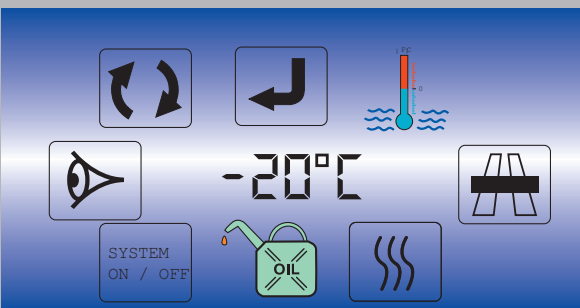




## XARIOS Single T° ROAD/STANDBY X150-200-300-350-500-600



GB - DRIVER'S MANUAL

F - MANUEL OPERATEUR

**D - BEDIENUNGSANLEITUNG**

E - MANUAL DEL OPERADOR

I - MANUALE UTILIZZATORE

NL - BEDIENINGSHANDLEIDING

DK - BETJENINGSVEJLEDNING

S - INSTRUKTIONSBOK

RUS - РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

PL - INSTRUKCJA OBSŁUGI

P - MANUAL DO UTILIZADOR

CZ - NÁVOD K OBSLUZE

RO - MANUAL DE UTILIZARE

HR - UPUTE ZA RAD

SK - NÁVOD NA OBSLUHU

SLO - NAVODILA ZA UPORABO

BG - ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

EST - KASUTUSJUHEND

FIN KÄYTTÖOHJEET

N - FØRERHÅNDBOK

TR - KULLANMA TALİMATLARI

H - KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

LT - NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

GR - ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

## Xarios 150/200



## Xarios 300/350



## Xarios 500/600

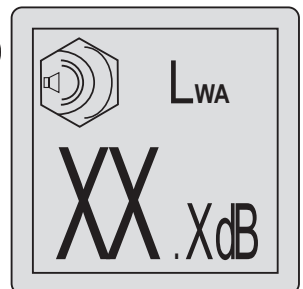


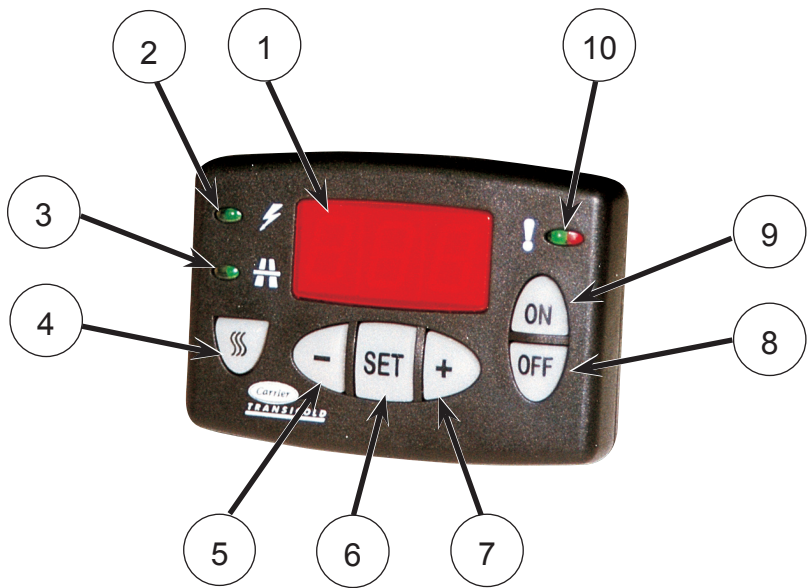
1a

		CARRIER TRANSCOLD INDUSTRIES SAS 810 route de Paris FRANCE BP 16 RC ROUEN B 410 041 077	
Model :			
Code :			
Country of origin :			
Year :			
Serial number :	XXXXXXXX		
Unit weight (kg) :		Volts :	
Sound Power LWA :		Amps :	
Refrigerant :		Cycles :	
Charge Refr. :		Phase :	
Max.Serv. LP/HP :			
<b>XXXXXXXXXX</b>			

1b

2.2





**XARIOS MONO-TEMPERATUR STRASSE / NETZ  
FAHRERHANDBUCH**

**EINFÜHRUNG**

Diese Bedienungsanleitung wurde von uns für Carrier Transicold Kühlaggregate ausgearbeitet. Sie enthält alle wichtigen Hinweise für den täglichen Einsatz Ihres Kühlaggregats, alle sicherheitsrelevanten Daten, Ratschläge zum Auffinden und Beheben von Störungen sowie zusätzliche Informationen, um den Transport Ihrer Ware unter den bestmöglichen Bedingungen durchzuführen.

