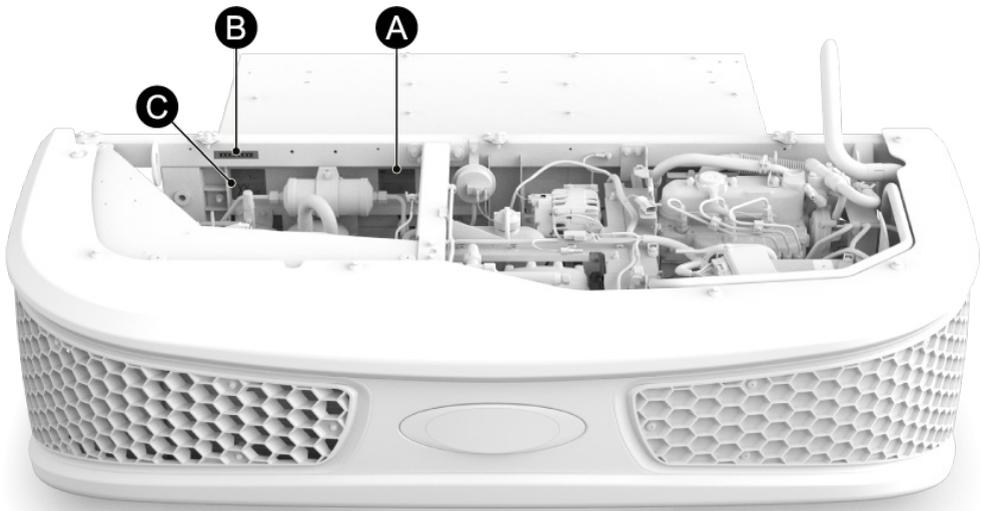




SUPRA[®] HE SERIES SINGLE TEMPERATURE



OPERATOR'S MANUAL

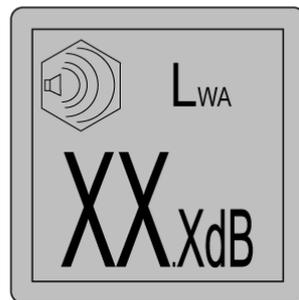


		CARRIER TRANSCOLD INDUSTRIES SCS 810 route de Paris BP16 76120 BOOS - FRANCE R.C. ROUEN B 410 041 677		
Model :		Volts :		
Code :		Amps :		
Country of origin :		Cycles :		
Year :		Phase :		
Serial number :				
Unit weight (kg) :				
Sound Power LWA :				
Refrigerant :				
Charge Refr. :				
Max. Serv.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

A

XXXXXXXXXX

B



C

SUPRA HE EINTEMPERATUR

FAHRERHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung	2
2. Identifizierung und Geräusentwicklung	2
2.1. Typenschild	2
2.2. Lärmpegel	2
3. Sicherheit	2
3.1. Warnhinweis und Vorsichtsmaßnahme	2
3.2. Risiken	2
3.3. Waraufkleber für die Wartung	3
3.4. Empfehlungen	3
3.4.1. Waschen	3
3.4.2. Parken	3
4. Betrieb	3
4.1. Beschreibung der Kabinenfernbedienung	3
4.2. Kabinenfernbedienung sperren/entsperren	4
4.3. Eine SELBSTDIAGNOSE starten	4
4.4. Starten des Aggregats - STRASSENBETRIEB	4
4.5. Starten des Aggregats - NETZBETRIEB	4
4.5.1. Einführung	4
4.5.2. Diagramm Richtlinien für den Netzbetrieb	4
4.5.3. Methode	5
4.6. Modus Langsame Drehzahl	5
4.7. Modus Auto-Start/Stop & Dauerlauf	5
4.8. Abschalten des Aggregats	5
4.9. Temperatursollwert anpassen	6
4.10. Manuellen Abtauzyklus starten	6
4.11. Aggregatdaten	6
4.11.1. Aggregatdaten-Liste	6
4.12. Funktion	7
4.12.1. Funktions-/Parameterliste	8
5. Alarm	9
5.1. Übersicht	9
5.2. Stoppen des Alarmsummers	9
5.3. Anzeige von Alarmen	9
5.4. Alarme löschen	9
5.5. Alarmliste	9
6. Wartung	11
6.1. Einführung	11
6.2. Wartungsplan	11
7. Empfehlung	11
7.1. Vor der Beladung	11
7.2. Während der Beladung	12
8. EMPFOHLENE TRANSPORTTEMPERATUREN	12
9. A.T.P. EUROPÄISCHER AUSZUG AUS DEN BESTIMMUNGEN	13
10. 24-STUNDEN-SERVICE	13



1. EINFÜHRUNG

Dieser Leitfaden wurde für den Bediener von Kühlaggregaten von Carrier Transcold erstellt. Er enthält grundlegende Anweisungen für den täglichen Einsatz des Kühlaggregats sowie sicherheitsrelevanten Daten, Ratschläge zum Auffinden und Beheben von Störungen sowie zusätzliche Informationen, um den Transport Ihrer Ware unter den bestmöglichen Bedingungen durchzuführen.

Nehmen Sie sich genügend Zeit, um die Informationen in dieser Broschüre zu lesen und greifen Sie immer dann auf die Broschüre zurück, wenn Sie eine Frage zum Betrieb Ihres Carrier Transcold-Aggregats haben. Das Handbuch bezieht sich auf das Standard-Modell. Einige Optionen sind darin möglicherweise nicht beschrieben. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an unseren Technischen Service.

Ihr Kühlaggregat wurde für langanhaltenden, fehlerfreien Betrieb konzipiert. Die Voraussetzungen dafür sind ordnungsgemäße Bedienung und optimale Wartung. Die in diesem Leitfaden beschriebenen Überprüfungen helfen dabei, Probleme während des Transports zu minimieren. Ein umfassendes Wartungsprogramm stellt weiterhin sicher, dass das Aggregat zuverlässig seinen Dienst tut. Ein solches Wartungsprogramm hält außerdem die Betriebskosten niedrig, erhöht die Lebensdauer des Aggregats und steigert dessen Leistung.

Stellen Sie sicher, dass bei der Wartung Ihres Aggregats nur Originalersatzteile von Carrier Transcold eingebaut werden, die den höchsten Ansprüchen an Qualität und Zuverlässigkeit genügen.

Bei Carrier Transcold bemühen wir uns ständig um die Weiterentwicklung der Produkte, die wir für unsere Kunden bauen. Daher können sich technische Daten ohne vorherige Ankündigung ändern.

