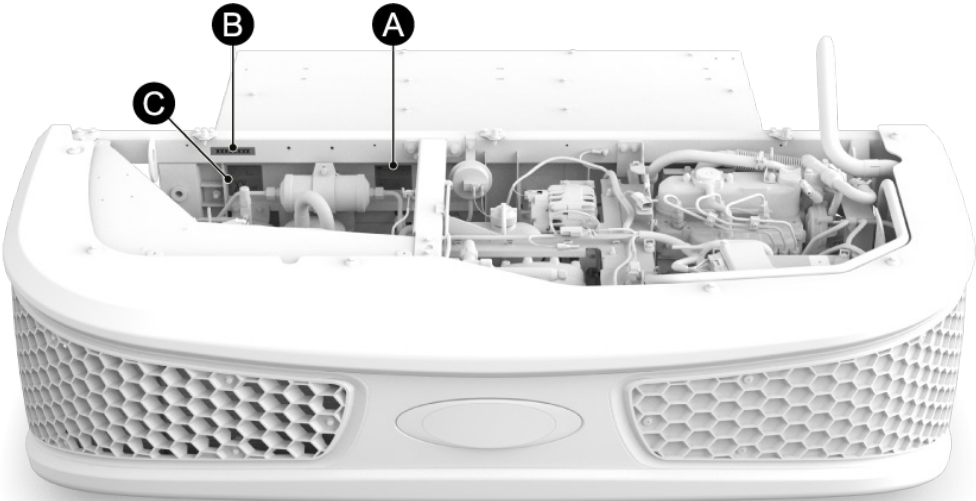




SUPRA[®] HE SERIES SINGLE TEMPERATURE



OPERATOR'S MANUAL

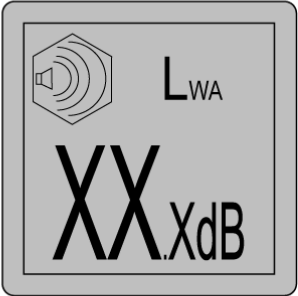


		CARRIER TRANSICOLD INDUSTRIES SCS 810 route de Paris BP16 76120 BOOS FRANCE R.C. ROUEN B 410 041 677		
Model	:			
Code	:			
Country of origin	:			
Year	:			
Serial number	:			
Unit weight (kg)	:	Volts	:	
Sound Power LWA	:	Amps	:	
Refrigerant	:	Cycles	:	
Charge Ref.	:	Phase	:	
Max. Serv. LP/HP	:			

A

XXXXXXXXXX

B



C

MONO-TEMPÉRATURE SUPRA HE

MANUEL D'UTILISATION

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	2
2. Identification et niveau sonore	2
2.1. Plaque signalétique	2
2.2. Niveau sonore	2
3. Sécurité	2
3.1. Avertissements et précautions	2
3.2. Risques	2
3.3. Maintenance des étiquettes d'avertissement	3
3.4. Recommandations	3
3.4.1. Lavage	3
3.4.2. Parking	3
4. Fonctionnement	3
4.1. Description de la commande cabine	3
4.2. Commande cabine de verrouillage/déverrouillage	4
4.3. Démarrer un PRETRIP	4
4.4. Démarrage du groupe – Fonctionnement en mode DIESEL	4
4.5. Démarrage du groupe – Fonctionnement en mode SECTEUR	4
4.5.1. Introduction	4
4.5.2. Tableau de consignes pour le fonctionnement sur secteur	4
4.5.3. Procédure	5
4.6. Mode Vitesse de distribution	5
4.7. Modes Auto Start/Stop et Continu (démarrage/arrêt auto et continu)	5
4.8. Arrêt du groupe	5
4.9. Réglage du point de consigne de la température	6
4.10. Lancement d'un cycle de dégivrage manuel	6
4.11. Données du groupe	6
4.11.1. Liste des données du groupe	6
4.12. Fonction (Fonction)	7
4.12.1. Liste des fonctions/paramètres	8
5. Alarme	9
5.1. Présentation	9
5.2. Arrêt de l'alarme sonore	9
5.3. Affichages des alarmes	9
5.4. Effacer les alarmes	9
5.5. Liste des alarmes	9
6. Maintenance	11
6.1. Introduction	11
6.2. Programme de maintenance	11
7. Recommandation	11
7.1. Avant le chargement	11
7.2. Pendant le chargement	12
8. TEMPÉRATURES DE TRANSPORT RECOMMANDÉES	12
9. EXTRAIT DE LA RÉGLEMENTATION A.T.P. EUROPE EXTRAIT DE LA RÉGLEMENTATION A.T.P. EUROPE	13
10. ASSISTANCE 24 H/24	13



1. INTRODUCTION

Ce manuel est destiné à l'utilisateur des groupes frigorifiques de Carrier Transicold. Il contient les instructions de base concernant l'utilisation du groupe, ainsi que des informations relatives à la sécurité, des conseils de dépannage, et d'autres informations vous permettant de transporter vos marchandises dans les meilleures conditions possibles.

Veuillez prendre le temps de lire les informations contenues dans ce manuel et consultez-le pour toute question concernant le fonctionnement de votre groupe. Ce manuel fait référence au modèle standard. Certaines options risquent de ne pas y apparaître ; dans ce cas, vous êtes invité à consulter nos services techniques.

Votre groupe frigorifique a été fabriqué afin de garantir des performances de longue durée et sans incident, dans de bonnes conditions d'entretien et d'utilisation. Les contrôles indiqués dans ce manuel vous aideront à minimiser les problèmes sur la route. De plus, un programme de maintenance détaillé garantit un fonctionnement permanent et fiable du groupe. Ce programme vous aidera également à maîtriser les frais de fonctionnement, à augmenter la durée de vie du groupe et à en améliorer les performances.

Lorsque vous faites entretenir votre groupe, assurez-vous que les pièces remplacées sont des pièces d'origine Carrier Transicold ; celles-ci offrent le plus haut niveau de qualité et de fiabilité.

La société Carrier Transicold travaille en permanence à l'amélioration des produits fabriqués pour ses clients. Leurs spécifications sont par conséquent susceptibles d'être modifiées sans préavis.

2. IDENTIFICATION ET NIVEAU SONORE

2.1. PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Chaque groupe est identifié au moyen d'une plaque signalétique (A) fixée au châssis du groupe. La plaque spécifie le numéro de modèle complet du groupe, le numéro de série (B) et d'autres informations.

! En cas de problème, veuillez lire les informations se trouvant sur cette plaque et noter le nom du groupe et le numéro de série (B) avant de demander une intervention technique.

Ces données sont nécessaires pour qu'un technicien puisse vous assurer le meilleur service.