Die Baureihe Xarios verfügt über eine einfache, bewährte Ausführung. Es ist ein Aggregat für mittelgroße Auslieferungsfahrzeuge zu einem niedrigen Kaufpreis mit geringen Betriebskosten.

Nehmen Sie sich genügend Zeit, die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Informationen sorgfältig durchzulesen, und versäumen Sie nicht, bei allen Fragen zur Arbeitsweise Ihres Carrier Transicold Aggregats hier nachzusehen. Einige Optionen sind möglicherweise nicht darin enthalten. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Technischen Service.

Ihr Kühlaggregat gewährleistet unter korrekten Wartungs- und Anwendungsbedingungen einen langandauernden, fehlerfreien Betrieb. Die in diesem Handbuch beschriebenen Überprüfungen helfen dabei, Pannen weitgehend zu vermeiden. Ein umfassendes Wartungsprogramm stellt die Zuverlässigkeit des Aggregats sicher, hält 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 Transicold eingebaut werden, die den höchsten Ansprüchen an Qualität und Zuverlässigkeit genügen.

Carrier Transicold bemüht sich ständig um die Weiterentwicklung seiner Produkte. Daher können sich technische Daten ohne vorherige Ankündigung ändern.

**INHALT**

1.	IDENTIFIZIERUNG .....	20
2.	WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN.....	20
2.1.	Warnaufkleber für die Wartung .....	20
3.	BETRIEB .....	20
3.1.	Beschreibung der Kabinenfernbedienung .....	20
3.2.	Betrieb.....	21
3.2.1.	Im STRAßENBETRIEB (ROAD).....	21
3.2.2.	Bei Betrieb mit ELEKTROMOTOR (STANDBY).....	21
3.2.3.	Temperatursteuerung .....	21
3.2.4.	Abtauen .....	21
3.2.5.	Heizen .....	21
3.2.6.	Regelungskomponenten.....	21
3.3.	STRAßENBETRIEB (ROAD) .....	21
3.3.1.	Aggregat starten .....	21
3.4.	Netzbetrieb.....	22
3.4.1.	Aggregat starten .....	22
3.4.2.	Richtlinien für den Netzstrombetrieb.....	22
3.5.	Aggregat abschalten .....	22
3.6.	Ändern der Anzeigehelligkeit.....	22
3.7.	Sollwert ändern .....	22
3.8.	Ändern der Abtauparameter.....	23
3.9.	Ändern anderer Daten.....	23
3.10.	Fehlermeldungsanzeige.....	23
3.10.1.	Zugang über die SET Taste.....	23
3.10.2.	Direkter Zugriff.....	24
4.	WARTUNG .....	24
4.1.	Wartungsplan .....	24
5.	LADEN DER WAREN.....	24
6.	EMPFOHLENE TRANSPORTTEMPERATUREN .....	25
7.	A.T.P. EUROPE AUSZUG AUS DEN BESTIMMUNGEN.....	25
8.	24-STUNDEN-SERVICE .....	26

## 1. IDENTIFIZIERUNG

Das Blatt aufgefaltelt lassen, während Sie die Bedienungsanweisungen lesen.

### 1. Typenschild

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

Bei Problemen sind vor Anforderung eines Technikers die auf dem Typenschild enthaltenen Angaben zu lesen und Name und Seriennummer des Kühlaggregates zu notieren. Carrier Transicold benötigt diese Daten zur Durchführung eines optimalen Kundendienstes.

Das Typenschild ist am Rahmen angebracht, die Seriennummer befindet sich - gut ablesbar - auf dem Schaltkasten.

### 2. Lärmpegelaufkleber (angebracht, falls verfügbar)

Auf diesem Aufkleber ist der Lärmpegel in Lwa (Schalldruck) angegeben.

