



Right **TEMPERATURE** Worldwide



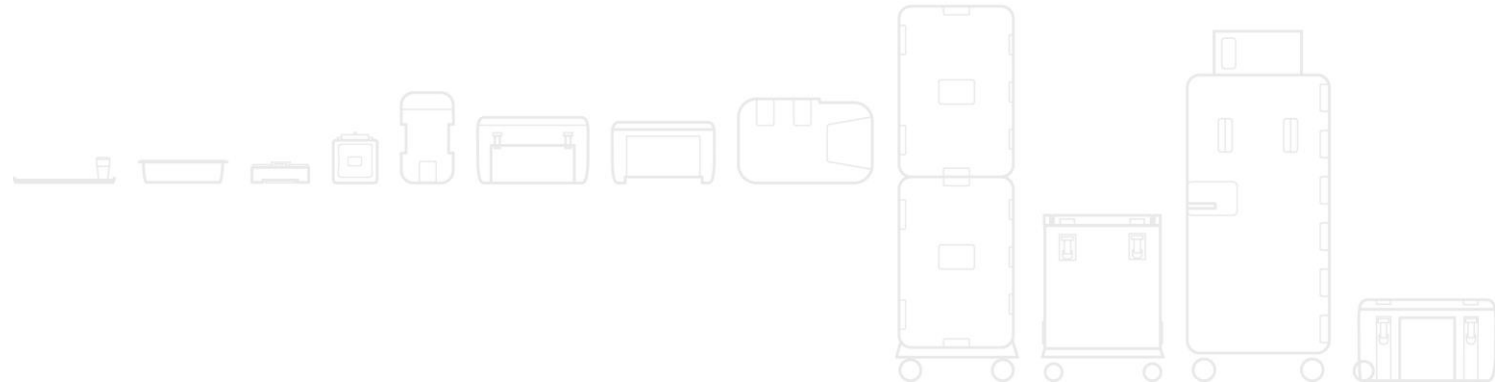
Consultez la Guide d'utilisation et d'entretien à télécharger ici:

[en.melform.com/section/manuals](http://en.melform.com/section/manuals)



# Koala line

Guide d'utilisation et d'entretien



## INDEX

### 1. INTRODUCTION

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

### 2. AVERTISSEMENTS

- 2.1 Recommandations générales

### 3. UTILISATION DU PRODUIT

- 3.1 Première utilisation du produit
- 3.2 Typologie des conteneurs réfrigérés
- 3.3 Installation
- 3.4 Mise en service
- 3.5 Régulateur EVCO – Module EVLINK – App EVCONNECT (en option)
- 3.6 Instructions pour le chargement
- 3.7 Instructions pour le transport
- 3.8 Instructions en cas de non-utilisation prolongée
- 3.9 Câbles Koala

### 4. ENTRETIEN

- 4.1 Instructions pour le lavage
- 4.2 Instructions pour le dégivrage
- 4.3 Instructions pour l'entretien
- 4.4 Résolution des problèmes
- 4.5 Résolution des erreurs E1 ou E2 sur le thermostat digitale programmable
- 4.6 Remplacement du fusible de protection

### 5. ELIMINATION

- 5.1 Emballage
- 5.2 Elimination du produit dans l'Union Européenne

### 6. GAZ REFRIGERANT

### 7. DECLARATION DE CONFORMITÉ

## 1. INTRODUCTION

### 1.1 Domaine d'utilisation

Les conteneurs réfrigérés Koala Line ont été conçus et réalisés pour le transport à température contrôlée des produits périssables pour lesquels il faut avoir un contrôle ponctuel de la température pendant le transport.

Ils représentent la solution idéale pour des transports de longue durée ou pour lesquels il faut avoir un contrôle ponctuel de la température pendant le transport.

Selon les modèles, les conteneurs Koala Line sont indiqués pour le transport en:

- *liaison frais* (champs de réglage des températures: de 0°C à +10°C);
- *liaison frais et surgelée* (champs de réglage des températures: de -30°C à +10°C ou de -25°C à +10°C ou de -18°C à +10°C);
- *liaison frais et chaude* (champs de réglage des températures: de 0°C à +40°C);
- *liaison frais, surgelée et chauffant* (champs de réglage des températures du thermostat numérique: de -30°C à +40°C ou de -25°C à +40°C ou de -18°C à +40°C).

La température ambiante de référence est comprise entre +10°C et +32°C. En dehors de cette gamme, les performances des conteneurs réfrigérés peuvent varier.

### IMPORTANT

**Il est impératif de s'assurer que la température ambiante de travail du Koala ne dépasse jamais le 45°C. Au-dessus de cette limite les dispositifs électroniques peuvent subir des endommagements irréversibles.**

Il est recommandé, donc, d'installer des tourelles d'aération sur véhicules, camionnettes et dans tous les endroits où, dans certaines conditions climatiques, des températures critiques peuvent être atteintes.

Pour assurer le bon fonctionnement des conteneurs Koala Line, il est essentiel de garantir l'aération optimale de l'ambiante de travail. Il est recommandé, donc, de conserver un espace libre de 20cm minimum autour des grilles de ventilation du groupe froid.

### 1.2 Consultation du manuel

Ce manuel a été organisé de façon à ce que les informations nécessaires pour l'usage et l'entretien puissent être trouvées de façon simple et rapide. Par conséquent il doit toujours être à disposition du personnel préposé aux opérations d'entretien.

Les instructions d'utilisation doivent être lues attentivement avant la mise en service du produit.

### 1.3 Garantie

Le produit est garanti contre les défauts de construction pendant un an à compter de la date d'achat, à condition:

- qu'il ait été utilisé conformément aux indications du constructeur;
- qu'il n'ait pas été raccordé à une source d'alimentation inadéquate;
- qu'il n'ait pas été endommagé à cause d'une mauvaise utilisation.

Sont exclus de la garantie les dommages accidentels liés au transport, à une négligence, ou à une mauvaise utilisation par rapport à ce qui est reporté dans les instructions. La garantie prend fin au cas où le produit ait été réparé ou ait subi une effraction par des tiers non autorisés.