2. IDENTIFIZIERUNG UND GERÄUSCHENTWICKLUNG

2.1. TYPENSCHILD

Jedes Aggregat kann anhand eines auf dem Kühlaggregatrahmen angebrachten Typenschildes (A) identifiziert werden. Auf diesem Schild werden die vollständige Modellnummer des Aggregats, die Seriennummer (B) und einige weitere Informationen angegeben.

! Bei Problemen sind vor Anforderung eines Technikers die auf dem Typenschild enthaltenen Angaben zu lesen und Name und Seriennummer (B) des Kühlaggregates zu notieren.

Carrier Transcold benötigt diese Daten zur Durchführung eines optimalen Kundendienstes.

2.2. LÄRMPEGEL

! Auf dem „Lärmpegel-Aufkleber“ (C) ist der Lärmpegel in L_{WA} (Schalldruck) angegeben.

Aggregat	Maximaler Schalldruckpegel
	$L_{WA}(dB)$
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. SICHERHEIT

3.1. WARNHINWEIS UND VORSICHTSMAßNAHME



Dieses Handbuch enthält Sicherheits- und Wartungsanweisungen, die helfen, Unfälle zu vermeiden. Einige der folgenden Aufkleber wurden zu Ihrer SICHERHEIT auf dem Produkt angebracht.

- !** Während des Fahrens **NIEMALS** Einstellungen an der **Kabinenfernbedienung** vornehmen.
- !** **NIEMALS** Eingriffe am Aggregat für Pflege- oder Wartungsarbeiten vornehmen. Wenden Sie sich an Ihr Carrier-Servicezentrum.
- !** **NIEMALS** Sicherheitselemente entfernen (Gitter, Verkleidung, Blech). Wenden Sie sich im Falle einer Beschädigung zum Austausch an Ihr Service Center.

3.2. RISIKEN

! Bei einem Unfall medizinische Hilfe holen.

! Falls das Abteil nicht mit Plastikvorhängen ausgestattet ist, muss es unbedingt abgeschaltet werden, um die Temperatur dieses Abteils aufrecht zu erhalten.

ALLGEMEINE GEFAHREN



Verbrennungen und Erfrierungen.



Schnittverletzungen



Lärmpegel



Abgas: Das Aggregat **NICHT** in einem geschlossenen Raum betreiben



Erstickungsgefahr: Bei Arbeiten im Laderaum die Türen offen lassen



Gefahr des Ausrutschens beim Betreten des Laderaums: - Eis auf dem Boden



Gefahr des Ausrutschens beim Verlassen des Laderaums: - Diesel auf dem Boden - Kältemittelleck



Gefahr eines Stromschlags beim Anschließen und Abklemmen des Netzbetriebssteckers



ALLGEMEINE GEFAHREN**Gefahr des automatischen Neustarts**

- Falls das Kühlaggregat auf Start/Stopp-Modus gestellt ist
- Gefahr des automatischen Starts im Dieselmotus im Falle eines Netzausfalls (Konfiguration im Carrier-Servicezentrum).

3.3. WARNAUFKLEBER FÜR DIE WARTUNG

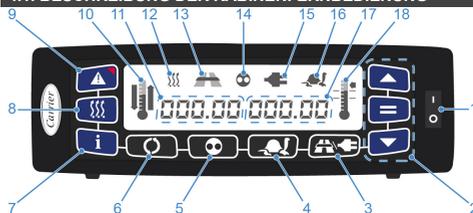
1. Die Warnhinweise sauber halten.
2. Die Warnhinweise mit Wasser und Seife reinigen und mit einem weichen Tuch abwischen.
3. Beschädigte oder fehlende Warnhinweise sind durch neue von Ihrem Carrier-Servicecenter zu ersetzen.
4. Falls ein Bauteil mit Warnhinweis ausgetauscht wird, stellen Sie bitte sicher, dass sich auf dem neuen Bauteil dann ebenfalls der korrekte Warnhinweis befindet.
5. Den Warnsymbol auf einer trockenen Fläche anbringen. Von innen nach außen andrücken, um Luftblasen zu verhindern.

3.4. EMPFEHLUNGEN**3.4.1. WASCHEN**

- Beim Waschen des Fahrzeugs den Hochdruckwasserstrahl NICHT auf Teile hinter der Abdeckung richten.
- Wasser NICHT auf elektrische Komponenten gelangen lassen.
- Beim Waschen des Laderaums den Lüfter nicht mit Reinigungsmittel besprühen.

3.4.2. PARKEN

Das Fahrzeug nicht auf einem Gefälle von über 10% abstellen, um einen Wasserablauf zu verhindern.

4. BETRIEB**4.1. BESCHREIBUNG DER KABINENFERNBEDIENUNG**

i Das Blatt aufgefaltet lassen, während Sie die Bedienungsanweisungen lesen.

1. RUN/STOP-Schalter.
2. Tasten PFEIL-NACH-OBEN / ENTER / PFEIL-NACH-UNTEN.
Aufwärtspfeil: Heizmodus.
Abwärtspfeil: Kühlmodus.
3. Taste für STRASSEN-/NETZBETRIEBSMODUS.
4. Taste für MODUS LANGSAME DREHZAHL.
5. Taste für AUTO-START/STOPP & DAUERLAUF.
6. FUNKTIONEN-Taste.
7. AGGREGATDATEN-Taste (EINTEMPERATUR).
Taste für AGGREGATDATEN + ABTEIL (MULTITEMPERATUR).
8. Taste für MANUELLES ABTAUEN.
9. Taste ALARM und LED.
10. Betriebsmodus:
11. SOLLWERT-Anzeige.
12. ABTAU-Symbol.
13. STRASSENBETRIEBSSymbol.
14. AUTO-START-/STOPP-Symbol.
15. NETZBETRIEBSMODUS-Symbol.
16. LANGSAME DREHZAHLSymbol.
17. LADERAUMTEMPERATUR-Anzeige.
18. TEMPERATUR AUSSERHALB DES BEREICHS-Symbol.



4.2. KABINENFERNBEDIENUNG SPERREN/ENTSPERREN

- i** Mit der Verriegelungsfunktion können Eingriffe von der Kabinenfernbedienung gesperrt werden.

Der Benutzer kann das Aggregat nur starten und stoppen.



1. Zum Sperren oder Entsperrn der Kabinensteuerung halten Sie **ENTER&AGGREGATSDATEN** 5 Sekunden lang gedrückt.

Beim Sperren wird 10 Sekunden lang "DSP LOCK" angezeigt.

Beim Entsperrn wird 10 Sekunden lang "DSP UNLOCK" angezeigt.