	Maximaler Schalldruckpegel L <sub>WA</sub> (dB):
Xarios 150-04 / 200-04	84
Xarios 300-05 / 350-05	85
Xarios 500-04 / 600	83

## 2. WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN




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








**VOR DER NUTZUNG DES KÜHLAGGREGATS** sämtliche Sicherheitshinweise gründlich lesen.

- **KEINERLEI Eingriff am Aggregat vornehmen;** wenden Sie sich für Pflege- oder Wartungsarbeiten an ihre Carrier Werkstatt.
- **Während des Fahrens NIEMALS Einstellungen an der Kabinenfernbedienung vornehmen**
- **NIEMALS Sicherheitselemente entfernen (Grill, Verkleidung, Metallblech).** Müssen diese ausgetauscht werden, rufen Sie Ihre Werkstatt an.

Risiken, denen Sie ausgesetzt sind: (Bei einem Unfall Sanitäter rufen).

	Verbrennungen und Erfrierungen:
	Schnitte
	Geräusentwicklung

	Abgas: Das Aggregat NICHT in einem geschlossenen Raum betreiben
	Erstreckungsfahrer: Bei Arbeiten im Laderaum die Türen offen lassen
	Gefahr des Ausrutschens beim Betreten des Laderaums: - Eis auf dem Laderaumboden
	Gefahr des Ausrutschens beim Verlassen des Laderaums: - Diesel auf dem Boden - Zu wenig Kältemittel
	Gefahr eines Stromschlags beim Anschließen und Abklemmen des Netzbetriebssteckers



### Risiko des automatischen Neustarts:

- Aggregat stoppt, hat Temperatur erreicht (Nullmodus)
- Beim Wechsel von Straßen- auf Netzbetriebsmodus (siehe 3.2.2 "Bei Betrieb mit ELEKTROMOTOR (STANDBY)")



### Pump-Down Modus :

Das Aggregat verfügt über eine Pump-Down Funktion die bewirkt, dass die Stoppssequenz im Netzbetriebsmodus um maximal 120 Sekunden verzögert wird.

## 2.1. Warnaufkleber für die Wartung

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

## 3. BETRIEB

### 3.1. Beschreibung der Kabinenfernbedienung

Das Blatt aufgefaltelt lassen, während Sie die Bedienungsanweisungen lesen.

Dieses Gerät vereinfacht sämtliche Steuerungsvorgänge. Von seinem Sitz aus kann der Fahrer sämtliche Steuerungsfunktionen ausführen: Ausschalten, Start/-Stopp, Sollwerteneinstellung, Abtauen. Der Fahrer die Kühlkoffertemperatur anzeigen lassen und anhand der grünen Anzeige überprüfen, ob der gewünschte Sollwert gehalten wird. Die Anzeige leuchtet im Falle einer Fehlfunktion rot. Wenn die Batteriespannung stark abfällt, schaltet ein Sicherheitssystem das Aggregat aus. Der Neustart des Aggregats erfolgt nach einer Zeitverzögerung, sobald die Spannung wieder auf das normale Niveau ansteigt.



- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 4-stelliges Display         | 7. + Taste                        |
| 2. Netzbetriebs-LED            | 8. OFF-Taste                      |
| 3. Straßenbetriebs-LED         | 9. ON-Taste                       |
| 4. Taste für manuelles Abtauen | 10. Anzeige des Aggregatbetriebs  |
| 5. Taste                       | Grüne: Auszyklus (linke Hälfte)   |
| 6. Set-Taste                   | Rot: Fehlfunktion (rechte Hälfte) |

**3.2. Betrieb**

Nach dem Starten des Kühlaggregats durch Drücken der Taste ON (9.) laufen der Start und das Abschalten automatisch ab.

**3.2.1. Im STRAßENBETRIEB (ROAD)**

Ein offener Kompressor wird vom Fahrzeugmotor angetrieben. Die Fahrzeugbatterie (Lichtmaschine) versorgt den Verdampfer und die Kondensatorlüfter mit Strom. Das Aggregat schaltet automatisch ab, wenn der Dieselmotor mit dem Zündschlüssel abgestellt wird.

**3.2.2. Bei Betrieb mit ELEKTROMOTOR (STANDBY)**

Ein Netzbetriebskompressor wird aktiviert, ein Transformator versorgt den Verdampfer und die Kondensatorlüfter mit Strom. Der Anschluss an das Stromnetz wird von der Kabinenfernbedienung erkannt, die das Aggregat automatisch im Netzbetriebsmodus startet.