Contactez votre distributeur local ou le Service Commercial Melform pour toute assistance et pour l'éventuelle fourniture de pièces de rechange d'origine.

**Les conteneurs Koala Line sont des produits exclusifs de Melform. Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques des modèles à tout moment et sans préavis. Des variations de nuances de couleurs sont possibles.**

## 2. AVERTISSEMENTS

Le produit est construit conformément aux techniques les plus avancées. Toutes les conditions requises pour un fonctionnement sûr et correct de l'appareil ont été remplies.

Il est recommandé au responsable de l'entreprise utilisatrice de se charger de la formation du personnel afin que le conteneur soit destiné exclusivement aux applications pour lesquelles il a été fabriqué en l'utilisant correctement comme indiqué dans les instructions d'utilisation.

### 2.1 Recommandations générales

- L'utilisation du conteneur doit être conforme aux instructions du constructeur. La fonction du conteneur Koala est celle de garantir le maintien des températures (froides ou surgelées) pendant le transport. Des fonctions ou modes d'utilisations différents sont, par conséquent, contre-indiqués.
- Ce produit est destiné à l'usage exclusif des adultes et personnel qualifié; tenir à l'écart des enfants.
- Pour d'éventuelles réparations s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique autorisé par le constructeur et exiger des pièces de rechange originales. La maintenance doit toujours être effectuée exclusivement par un personnel correctement formé et informé des risques liés aux interventions sur les installations sous tension.
- Attention: après une utilisation continue, certaines parties du système telles que le compresseur peuvent avoir des températures élevées. Prendre les précautions appropriées pour limiter les risques associés lors des opérations de maintenance de ce dernier.
- Nous recommandons l'utilisation de dispositifs 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, évitez de fermer les personnes / animaux à l'intérieur du Koala.
- Ne pas dépasser 45°C en température ambiante de travail. Au-dessus de cette limite les dispositifs électroniques peuvent subir des endommagements irréversibles.
- Ne pas couvrir les grilles de ventilation. Conserver un espace libre de 20 cm minimum autour des grilles de ventilation.
- Ne pas stocker le conteneur dans des chambres froides: l'humidité de l'air endommage les composants électroniques du conteneur, tandis que la basse température solidifie l'huile dans le moteur.
- Il est recommandé de ne pas stocker le conteneur à une température inférieure à 0 ° C.
- Vérifier périodiquement les bonnes conditions du conteneur.
- Utiliser le conteneur uniquement sur des surfaces planes.
- Éteindre le groupe frigorifique en cas de renversement ou de forte inclinaison. Repositionner le conteneur sur une surface plane et attendre une heure avant le rallumage du groupe frigorifique.
- Ne pas allumer le groupe frigorifique au cas où il serait tombé ou endommagé.
- Ne pas mettre le conteneur en contact avec les surfaces pointues, coupantes ou avec des sources de chaleur directes (flammes libres).
- Ne pas exposer le conteneur à jets d'eau, à la pluie, aux intempéries ou à des atmosphères agressives et polluantes (fumée, gaz).
- Ne pas nettoyer le conteneur avec appareils à des jets de vapeur ou à des équipements sous pression.
- Ne pas exposer le conteneur à la lumière solaire directe pendant de longues heures.
- Ne pas installer le conteneur à proximité d'éviers, lavabos ou robinets.
- Ne pas installer le conteneur à proximité de cuisinières, étuves ou autres appareils émettant de la chaleur.
- Ne pas conserver dans le conteneur des liquides inflammables.
- La certification de certification ATP (disponible sur demande pour certains modèles) a une durée de 6 ans et peut être renouvelée aux stations de test autorisées pour une autre période de 6 ans ou aux experts ATP pour une autre de 3 ans.
- Toute modification apportée après l'achat d'un conteneur approuvé par ATP annule immédiatement sa validité et sa garantie.

**IMPORTANT:**

Le constructeur décline toute responsabilité au cas où les normes de protection contre les accidents en vigueur ne soient pas respectées par l'entreprise utilisatrice.

**3. UTILISATION DU PRODUIT****3.1 Première utilisation du produit**

Le conteneur a été nettoyé avant d'être expédié de l'usine. Avant toute utilisation du conteneur il est recommandé de le soumettre à l'opération de lavage, selon les modalités décrites dans le paragraphe 4.1 "Instructions pour le lavage".

**3.2 Typologie des conteneurs réfrigérés**

Les conteneurs réfrigérés Koala Line peuvent être de deux types:

- intégré: le groupe frigorifique est intégré dans le profil du conteneur;
- non-intégré: le groupe frigorifique externe est fixé sur la tête, sur le dos ou sur le côté du conteneur.

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

**3.3 Installation**

Pour des informations sur les caractéristiques techniques du Koala utilisé (alimentation, absorptions, fusibles de protection), reportez-vous aux caractéristiques de calibrage indiquées sur l'unité de réfrigération et à la fiche produit publiée sur le site Web [www.melform.com](http://www.melform.com).

Selon les versions, les Koalas peuvent être alimentés avec une tension continue de 12 Vcc ou avec une tension continue de 24Vcc. ou avec tension alternative 230Vc.a. 50 / 60Hz.

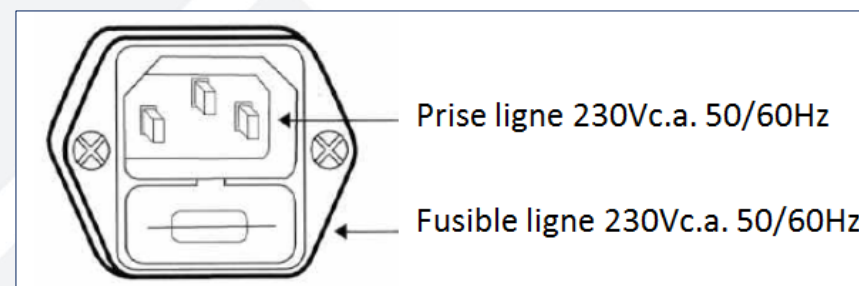
**Si la tension de réseau local est trop élevée ou trop basse, le compresseur ne fonctionne pas et l'électronique de l'appareil peut être endommagée.**

Selon les versions, le groupe frigorifique est protégé avec les fusibles suivantes:

- de 15 A ou de 25A ou de 30A, positionné en proximité de la prise 12/24Vc.c.;
- de 4 A, positionné sur la prise 230Vc.a. 50/60Hz.