4.3. EINE SELBSTDIAGNOSE STARTEN

- +** Die SELBSTDIAGNOSE ist eine Reihe von Tests für die Überprüfung des Aggregatbetriebs. Wenn die SELBSTDIAGNOSE aktiviert ist, führt das Aggregat eine Testsequenz durch, während der das Aggregat verschiedene Betriebsmodi durchläuft

Falls bei der SELBSTDIAGNOSE ein Fehler auftritt, erzeugt der Mikroprozessor einen Alarm.

Diese Funktion ist im Straßen- und im Netzbetriebsmodus möglich

- !** Dies ist keine automatisch ablaufende SELBSTDIAGNOSE. Es werden keine spezifischen SELBSTDIAGNOSE-Alarme erstellt. Die SELBSTDIAGNOSE ist vom Benutzer zu überwachen, um festzustellen, dass das Aggregat alle Zyklen durchläuft.

- !** Die SELBSTDIAGNOSE kann nur initiiert werden, wenn der folgende Zustand erreicht wird: **DTS < 4 °C**.



1. Drücken Sie die **FUNKTION**-Taste, bis "SELBSTDIAGNOSE" angezeigt wird.
2. Die **ENTER**-Taste drücken.

Die Anzeige "PRETRIP N" sollte blinken, um anzuzeigen, dass sie eingestellt werden kann.

3. Drücken Sie eine der **PFEIL**-Tasten, bis "SELBSTDIAGNOSE Y" angezeigt wird.
4. Die Taste **ENTER** drücken, um die SELBSTDIAGNOSE zu starten.

Die SELBSTDIAGNOSE startet und ihr Status („TEST X/Y“) wird angezeigt.

i X = aktuelle Testnummer.

Y = Gesamtzahl der durchzuführenden Tests.

- !** Um eine laufende SELBSTDIAGNOSE abzubrechen, halten Sie die **ENTER**-Taste 5 Sekunden lang gedrückt.

4.4. STARTEN DES AGGREGATS - STRASSENBETRIEB



1. Den **RUN/STOP**-Schalter auf RUN-Position (I) stellen.
2. Wenn sich das Aggregat im Netzbetriebsmodus befand, drücken Sie die Taste **ROAD/STANDBY**, um in den Dieselmotus zu wechseln.

Das Symbol "ROAD MODE" leuchtet auf und "ROAD ON" wird 10 Sekunden lang angezeigt, wenn es aktiviert ist.

- i** Der Mikroprozessor führt einen automatischen Vorwärmtest für die erforderliche Zeit durch (abhängig von der Motortemperatur) und startet dann automatisch.

4.5. STARTEN DES AGGREGATS - NETZBETRIEB

4.5.1. EINFÜHRUNG

- !** Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb des Aggregats im Netzbetrieb zu gewährleisten, ist es wichtig, folgende Empfehlungen zu beachten:

- A. Das Aggregat **NIEMALS** an das Stromnetz anschließen bzw. vom Netz abklemmen, wenn das Aggregat an der Kabinenfernbedienung nicht auf **AUS** gestellt wurde.
- B. Das Anschlusskabel des Aggregats muss einen Schutzleiter haben. Das Kabel muss geerdet sein.
- C. Beim Anschluss an 400V MUSS das Aggregat über einen Fehlerstromschalter (30 mA) **ANGESCHLOSSEN WERDEN**.
- D. Alle Eingriffe an der 400-V-Schaltung des Aggregats müssen von einer zugelassenen Fachkraft durchgeführt werden.
- E. Für diese Maßnahmen ist der Benutzer verantwortlich.

- !** Für die Umstellung eines Aggregats von 400 V auf 230 V ist eine Änderung des elektrischen Anschlusses und bei manchen Modellen ein Austausch bestimmter Komponenten notwendig.

Wenden Sie sich bitte an unseren technischen Kundendienst.

4.5.2. DIAGRAMM RICHTLINIEN FÜR DEN NETZBETRIEB

Betriebsspannung:	Max. Strom		Standard-Verlängerungskabel	
	200/240/3/50 Hz	350/415/3/50 Hz	230 Volt	400 Volt
	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. METHODE



1. Den **RUN/STOP**-Schalter auf RUN-Position (I) stellen.
2. Wenn sich das Aggregat im Straßenbetriebsmodus befindet, drücken Sie die Taste **ROAD/STANDBY**, um in den Netzbetriebsmodus zu wechseln.

Das Symbol "STANDBY MODE" leuchtet auf und "ELEC ON" wird bei Aktivierung 10 Sekunden lang angezeigt.

i Der Mikroprozessor führt einen automatischen Selbsttest durch und startet dann das Aggregat automatisch.

i Wenn der Netzbetriebsmodus gestartet wird, aber keine Spannung anliegt, wird der Alarm „A00073“ aktiviert, aber nicht angezeigt. Die ALARM-LED leuchtet auf und der Summer ertönt.

4.6. MODUS LANGSAME DREHZAHL

i Im Modus „langsame Drehzahl“ läuft das Aggregat mit niedriger Drehzahl / geringer Geräuschentwicklung.



1. Mit der Taste **LANGSAME DREHZAHL** kann zwischen niedriger Drehzahl und dem normalen Betriebsmodus hin und her geschaltet werden.

Das Symbol für den **MODUS LANGSAME DREHZAHL** leuchtet auf und „CITY ON“ wird 10 Sekunden lang angezeigt, wenn der Modus aktiviert wird.

Das Symbol für den **MODUS LANGSAME DREHZAHL** erlischt und die Meldung „CITY OFF“ wird 10 Sekunden lang angezeigt, wenn der Modus deaktiviert wird.

⚠ Wenn der Funktionsparameter für langsame Drehzahl blockiert ist oder alle Funktionsparameter blockiert sind, erscheint 10 Sekunden lang „FN LOCKED“ und der blockierte Wert wird angezeigt. Der Bildschirm kehrt zur Standardanzeige zurück.

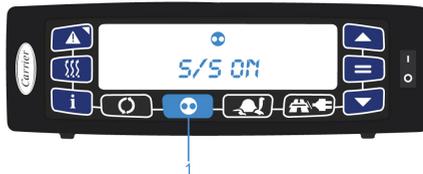
4.7. MODUS AUTO-START/STOPP & DAUERLAUF

i Im Modus AUTO START/STOPP kann das Aggregat automatisch starten/neu starten.

- Startet, wenn die Temperatur der Abteile \neq Sollwert.
- Stoppt, wenn die Temperatur der Abteile = Sollwert.

Die Modi AUTO-START/STOPP und DAUERLAUF können mit den folgenden drei Betriebsmodi kombiniert werden: STRASSEN-BETRIEBSMODUS/MODUS LANGSAME DREHZAHL/NETZBETRIEBSMODUS. Siehe den vorigen Abschnitt.

⚠ Um diesen Modus zu aktivieren, muss die Funktion „FN2“ mit der geeignetsten Zeit gewählt werden, und die Funktion „FN5“ muss auf OFF oder „TEMP STRT“ eingestellt sein.