2.2. NIVEAU SONORE

! L'étiquette « Niveau sonore » (C) indique le niveau sonore en L_{WA} (niveau de puissance acoustique).

Groupe	Niveau de puissance sonore maximal $L_{WA}(dB)$
SUPRA HE 6	95
SUPRA HE 6 SILENT	93
SUPRA HE 8	96
SUPRA HE 8 SILENT	93
SUPRA HE 9	96
SUPRA HE 9 SILENT	94
SUPRA HE 11	97
SUPRA HE 11 SILENT	95
SUPRA HE 13	97
SUPRA HE 13 SILENT	96

3. SÉCURITÉ

3.1. AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS



Les consignes de sécurité et d'entretien de ce manuel sont à respecter afin de prévenir les accidents. Certains des autocollants suivants ont été placés sur le produit pour des raisons de SÉCURITÉ.

- **NE JAMAIS manipuler la commande cabine pendant la conduite**
- **NE JAMAIS intervenir sur le groupe** pour toute opération d'entretien ou de réparation, prenez contact avec votre Centre de service Carrier.
- **NE JAMAIS déposer des éléments de sécurité (grille, carénage, tôle). En cas de dégât, prenez contact avec votre Centre de service pour un remplacement.**

3.2. RISQUES

! Contacter un médecin en cas d'accident.

! Il est indispensable d'arrêter le compartiment quand les portes sont ouvertes en l'absence de rideaux plastiques, pour maintenir la température.

RISQUES GÉNÉRAUX



Risques de brûlures par le chaud ou le froid



Coupures



Niveau sonore



Gaz d'échappement : NE PAS utiliser le groupe dans un espace fermé



Asphyxie : laisser les portes ouvertes quand vous travaillez à l'intérieur de la caisse



Risque de glissade en montant sur la caisse : - glace sur le sol



Risque de glissade en sortant de la caisse : - gazole sur le sol - fuite de liquide de réfrigérant



Risque électrique – lors du branchement et du débranchement de la fiche secteur



RISQUES GÉNÉRAUX**Risque de redémarrage automatique**

- Si le groupe frigorifique est réglé en mode Start/ Stop
- Risque de démarrage automatique en mode diesel en cas de perte d'alimentation électrique (configuration dans un Centre de service Carrier).

3.3. MAINTENANCE DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

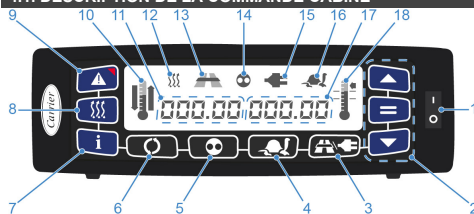
1. Garder les pictogrammes d'avertissement propres et sans obstruction.
2. Nettoyer les pictogrammes avec de l'eau et du savon et les essuyer avec un chiffon doux.
3. Remplacer les pictogrammes endommagés ou manquants par de nouveaux pictogrammes disponibles dans le réseau Carrier.
4. En cas de remplacement d'un composant muni d'un pictogramme, s'assurer que le nouveau composant possède le bon pictogramme.
5. Pour positionner un pictogramme d'avertissement, l'appliquer sur une surface sèche. Appuyer vers l'extérieur pour éliminer les bulles d'air.

3.4. RECOMMANDATIONS**3.4.1. LAVAGE**

- Lors du lavage du véhicule, NE PAS diriger l'eau sous pression sous la peau.
- NE JAMAIS pulvériser de l'eau sur les composants électriques.
- Lors du lavage à l'intérieur de la caisse, NE PAS pulvériser le ventilateur avec du détergent.

3.4.2. PARKING

Ne pas garer votre véhicule dans une pente de plus de 10 % pour éviter une mauvaise vidange de l'eau.

4. FONCTIONNEMENT**4.1. DESCRIPTION DE LA COMMANDE CABINE**

i Encart à conserver pendant la lecture des instructions.

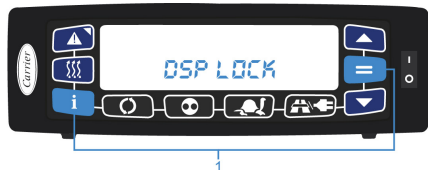
- | | |
|--|---|
| 1. Interrupteur MARCHÉ/ ARRÊT. | 10. Mode de fonctionnement :
<i>Flèche vers le haut : Mode chaud</i> |
| 2. Touches FLÉCHÉE HAUT / ENTRÉE / FLÉCHÉE BAS. | <i>Flèche vers le bas : Mode refroidissement.</i> |
| 3. Touche MODE ROUTE/ SECTEUR. | 11. Affichage du POINT DE CONSIGNE. |
| 4. Touche MODE PETITE VITESSE. | 12. Icône DÉGIVRAGE. |
| 5. Touche AUTO-START/STOP ET CONTINU | 13. Icône MODE ROUTE. |
| 6. Touche FONCTION | 14. Icône DÉMARRAGE/ARRÊT AUTOMATIQUE. |
| 7. Touche UNIT DATA (Données du groupe) (MONO T°). | 15. Icône MODE SECTEUR. |
| Touche UNIT DATA + COMPARTIMENT (Données du groupe + Compartiment) (MULTI T°). | 16. Icône VITESSE DE DISTRIBUTION. |
| 8. Touche DÉGIVRAGE MANUEL. | 17. Affichage TEMPÉRATURE DE LA CAISSE. |
| 9. Touche et voyant ALARME. | 18. Icône TEMPÉRATURE HORD PLAGE. |



4.2. COMMANDE CABINE DE VERROUILLAGE/DÉVERROUILLAGE

- i** La fonction de verrouillage permet de verrouiller toute manipulation à partir de la commande cabine.

L'utilisateur ne peut que démarrer et arrêter le groupe.



- Pour verrouiller ou déverrouiller la commande cabine, maintenir ensemble les touches **ENTRÉE** et **DONNÉES DU GROUPE** pendant 5 secondes.

« DSP LOCK » s'affiche pendant 10 secondes lors du verrouillage.

« DSP UNLOCK » s'affiche pendant 10 secondes lors du déverrouillage.

4.3. DÉMARRER UN PRETRIP

- ⚙️** Le PRETRIP est une séquence de tests permettant de vérifier le fonctionnement du groupe. Lorsque la fonction PRETRIP est activée, une séquence de tests s'engage dans le but de faire fonctionner le groupe dans différents modes

Si un défaut est détecté lors du PRETRIP, le microprocesseur génère une alarme.