Falls die Zündung eingeschaltet wird, während das Aggregat an die Stromversorgung angeschlossen ist oder umgekehrt, dann löst die Kabinenfernbedienung einen optischen Alarm in Form einer rot blinkenden Fehlfunktionsleuchte und einer Anzeige aus.

In allen Fällen kann das Aggregat durch Drücken der OFF Taste auf der Kabinenfernbedienung komplett ausgeschaltet werden.

**3.2.3. Temperatursteuerung**

Sobald der Temperatursollwert erreicht ist, wird die Temperatur durch das Anfahren und Abschalten des Netzbetriebskompressors erreicht. Im Straßenbetrieb geschieht dies durch die elektromagnetische Kupplung des Straßenbetriebskompressors.

Die Kondensator-/Verdampferlüfter schalten sich bei erreichter Raumtemperatur aus. Beim Transport von empfindlichen Waren, wie z. B. frischem Fleisch, Gemüse und Käse kann der Mikroprozessor so programmiert werden, dass der Lüfter am Verdampfer während der Regelung weiter betrieben wird.

**3.2.4. Abtauen**

- Das Abtauen erfolgt automatisch, kann jedoch auch manuell gesteuert werden. Hierzu muss der Abtauklixon aktiv sein.
- Die Abtauzyklen werden vom Mikroprozessor gesteuert.
- Während des Abtauzyklus schaltet sich der Verdampferlüfter aus. Der Kondensatorlüfter wird vom Mikroprozessor gesteuert.
- Das Beenden des Abtauzyklus wird von einem Abtauthermostat gesteuert.
- Während des Abtauzyklus zeigt die Kabinenfernbedienung „d F“ an.

**3.2.5. Heizen**

- Die Heizoption (durch Heißgas) ist bei XARIOS 600 STANDARD, für andere Aggregate aber nur auf ANFRAGE erhältlich.
- Der Verdampferlüfter läuft, der Kondensatorlüfter wird vom Mikroprozessor gesteuert.

**3.2.6. Regelungskomponenten**

Kabinenfernbedienung:

- Automatische Auswahl von Straßen- oder Netzbetriebsmodus.
- Abschaltung.
- Manuelles Abtauen.
- Thermostatsteuerung.
- Fehlermeldungen im Falle einer Fehlfunktion am Aggregat.
- Programmierung für die Anpassung des Aggregatbetriebs an Ihre spezifischen Anforderungen.

**3.3. STRAßENBETRIEB (ROAD)**

**3.3.1. Aggregat starten**

1. Dieselmotor des Fahrzeugs starten.
2. Das Aggregat durch Drücken der **ON** Taste starten. Der Aggregatstart wird um 40 Sekunden verzögert.



Das Display der Kabinenfernbedienung zeigt die Laderaumtemperatur an.



3. Prüfen Sie mit Hilfe der SET-Taste, ob die Sollwerteinstellung korrekt ist; der Temperatursollwert ist hervorgehoben.
4. Bei Bedarf einen neuen Sollwert eingeben (siehe Abschnitt **3.7 Sollwert ändern**)

### 3.4. Netzbetrieb

#### 3.4.1. Aggregat starten

Vor dem Starten:

- **Am Stromnetz:** Prüfen, ob die Netzspannung und Leistung den Merkmalen des Aggregats entspricht (siehe Absatz 3.4.2)
- **Am Aggregat:** Das Aggregat ans Stromnetz anschließen.



1. Das Aggregat durch Drücken der **ON** Taste starten. Der Aggregatstart wird um 10 Sekunden verzögert.

Das Display (1.) der Kabinenfernbedienung zeigt die Laderaumtemperatur an.



2. Prüfen Sie mit Hilfe der SET-Taste, ob die Sollwerteneinstellung korrekt ist; der Temperatursollwert ist hervorgehoben.
3. Bei Bedarf einen neuen Sollwert eingeben (siehe Abschnitt 3.7 **Sollwert ändern**)

#### Prüfen Sie bei Startschwierigkeiten:

- Ob die Stromversorgung aus dem Netz in Ordnung ist.
- Ob die an der Kabinenfernbedienung gewählte Temperatur nicht verändert wurde.