**Branchement en tension alternée 230Vc.a. 50/60Hz:**

- contrôler que la fiche du câble d'alimentation soit compatible avec la prise de l'installation électrique;
- la prise secteur doit être munie d'un contact de terre en parfait état et d'une intensité (V) suffisante. La sécurité électrique de l'appareil est garantie uniquement quand il est raccordé correctement à une installation de mise à la terre conforme ; les installations ne répondant pas aux réglementations en vigueur pourraient causer des dommages aux choses et aux personnes;
- ne pas utiliser de transformateurs c.a./c.a. pour alimenter le groupe frigorifique.



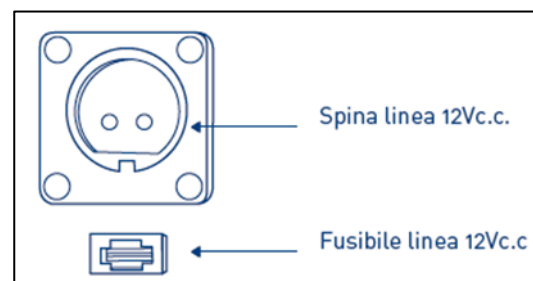
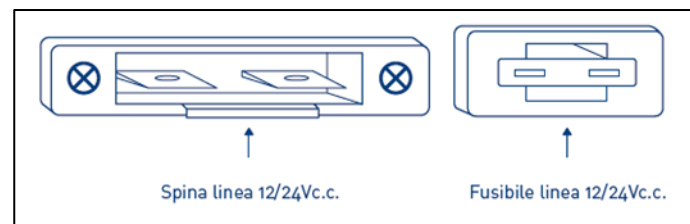
Dessin 1: Prise de raccordement en tension alternée 230Vc.a. 50/60Hz

**Raccordement en tension continue 12Vc.c. (24Vc.c.):**

- utiliser exclusivement des câbles d'origine fournis par le constructeur;
- les divers raccordements doivent être évalués et exécutés par du personnel qualifié;
- en cas d'installation de plusieurs conteneurs Koala Line sur le même véhicule, il est recommandé de contacter le Service Commercial Melform, qui évaluera les absorptions et calculera les sections des câbles d'alimentation appropriées pour assurer le fonctionnement correct du système.

**Pour éviter des chutes de tension et pertes de puissance:**

- le câble doit être le plus court possible et ne doit pas être interrompu;
- éviter des interrupteurs, fiches ou boîtiers de dérivation supplémentaires;
- la section du câble doit être choisie en fonction de sa longueur;
- ne pas raccorder d'autres appareils électriques sur le câble du groupe frigorifique;
- le raccordement du groupe frigorifique à la batterie doit être direct et exclusivement dédié;
- ne pas utiliser de générateurs portables, ils pourraient provoquer des dommages causés par des pics de courant et variations de fréquence;
- ne pas utiliser de charge- batterie pour alimenter le groupe frigorifique;
- maintenir une surface libre autour du groupe frigorifique (20cm minimum), pour garantir une ventilation adéquate et permettre une plus grande efficacité de refroidissement et une moindre consommation de courant.



Dessin 2

**3.4 Mise en service****Raccordement en tension alternée 230Vc.a. 50/60Hz:**

- insérer la prise du câble d'alimentation dans la prise de l'appareil (Dessin 1);
- insérer la fiche de réseau dans la prise de courant 230Vc.a. 50/60Hz;
- allumer le groupe frigorifique en appuyant sur l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 - A).

**Raccordement en tension continue 12Vc.c. ou 24Vc.c.:**

- insérer la fiche du câble d'alimentation dans la prise de l'appareil (Dessin 2);
- raccorder le groupe frigorifique à l'alimentation 12Vc.c. (24Vc.c.);
- allumer le groupe frigorifique en appuyant sur l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 - A).

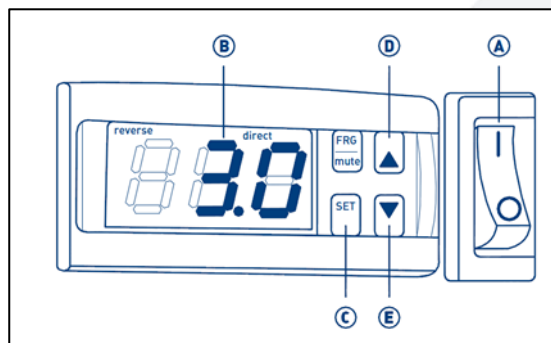
Le régulateur de température est programmé en usine à une valeur de set-point (point de travail) qui change selon le modèle du conteneur Koala, avec un intervalle entre l'extinction et le rallumage du groupe frigorifique respectivement à  $-1^{\circ}\text{C}$  et  $+1^{\circ}\text{C}$  par rapport à la valeur de set-point.

#### Pour modifier la valeur de set-point:

- appuyer la touche SET (Dessin 3 - C) pour quelques secondes: sur l'afficheur (Dessin 3-B) paraît l'inscription St1;
- relâcher la touche SET (Dessin 3 - C): sur l'afficheur (Dessin 3-B) clignote la valeur de set-point imposé;
- pour augmenter la valeur du set-point, appuyer à plusieurs reprises sur la touche UP (Dessin 3 - D). Chaque action sur la touche augmente la température de set-point de  $0,1^{\circ}\text{C}$  ;
- pour réduire la valeur du set-point, appuyer à plusieurs reprises sur la touche DOWN (Dessin 3 - D). Chaque action sur la touche réduit la température de set-point de  $0,1^{\circ}\text{C}$  ;
- appuyer de nouveau la touche SET (Dessin 3 - C): la nouvelle valeur de set-point est confirmé.

Au terme du réglage sur l'afficheur (Dessin 3-B) la température effective à l'intérieur du conteneur est visualisée à nouveau.