Cette fonction peut fonctionner en mode Route ou Secteur

- !** Il ne s'agit pas d'un test d'autodiagnostic PRETRIP. Aucune alarme PRETRIP spécifique ne sera générée. La fonction PRETRIP doit être surveillée par l'utilisateur pour vérifier le fonctionnement du groupe pendant tous les cycles.

- ⚠️** La fonction PRETRIP ne peut être lancée que si la condition suivante est remplie : **DTS < 4°C**.



- Appuyer sur la touche **FUNCTION** (Fonction) jusqu'à ce que le message « PRETRIP » soit affiché.
- Appuyer sur la touche **ENTRÉE**.

Le message « PRETRIP N » doit clignoter, indiquant qu'il peut être réglé.

- Appuyer sur l'une des touches **FLÉCHÉES** jusqu'à ce que « PRETRIP Y » soit affiché.
- Appuyer sur la touche **ENTRÉE** pour démarrer le PRETRIP.

Le PRETRIP démarre et son état (« TEST X/Y ») est affiché.

i X = numéro du test en cours.

Y = nombre total de tests à effectuer.

- ⚠️** Pour abandonner un PRETRIP en cours, maintenir pendant 5 secondes la pression sur la touche « **ENTRÉE** ».

4.4. DÉMARRAGE DU GROUPE – FONCTIONNEMENT EN MODE DIESEL



- Placer l'interrupteur **RUN/STOP** (Fonctionnement/Arrêt) en position **RUN (I)**.
- Si le groupe fonctionnait déjà en mode Secteur, appuyer sur la touche **ROAD/STANDBY** (Route/Secteur) pour passer en mode Diesel.

L'icône « ROAD MODE » (Mode Diesel) s'allume et « ROAD ON » (Marche Diesel) s'affiche pendant 10 secondes lors de son activation.

- i** Le microprocesseur effectue un test de préchauffage automatique pendant la durée requise (en fonction de la température du moteur), puis démarre automatiquement.

4.5. DÉMARRAGE DU GROUPE – FONCTIONNEMENT EN MODE SECTEUR

4.5.1. INTRODUCTION

- ⚠️** Afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du groupe sur Secteur, il est important de respecter les consignes suivantes :

- TOUJOURS** s'assurer que le groupe est sur **OFF** sur le tableau de commande avant de se raccorder ou de se déconnecter de l'alimentation secteur.
- Le câble de raccordement au groupe doit être impérativement équipé d'un fil de terre. Ce câble doit être relié à la terre.
- Sur l'alimentation 400 V, le groupe **DOIT ÊTRE RACCORDÉ** à une protection différentielle (30 mA) haute sensibilité.
- Toute intervention sur le réseau 400 V du groupe doit être effectuée par une personne habilitée.
- Ces dispositions relèvent de la responsabilité de l'utilisateur.

- ⚠️** Le passage d'un groupe de 400 V à 230 V implique une modification du couplage électrique et, pour certains modèles de groupes, le remplacement de certains composants.

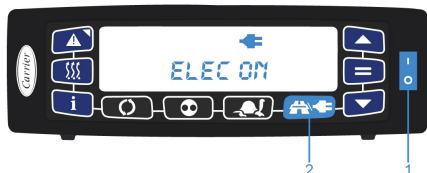
Veuillez consulter nos services techniques.

4.5.2. TABLEAU DE CONSIGNES POUR LE FONCTIONNEMENT SUR SECTEUR

Tension de service	Intensité max.		Câble d'extension standardisée	
	200/240/3/50 Hz	350/415/3/50 Hz	230 volts	400 volts
	220/256/3/60 Hz	380/460/3/60 Hz		
SUPRA HE 6	32 A	25 A	4 x 6 mm ²	4 x 6 mm ²
SUPRA HE 8	32 A	25 A	4 x 6 mm ²	4 x 6 mm ²
SUPRA HE 9	32 A	25 A	4 x 6 mm ²	4 x 6 mm ²
SUPRA HE 11	32 A	25 A	4 x 6 mm ²	4 x 6 mm ²
SUPRA HE 13	32 A	25 A	4 x 6 mm ²	4 x 6 mm ²



4.5.3. PROCÉDURE



1. Placer l'interrupteur **RUN/STOP** (Fonctionnement/Arrêt) en position RUN (I).
2. Si le groupe fonctionnait déjà en mode Diesel, appuyer sur la touche **ROAD/STANDBY** (Route/Secteur) pour passer en mode Secteur.

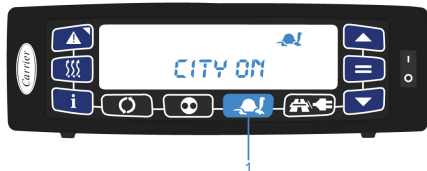
L'icône « **STANDBY MODE** » s'allume et « **ELEC ON** » (Marche Secteur) s'affiche pendant 10 secondes lors de son activation.

i Le microprocesseur effectue un test automatique et démarre ensuite le groupe automatiquement.

i Si le mode secteur est activé, mais qu'aucune alimentation n'est disponible, l'alarme « **A00073** » est activée mais ne s'affiche pas. Le voyant **ALARM** (Alarme) s'allume et l'avertisseur sonore retentit.

4.6. MODE VITESSE DE DISTRIBUTION

i En utilisant le mode Vitesse de distribution, le groupe fonctionne à basse vitesse / bruit réduit.



1. Appuyer sur la touche **CITY SPEED** (Vitesse de distribution) pour basculer entre le mode basse vitesse uniquement et le mode de fonctionnement normal.

L'icône **MODE VITESSE DE DISTRIBUTION** s'allume et le message « **CITY ON** » (Vitesse de distribution activée) s'affiche pendant 10 secondes lorsqu'il est activé.

L'icône **MODE VITESSE DE DISTRIBUTION** s'éteint et le message « **CITY OFF** » (Vitesse de distribution désactivée) s'affiche pendant 10 secondes lorsqu'il est désactivé.

⚙️ Si le paramètre fonctionnel Vitesse de distribution est verrouillé ou si tous les paramètres fonctionnels sont verrouillés, « **FN LOCKED** » (FN verrouillé) s'affiche pendant 10 secondes et affiche la valeur correspondante verrouillée. L'affichage revient alors à son état par défaut.

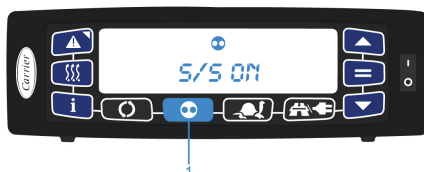
4.7. MODES AUTO START/STOP ET CONTINU (DÉMARRAGE/ARRÊT AUTO ET CONTINU)

i Le mode **AUTO START/STOP** permet au groupe de démarrer/re-démarrer automatiquement.