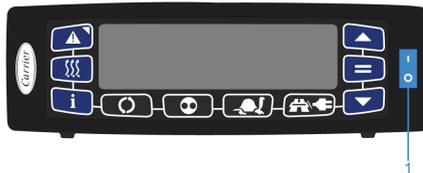
1. Die **AUTO-START/STOPP – DAUERLAUF**-Taste drücken, um zwischen AUTO-START/STOPP und DAUERLAUF umzuschalten.

Das Symbol für „AUTOSTART/STOPP und S/S ON“ wird 10 Sekunden lang angezeigt, wenn der Modus aktiviert wird.

Das Symbol „AUTOSTART/STOPP“ erlischt und „S/S OFF“ wird 10 Sekunden lang angezeigt, wenn er deaktiviert wird.

4.8. ABSCHALTEN DES AGGREGATS

! Das Aggregat **IMMER** mit der Kabinenfernbedienung ausschalten.



1. Den **RUN/STOP**-Schalter auf STOP-Position (O) stellen.

Der Bildschirm schaltet sich sofort aus, aber das Aggregat arbeitet noch einige Sekunden weiter, bevor es sich ausschaltet.

4.9. TEMPERATURSOLLWERT ANPASSEN



1. Drücken oder halten Sie die Taste ▲, um den Temperatursollwert zu erhöhen / ▼, um ihn zu verringern.
2. Sobald der gewünschte Sollwert angezeigt wird, die **ENTER**-Taste drücken, um die Änderung abzuspeichern.

i Wenn die **ENTER**-Taste nicht innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird, blinkt die LED und der Sollwert kehrt zum vorherigen Wert zurück.

4.10. MANUELLEN ABTAUZYKLUS STARTEN

⚠ Die Temperatur des Abteils/Laderaums muss unter 6,8 °C liegen, damit ein Abtauzyklus eingeleitet werden kann.

Wenn das System aktiviert ist und der Voreinstellungsbildschirm angezeigt wird, die Taste **ABTAUEN** (1) drücken. Während der gesamten Dauer des Abtauzyklus wird „dF“ angezeigt. Nach Beendigung des Abtauzyklus kehrt das Display zur Standardanzeige zurück



1. Die Taste für **MANUELLES ABTAUEN** drücken, um einen Abtauzyklus einzuleiten.

Das Symbol „ABTAUEN“ leuchtet auf und „dF“ wird während der gesamten Dauer des Abtauzyklus angezeigt.

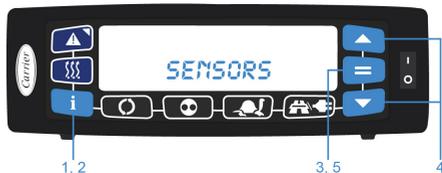
⚙ Wenn der Abtauzyklus nicht gestartet wird, erlischt das ABTAU-EN-Symbol und „NO dF“ wird angezeigt.

4.11. AGGREGATDATEN

i Im Menü Aggregatdaten kann der Benutzer die Betriebsdaten des Aggregats anzeigen (Betriebsstundenzähler, Batteriespannung usw.).

⚙ Wenn in den Aggregatdaten-Untermenüs 5 Sekunden lang keine Tasten betätigt werden, kehrt der Bildschirm zur Standardanzeige zurück.

- Die Temperatur wird je nach Konfiguration in °C oder °F angegeben.
- Drücke werden mit einem B oder P angezeigt, um Bar bzw. psig zu bezeichnen.



2. Die **AGGREGATDATEN**-Taste drücken, um das Aggregatdaten-Menü aufzurufen.
3. Die Taste **AGGREGATDATEN** erneut drücken, um durch die Menüs zu blättern.
4. Drücken Sie die **ENTER**-Taste, um ein Menü aufzurufen (z.B. das Menü SENSOREN).
5. Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼ zum Durchblättern der Datenliste.
6. Sie können entweder jederzeit die **ENTER**-Taste drücken, um das Menü zu verlassen, oder die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um die Anzeige zu sperren (die angezeigten Daten bleiben erhalten, bis die **ENTER**-Taste erneut 3 Sekunden lang gedrückt wird).

4.11.1. AGGREGATDATEN-LISTE

SENSORS	
AAT	Umgebungslufttemperatur (in Kondensator einströmend).
RAT	Rücklufttemperatur (in Verdampfer einströmend).
SAT	Zulufttemperatur (aus Verdampfer ausströmend).
	Delta-T.
DLT	Zulufttemperatur minus Rücklufttemperatur (ein negativer Wert bedeutet Kühlung und ein positiver Wert bedeutet Heizung).
DTS	Abtauendtemperatur.
RS1	Externer Sensor 1.
RS2	Externer Sensor 2.
RS3	Externer Sensor 3.

ZÄHLER	
SBY	Netzbetriebsstundenzähler (elektrischer Modus).
SON	Gesamteinschaltstundenzähler.
HS	Zähler Betriebsstunden mit hoher Drehzahl.
STRT	Startzykluszähler.
MENG	Wartungs-Dieselmotorstundenzähler.
MSBY	Wartungs-Netzstundenzähler.
MSON	Wartungs-Einschaltstundenzähler.
ENG	Dieselmotorbetriebsstundenzähler (Straßenbetrieb).



SYSTEM	
CDT	Temperatur Kompressor Druckseite (aus dem Kompressor ausströmend).
CDP	Druck Kompressor Druckseite (aus dem Kompressor ausströmend).
CSP	Kompressor-Ansaugdruck (in den Kompressor einströmend).
CST**	Kompressor-Ansaugtemperatur (in den Kompressor einströmend).
SMV	% Öffnung Kompressor-Ansaug-Modulationsventil.

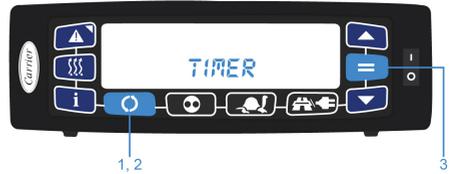
MOTOR	
ENCT	Motorkühlwassertemperatur.
RPM	Dieselmotordrehzahl.
BATT	Batteriespannung.
DCS	Gleichstromsensor (in Ampere angezeigt).
FLS	Kraftstoffstand %. Nur angezeigt, wenn der Kraftstoffstandsensord installiert ist.