En raccordant à nouveau la tension d'alimentation après son interruption, la dernière température déterminée reste enregistrée.



Dessin 3: Régulateur de température

### 3.5 Régulateur EVCO – Module EVLINK – App EVCONNECT (en option)

La solution comprend:

- Un régulateur EV3294 N3 12-24vac



EV3294 N3 12-24vac est un contrôleur permettant une gestion optimisée et une haute efficacité énergétique des unités réfrigérées à des températures normales et basses, statique ou ventilé. Compact et design (panneau de 74 x 32 mm, 4 touches tactiles capacitives, IP65), il est compatible avec l'APP EVconnect.

- Le module EVLINK (modulo EVIF25TBX avec RTC +BLE+MEMORIA)



Le module est un enregistreur de données pour la conservation automatique de l'historique des données qui ne nécessite aucune programmation et qui est alimenté par le contrôleur.

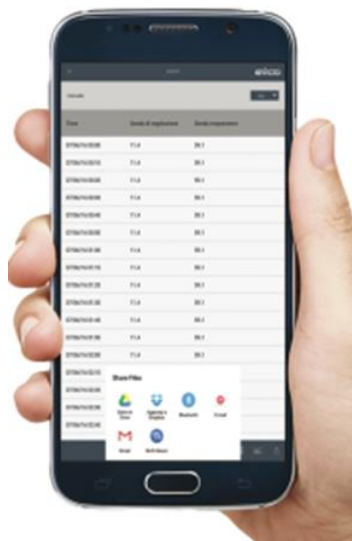
Le module est une interface Bluetooth BLE 4.0 (Bluetooth Low Energy) qui enregistre et transmet des données au périphérique Android Smartphone/Tablet.

- La App gratuite EVCONNECT per dispositivo Android da 4.4 con BLE 4.0

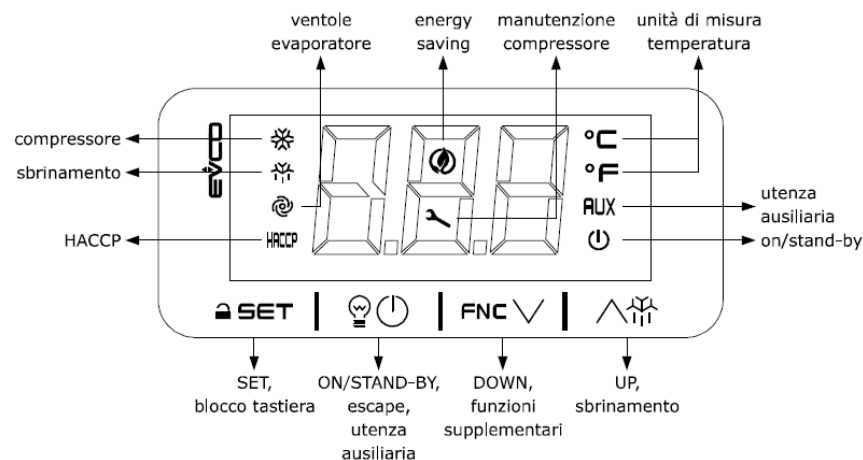
EVconnect est une app compatible avec les appareils Android 4.4 avec Bluetooth 4.0 (BLE) ou supérieur, vous permettant de fonctionner via Bluetooth BLE (Bluetooth Low Energy) sur le contrôleur EVCO EV3294.

Depuis un smartphone ou une tablette Android 4.4, il est possible de télécharger et d'afficher des enregistrements de données, également sous forme de tableau ou graphique, ainsi que des alarmes et des états de la machine. Les informations peuvent être exportées au format CSV (par exemple, pour l'envoi par courrier électronique).

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



- Fonctionnement du contrôleur EV3294 N3 12-24vac



Allumage/extinction

Pour allumer/éteindre le contrôleur, appuyez sur la touche ON / STAND-BY pendant 4 secondes.

Si l'appareil est allumé, l'écran affiche la température à l'intérieur du conteneur.

Déverrouiller le clavier

Si vous n'utilisez pas les touches pendant 30 secondes, le mot "Loc" apparaît brièvement à l'écran et le clavier est automatiquement verrouillé. Pour déverrouiller le clavier, appuyez sur une touche pendant 1 seconde et le mot "UnL" apparaîtra à l'écran.

Réglage du set point sur le contrôleur EV3294 N3 12-24vac

Le régulateur est programmé sur une valeur de consigne (point de travail) 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 la touche UP dans les 15 secondes. Chaque pression sur la touche augmente la température de consigne de 0,1 ° C;
- Pour augmenter la valeur du point de consigne, appuyez sur la touche UP dans les 15 secondes. Chaque pression sur la touche augmente la température de consigne de 0,1 ° C;
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer la nouvelle valeur du point de consigne.

#### Fonctionnement du contrôleur App Evconnect

Sur le PlayStore du smartphone ou de la tablette, Android 4.4 téléchargez gratuitement l'appli EVconnect Evco;

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

Vous êtes invité à ouvrir la connexion Bluetooth: connectez-vous;

Le mot de passe est demandé: entrez le mot de passe "426" et confirmez; Tous les conteneurs Koala dotés d'un module d'interface Bluetooth BLE 4.0 sont affichés sur le smartphone / la tablette. Chaque conteneur réfrigéré est identifié par son nom et son numéro de série (ex: "Koala 1300- matr.0156");

Il est possible que chaque conteneur affiche les paramètres de réglage du contrôleur et les valeurs de température mesurées. Il est possible d'afficher un graphique instantané des températures réchauffées ou de générer des fichiers CSV exportables (par exemple pour l'envoi par courrier électronique).

L'application vous permet d'afficher les fonctions suivantes:

- HACCP: Vous permet de sélectionner un intervalle de temps (aujourd'hui, hier, les 7 derniers jours, choisir une date) et d'afficher les données de température détectées dans l'intervalle de temps sélectionné. Il est possible d'imprimer des fichiers PDF des graphiques détectés et de télécharger les données (fichiers CDV exportables);
- MAINTENANCE: Permet de visualiser tous les paramètres du contrôleur, divisés en paramètres Temps réel, Service, Alarmes, Paramètres;
- REAL TIME: Permet d'afficher les paramètres en temps réel;

- ALARMES: Permet d'afficher les paramètres de l'alarme.