- Il démarre lorsque la T° des compartiments est différente du point de consigne.
- Il s'arrête lorsque la T° des compartiments est égale au point de consigne.

Le mode **AUTO START/STOP** et le mode **CONTINU** peuvent être combinés avec les trois modes de fonctionnement suivants : **MODE ROUTE** / **MODE PETITE VITESSE** / **MODE SECTEUR**. Consulter la section précédente.

⚠️ Pour activer ce mode, la fonction « **FN2** » doit être sélectionnée avec la durée la plus appropriée, tandis que la fonction « **FN5** » doit être sur **OFF** ou « **TEMP STRT** ».



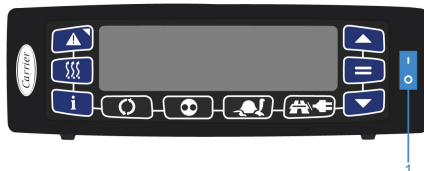
1. Appuyer sur la touche **AUTO START/STOP - CONTINUOUS** pour basculer entre les modes **AUTO START/STOP** et **CONTINUOUS**.

L'icône **AUTO START/STOP** s'allume et le message « **S/S ON** » (Marche/Arrêt activé) s'affiche pendant 10 secondes lorsqu'il est activé.

L'icône **AUTO START/STOP** s'éteint et le message « **S/S OFF** » (Marche/Arrêt désactivé) s'affiche pendant 10 secondes lorsqu'il est désactivé.

4.8. ARRÊT DU GROUPE

! Pour arrêter le groupe, **TOUJOURS** utiliser la commande cabine.



1. Placer l'interrupteur **RUN/STOP** (Marche/Arrêt) en position **STOP** (Arrêt) (O).

L'écran s'éteint instantanément mais le groupe continue à fonctionner pendant quelques secondes avant de s'arrêter.



4.9. RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE DE LA TEMPÉRATURE



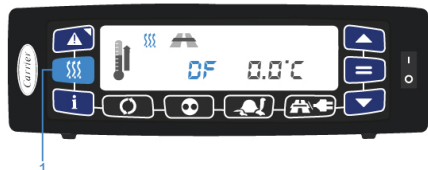
1. Maintenir enfoncée la touche ▲ pour augmenter / ▼ pour diminuer la température de consigne.
2. Une fois la consigne souhaitée affichée, appuyer sur la touche **ENTRÉE** pour enregistrer la modification.

i En l'absence de pression de la touche **ENTRÉE** dans un délai de 5 secondes, la LED clignote et le point de consigne retourne à sa valeur précédente.

4.10. LANCEMENT D'UN CYCLE DE DÉGIVRAGE MANUEL

⚠ La température du compartiment/de la caisse doit être inférieure à 6,8 °C pour déclencher un cycle de dégivrage.

Avec le système alimenté et l'écran par défaut affiché, appuyer sur la touche DEFROST (Dégivrage) (1). « dF » s'affiche et reste visible pendant toute la durée du cycle de dégivrage. Une fois le cycle de dégivrage terminé, l'écran retourne à son état par défaut.



1. Appuyer sur la touche **MANUAL DEFROST** (Dégivrage manuel) pour lancer un cycle de dégivrage.

L'icône « **DÉGIVRAGE** » s'allume et « **dF** » (Dégivrage) s'affiche pendant toute la durée du cycle de dégivrage.

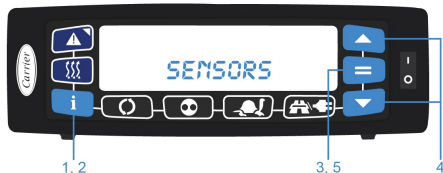
⚙ Si le dégivrage ne démarre pas, l'icône DÉGIVRAGE s'éteint et « **NO dF** » (Pas de dégivrage) s'affiche.

4.11. DONNÉES DU GROUPE

i Le menu Données du groupe permet à l'utilisateur d'afficher les valeurs des données de fonctionnement du groupe (compteurs horaires, tension de la batterie, etc.).

⚙ Une fois dans les sous-menus de données du groupe, si aucune touche n'est enfoncée pendant 5 secondes, l'affichage par défaut réapparaît.

- Les températures sont exprimées en °C ou en °F selon la configuration.
- Les pressions sont affichées en bars (B) ou en psig (P).



2. Appuyer sur la touche **UNIT DATA** (Données du groupe) pour accéder au menu des données du groupe.
3. Appuyer à nouveau sur la touche **UNIT DATA** (Données du groupe) pour faire défiler les menus.
4. Appuyer sur la touche **ENTRÉE** pour accéder à un menu (par exemple, le menu **SENSORS** (Capteurs)).
5. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour faire défiler la liste des données.
6. Vous pouvez soit appuyer sur la touche **ENTRÉE** à tout moment pour quitter le menu, soit la maintenir enfoncée pendant 3 secondes pour verrouiller l'affichage (les données affichées resteront jusqu'à ce que la touche **ENTRÉE** soit à nouveau enfoncée pendant 3 secondes).

4.11.1. LISTE DES DONNÉES DU GROUPE

SENSORS	
AAT	Température de l'air ambiant (entrée condenseur).
RAT	Température de retour d'air (entrée de l'évaporateur).
SAT	Température de soufflage d'air (sortie d'air de l'évaporateur)
DLT	Delta-T. Température de soufflage d'air moins Température de reprise d'air (une valeur négative indique un refroidissement et une valeur positive indique un réchauffement).
DTS	Température sonde de fin de dégivrage.
RS1	Sonde distante 1.
RS2	Sonde distante 2.
RS3	Sonde distante 3.

HORAIRES	
SBY	Compteur horaire Secteur (mode Électrique).
SON	Compteur horaire de mise sous tension du microprocesseur.
HS	Compteur horaire de fonctionnement à grande vitesse.
STRT	Compteur de cycle de démarrage.
MENG	Compteur horaire d'entretien du moteur.
MSBY	Compteur horaire secteur pour maintenance.
MSON	Compteur horaire de mise sous tension du microprocesseur pour maintenance
ENG	Compteur horaire du moteur (mode Route).



PRÉSENTATION

CDT	Température de refoulement du compresseur (sortie compresseur).
CDP	Pression de refoulement du compresseur (sortie compresseur).
CSP	Pression d'aspiration du compresseur (entrée compresseur).
CST**	Température d'aspiration du compresseur (entrée compresseur).
SMV	% ouverture de la vanne modulante d'aspiration du compresseur.

RÉGLAGE

ENCT	Température du liquide de refroidissement.
tr/min	Vitesse de rotation du moteur diesel.
BATT	Tension de la batterie.
DCS	Capteur de courant continu (affiché en ampères).
FLS	% niveau de carburant. S'affiche uniquement si le capteur de niveau de carburant est installé.

