreurs E1 ou E2 sur le régulateur de température ».
Le régulateur de température est allumé mais le compresseur ne	a) Tension d'appel inférieure à 11V	a) Rechargez ou remplacez la batterie si elle est déchargée.

<b>ANOMALIE</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>TYPE D'INTERVENTION</b>
démarre pas avec une alimentation 12Vdc.		
	b) Sections de câble incorrectes (rallonges inadéquates)	b) Vérifiez les cordons d'alimentation et remplacez-les si nécessaire.
	c) Le régulateur de température n'est pas réglé correctement	c) Vérifier le réglage du régulateur de température et, si nécessaire, modifier la valeur de consigne (voir section 3.4 « Mise en service »).
Le régulateur de température est allumé mais le compresseur démarre occasionnellement avec une alimentation 12Vdc.	a) La tension d'appel oscille entre 11 V et 11,5 V	a) Rechargez ou remplacez la batterie si nécessaire.
	b) Sections de câble incorrectes (rallonges inadéquates)	b) Vérifiez les cordons d'alimentation et remplacez-les si nécessaire.
	c) Température ambiante trop élevée	c) Faites circuler l'air dans le compartiment où se trouve l'unité de réfrigération.
L'unité de réfrigération ne baisse la température que de quelques degrés, mais elle fonctionne régulièrement	a) Fuite partielle de gaz	a) Vérifiez la pression et la température à l'intérieur du circuit frigorifique.
	b) Tension d'alimentation insuffisante	b) Vérifiez que l'alimentation électrique est adaptée.
L'unité de réfrigération a du bruit et de fortes vibrations	a) Ventilateurs bruyants	a) Vérifiez l'état de fonctionnement des ventilateurs et remplacez-les si nécessaire.
	b) Unité motrice mal fixée	b) Vérifiez que le bloc moteur est correctement fixé et réinitialisez-le si nécessaire.
L'unité de réfrigération tombe et se renverse	a) Repositionnement incorrect	a) Remplacez le récipient sur une surface plane. Ouvrez le boîtier de l'unité de réfrigération, inspectez l'état des composants, vérifiez la tuyauterie et les connexions électriques. Si vous ne rencontrez pas de problèmes particuliers, attendez au moins 1 heure avant de remettre le groupe frigorifique en marche.

#### **4.5 Procédure de résolution des erreurs E1 ou E2 sur le régulateur de température**

##### **Erreur E1 : Sonde de dégivrage S2 défectueuse**

1. Allumez l'unité de réfrigération et attendez que l'erreur « E1 » apparaisse à l'écran, permettant à l'instrument de terminer la phase de mise en marche.
2. Appuyez simultanément sur les boutons « PRG » et « SET » (voir Dessin 3 - C) pendant environ 5 secondes ; La valeur « 0 » s'affiche à l'écran.
3. Définissez le mot de passe « 22 » à l'aide de la touche « UP » (voir Dessin 3 - D).
4. Appuyez sur le bouton « SET » (voir Dessin 3 - C) pour confirmer le mot de passe.
5. À l'aide des touches « UP » (voir Dessin 3 - D) et « BAS » (voir Dessin 3 - E), affichez le paramètre « /A2 » dans la fonction « ASSISTANCE ».
6. Une fois que le paramètre « /A2 » est affiché, appuyez sur la touche « SET » (voir Dessin 3 - C).
7. La valeur associée au paramètre (2) s'affiche à l'écran.
8. À l'aide des touches « UP » (voir Dessin 3 - D) et « BAS » (voir Dessin 3 - E), sélectionnez la valeur « 0 ».
9. Appuyez sur le bouton « SET » (voir dessin 3 - C) pour confirmer la valeur « 0 » réglée.
10. Appuyez sur le bouton « PRG » pendant environ 5 secondes pour terminer la procédure et enregistrer les modifications.

##### **Erreur E2 : Sonde de dégivrage S3 défectueuse**

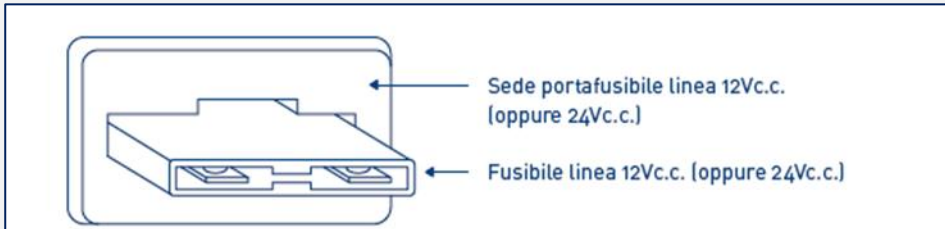
1. Allumez l'unité de réfrigération et attendez que l'erreur « E2 » apparaisse à l'écran, ce qui permet à l'instrument de terminer la phase de mise en marche.
2. Appuyez simultanément sur les boutons « PRG » et « SET » (voir Dessin 3 - C) pendant environ 5 secondes ; La valeur « 0 » s'affiche à l'écran.
3. Réglez le mot de passe « 22 » en appuyant sur le bouton « UP » (voir Dessin 3 - D).
4. Appuyez sur le bouton « SET » (voir Dessin 3 - C) pour confirmer le mot de passe.
5. À l'aide des touches « UP » (voir Dessin 3 - D) et « BAS » (voir Dessin 3 - E), affichez le paramètre « /A3 » dans la fonction « ASSISTANCE ».
6. Une fois que le paramètre « /A3 » est affiché, appuyez sur la touche « SET » (voir Dessin 3 - C).
7. La valeur associée au paramètre (2) s'affiche à l'écran.
8. À l'aide des touches « UP » (voir Dessin 3 - D) et « BAS » (voir Dessin 3 - E), sélectionnez la valeur « 0 ».
9. Appuyez sur le bouton « SET » (voir dessin 3 - C) pour confirmer la valeur « 0 » réglée.