### **3.6 Instructions pour le chargement**

Ouvrir le conteneur en agissant sur les leviers de fermeture.

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 refroidir les produits, mais de garantir le maintien en température. Il est, par conséquent, indispensable de charger la marchandise à l'intérieur du conteneur à la température désirée.

Il est conseillé de disposer les produits biomédicaux sans emballage de carton, car ils ralentissent la pénétration du froid.

Pour éviter une dispersion d'énergie thermique il est conseillé de maintenir ouvert le conteneur le moins de temps possible.

Certains modèles de Koala permettent de transporter des réservoirs de taille Gastronome.

Des adaptateurs et des réservoirs Gastronorm sont disponibles dans le catalogue.

Fermer le conteneur en agissant sur les leviers de fermeture.

### **3.7 Instructions pour le transport**

- Les opérations de manutention des produits doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié et informé des risques associés.
- Avant de manipuler le conteneur, vérifier que le couvercle ou la porte soit fermé;
- Le conteneur chargé peut atteindre un poids considérable. Il est par conséquent conseillé de le soulever ou de le manipuler prudemment, en utilisant, éventuellement des chariots spécifiques à cet usage. Divers modèles de chariots sont disponibles sur catalogue.
- Soulever/transporter le conteneur uniquement par les poignées et jamais par les leviers de fermeture. Si le conteneur est

- soulevé/transporté par les leviers de fermeture, le couvercle peut s'ouvrir et le conteneur peut tomber à terre.
- Manipuler le conteneur doté de roues en agissant sur les poignées spécialement prévues à cet effet.
  - Pendant la manipulation du conteneur, prêter la plus grande attention à éviter des chocs contre des choses ou des personnes.
  - Dans le cas où on effectue des livraisons multiples utilisant le même conteneur, éviter des ouvertures prolongées, car chaque fois elles provoquent une grande dispersion d'énergie thermique.

### 3.8 Instructions en cas de non-utilisation prolongée

Dans le cas où le conteneur n'est pas utilisé pendant une période prolongée, exécuter les opérations suivantes:

- extraire du conteneur tous les produits;
- éteindre le groupe frigorifique en appuyant sur 0 sur l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 -A). Extraire la fiche de raccordement au réseau (ou à la batterie) et la fiche de l'appareil. Remettre le câble d'alimentation en un lieu sûr et le protéger de l'humidité;
- nettoyer le conteneur comme indiqué dans le paragraphe 4.1 "Instructions pour le lavage";
- laisser ouvert le couvercle (la porte) pendant quelques heures pour prévenir la formation de mauvaises odeurs.

### 3.9 Câbles Koala

Il est conseillé d'utiliser uniquement des câbles originaux.

Différents raccordements doivent être évalués et exécutés par du personnel qualifié.

Pour éviter les chutes de tension et des pertes de puissance, le câble doit être le plus court possible et ne doit pas être interrompu; il faut par conséquent éviter interrupteurs, fiches ou boîtes de dérivation supplémentaires.

La section du câble doit être choisie en fonction de sa longueur

En particulier:

Pour raccordement à l'alimentation de tension continue 12Vc.c. ou 24Vc.c. (selon les versions):

- câble 2P longueur 2 m, section 2,5 mm<sup>2</sup>;
- câble 2P longueur 2 m, section 6 mm<sup>2</sup>;
- câble 2P longueur 6 m, section 6 mm<sup>2</sup>;
- câble 2P longueur 6 m, section 10 mm<sup>2</sup>.

Pour raccordement à l'alimentation de tension alternée 230Vc.a. 50/60Hz:

- câble 3P longueur 2 m, section 0,75 mm<sup>2</sup>.

En cas d'installation de plusieurs conteneurs Koala Line sur le même véhicule, il est recommandé de contacter le Service Commercial Melform, qui évaluera les absorptions et calculera les sections des câbles d'alimentation appropriées pour assurer le fonctionnement correct du système.

## 4. ENTRETIEN

### 4.1 Instructions pour le lavage

Nettoyer régulièrement le conteneur à l'intérieur et à l'extérieur, en respectant les indications suivantes:

- Avant de nettoyer le conteneur éteindre le groupe frigorifique en appuyant 0 sur l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 -A). Extraire la fiche de raccordement au réseau (ou à la batterie) et la fiche de l'appareil. Remettre le câble d'alimentation dans un lieu sûr et le protéger de l'humidité.
- Nettoyer le conteneur avec un chiffon humidifié avec de l'eau tiède. Dans un souci d'hygiène toujours sécher le conteneur avec des chiffons jetables ou du papier absorbant (jamais de chiffons réutilisables).
- Ne pas utiliser de pailles métalliques ou synthétiques, utiliser seulement des brosses soyeuses avec poils en plastique ou naturels.
- Ne pas utiliser de poudres abrasives, ammoniacale, acides ou solvants.
- Il est possible d'utiliser des solutions savonneuses.
- Ne pas utiliser d'appareils à jet de vapeur ou sous pression.
- Vérifier que l'eau ne pénètre pas dans les commandes d'allumage et réglage, dans les grilles de ventilation ou dans la prise de l'appareil.

#### 4.2 Instructions pour le dégivrage

Si la température et l'humidité externes sont élevées et si les ouvertures du couvercle (ou de la porte) sont fréquentes, sur la surface de l'évaporateur s'accumule graduellement une couche de givre. Cette couche sert d'isolant et, si elle dépasse une épaisseur de 3 mm, elle peut réduire l'efficacité de refroidissement.