INFO

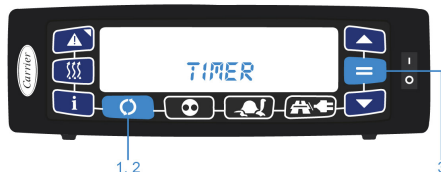
JJ/MM/AA	Date et heure actuelles utilisées par le système.
HH:MM	Affichage des heures et minutes au format 24 heures.
SER1 ;	Caractères 1 à 4 du numéro de série.
SER2 ;	Caractères 5 à 8 du numéro de série.
SER3 ;	Caractères 9 à 11 du numéro de série.
MOD1	Caractères 1 à 4 du numéro de modèle.
MOD2	Caractères 5 à 8 du numéro de modèle.
MOD3	Caractères 9 à 11 du numéro de modèle.
SW	la version du logiciel ;

OPTIONS

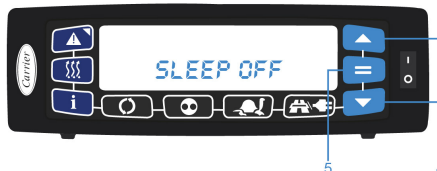
DTRAK	Communication facultative permettant à une entreprise de télématique de récupérer des informations.
ADVTRAK	Téléchargement. Changement de logiciel. Modification de la configuration de fichier à distance.

4.12. FUNCTION (FONCTION)

i Le menu Function permet à l'utilisateur de régler des fonctions telles que PRETRIP et l'unité de température (°C / °F).



1. Appuyer sur la touche **FUNCTION** (Fonction) pour accéder au menu des fonctions.
2. Appuyer à nouveau sur la touche **FUNCTION** pour faire défiler les menus.
3. Appuyer sur la touche **ENTRÉE** pour accéder à un menu (par exemple, le menu **TIMER** (Minuterie)).



4. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour faire défiler la liste des fonctions.
5. Appuyer sur la touche **ENTRÉE** une fois sur la fonction souhaitée.

La fonction doit clignoter, indiquant qu'elle peut être réglée.



6. Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour modifier la valeur.
7. Appuyer sur la touche **ENTRÉE** pour valider.

⚠ Si le nouveau paramètre n'est pas validé sous 3 secondes, l'écran affiche de nouveau le menu et le réglage n'a pas été modifié.



4.12.1. LISTE DES FONCTIONS/PARAMÈTRES

i Les sélections en gras représentent les réglages effectués en usine.

ESSAI	
PRETRIP	Activer ou désactiver PRETRIP : Non / Oui.

TIMER	
SLEEP	Activer ou désactiver le mode veille. Arrêt / Marche.

TEMP	
RSTR	Température de redémarrage pour les temps de consigne pour les denrées périssables en Marche/Arrêt : Δt par défaut* : 4 °C (7,2 °F).
SONDE RAT ou SAT	Indique le capteur principal utilisé pour effectuer le contrôle de la température dans le système : Air repris / Air soufflé.

RÉGLAGE	
TEMP	Détermine les unités de température affichées : Fahrenheit °F / Celsius °C
PRESS	Détermine les unités de pression affichées : Psig / Bar.
DATE	Détermine le format de la date affichée : MM/JJ/AAAA / JJ/MM/AAAA.
LUMINOSITÉ	Détermine la luminosité de l'affichage. Réglage compris entre 0 et 100.

PARAMÈTRE SS	
MINRT	Temps de fonctionnement minimal pour les points de consigne en mode Marche/Arrêt : 4 à 60 minutes, avec des intervalles d'une minute. Par défaut : 4 minutes
MINOF	Temps d'arrêt minimal pour les points de consigne pour les denrées périssables en mode Marche/Arrêt : 10 à 90 minutes, avec des intervalles d'une minute. Remarque destinée aux régions d'Europe, du Moyen-Orient, d'Afrique et de Russie : La valeur par défaut de ce paramètre est basée sur le mode de fonctionnement.
OVER	Définit l'écart entre la température active et le point de consigne avant que le temps d'arrêt minimal puisse être annulé en mode Marche/Arrêt pour les points de consigne pour les denrées périssables : Δt° par défaut : 4 °C (7,2 °F). Remarque destinée aux régions d'Europe, du Moyen-Orient, d'Afrique et de Russie : La valeur par défaut de ce paramètre est basée sur le mode de fonctionnement.
MAXOF	Temps d'arrêt maximal pour les points de consigne pour les denrées périssables en mode Marche/Arrêt :

PARAMÈTRE SS	
	Arrêt / 10 à 255 minutes, avec des intervalles d'une minute.

MODE	
LSCON	Détermine le réglage de la temporisation à basse vitesse pour la fonction Continu : Arrêt / 0 à 255 minutes, avec des intervalles d'une minute. Par défaut : 1 minute.
LSSS	Détermine le réglage de la temporisation à basse vitesse en mode Marche/Arrêt : Arrêt / 0 à 255 minutes, avec des intervalles d'une minute. Par défaut : 1 minute.
CITY	Désactive la vitesse élevée dans le forçage de contrôle de vitesse : Non / Oui. S'applique uniquement aux régions d'Europe, du Moyen-Orient, d'Afrique et de Russie.

OTHER	
DÉGIVR	Intervalle de temps s'écoulant entre les cycles de dégivrage : 1,5 heure / 3 heures / 6 heures / 12 heures.
FRESHP	Fresh Protect (protection froid), utilisée pour la commande de l'air soufflé. NON / A / B / C (par défaut) / D / E.
TRANG1 ;	Sélection de tolérance de température hors limites. NO / A : 2°C (3,6°F) / B : 3 °C (5,4 °F) / C : 4 °C (7,2 °F)



5. ALARME

5.1. PRÉSENTATION

Toutes les mesures possibles ont été prises afin que votre groupe constitue le matériel le plus fiable et le plus sûr actuellement disponible sur le marché. Cependant, en cas d'incident, cette partie peut vous être utile.

Si l'incident rencontré ne figure pas dans la liste ci-après, veuillez contacter votre centre de service Carrier Transicold.