10. Appuyez sur le bouton « PRG » pendant environ 5 secondes pour terminer la procédure et enregistrer les modifications.

#### 4.6 Remplacement du fusible de protection

Le boîtier Koala est équipé d'un fusible de protection (15 A ou 25A ou 30A, selon la version) sur la ligne 12Vdc DC, situé près de la prise 12Vdc (Dessin 2).

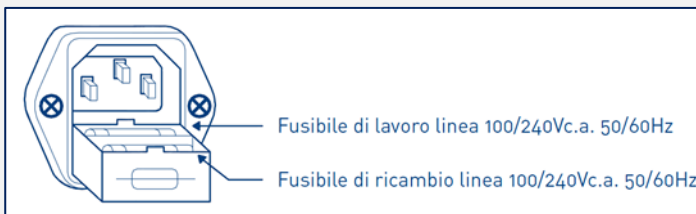


Dessin 4 : Fusible de ligne 12VDC DC DC

Pour remplacer le fusible sur la ligne 12VDC, procédez comme suit :

- débranchez la fiche se connectant à la ligne 12VDC et la prise se connectant à l'appareil ;
- retirez le fusible à l'aide d'un outil (par exemple la pointe d'un tournevis) ;
- remplacez le fusible et insérez-le dans le porte-fusible ;
- insérez la prise pour le raccordement à l'appareil et la fiche pour le raccordement à la ligne 12Vdc.

Le boîtier Koala est équipé d'un fusible de protection sur la ligne de tension AC 4 A 230VAC 50/60Hz, situé sur la prise 230VAC 50/60Hz.



Dessin 5 : Fusible de ligne à tension alternative 230V.c.a. 50/60Hz

Pour remplacer le fusible sur la ligne 230VAC, procédez comme suit :

- débranchez la fiche se connectant à la ligne de tension alternative et la prise se connectant à l'appareil ;
- ouvrir le tiroir à fusibles à l'aide d'un outil (par exemple la pointe d'un tournevis) ;
- retirez le fusible de travail ;
- remplacer le fusible en état de marche par le fusible de remplacement (éventuellement prévoir le remplacement du fusible) ;
- fermez le tiroir à fusibles ;
- Insérez la prise pour le raccordement à l'appareil et la fiche pour le raccordement à la ligne sous tension CA.

## 5. ÉLIMINATION

### 5.1 Emballage

Le matériau d'emballage (carton, film polyéthylène) est 100% recyclable. L'élimination est de la responsabilité de l'utilisateur et doit être effectuée conformément aux réglementations locales.

## 5.2 Mise au rebut du produit



Le produit est un équipement qui entre dans le champ d'application relatif à l'utilisation de substances et d'équipements électriques et électroniques soumis à une élimination spécifique. La législation stipule que les équipements mis au rebut ne sont pas éliminés dans le flux normal des déchets solides municipaux.

Le symbole de la poubelle barrée, présent sur le produit ou sur son emballage, indique que l'équipement (groupe frigorifique, régulateur de température) doit être collecté séparément, afin d'optimiser le taux de récupération et de recyclage des matériaux qui le composent et de prévenir d'éventuels dommages à la santé et à l'environnement.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de se débarrasser du produit en le remettant à un point de collecte désigné pour le recyclage et l'élimination des équipements électriques et électroniques.

Veuillez noter que le corps du récipient et le couvercle (ou la porte) sont fabriqués à partir de matériaux recyclables et peuvent donc être éliminés de manière écologique.

Les matériaux qui composent le corps et le couvercle (ou la porte) sont :

- Polyéthylène (parois intérieures et extérieures du récipient et couvercle ou porte) ;
- Polyuréthane (matériau isolant entre les parois du récipient et le couvercle ou la porte).

Pour plus d'informations sur l'élimination appropriée, veuillez contacter votre autorité locale d'élimination des déchets.

## 6. GAZ RÉFRIGÉRANT

Les gaz réfrigérants, R134a ou R452A, utilisés dans le circuit frigorifique des conteneurs Koala sont conformes à la réglementation européenne. Le circuit frigorifique est hermétique, sans possibilité de fuite de fluide frigorigène dans des conditions normales de fonctionnement et d'utilisation.

Le compresseur utilisé est hermétique, conçu pour les applications mobiles.

## 7. ATTESTATIONS

Le conteneur a fait l'objet de processus de certification rigoureux qui confirment sa haute qualité et sa sécurité. Les certifications suivantes attestent de la conformité du conteneur KOALA aux normes les plus élevées :

1. Certification HACCP : Les conteneurs KOALA sont adaptés à une utilisation dans des environnements HACCP, assurant le contrôle des risques alimentaires et une sécurité d'hygiène maximale.

2. Certification ATP : Le conteneur KOALA est conforme aux normes ATP pour le transport routier de denrées périssables, assurant le bon stockage des marchandises pendant le transport.

Ces certifications confirment que le conteneur KOALA est conçu et fabriqué de manière à garantir la plus haute qualité et sécurité dans le transport et le stockage des produits alimentaires périssables.

*Merci d'avoir acheté un produit MELFORM !*



Via Savigliano 34, 12030 Monasterolo di Savigliano (CN) - ITALIE

Tél. +39 0172812600 – [info@melform.com](mailto:info@melform.com)

[www.melform.com](http://www.melform.com)