Pour cette raison il faut procéder régulièrement au dégivrage, de la façon suivante:

- extraire du conteneur tous les produits;
- éteindre le groupe frigorifique en appuyant 0 sur l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 - A). - extraire la fiche de raccordement au réseau (ou à la batterie) et la fiche de l'appareil. Remettre le câble d'alimentation en un lieu sûr et le protéger de l'humidité;
- laisser ouvert le couvercle (ou la porte) du conteneur, jusqu'à ce que la couche de givre soit complètement fondue. Ne pas tenter d'accélérer le dégivrage avec l'usage d'appareils de chauffage, et ne pas chercher à enlever la couche de givre avec des couteaux ou autres objets pointus;
- sécher le conteneur avec des chiffons jetables ou du papier absorbant (jamais de chiffons réutilisables).

A ce stade le conteneur est prêt à être utilisé.

#### ENTRETIEN ORDINAIRE

COMPOSANT A CONTRÔLER	PERIODICITE	TYPE DE CONTRÔLE
<b>Câble de raccordement et fiche de réseau</b>	6 mois	Contrôler qu'il ne soit pas endommagés ou trop vieux. Dans le cas contraire procéder au remplacement.
<b>Joint</b>	6 mois	Vérifier l'état de conservation. Le remplacer dans le cas où il soit cassé ou détérioré.
<b>Formation de givre sur la superficie de l'évaporateur</b>	Hebdomadaire	Si l'épaisseur de la couche de givre dépasse les 3 mm, procéder au dégivrage (suivre les indications reportées dans le paragraphe 4.2 "Instructions pour le dégivrage").

#### 4.4 Résolution des problèmes

Dans les tableaux ci-dessous sont énumérées les principales anomalies qui peuvent se produire sur le groupe frigorifique des conteneurs Koala Line, avec l'indication des causes possibles et du type d'intervention recommandé pour les résoudre. Ne pas intervenir sur le groupe frigorifique dans le cas où il est sous garantie. La garantie prend fin dans le cas où le produit a été réparé ou a subi une effraction par des tiers non autorisés.

Il est recommandé de s'adresser à des techniciens qualifiés pour rétablir le fonctionnement du groupe frigorifique, de contacter votre distributeur local ou le Service Commercial Melform pour toute assistance et pour l'éventuelle fourniture de pièces de rechange d'origine.

ANOMALIE	CAUSES POSSIBLES	TYPE D'INTERVENTION	
<b>Le groupe frigorifique ne fonctionne pas avec alimentation 12/24Vc.c</b>	a) Le groupe frigorifique n'est pas raccordé à l'alimentation en tension continue à 12/24Vc.c.  b) Le fusible de la ligne 12/24 V est en panne	a) Raccorder le groupe frigorifique à l'alimentation a 12/24Vc.c. Vérifier le fonctionnement du câble 12/24Vc.c. et le remplacer si nécessaire. b) Monter un nouveau fusible sur la ligne 12/24Vc.c. Le fusible est situé près de la prise 12/24 Vcc. (Paragraphe 4.6). Recherchez la cause du défaut (court-circuit probable ou surcharge de tension momentanée). c) Tester la batterie et la charger ou la remplacer. d) Vérifier l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 - A) et le remplacer si nécessaire. e) Rétablir le câblage en suivant le schéma électrique.	c) L'interrupteur général 0/I (Dessin 3 - A) est en panne  d) Il cablaggio elettrico è scollegato
	c) La batterie est déchargée d) L'interrupteur général 0/I (Dessin 3-A) est en panne  e) Le câblage électrique est déconnecté	a) Contrôler que les grilles de ventilation ne soient pas obstruées. b) Faire circuler l'air dans l'endroit où le groupe frigorifique est installé. c) Procéder au dégivrage comme indiqué dans le paragraphe 4.2. d) Refroidir les produits avant de les mettre dans le conteneur.  e) Contrôler la fermeture du couvercle (ou de la porte) et éventuellement remplacer le joint. f) Contrôler le réglage du régulateur de température et éventuellement modifier la valeur de set-point (voir paragraphe 3.3 "Mise en service"). g) Contacter le service d'assistance.	proximité de la prise 230Vc.a. 50/60Hz (Voire paragraphe 4.6). Rechercher la cause de la panne (probable court-circuit ou surtension momentanée). c) Vérifier l'interrupteur général 0/I (Dessin 3 - A) et le remplacer si nécessaire. d) Rétablir le câblage en suivant le schéma électrique.
<b>Le groupe frigorifique ne fonctionne pas avec alimentation 230Vc.a. 50/60Hz</b>	a) Le groupe frigorifique n'est pas raccordé à l'alimentation alternée 230Vc.a. 50/60Hz  b) Le fusible de la ligne 230Vc.a. 50/60Hz est en panne.	a) Raccorder le groupe frigorifique à l'alimentation à 230Vc.a. 50/60Hz Vérifier le fonctionnement du câble 230 V c.a. 50/60Hz et le remplacer si nécessaire. b) Monter un nouveau fusible sur la ligne 230Vc.a. 50/60Hz Le fusible est positionné à	a) La ventilation n'est pas suffisante pour le groupe frigorifique. b) La température ambiante est trop élevée. c) L'évaporateur est couvert de givre.  d) Sont conservés des produits à températures trop élevées. e) Le couvercle (ou la porte) ne ferme pas correctement.  f) Le régulateur de température n'est pas réglé correctement.  g) Le système réfrigérant est en panne.
	a) Le groupe frigorifique ne maintient pas la température imposée.	a) Contrôler que les grilles de ventilation ne soient pas obstruées. b) Faire circuler l'air dans l'endroit où le groupe frigorifique est installé. c) Procéder au dégivrage comme indiqué dans le paragraphe 4.2. d) Refroidir les produits avant de les mettre dans le conteneur.  e) Contrôler la fermeture du couvercle (ou de la porte) et éventuellement remplacer le joint. f) Contrôler le réglage du régulateur de température et éventuellement modifier la valeur de set-point (voir paragraphe 3.3 "Mise en service"). g) Contacter le service d'assistance.	a) Contrôler que les grilles de ventilation ne soient pas obstruées. b) Faire circuler l'air dans l'endroit où le groupe frigorifique est installé. c) Procéder au dégivrage comme indiqué dans le paragraphe 4.2. d) Refroidir les produits avant de les mettre dans le conteneur.  e) Contrôler la fermeture du couvercle (ou de la porte) et éventuellement remplacer le joint. f) Contrôler le réglage du régulateur de température et éventuellement modifier la valeur de set-point (voir paragraphe 3.3 "Mise en service"). g) Contacter le service d'assistance.