#### 3.4.2. Richtlinien für den Netzstrombetrieb

Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb des Aggregats auf Netzbetrieb zu gewährleisten, ist es wichtig, folgende Empfehlung zu beachten:

a) Das Aggregat **NIEMALS** an das Stromnetz anschließen bzw. vom Netz abklemmen, wenn der Hauptschalter auf RUN steht. Das Aggregat muss hierzu immer ausgeschaltet sein.

b) Für den Netzanschluss des Aggregats verwendete Verlängerungskabel und Sicherungen müssen der folgenden Tabelle und den am Einsatzort geltenden Vorschriften (mindestens H07 RNF CEI 245-4) entsprechen.

Maximale Stromstärke			
Betriebsspannung:	XARIOS 500-04	XARIOS 600	Standard-Verlängerungskabel
230/1/50Hz	17,2 A		3 x 4 mm <sup>2</sup>
208-230/1/60Hz	20 A		
230/3/60Hz	16,6 A		
400/3/50 Hz	8 A	10,7 A	4 x 4 mm <sup>2</sup>
Betriebsspannung :	XARIOS 300-05	XARIOS 350-05	Standard-Verlängerungskabel
230/3/50-60Hz	Nicht belegt	8,8 A	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
400/3/50-60Hz	4,9 A	5 A	
230/1/50Hz	5,6 A	11 A	
208-230/1/60Hz	Nicht belegt	11,7-10,7 A	
115/1/60Hz	Nicht belegt	18,3 A	
Betriebsspannung :	XARIOS 150-04	XARIOS 200-04	Standard-Verlängerungskabel
400/3/50Hz	2,4 A		4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
230/1/50Hz	8 A		3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
208-230/1/60Hz	Nicht belegt	9 A	

c) Das Anschlusskabel des Aggregats muss unbedingt einen Schutzleiter haben.

d) Vor der Durchführung von Pflege- und/oder Wartungsarbeiten an einem Kühlaggregat auf jeden Fall sicherstellen, dass das Gerät nicht an die Stromquelle angeschlossen ist, auf dem Bedienfeld korrekt „OFF“ angezeigt wird und das Aggregat während der Wartungsarbeiten auf keinen Fall automatisch anlaufen kann.

e) Für diese Maßnahmen ist der Benutzer verantwortlich.

f) Ein interner Sensor schützt den Netzbetriebskompressor für Überspannung oder Überhitzung.

### 3.5. Aggregat abschalten



Drücken sie die OFF-Taste.



#### Nur für Netzbetriebsaggregat:

Die Stoppsequenz wird um maximal 120 Sekunden verzögert, bis sämtliche Bedingungen für den Kompressorstopp erfüllt sind.

### 3.6. Ändern der Anzeigehelligkeit



1. Die Taste **ON** drücken, um das Aggregat zu starten.



2. 5 Sekunden lang die Taste - bzw. + drücken, um die Anzeigehelligkeit zu erhöhen bzw. zu vermindern.

### 3.7. Sollwert ändern



#### Wichtig

Falls innerhalb von 5 Sekunden nach der Einstellung keine Taste gedrückt wird, wird wieder die Laderaumtemperatur angezeigt. Sämtliche vorgenommene Änderungen werden gespeichert.

Falls die Kabinenfernbedienung in das Armaturenbrett des Fahrzeugs eingebaut wird, muss die Steuerungseinheit so weit wie möglich von den Heizungsleitungen entfernt angebracht werden. Maximaltemperatur: 70 °C

**HINWEIS:** Die Kabinenfernbedienung vor dem Programmieren auf Straßen- oder Netzbetrieb einstellen.



1. Die **SET**-Taste drücken, um den Temperatursollwert anzuzeigen.



2. Die Taste - bzw. + drücken, um den Sollwert zu ändern.



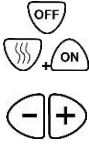
3. Erneut die **SET**-Taste drücken, um zur Anzeige der Laderaumtemperatur zurückzukehren.

**3.8. Ändern der Abtauparameter**



**Wichtig**

Falls innerhalb von 5 Sekunden nach der Einstellung keine Taste gedrückt wird, wird wieder die Laderaumtemperatur angezeigt. Sämtliche vorgenommene Änderungen werden gespeichert.