INFO	
MM/TT/JJ	Aktuelles Datum und Uhrzeit, wie vom System verwendet.
HH:MM	Stunden und Minuten in 24-Stunden-Anzeige.
SER1.	Zeichen 1–4 der Seriennummer.
SER2.	Zeichen 5–8 der Seriennummer.
SER3.	Zeichen 9–11 der Seriennummer.
MOD1	Zeichen 1–4 der Modellnummer.
MOD2	Zeichen 5–8 der Modellnummer.
MOD3	Zeichen 9–12 der Modellnummer.
SW	Softwareversion.

OPTIONS	
DTRAK	Optionale Kommunikation, die es einem Telematik-Unternehmen ermöglicht, Informationen abzufragen.
ADVTRAK	Download. Änderung der Software. Remote-Änderung der Dateikonfiguration.

4.12. FUNKTION

i Im Funktionsmenü kann der Benutzer Funktionen wie SELBST-DIAGNOSE und die Temperatureinheit (°C / °F) einstellen.



1. Die Taste **FUNKTION** drücken, um auf das Funktionsmenü zu öffnen.
2. Die Taste **FUNKTION** erneut drücken, um durch die Menüs zu blättern.
3. Drücken Sie die Taste **ENTER**, um ein Menü aufzurufen (z.B. das Menü TIMER).



4. Drücken Sie die Taste **▲** oder **▼** zum Durchblättern der Funktionsliste.
5. Drücken Sie die **ENTER**-Taste einmal bei der gewünschten Funktion.

Die Funktion sollte blinken, was bedeutet, dass sie eingestellt werden kann.



6. Taste **▲** bzw. **▼** drücken, um den Wert zu ändern.
7. Die Änderung der Funktion mit **ENTER** bestätigen.

⚠ Wenn die neue Einstellung nicht innerhalb von 3 Sekunden bestätigt wird, kehrt der Bildschirm ohne Änderung der Einstellung zur Menüanzeige zurück.



4.12.1. FUNKTIONS-/PARAMETERLISTE

i Fett gedruckte Angaben entsprechen den Einstellungen ab Werk.

TEST	
PRETRIP	Aktivieren oder Deaktivieren der SELBSTDIAGNOSE: Nein / Ja.

TIMER	
SLEEP	Sleep-Modus aktivieren oder deaktivieren. Aus / An.

TEMP	
RSTR	Neustarttemperatur für Sollwerte für verderbliche Waren bei Start/Stop: Standard-Δt: 4°C (7,2°F).
PROBE RAT oder SAT	Gibt den primären Sensor an, der für die Durchführung der Temperatursteuerung im System verwendet wird: Rückluft / Zuluft.

SETTING	
TEMP	Legt die Temperatureinheiten im Display fest: Fahrenheit °F / Celsius °C
PRESS	Legt die Druckeinheiten im Display fest: Psig / Bar.
DATUM	Legt das Datumsformat im Display fest: MM/DD/JJJJ / TT/MM/JJJJ.
HELLIGKEIT	Legt die Anzeigehelligkeit fest. Einstellung zwischen 0 und 100.

SS PARAMETER	
MINRT	Mindestbetriebszeit für Sollwerte im Start/Stop-Modus: 4 bis 60 Minuten, in 1-Minuten-Intervallen. Standardeinstellung: 4 Minuten
MINOF	Mindestauszeit für Sollwerte für verderbliche Waren im Start/Stop-Modus: 10 bis 90 Minuten, in 1-Minuten-Intervallen. Spezieller Hinweis für EMEAR-Region: Die Voreinstellung dieses Parameters stützt sich auf den Betriebsmodus.
OVER	Definiert, wie weit die aktive Temperatur vom Sollwert entfernt sein muss, damit die Mindestauszeit für Sollwert für verderbliche Waren im Start/Stop-Modus aufgehoben werden kann: Standard Δt: 4°C (7,2°F). Spezieller Hinweis für EMEAR-Region: Die Voreinstellung dieses Parameters stützt sich auf den Betriebsmodus.
MAXOF	Maximale Auszeit für Sollwerte für verderbliche Waren im Start/Stop-Modus: Aus / 10 bis 255 Minuten, in 1-Minuten-Intervallen.

MODE	
LSCON	Bestimmt die Verzögerungsanpassung für niedrige Drehzahl im Dauerlauf:

MODE	
	Aus / 0 bis 255 Minuten, in 1-Minuten-Intervallen. Standardeinstellung: 1 Minute.
LSSS	Bestimmt die Verzögerungsanpassung für niedrige Drehzahl bei Start/Stop: Aus / 0 bis 255 Minuten, in 1-Minuten-Intervallen. Standardeinstellung: 1 Minute.
CITY	Deaktiviert die hohe Drehzahl in Drehzahlsteuervorrang: Nein / Ja. Gilt nur für die Region EMEAR.

ANDERE	
ABT	Das Zeitintervall zwischen den Abtauzyklen: 1,5 Stunden / 3 Stunden / 6 Stunden / 12 Stunden.
FRESHP	Fresh Protect, für Zuluftsteuerung verwendet. KEIN / A / B / C (Standard) / D / E.
TRANG1.	Dies ist die Toleranzauswahl für Temperatur außerhalb des Bereichs. NO / A: 2 °C (3,6 °F) / B: 3°C (5,4°F) / C: 4°C (7,2°F)



5. ALARM

5.1. ÜBERSICHT

Es wurde alles getan, um sicherzustellen, dass Ihr Aggregat so zuverlässig und frei von Störungen wie möglich arbeitet. Falls dennoch Probleme auftreten sollten, kann der folgende Abschnitt hilfreich sein.

Falls ein Problem auftritt, das nicht in der nachfolgenden Liste aufgeführt ist, so sollten Sie mit Ihrem Carrier Transicold Servicecenter in Verbindung treten.

Aggregat startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftstofffüllstand prüfen. • Prüfen, ob der Netzstecker und die Stromversorgung angeschlossen sind. • Alarme prüfen. • Prüfen, ob das Gehäuse und die Tür am Aggregat geschlossen sind.
Aggregat erreicht nicht die gewünschte Temperatur.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob die Türen geschlossen sind. • Prüfen, ob die Produkte für die korrekte Temperatur geladen sind. • Verdampfer vereist: Manuelles Abtauen starten. • Verdampferluftstrom blockiert: Prüfen, ob korrekt geladen wurde. • Luftstromanzeige prüfen: Bei Luftstrom weg vom Aggregat wenden Sie sich zum Umkehren der Phasen des Netzsteckers an Ihre Werkstatt. • Kondensator verschmutzt: Wenden Sie sich für die Reinigung an Ihre Werkstatt. • Alarme prüfen.
Keine Anzeige auf der Kabinenfernbedienung.	<ul style="list-style-type: none"> • Batteriesicherungen. • Prüfen, ob die Türen geschlossen sind.