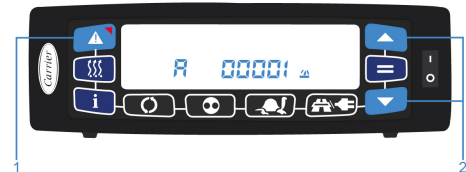
Le groupe ne démarre pas.	- Vérifier le niveau de carburant. - Vérifier si la fiche électrique et l'alimentation sont raccordées. - Vérifier les alarmes. - Vérifier si la caisse et la porte du groupe sont fermées.
Le groupe n'atteint pas la température voulue.	- Vérifier si les portes sont fermées. - Vérifier si les produits sont chargés aux températures correctes. - Givrage de l'évaporateur : lancer un dégivrage manuel. - Circulation d'air de l'évaporateur insuffisante : vérifier si le chargement est correct. - Vérifier l'indicateur de débit : s'il est soufflé à l'opposé du groupe, consultez votre point de service pour inverser les phases dans la fiche secteur. - Colmatage du condenseur : consultez votre point de service pour le nettoyage. - Vérifier les alarmes.
Pas d'affichage sur la commande cabine.	- Fusibles de la batterie. - Vérifier si les portes sont fermées.

5.2. ARRÊT DE L'ALARME SONORE



- Appuyer pendant 3 secondes sur la touche **ALARM** (Alarme).

5.3. AFFICHAGES DES ALARMES



- Appuyer sur la touche **ALARM** (Alarme).
- Appuyer sur les touches **FLÉCHÉES** pour faire défiler la liste.

i A XXXXX = Dysfonctionnement actif.
P XXXXX = Dysfonctionnement passé.

5.4. EFFACER LES ALARMES



- À partir de l'affichage des alarmes, maintenir l'une ou l'autre des touches **FLÉCHÉES** jusqu'à ce que « ALARM RST » soit affiché.
- Appuyer sur la touche **ENTRÉE**.

Si les conditions sont réunies, le voyant ALARM s'éteint et « ALARM CLR » s'affiche.

5.5. LISTE DES ALARMES

i Cette liste des alarmes n'est pas exhaustive.

Si vous rencontrez un autre alarme, appelez un Centre de service CARRIER TRANSICOLD ou rendez-vous-y dès que possible.

GRAVITÉ DE L'ALARME	
i	Le groupe peut fonctionner sans risque. Se rendre au centre de service pour l'entretien.
!	Le véhicule peut encore rouler, mais le groupe est automatiquement mis à l'ARRÊT. Se rendre au centre de service pour vérifier le fonctionnement.
!	Arrêter immédiatement le véhicule. Le groupe ne peut pas fonctionner. Appeler le centre de service.

ABRÉVIATION ÉTAT ALARME	
AB-BREV.	STATUS
ALO	Alarme uniquement.
SAL	Alarme d'arrêt.
SALCY	Alarme d'arrêt si configuré sur Oui

Gravité	Alarme	Description	État
i	1	AVERTISSEMENT NIVEAU DE GASOIL BAS	ALO
!	11	VÉRIFIER LA PRESSION D'HUILE MOTEUR	SALCY
!	12	TEMPÉRATURE ÉLEVÉE DU LIQUIDE DE REFRIGÉRISEMENT	SALCY
!	13	PRESSIION DE REFOULEMENT ÉLEVÉE	SAL
!	15	TENSION BATTERIE TROP HAUTE	SAL
!	16	TENSION BATTERIE TROP BASSE	SAL
!	17	HAUTE TEMP. DE REFOULEMENT DU COMPRESSEUR	SAL
!	18	PRESSIION D'ASPIRATION INSUFFISANTE	SALCY
i	19	ARRÊT GASOIL BAS	SALCY
!	20	MAXIMUM ALARMES COMP.	SAL
!	21	INTERVENTION DU TECHNICIEN REQUISE	SAL
!	27	PRESSIION D'ASPIRATION ÉLEVÉE	SALCY



!	28	VÉRIFIER LE SYSTÈME FRI- GORIFIQUE	SALCY
!	30	ÉCHEC MARCHE TEMPS MINI.	SAL
!	31	ÉCHEC DÉMARRAGE AUTO- MATIQUE	SAL
!	34	ÉCHEC ARRÊT MOTEUR	ALO
!	35	ÉCHEC LANCEMENT MOTEUR	ALO
!	36	VÉRIFIER LA TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSE- MENT	ALO
!	37	VÉRIFIER PETITE VITESSE MO- TEUR	ALO
!	38	VÉRIFIER GRANDE VITESSE MOTEUR	ALO
!	39	VÉRIFIER RÉGIME MOTEUR	SALCY
!	41	MOTEUR CALÉ	SAL
!	53	TEMPÉRATURE DE CAISSE HORS LIMITES	SALCY
!	54	DÉGIVRAGE INCOMPLET	ALO
!	55	DURÉE DU DÉGIVRAGE TROP LONGUE	ALO
!	59	ÉCHEC DE LA MÉMOIRE DE L'ENREGISTREUR DE DONNÉES	ALO
!	60	ÉCHEC HORLOGE TEMPS RÉEL	ALO
!	61	PORTE OUVERTE	ALO
!	73	SECTEUR / PAS DE COURANT ALTERNATIF	SAL
!	76	SURCHAUFFE MOTEUR CONDENSEUR	SAL
!	109	CONTRÔLER LE VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR	SAL
!	121	VÉRIFIER SONDE D'AIR AMBIANT	ALO
!	122	VÉRIFIER SONDE REPRISE D'AIR	ALO
!	123	VÉRIFIER SONDE DE SOUF- FLAGE D'AIR	ALO
!	141	ANNULATION PRETRIP	ALO
i	223	ENTRETIEN MOTEUR À FAIRE	ALO
i	224	ENTRETIEN SECTEUR À FAIRE	ALO
i	225	ENTRETIEN GÉNÉRAL À FAIRE	ALO
!	2000	METTRE À JOUR LE LOGICIEL	SAL
!	3000	SURCHARGE DU MOTEUR ÉLECTRIQUE SECTEUR	SAL
!	3002	VÉRIFIER LA VITESSE MOYENNE	ALO
!	5003	RELAIS DIESEL/SECTEUR	ALO
!	5014	VÉRIFIER ÉLECTROVANNE CIR- CUIT DÉMARREUR	ALO
!	5015	VÉRIFIER VANNE TROIS VOIES	ALO