- Die **OFF**-Taste drücken, um das Aggregat auszuschalten.
- Gleichzeitig** die Tasten **DEFROST** UND **ON** drücken, um das zuletzt gewählte Abtauintervall anzuzeigen.
- Die Taste - bzw. + drücken, um das Abtauintervall zu ändern:  
 00: Keine automatische Abtaugung.  
 0,5 bis 0,9: Verkürzen des Zeitintervalls zwischen 2 automatischen Abtauzyklen in Vergleich zur berechneten Zeit.  
 AUT (Koeffizient 1): Mikroprozessoroptimiertes automatisches Abtauen entsprechend der geladenen Ware (variable Intervalle).  
 1,1 bis 1,5: Verlängern des Zeitintervalls zwischen 2 automatischen Abtauzyklen in Vergleich zur berechneten Zeit.  
 1 H, 2 H,... 6 H: Festes Abtauintervall in Stunden.
- Erneut die **SET**-Taste drücken, um zur Anzeige der Laderaumtemperatur zurückzukehren.

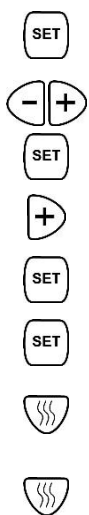


**3.9. Ändern anderer Daten**



**Wichtig**

Falls innerhalb von 5 Sekunden nach der Einstellung keine Taste gedrückt wird, wird wieder die Laderaumtemperatur angezeigt. Sämtliche vorgenommene Änderungen werden gespeichert.



- Die **SET**-Taste 5 Sekunden lang drücken, um auf die Fehlfunktionscodes zuzugreifen (siehe Alarmliste 3.10).
- Zum Anzeigen der Alarme die Taste- oder + drücken.
- Die **SET**-Taste drücken, um die Softwareversion anzuzeigen.
- Die Taste + drücken, um die Version der Kabinenfernbedienungssoftware anzuzeigen.
- Die **SET**-Taste drücken, um den Straßenbetriebsstundenzähler anzuzeigen.
- Die **SET**-Taste drücken, um den Netzbetriebsstundenzähler anzuzeigen.
- Die Taste **DEFROST** drücken, um das vom Mikroprozessor zwischen 2 Abtauvorgängen berechnete Abtauintervall (Min.) anzuzeigen.
- Erneut die Taste **DEFROST** drücken, um die seit dem letzten Abtauvorgang verstrichene Zeit anzuzeigen.



- Erneut die **SET**-Taste drücken, um zur Anzeige der Laderaumtemperatur zurückzukehren.

**3.10. Fehlermeldungsanzeige**

**3.10.1. Zugang über die SET Taste**



- Die **SET**-Taste 5 Sekunden lang drücken, um auf den Fehlerspeicher zuzugreifen.
- Zum Anzeigen der Alarme die Taste- oder + drücken.  
 - Aktive Fehlfunktionen: **AXX**  
 - Passive Fehlfunktionen: **PXX**
- Falls mehrere Fehlfunktionen gleichzeitig auftreten, so können diese mittels der Tasten - bzw. + aufgelistet werden.



**ALARM LEVEL**

	Das Aggregat kann gefahrlos weiterlaufen. Fahren Sie zur Wartung in die Werkstatt
	Das Aggregat kann vorübergehend weiterlaufen. Lassen Sie in der Werkstatt die Funktion prüfen.
	Schalten Sie das Aggregat aus. Das Aggregat darf nicht weiterlaufen. Fahren Sie in die Werkstatt

FEHLFUNKTION – Rote LED blinkt		
Level	CODE	BESCHREIBUNG
	AL00	Kein Fehler. Aggregat in Betrieb
	AL01	Unterdruckschalter offen
	AL02	Überdruckschalter offen
	AL03	Netzbetriebskompressor überhitzt
	AL04	Fehler Kupplung Kompressor
	AL05	Fehler Schaltschütz
	AL06	Fehler Kondensatorlüfter
	AL07	Fehler Verdampferlüfter
	AL08	Fehler Heißwassermagnetventil
	AL09	Fehler Heißgas-Ventil (HGS1)
	AL10	Fehler Nacheinspritzventil
	AL11	Fehler Heißgasventil (HGS2)
	AL12	Hochtemperaturalarm
	AL13	Niedertemperaturalarm
	AL14	Abtaualarm > 45 Minuten
	AL15	Eingestellter Sollwert außerhalb des Bereichs -29 °C / +30 °C
	AL16	Fehler Abtaubegleitheizung
	AL17	Überhitzung des Netzbetriebsstromtransformator oder Fehler Diodenbrückenschutz
	AL18	Fehler elektrisches Heizrelais
	AL19	Fehler Flüssigkeits-Magnetventil