5.2. STOPPEN DES ALARMSUMMERS



1. Die Taste **ALARM** 3 Sekunden lang halten.

5.3. ANZEIGE VON ALARMEN



1. Drücken sie die **ALARM**-Taste.
2. Die **PFEIL**-Tasten drücken, um durch die Liste zu blättern.

i A XXXXX= Aktive Störung.
P XXXXX= Vergangene Störung.

5.4. ALARME LÖSCHEN



1. Halten Sie in der Alarmanzeige eine der **PFEIL**-Tasten gedrückt, bis "ALARM RST" angezeigt wird.
2. Die **ENTER**-Taste drücken.

Wenn die Bedingungen erfüllt sind, erlischt die **ALARM-LED** und "ALARM CLR" wird angezeigt.

5.5. ALARMLISTE

Dies ist eine unvollständige Alarmliste.

Wenn Sie einen anderen Alarm antreffen, wenden Sie sich bitte so bald wie möglich an ein CARRIER TRANSICOLD Service-Zentrum.

SCHWERE DES ALARMS	
	Das Aggregat kann gefahrlos weiterlaufen. Fahren Sie zur Wartung in die Werkstatt.
	Das Fahrzeug kann weiter fahren, aber das Aggregat wird automatisch ausgeschaltet. Lassen Sie in der Werkstatt die Funktion prüfen.
	Das Fahrzeug sofort stoppen. Das Aggregat darf nicht weiterlaufen. Fahren Sie in die Werkstatt.

ALARMSTATUS-ABKÜRZUNGEN	
ABKÜRZ.	STATUS
ALO	Nur Alarm.
SAL	Abschaltalarm.
SALCY	Abschaltalarm, falls konfiguriert.

Schwere	Alarm	Beschreibung	Status
	1	WARNUNG NIEDRIGER DIESEL-FÜLLSTAND	ALO
	11	MOTORÖLDRUCK PRÜFEN	SALCY
	12	HOHE KÜHLWASSEITEMPERATUR	SALCY
	13	ZU HOHER AUSTOSSDRUCK	SAL
	15	ZU HOHE BATTERIESPANNUNG	SAL
	16	BATTERIESPANNUNG ZU NIEDRIG	SAL
	17	ZU HOHE KOMPRESSORAUSSTOSSTEMPERATUR	SAL
	18	NIEDRIGER SAUGDRUCK	SALCY
	19	KRAFTSTOFFTANK LEER	SALCY
	20	MAXIMALE KOMPRESSOR ALARME	SAL
	21	TECHNISCHES RÜCKSETZEN ERFORDERLICH	SAL
	27	ZU HOHER SAUGDRUCK	SALCY
	28	KÄLTEKREISLAUF PRÜFEN	SALCY



	30	MINDESTBETRIEBSZEIT NICHT ERREICHT	SAL
	31	STÖRUNG BEI AUTOM. START*	SAL
	34	DIESELMOTORSTOPP NICHT MÖGLICH	ALO
	35	DIESELMOTOR KURBELT NICHT	ALO
	36	KÜHLWASSER-TEMPERATUR PRÜFEN	ALO
	37	NIEDR. M-DREHZAHL PRÜFEN	ALO
	38	HOHE M-DREHZAHL PRÜFEN	ALO
	39	MOTORDREHZAHLN PRÜFEN	SALCY
	41	DIESELMOTOR ABGEWÜRGT	SAL
	53	LADERAUMTEMPERATUR AUSSERHALB DES BEREICHS	SALCY
	54	ABTAUUNG NICHT BEENDET	ALO
	55	VORRANGIGES ABTAUEN	ALO
	59	SPEICHER DATENAUFZEICHNUNG AUSFALL	ALO
	60	ECHTZEITUHR AUSFALL	ALO
	61	TÜR OFFEN	ALO
	73	NETZ / KEINE AC-SPANNUNG	SAL
	76	KONDENSATORMOTOR ÜBERHITZT	SAL
	109	VERDAMPFERLÜFTER PRÜFEN	SAL
	121	UMGEBUNGSLUFTSENSOR PRÜFEN	ALO
	122	RÜCKLUFTSENSOR PRÜFEN	ALO
	123	ZULUFTSENSOR PRÜFEN	ALO
	141	SELBSTDIAGNOSE ABBRUCH	ALO
	223	DIESELMOTORWARTUNG FÄLLIG	ALO
	224	WART. NETZBETR.	ALO
	225	ALLGEMEINE WARTUNG FÄLLIG	ALO
	2000	SOFTWARE AKTUALISIEREN	SAL
	3000	NETZMOTOR ÜBERLASTET	SAL
	3002	MITTLERE DREHZAHL PRÜFEN	ALO
	5003	DIESEL / ELEKTRO-RELAIS	ALO
	5014	ANLASSER-MAGNETSCHALTERKREIS PRÜFEN	ALO
	5015	DREIWEGEVENTIL PRÜFEN	ALO
	5017	AKTIVIERUNGSKREIS DIESELMOTORVORHEIZUNG PRÜFEN	ALO
	5028	ALARM TPC-SICHERUNG 2	SAL
	5029	ALARM TPC-SICHERUNG 3 / 5 / 7	ALO

	5030	ALARM TPC-SICHERUNG 4	ALO
	5031	ALARM TPC-SICHERUNG 10	ALO
	5032	ALARM TPC-SICHERUNG 11	ALO
	5033	OFFENER STROMKREIS SPANNUNGSAKTIVIERUNGSSPULE	SAL
	5034	ALARM AUSFALL SPANNUNGSAKTIVIERUNGSKONTAKT	SAL
	22801	MCA-IN - NIEDRIGE SENSORSPANNUNG	ALO
	22802	MCA-IN - HOHE SENSORSPANNUNG	ALO
	22803	MCA-IN - KONFIGURATION VERLOREN	SAL
	23800	TPC - CAN-STÖRUNG	SAL
	23803	TPC-KONFIGURATION VERLOREN	SAL
	25800	SIO - CAN-STÖRUNG	SAL
	25801	SIO ÜBERSTROM	ALO
	25802	SIO EINGANGSSPANNUNG	ALO
	25803	SIO VERLORENE KOMMUNIKATIONS SPANNUNG	SAL
	26100	KEINE KOMM VOM MIKRO ZU ENCU	SAL
	26101	MOTORÜBERHITZUNG ENCU	ALO
	26102	WASSERTEMPERATUR NIEDRIG ENCU	ALO
	26103	WASSERTEMPERATUR HOCH ENCU	ALO
	26104	BATTERIESPANNUNG HOCH ENCU	SAL
	26105	MOTOR ÜBERDREHT ENCU	SAL
	26106	SENSOR NIEDRIGE VERSOR- GUNGSSPANNUNG 1	SAL
	26109	STELLGLED NICHT NORMAL ENCU	SAL
	26110	DIESELMOTORDREH- ZAHLSSENSOR ABWEICHEND	SAL



6. WARTUNG

6.1. EINFÜHRUNG

Ein umfassendes Wartungsprogramm stellt weiterhin sicher, dass das Aggregat zuverlässig seinen Dienst tut. Ein solches Wartungsprogramm hält außerdem die Betriebskosten niedrig, erhöht die Lebensdauer des Aggregats und steigert dessen Leistung.