**Le régulateur de température n'est pas allumé.**

- |                                                                          |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| a) L'environnement est trop lumineux.                                    | a) Obscurcir le régulateur de température.                                             |
| b) Le câble de raccordement au réseau / à la batterie n'est pas raccordé | b) Insérer les fiches dans les prises adaptées.                                        |
| c) Le câble de raccordement au réseau/batterie est endommagé             | c) Vérifier le cordon d'alimentation secteur / batterie et remplacez-le si nécessaire. |
| d) L'électronique du régulateur de température est en panne.             | d) Vérifier le régulateur de température et remplacez-le si nécessaire.                |

**Le régulateur de température clignote sans arrêt**

- |                                              |                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| a) Faux contact électrique                   | a) Vérifier que le régulateur de température soit correctement alimenté. |
| b) Le régulateur de température est en panne | b) Vérifier le régulateur de température et le remplacer si nécessaire.  |

**Le régulateur de température affiche des chiffres hors de la numération standard**

- |                                                                        |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| a) La sonde de température est en panne                                | a) Vérifier la sonde de température et la remplacer si nécessaire.                  |
| b) La liaison de la sonde avec le régulateur de température est coupé. | b) Vérifier la liaison de la sonde avec le régulateur et la rétablir si nécessaire. |

**Le régulateur de température affiche les erreurs clignotantes E1 ou E2**

- |                                                          |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Le régulateur de température a perdu sa programmation | a) Rétablir la correcte programmation du régulateur de température, en suivant les indications du paragraphe 4.5 "Résolution des erreurs E1 ou E2 sur le thermostat digital programmable" |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Le régulateur de la température est allumé, mais le compresseur ne rentre pas en fonction avec alimentation 12/24Vc.c.**

- |                                                                           |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) La courante initiale de démarrage est inférieure à 11V (22V)           | a) La batterie est déchargée: la recharger ou la remplacer si nécessaire.                                                                                 |
| b) Les sections des câbles ne sont pas correctes (rallonges inadéquates). | b) Vérifier les câbles d'alimentation et les remplacer si nécessaire.                                                                                     |
| c) Le régulateur de température n'est pas bien réglé.                     | c) Vérifier que le régulateur de température soit bien réglé et, éventuellement, modifier la valeur du set-point (voir paragraphe 3.4 «Mise en service»). |

**Le régulateur de la température est allumé, mais le compresseur rentre en fonction par intermittence avec alimentation 12/24Vc.c.**

- |                                                                              |                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Le courant initial de démarrage oscille entre 11V et 11.5V (22V et 22.5V) | a) La batterie est en train de se décharger: la recharger ou la remplacer si nécessaire. |
| b) Les sections des câbles ne sont pas correctes (rallonges inadéquates)     | b) Vérifier les câbles d'alimentation et les remplacer si nécessaire.                    |
| c) La température ambiante est trop élevée.                                  | c) Faire circuler l'air dans l'endroit où le groupe frigorifique est installé.           |

<b>Le groupe frigorifique descend en température de quelques degrés seulement, mais ne travaille pas régulièrement</b>	a) Perte partielle de gaz.	a) Vérifier la pression et la température à l'intérieur du circuit frigorifique (contacter un technicien frigoriste ou le centre d'assistance pour repérer la perte et effectuer une recharge de gaz).
	b) Tension d'alimentation insuffisante.	b) Vérifier que l'alimentation électrique soit appropriée.
<b>Bruits et fortes vibrations se produisent à l'intérieur du groupe frigorifique</b>	a) Ventilateurs bruyants	a) Vérifier le fonctionnement des ventilateurs et le remplacer si nécessaire.
	b) Le groupe frigorifique n'est pas bien fixé.	b) Vérifier les fixations du groupe frigorifique et les remplacer si nécessaire.
<b>Le groupe frigorifique tombe et se renverse</b>	a) Repositionner le conteneur sur une surface plane.	a) Ouvrir le carter du groupe frigorifique, vérifier l'état des composants, de la tuyauterie et des liaisons électriques.
	b) Si aucun problème est relevé, attendre une heure au moins avant de ré-allumer le groupe frigorifique.	

#### 4.5 Résolution des erreurs E1 ou E2 sur le thermostat digital programmable

Erreur E1:


L'erreur "E1" affichée sur le régulateur signale "Sonde de dégivrage S2 en panne"; pour éliminer l'erreur (étant donné que la sonde 2 n'existe pas) exécuter la procédure suivante:

- allumer le groupe frigorifique et attendre l'affichage de l'erreur "E1"; attendre que l'erreur E1 cesse de clignoter;
- appuyer sur les touches PRG et SET simultanément (Dessin 3 - C) pour 5 secondes environ: la valeur (0) apparaît;
- afficher le mot de passe "22" en appuyant sur la touche UP (Dessin 3 - D);
- appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C) pour confirmer le mot de passe;
- appuyer sur les touches UP (Dessin 3 - D) et DOWN (Dessin 3 - E) pour afficher le paramètre "/A2" dans le menu (ASSISTANCE);
- une fois que le paramètre "/A2" est affiché, appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C);
- sur l'afficheur apparaît la valeur associée au paramètre (2);
- en appuyant sur la touche UP (Dessin 3 - D) et DOWN (Dessin 3 - E) sélectionner la valeur (0);
- appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C) pour confirmer la valeur (0);
- appuyer sur la touche PRG pour 5 secondes environ pour enregistrer les modifications.