●	AL21	Kein Strom für Netzbetrieb ( <i>könnte im Dieselbetrieb starten, falls so eingestellt</i> )
●	AL22	Unterbrechung Stromkreis Kondensatorlüfter
▲	AL23	Unterbrechung Stromkreis Heißwassermagnetventil
▲	AL24	Unterbrechung Stromkreis Abtauventil (HGS1)
▲	AL25	Unterbrechung Stromkreis Flüssigkeitseinspritzventil
▲	AL26	Unterbrechung Stromkreis Heißgasventil (HGS2)
■	AL27	Unterbrechung Stromkreis Abtaubegleitheizung (DWR1)
●	AL28	Unterbrechung Stromkreis elektrisches Heizrelais (EHR)

**4.1. Wartungsplan**

Aggregat	STUNDEN	100	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000
Xarios 150 / 200/ 300 / 350 500 / 600	Erste Wartung nach 100 Std. bzw. 5000 km	■							
	Wartung A		■	■	■	■	■	■	■
	Wartung B			■		■		■	

**5. LADEN DER WAREN**

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 wird sehr empfohlen. Sind diese so beladen, dass ein freier Luftstrom und eine ungehinderte Rückluft zum Verdampfer gewährleistet sind, helfen Paletten dabei, die Waren gegen die durch den Boden des Laderaums aufsteigende Wärme zu schützen. Bei der Verwendung von Paletten ist es wichtig, keine zusätzlichen Kartons im hinteren Teil des Laderaums zu stapeln, da dieses die Luftführung negativ beeinflussen könnte.

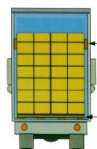
Das richtige Beladen des Kühlfahrzeugs bietet einen weiteren wichtigen Faktor für den Schutz der Waren. Wärmeerzeugende Waren, wie Früchte und Gemüse müssen so eingelagert werden, dass die Luft die Waren umströmt und somit die erzeugte Wärme abführen kann. Waren, die keine Wärme erzeugen (Tiefkühlkost), müssen eng gegeneinander gepresst 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.

**Während der Beladung**

- Beladen des Fahrzeuges nur bei abgeschaltetem Kühlaggregat durchführen.
- Es wird empfohlen, die Türen nur so lange wie nötig zu öffnen, um somit das Eindringen von warmer, feuchter Luft in den Laderaum zu minimieren.
- Das Thermostat ist entsprechend der zu transportierenden Ware einzustellen.
- Die Kerntemperatur der zu ladenden Waren prüfen (Stechthermometer).
- Beachten Sie bitte, dass Luftansaug- und Ausblasöffnungen des Verdampfers nicht blockiert werden.



Ladungsabstandhalter

Beladen auf Paletten

**3.10.2. Direkter Zugriff**

**HINWEIS:**  
 ■ Verschiedene Alarme werden, sobald die Störung auftritt, anstatt der Temperatur im Display angezeigt.  
 ■ Das Aggregat schaltet aus, bis die Störung behoben / korrigiert wurde.

●	EE	Fehler: Rückluftsensord (Kabel Unterbrechung)
●	bAt	Alarm zu niedrige Batteriespannung
▲	---	Doppelte Spannungsversorgung (Straßen- und Netzbetrieb)
▲	Err	Eingabefehler des maximalen Sollwert.
▲	---	Sollwert niedriger als maximaler Sollwert, aber im Bereich -29°C / +30°C

**4. WARTUNG**

Ein umfassendes Wartungsprogramm stellt die Zuverlässigkeit des Aggregats sicher, hält die Betriebskosten niedrig, erhöht die Lebensdauer des Aggregats und steigert dessen Leistung.

**UNBEDINGT ZU BEACHTEN**

Die regelmäßig durchzuführende Wartung beinhaltet einen kurze Sichtprüfung des Aggregats im Hinblick auf Sicherheitsaspekte. Der Wartungstechniker hat unter anderem, aber nicht ausschließlich, zu achten auf: Die Festigkeit der Muttern und Schrauben (fehlende ersetzen), Drähte, Kabelbäume, Verlegung der Kraftstoffleitungen (bei Bedarf reparieren oder austauschen), Zustand der Türen, Verkleidungen, Grills, Panels (bei Bedarf reparieren oder austauschen).