!	5017	VÉRIFIER LE CIRCUIT D'ACTI- VATION DU PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR	ALO
!	5028	ALARME FUSIBLE 2 TPC	SAL
!	5029	ALARME FUSIBLE 3 / 5 / 7 TPC	ALO
!	5030	ALARME FUSIBLE 4 TPC	ALO
!	5031	ALARME FUSIBLE 10 TPC	ALO
!	5032	ALARME FUSIBLE 11 TPC	ALO
!	5033	BATTERIE D'ACTIVATION D'ALI- MENTATION CIRCUIT OUVERT	SAL
!	5034	ALARME ÉCHEC DU CONTACT D'ACTIVATION D'ALIMENTATION	SAL
!	22801	MCA-IN - BASSE TENSION DU CAPTEUR	ALO
!	22802	MCA-IN - TENSION ÉLEVÉE DU CAPTEUR	ALO
!	22803	MCA-IN - CONFIGURATION PER- DUE	SAL
!	23800	TPC - ÉCHEC CAN	SAL
!	23803	CONFIGURATION PERDUE TPC	SAL
!	25800	SIO - ÉCHEC CAN	SAL
!	25801	SURINTENSITÉ SIO	ALO
!	25802	TENSION D'ENTRÉE SIO	ALO
!	25803	TENSION CONFIGURATION SIO PERDUE	SAL
!	26100	PAS DE COMM DU MICRO À EN- CU	SAL
!	26101	SURCHAUFFE MOTEUR ENCU	ALO
!	26102	TEMPÉRATURE EAU BASSE EN- CU	ALO
!	26103	TEMPÉRATURE EAU HAUTE EN- CU	ALO
!	26104	TENSION BATTERIE ÉLEVÉE ENCU	SAL
!	26105	SURRÉGIME MOTEUR ENCU	SAL
!	26106	TENSION D'ALIMENTATION DU CAPTEUR 1 BASSE	SAL
!	26109	ACTIONNEUR ANORMAL ENCU	SAL
!	26110	CAPTEUR DE VITESSE DU MO- TEUR ANORMAL	SAL



6. MAINTENANCE

6.1. INTRODUCTION

Un programme de maintenance détaillé garantira un fonctionnement permanent et fiable du groupe. Ce programme vous aidera également à maîtriser les frais de fonctionnement, à augmenter la durée de vie du groupe et à en améliorer les performances.

! À LIRE ET RESPECTER IMPÉRATIVEMENT

L'entretien régulier doit inclure une brève inspection du groupe du point de vue de la sécurité. Le technicien d'entretien doit faire particulièrement attention, entre autres, aux points suivants : les écrous et boulons (les resserrer ou remplacer, le cas échéant), les câbles électriques, les faisceaux électriques, l'acheminement des conduites de carburant (les réparer ou remplacer, le cas échéant), les portes, les grilles de carénage, l'état des panneaux (les réparer ou remplacer, le cas échéant).

La confirmation de ces opérations peut être détaillée, sur simple demande.

Tous les services d'entretien doivent être réalisés par un technicien formé aux produits Carrier et conformément aux normes de sécurité et de qualité Carrier.

6.2. PROGRAMME DE MAINTENANCE

Type d'entretien	Fréquence d'entretien (heures)	
	2000	4000
A	X	
B		X

7. RECOMMANDATION

! Ce groupe n'est pas conçu pour le transport de produit spécial émettant des gaz corrosifs.

Ces types de produit peuvent dégrader les performances du groupe et réduire notablement la durée de vie des composants.

Nous contacter si de tels produits doivent être transportés.

- La circulation d'air adéquate dans la caisse isotherme, c'est-à-dire le mouvement d'air autour et à travers le chargement, constitue un facteur essentiel pour le maintien de la qualité des marchandises lors du transport. Si l'air ne peut pas circuler librement et complètement autour du chargement, des points chauds ou un gel de surface peuvent se produire.
- L'utilisation de palettes est fortement recommandée. Leur utilisation permet à l'air de circuler plus librement à travers, et donnant à l'air la possibilité de retourner à l'évaporateur, aidant la protection des produits contre la chaleur traversant le sol du camion. En cas d'utilisation de palettes, il est important de ne pas empiler des cageots supplémentaires à l'arrière de la caisse, car ceux-ci peuvent entraver la circulation d'air.
- L'empilage constitue un autre facteur important dans la protection des marchandises. Celles générant de la chaleur, telles que les fruits et les légumes, doivent être empilées de façon à ce que l'air puisse circuler à travers les marchandises, enlevant ainsi la chaleur générée ; ce procédé s'appelle « l'empilage ventilé ». Les marchandises qui ne génèrent pas de chaleur, telles que les viandes et les produits surgelés, doivent être empilées serrées au centre de la caisse.
- Toutes les marchandises doivent être maintenues éloignées des parois de la caisse, permettant ainsi à l'air de circuler entre la caisse et le chargement ; ceci empêche la chaleur filtrant à travers les parois d'endommager les marchandises.
- Il est important de vérifier la température des marchandises en cours de chargement, afin de s'assurer que celles-ci sont à la bonne température de transport. Le groupe frigorifique est conçu pour maintenir la température des marchandises à la température de chargement ; il n'est pas conçu pour réfrigérer un produit chaud.

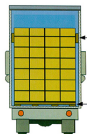
7.1. AVANT LE CHARGEMENT

- Évacuer la chaleur de l'intérieur de la carrosserie isotherme en effectuant une descente en température d'environ 15 minutes.
- Évacuer l'humidité existant à l'intérieur de la caisse en effectuant une phase de dégivrage manuel. Celle-ci ne pourra se faire que lorsque le thermocontact de dégivrage l'autorisera (température de caisse inférieure à 3°C en descente et 8°C en montée de température).
- Les ventilateurs d'évaporateur sont protégés par des grilles de « sécurité ». En cas d'utilisation intensive des groupes, il peut se produire une accumulation de givre sur ces grilles ; aussi, nous vous conseillons de les nettoyer régulièrement à l'aide d'une balayette. Il est donc recommandé de les nettoyer régulièrement à l'aide d'une petite brosse. Cette opération doit OBLIGATOIREMENT s'effectuer le groupe à l'ARRÊT.



7.2. PENDANT LE CHARGEMENT

- Effectué avec le groupe à l'arrêt.
- Ouvrir les portes aussi peu que possible afin d'éviter les entrées d'air chaud et d'humidité.
- Sélectionner la température à l'aide du thermostat, en fonction des marchandises transportées.
- Contrôler la température au cœur des produits en cours de chargement (thermomètre piqueur).
- Prendre soin de ne pas bloquer l'entrée d'air de l'évaporateur et les sorties d'air de ventilation.



- Laisser un espace libre d'environ 6 à 8 cm entre le chargement et le panneau avant, et de 20 cm avec le toit.
- Charger le produit sur des palettes (grilles) pour permettre le retour de l'air libre au groupe et l'amélioration de la protection du produit.

- Ne pas oublier de fermer les portes.
- Avant de fermer les portes, vérifier à nouveau le chargement et s'assurer qu'aucune personne ne se trouve à l'intérieur de la caisse.

i Lors d'une utilisation en stationnement, nous recommandons de placer la caisse à l'ombre.

⊘ Ne jamais laisser un groupe plus d'un mois sans fonctionner.