! UNBEDINGT LESEN UND BEACHTEN

Bei der regelmäßigen Wartung ist das Aggregat unter Sicherheitsaspekten zu inspizieren: Der Wartungstechniker hat insbesondere, aber nicht ausschließlich zu achten auf: Festigkeit der Schrauben und Muttern (fehlende Schrauben und Muttern ersetzen), Drähte, Kabelbäume, Verlegung der Kraftstoffleitungen (bei Bedarf reparieren oder austauschen), Türen, Verkleidungen und Grills, Zustand der Paneele (bei Bedarf reparieren oder austauschen).

Diese Arbeitsgänge können auf Anfrage noch genauer beschrieben werden.

Sämtliche Wartungsarbeiten müssen unter Beachtung sämtlicher Carrier Sicherheits- und Qualitätsstandards von einem Techniker ausgeführt werden, der an Carrier Produkten geschult wurde. Sämtliche Sicherheits- und Qualitätsstandards von Carrier müssen beachtet werden.

6.2. WARTUNGSPLAN

Wartungstyp	Wartungshäufigkeit (Stunden)	
	2000	4000
A	X	
B		X

7. EMPFEHLUNG

! Dieses Aggregat ist nicht für spezielle Ladungen, die korrosives Gas abgeben, konzipiert.

Solche Produkte können sich negativ auf die Aggregatleistung auswirken und die Lebensdauer der Komponenten verkürzen.

Für den Fall, dass solche Produkte transportiert werden müssen, wenden Sie sich an uns.

- Eine optimale Luftführung im abgeschlossenen Laderaum, das heißt ein auf richtige Weise um und durch die geladenen Waren geführter Luftstrom, ist Voraussetzung für die Beibehaltung der Qualität der Waren beim Transport. Falls eine einwandfreie Luftführung um die Waren nicht gewährleistet ist, können warme Stellen oder Vereisungen auftreten.
- Die Verwendung von Paletten ist sehr zu empfehlen. Durch ihre Verwendung kann die Luft freier durch sie hindurchströmen, so dass die Luft zum Verdampfer zurückkehren kann und die Produkte vor Hitze geschützt werden, die durch den Lkw-Boden dringt. Wenn Paletten verwendet werden, dürfen auf keinen Fall an der Rückseite des Lkw Kästen auf den Boden gestellt werden, denn diese unterbrechen den Luftstrom.
- Das Stapeln von Waren ist ein weiterer wichtiger Faktor beim Schutz der Waren. Waren, die Wärme abgeben, z.B. Obst und Gemüse, sollten so gestapelt werden, dass die Luft durch die Waren strömen und so die Wärme abführen kann. Das bezeichnet man als „Air Stacking“. Waren, die keine Wärme erzeugen, z.B. Fleisch und Tiefkühlprodukte, sollten dicht an dicht in der Mitte des Laderaums gestapelt werden.
- Alle Waren müssen in gebührendem Abstand von den Wänden des Laderaums eingebracht werden, sodass die Luft zwischen Waren und Laderaum frei geführt werden kann. Durch die Wände eindringende Wärme kann den Waren somit nichts anhaben.
- Es ist wichtig, beim Laden der Ware deren Temperatur zu prüfen, um sicherzustellen, dass diese die richtige Transporttemperatur hat. Das Kühlaggregat ist so konzipiert, dass es die Ware auf der geforderten Transporttemperatur halten kann. Es ist nicht darauf ausgelegt, warme Waren abzukühlen.

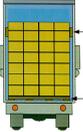
7.1. VOR DER BELADUNG

- Den Kühlaufbau etwa 15 Minuten vorkühlen.
- Die Feuchtigkeit aus dem Laderaum durch das Ausführen eines manuellen Abtauvorgangs abführen. Dies kann nur durch die Aktivierung des Abtautherstostats geschehen (Laderaumtemperatur während des Abkühlens unter 3°C und während des Heizens unter 8°C).
- Die Verdampferlüfter sind durch Sicherheitsgitter geschützt. Bei intensiver Aggregatnutzung kann sich an den Gittern Eis bilden. Daher sollten diese regelmäßig mit einer kleinen Bürste gereinigt werden. Dies DARF NUR bei ABGESCHALTETEM Aggregat durchgeführt werden.



7.2. WÄHREND DER BELADUNG

- Wird bei gestopptem Aggregat durchgeführt.
- Öffnen Sie die Türen nur so lange wie nötig, um somit das Eindringen von warmer, feuchter Luft in den Laderaum zu minimieren.
- Wählen Sie die Temperatur mit Hilfe des Thermostats je nach den zu transportierenden Gütern.
- Die Kerntemperatur der zu ladenden Waren prüfen (Stechthermometer).
- Beachten Sie bitte, dass Luftansaug- und Ausblasöffnungen des Verdampfers nicht blockiert werden.



- Einen Freiraum von 6 bis 8 cm zwischen Ladung und Vorderwand und 20 cm zur Decke hin zu lassen.
- Laden Sie das Produkt auf Paletten (Gitterroste), um die Rückleitung der freien Luft in das Aggregat zu gewährleisten und den Produktschutz zu verbessern.

- Vergessen Sie nicht, die Türen zu schließen.
- Bevor Sie die Türen schließen, überprüfen Sie noch einmal Ihre Ladung und stellen Sie sicher, dass niemand im Laderaum eingeschlossen ist.

i Wir empfehlen, den Laderaum bei der stationären Benutzung im Schatten abzustellen.

⊘ Ein Aggregat nie länger als einen Monat außer Betrieb setzen.

! Bei einem längeren Stopp die Kühlkammertüren öffnen.

8. EMPFOHLENE TRANSPORTTEMPERATUREN

Nachfolgend finden Sie allgemeine Empfehlungen hinsichtlich Transporttemperaturen für Produkte und Betriebsmodi des Aggregats. Diese dienen nur als Richtwerte und sollten nicht als wichtiger erachtet werden als die Angaben des Spediteurs oder Empfängers in Bezug auf den Einstellwert der Temperatur. Von Ihrem Carrier-Transcold-Servicecenter erhalten Sie ausführlichere Angaben.