Erreur E2:

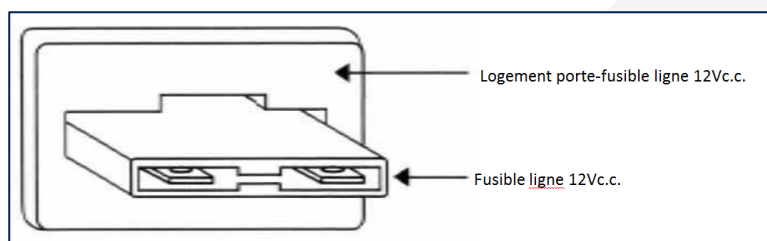
L'erreur "E2" affichée sur le régulateur de température signale " Sonde de dégivrage S3 en panne"; pour éliminer l'erreur (étant donné que la sonde 2 n'existe pas) exécuter la procédure suivante:

- allumer le groupe frigorifique et attendre l'affichage de l'erreur "E2" sur le régulateur, attendre que l'erreur E2 sur l'afficheur cesse de clignoter;
- appuyer sur les touches PRG et SET simultanément (Dessin 3 - C) pour 5 secondes environ: la valeur (0) apparaît;

- afficher le mot de passe "22" en appuyant sur la touche UP (Dessin 3 - D);
- appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C) pour confirmer le mot de passe;
- appuyer sur les touches UP (Dessin 3 - D) et DOWN (Dessin 3 - E) pour afficher le paramètre "/A2" dans le menu (  ) ASSISTANCE;
- une fois que le paramètre "/A2" est affiché, appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C);
- sur l'afficheur apparaît la valeur associée au paramètre (2);
- appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C) pour confirmer la valeur (0);
- appuyer sur la touche SET (Dessin 3 - C) pour confirmer la valeur (0);
- appuyer sur la touche PRG pour 5 secondes environ pour enregistrer les modifications.

#### 4.6 Remplacement du fusible de protection

Les conteneurs Koala Biomed sont équipés d'un fusible de protection (de 15 A ou de 25A ou de 30A, selon les versions) sur la ligne en tension continue 12Vc.c. (ou 24Vc.c.), positionné à côté de la prise 12Vc.c (ou 24Vc.c.) (Dessin 2).



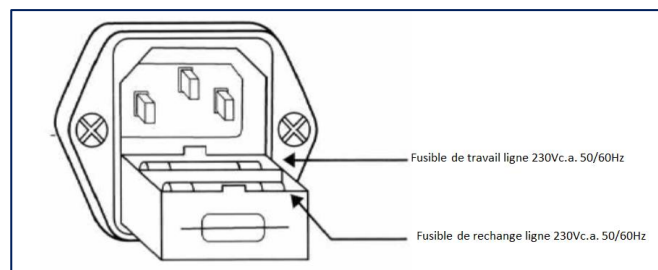
Dessin 4: Fusible ligne 12Vc.c. (24Vc.c.)

Pour remplacer le fusible sur la ligne 12/24Vc.c., procéder comme suit:

- extraire la fiche de raccordement à la ligne 12/24Vc.c. et la fiche de l'appareil;
- extraire le fusible avec l'aide d'un outil (ex: pointe d'un tournevis);

- remplacer le fusible et l'insérer dans le logement porte-fusible;
- insérer la fiche de l'appareil et la fiche de raccordement à la ligne 12/24Vc.c.

Les conteneurs Koala Biomed sont équipés d'un fusible de protection sur la ligne en tension alternée 100/240Vc.a. 50/60Hz de 4 A, positionné à côté de la prise 230Vc.a. 50/60Hz.



Dessin 5: Fusible ligne 230V.c.a. 50/60Hz

Pour remplacer le fusible sur la ligne 230Vc.a., procéder comme suit:

- extraire la fiche de raccordement à la ligne en tension alternée et la fiche de l'appareil;
- ouvrir le tiroir porte-fusibles avec l'aide d'un outil (ex: pointe d'un tournevis);
- extraire le fusible de travail;
- remplacer le fusible de travail avec celui de rechange (prévoir éventuellement également le remplacement du fusible de rechange);
- refermer le tiroir porte-fusibles;
- insérer la fiche de l'appareil et la fiche de raccordement à la ligne en tension alternée.

## 5. ELIMINATION

### 5.1 Emballage

Le matériel d'emballage (carton, film en polyéthylène) est recyclable à 100%. L'élimination est de la compétence de l'utilisateur et doit être effectuée dans le respect des réglementations locales.

### 5.2 Elimination du produit dans l'Union Européenn



Le produit est un équipement faisant part de le domaine d'application relatif à l'utilisation de substances électriques et électroniques et d'équipements soumis à une élimination spécifique. La législation prévoit que les équipements déclassés 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'appareil (groupe frigorifique, régulateur de température) doit faire l'objet d'une collecte séparée, afin d'optimiser le taux de récupération et de recyclage des matériaux que le compenser et prévenir les dommages potentiels à la santé et à l'environnement. L'utilisateur est responsable de l'élimination du produit en le remettant dans un point de ramassage préposé au recyclage et à l'élimination d'appareillages électriques et électroniques.

Le corps du conteneur et le couvercle (ou porte) sont réalisés avec du matériel recyclable, et peuvent par conséquent être éliminés de façon écocompatibile.

Les matériels qui constituent corps et couvercle (ou porte) sont:

- Polyéthylène (les parois internes et externes du conteneur, du couvercle ou de la porte);
- Polyuréthane (matériel isolant dans les parois du conteneur, du couvercle ou de la porte).

Pour plus de détails sur une élimination correcte, contacter le service local préposé à l'élimination des déchets.

## 6. GAZ RÉFRIGÉRANT

Les gaz réfrigérants R134a ou R452A utilisés dans le circuit de refroidissement des conteneurs Koala sont conformes aux normes européennes. Le circuit frigorifique est hermétique, sans possibilité de s'échapper du frigorigène dans des conditions normales de fonctionnement et d'utilisation.

Le compresseur utilisé est de type hermétique, étudié pour des applications en mouvement.

## 7. CE DECLARATION DE CONFORMITÉ

Tous les produits sont fournis avec guide d'utilisation et d'entretien, déclaration de conformité CE et fiche technique.



*Merci d'avoir choisi un produit MELFORM!*



Right TEMPERATURE Worldwide



Via Savigliano 34 12030 Monasterolo di Savigliano (CN)  
Tel. +39 0172812600– [info@melform.com](mailto:info@melform.com)  
<http://www.melform.com>