! Ouvrir les portes de la caisse réfrigérée en cas d'arrêt prolongé.

8. TEMPÉRATURES DE TRANSPORT RECOMMANDÉES

Quelques indications générales sont données ci-dessous concernant la température de transport de marchandises et les modes de fonctionnement du groupe. Ces informations sont pour référence uniquement, les consignes indiquées par le transporteur ou le destinataire étant prioritaires. Des informations plus détaillées peuvent être obtenues auprès de votre distributeur Carrier Transicold.

PRODUIT	PLAGE DU POINT DE CONSIGNE	MODE DE FONCTIONNEMENT
Bananes	15 °C (60 °F)	Continu
Fruits et légumes frais	+4 °C à +6 °C (+39 °F à +43 °F)	Continu
Viandes et fruits de mer frais	+2 °C (+36 °F)	Auto Start/Stop ou continu
Produits laitiers	+2 °C à +6 °C (+36 °F à +43 °F)	Auto Start/Stop ou continu
Glace	-20 °C (-4 °F)	Auto-Start/Stop
Fruits et légumes congelés	-18 °C (0 °F)	Auto-Start/Stop
Viandes et fruits de mer congelés	-20 °C (-4 °F)	Auto-Start/Stop
Crème glacée	-25 °C (-13 °F)	Auto-Start/Stop

! Pendant les cycles de livraison comportant de fréquents arrêts, il est recommandé de maintenir le groupe en fonctionnement continu afin de conserver la qualité des marchandises.

Il est indispensable d'arrêter le compartiment lorsque les portes sont ouvertes afin de maintenir la température des marchandises dans les autres compartiments et de maintenir le groupe en fonctionnement correct.



9. EXTRAIT DE LA RÉGLEMENTATION A.T.P. EUROPE EXTRAIT DE LA RÉGLEMENTATION A.T.P. EUROPE

Homologation des véhicules destinés au transport des denrées périssables.

Avant la mise en service du véhicule frigorifique, celui-ci doit être agréé par les services régionaux de santé.

Caractéristiques des véhicules de transport de denrées périssables ; groupe frigorifique.

Le groupe frigorifique est un engin isotherme muni d'un dispositif de refroidissement qui permet par une température moyenne extérieure de +30°C, d'abaisser la température à l'intérieur de la caisse vide et de la maintenir de la façon suivante :

Classe A : Engin frigorifique muni d'un dispositif de refroidissement tel que la température puisse être choisie entre +12°C et 0°C inclus.

Classe B : Engin frigorifique muni d'un dispositif de refroidissement tel que la température puisse être choisie entre +12°C et -10°C inclus.

Classe C : Engin frigorifique muni d'un dispositif de refroidissement tel que la température puisse être choisie entre +12°C et -20°C inclus.

La puissance frigorifique d'un groupe est déterminée par un contrôle effectué dans une station d'essai agréée et est sanctionné par un procès-verbal.



Le facteur « K » des carrosseries destinées à être classées en C doit être égal ou inférieur à 0,4 W/m² °C.

Symboles, repères et plaque d'identification à apposer sur les groupes frigorifiques.

Plaque distinctive :

- Engin frigorifique Standard Classe A → FNA
- Engin frigorifique Renforcé Classe A → FRA
- Engin frigorifique Renforcé Classe B → FRB
- Engin frigorifique Renforcé Classe C → FRC

Outre les repères d'identification stipulés ci-dessus, la plaque doit comporter la date de fin de validité du certificat d'agrément (mois, année).

Exemple de plaque frigorifique :

FRC
11-2023

(11 = mois - 2023 = année)



Vérifier régulièrement la date d'expiration du certificat d'agrément. Pendant le transport, le certificat d'agrément ou le certificat provisoire doit être présenté à la demande des agents qualifiés. En vue d'obtenir l'agrément d'un véhicule isotherme en tant que groupe frigorifique, une demande de modification du certificat d'agrément doit être envoyée aux services régionaux de santé.

10. ASSISTANCE 24 H/24

Chez Carrier Transcold, nous nous efforçons de vous offrir à tout moment un service global. Ceci implique un réseau mondial de distributeurs et une assistance technique disponible. Formé dans nos usines, le personnel des Centres de service dispose d'un stock de pièces d'origine, garantissant ainsi des réparations efficaces.

En cas de problèmes avec votre groupe frigorifique en transit, veuillez suivre la procédure d'urgence de votre société ou contacter un Centre de service Carrier Transcold. Pour localiser le Centre le plus proche, consultez le répertoire. Celui-ci est disponible auprès de votre distributeur Carrier Transcold.

S'il vous est impossible de contacter un Centre de service, appelez le n° d'assistance 24/24 Carrier Transcold : **ONE CALL**.

En Europe, veuillez utiliser les numéros de téléphone suivants en appelant à partir de :

AT	AUTRICHE	0800 291039
BE	BELGIQUE	0800 99310
CH	SUISSE	0800 838839
DE	ALLEMAGNE	0800 1808180
DK	DANEMARK	808 81832
ES	ESPAGNE	900 993213
FR	FRANCE	0800 913148
FI	FINLANDE	0800 113221
GB	GRANDE-BRETAGNE	0800 9179067
GR	GRECE	00800 3222523
HU	HONGRIE	06800 13526
IT	ITALIE	800 791033
IE	IRELANDE	1800 553286
LU	LUXEMBOURG	800 23581
RU	RUSSIE	810 80020031032
NO	NORVEGE	800 11435
NL	PAYS-BAS	0800 0224894
PT	PORTUGAL	8008 32283
PL	POLOGNE	00800 3211238
SE	SUEDE	020 790470

Depuis d'autres pays / Numéro direct : +32 11 8791 00

Au Canada et aux États-Unis, composez le : 1 – 800 – 448 1661

Lors d'un appel, **ayez à portée de main les informations suivantes pour un service rapide** :

- Votre nom, le nom de votre société, et votre localisation.
- Un n° de téléphone où l'on peut vous joindre.
- Le type et le n° de série du groupe.
- La température de caisse, le point de consigne et les marchandises transportées.
- Une description succincte du problème rencontré, et les mesures déjà prises pour le résoudre.

Nous ferons tout notre possible pour résoudre votre problème et remettre votre groupe en fonctionnement.





Over 600 Carrier Service Centers
in Europe, Russia,
Middle East and Africa

CARRIER TRANSCOLD EUROPE S.C.S.
LE CRISTALIA
3 rue Joseph Monier
92 500 Rueil-Malmaison
Phone: +33 (0)1 41 42 28 00
Fax: +33 (0)1 41 42 28 28
www.carriertranscold.eu