PRODUKT	SOLLWERTBEREICH	BETRIEBSMODUS
Bananen	15°C (60°F)	Dauerlauf
Frisches Obst und Gemüse	+4 °C bis +6 °C (+39 °F bis +43 °F)	Dauerlauf
Frischfleisch und Meeresfrüchte	+2°C (+36°F)	Auto-Start/-Stopp oder Dauerlauf
Molkereiprodukte	+2 °C bis +6 °C (+36 °F bis +43 °F)	Auto-Start/-Stopp oder Dauerlauf
Eis	-20°C (-4°F)	Auto-Start/-Stopp
Tiefgekühltes Obst u. Gemüse	-18°C (0°F)	Auto-Start/-Stopp
Tiefgekühltes Fleisch und tiefgekühlte Meeresfrüchte	-20°C (-4°F)	Auto-Start/-Stopp
Speiseeis	-25°C (-13°F)	Auto-Start/-Stopp

! Bei Touren mit häufigen Türöffnungen wird empfohlen, das Aggregat im Dauerlauf zu betreiben, um die Qualität der Waren nicht zu beeinträchtigen.

Zur Beibehaltung der Warentemperatur sollten Sie das Kühlgerät während der Öffnungsdauer der Laderaumtüren ausschalten.



9. A.T.P. EUROPÄISCHER AUSZUG AUS DEN BESTIMMUNGEN

Zulassung von Fahrzeugen für den Transport verderblicher Waren.

Vor Inbetriebnahme des Kühltransport-Fahrzeugs muss dieses von der zuständigen ATP-Prüfstelle zugelassen werden.

Eigenschaften von Transportfahrzeugen für verderbliche Güter; Kühlaggregat.

Ein Kühltransporter enthält einen Kühlaufbau, der mit einer zusätzlichen Kühlvorrichtung ausgestattet ist, mit deren Hilfe bei einer mittleren Außentemperatur von +30 °C die Temperatur im Innern des leeren Kühlaufbaus gesenkt und auf folgende Weise beibehalten werden kann:

Klasse A: Kühlaufbau mit Kühlvorrichtung, welche es ermöglicht, eine Temperatur zwischen +12 °C und 0°C zu wählen

Klasse B: Kühlaufbau mit Kühlvorrichtung, welche es ermöglicht, eine Temperatur zwischen +12 °C und -10°C zu wählen

Klasse C: Kühlaufbau mit Kühlvorrichtung, welche es ermöglicht, eine Temperatur zwischen +12 °C und -20°C zu wählen

Die Kühlleistung eines Aggregats wird während eines Tests in einer zugelassenen Prüfstelle festgelegt und protokolliert.

 Der „K“-Wert von Kühlaufbauten für Klasse C muss gleich oder kleiner 0,4 W/m²°C sein.

Auf Kühlaufbauten anzubringende Symbole, Kennzeichnungen und Typschilder.

Unterscheidung der Schilder:

- Standardkältemaschine Klasse A → FNA
- Verstärkte Kältemaschine Klasse A → FRA
- Verstärkte Kältemaschine Klasse B → FRB
- Verstärkte Kältemaschine Klasse C → FRC

Zusätzlich zu den oben genannten Identifizierungskennzeichen muss das Ablaufdatum der Zulassung (Monat, Jahr) sichtbar gemacht sein.

Beispiel Kühlaufbau-Typschilder:

FRC
11-2023

(11 = Monat – 2023 = Jahr)

 Überprüfen Sie regelmäßig das Ablaufdatum des Genehmigungszertifikats. Während des Transports sollte das Genehmigungszertifikate oder ein vorläufiges Zertifikat auf Verlangen qualifizierten Vertretern vorgezeigt werden können. Um ein isoliertes Aggregat als Kühlaggregat genehmigen zu lassen, sollte ein Antrag auf Änderung des Genehmigungszertifikates an das regionale Gesundheitsamt geschickt werden.

10. 24-STUNDEN-SERVICE

Bei Carrier Transicold arbeiten wir intensiv daran, Ihnen einen umfassenden Service zu bieten, und zwar genau zu dem Zeitpunkt und an dem Ort, an dem Sie ihn benötigen. Dazu steht ein weltweites Netz von Händlern sowie ein Notdienst zur Verfügung. In diesen Service-Zentren sind im Werk geschulte Techniker tätig, die auf einen umfassenden Ersatzteilbestand zugreifen können, so dass eine kurzfristige Reparatur sichergestellt ist.

Falls an Ihrem Kühlaggregat während des Transports ein Problem auftritt, befolgen Sie bitte das Notfallverfahren Ihrer Firma oder wenden Sie sich an das nächstgelegene Carrier Transicold Service-Zentrum. Die Service-Zentren finden Sie in einem spezielle Verzeichnis. Dieses Verzeichnis erhalten Sie von Ihrem Carrier-Transicold-Händler.

Falls kein Service-Zentrum erreichbar ist, rufen Sie die 24 Stunden täglich verfügbare Servicenummer von Carrier-Transicold an: **EIN ANRUF**.

In Europa benutzen Sie bitte die folgenden gebührenfreien Rufnummern:

AT	ÖSTERREICH	0800 291039
BE	BELGIEN	0800 99310
CH	SCHWEIZ	0800 838839
DE	DEUTSCHLAND	0800 1808180
DK	DÄNEMARK	808 81832
ES	SPANIEN	900 993213
FR	FRANKREICH	0800 913148
FI	FINNLAND	0800 113221
GB	GROSSBRITANNIEN	0800 9179067
GR	GRIECHENLAND	00800 3222523
HU	UNGARN	06800 13526
IT	ITALIEN	800 791033
IE	IRLAND	1800 553286
LU	LUXEMBURG	800 23581
RU	RUSSLAND	810 80020031032
NEIN	NORWEGEN	800 11435
NL	NIEDERLANDE	0800 0224894
PT	PORTUGAL	8008 32283
PL	POLEN	00800 3211238
SE	SCHWEDEN	020 790470

Aus anderen Ländern/direkt: +32 11 8791 00

In Kanada oder in den Vereinigten Staaten wählen Sie: 1 – 800 – 448 1661

Bei einem Anruf **bitte die folgenden Informationen bereithalten:**

- Ihren Namen, den Namen Ihrer Firma und Ihren gegenwärtigen Standort.
- Eine Telefonnummer, unter der Sie erreichbar sind.
- Typ und Seriennummer des Aggregats.
- Laderaumtemperatur, Sollwert und Art der transportierten Waren.
- Eine kurze Beschreibung des aufgetretenen Problems und die bisher getroffenen Maßnahmen zu dessen Lösung.

Wir werden unser Möglichstes tun, um Ihr Problem zu lösen und Ihr Aggregat wieder in Betrieb zu nehmen.





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