Diese Arbeitsgänge können bei Bedarf detailliert beschrieben werden.

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

- Lassen Sie einen Freiraum von etwa:  
 - 6 bis 8 cm zwischen Ladung und Vorderwand,  
 - 20 cm zwischen Ladung und Dach  
 (Verdampferausblasöffnung muss frei bleiben)  
 - einige Zentimeter zwischen Ladung und Boden (durch Latenroste oder Paletten).
- Vergessen Sie nicht, die Türen zu schließen.
- Vor dem Schließen der Türen überprüfen Sie noch einmal Ihre Ladung und sorgen Sie dafür, dass sich niemand im Laderaum befindet.



**ANMERKUNG:**

Wir empfehlen, das Fahrzeug / den Kühlaufbau bei der stationären Benutzung im Schatten abzustellen.

**WICHTIG**

Ein Aggregat nie länger als einen Monat außer Betrieb setzen.

Eigenschaften von Transportfahrzeugen für verderbliche Güter; Kühlaggregate.

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.

Anmerkung: Der "K"-Wert von Kühlaufbauten für Klasse C muss gleich oder kleiner 0,4 W/m<sup>2</sup>C sein.

**6. 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.



**Wichtig**

Das Kühlaggregat muss während der Öffnungsdauer der Laderaumtüren ausgeschaltet sein, damit die Temperatur aufrecht erhalten werden kann.

**Auf Kühltransportern anzubringende Symbole, Kennzeichnungen und Typenschilder**

Kühlaufbau-Typenschild

Dieser Angabe muss die entsprechende Kennzeichnung

gemäß nachstehender Liste folgen:

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.

Zum Beispiel:

FRC 6-2016

(6 = Monat (Juni) 2016 = Jahr)

**Sehr wichtig**

Regelmäßig das Ablaufdatum prüfen. Beim Transport muss zuständigen Bevollmächtigten auf Anforderung die Zulassung oder eine vorläufige Bescheinigung vorgelegt werden. Um die Zulassung als Kühlfahrzeug zu erhalten, muss bei den zuständigen Behörden ein Antrag auf Zulassung gestellt werden.

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

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

**7. A.T.P. EUROPE 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.

**8. 24-STUNDEN-SERVICE**

Bei Carrier Transicold bemühen wir uns, Ihnen jederzeit ein komplettes Dienstleistungsangebot zur Verfügung zu stellen. Hierzu gehört ein weltweites Geschäftsstellennetz und technische Unterstützung im Notfall. Diese Servicecenter sind mit ausgebildetem Fachpersonal besetzt und verfügen über ein umfangreiches Lager von Originalersatzteilen, wodurch zügige Reparaturen gewährleistet sind.

Falls an Ihrem Kühlaggregat während des Betriebs Störungen auftreten, sollten Sie das für Notfälle vorgesehene Verfahren Ihrer Firma befolgen oder mit dem nächsten Carrier-Transicold-Servicecenter in Verbindung treten. Im Verzeichnis der Servicecenter kann die am nächsten liegende Werkstatt aufgefunden werden. Dieses Verzeichnis kann von Ihrer Carrier-Transicold-Vertriebsstelle bezogen werden.

Falls kein Servicecenter erreichbar ist, rufen Sie die 24 Stunden täglich verfügbare Servicenummer von Carrier-Transicold an: EIN ANRUF GENÜGT

In Europa benutzen Sie bitte die folgenden gebührenfreien Rufnummern:

A	ÖSTERREICH	0800 291039
B	BELGIEN	0800 99310
CH	SCHWEIZ	0800 838839
D	DEUTSCHLAND	0800 1808180
DK	DÄNEMARK	808 81832
E	SPANIEN	900 993213
F	FRANKREICH	0800 913148
FIN	FINNLAND	0800 113221
GB	GROSSBRITANNIEN	0800 9179067
GR	GRIECHENLAND	00800 3222523
H	UNGARN	06800 13526
I	ITALIEN	800 791033
IRL	IRLAND	1800 553286
L	LUXEMBURG	800 23581
RUS	RUSSLAND	810 800 200 31032
N	NORWEGEN	800 11435
NL	NIEDERLANDE	0800 0224894
P	PORTUGAL	8008 32283
PL	POLEN	00800 3211238
S	SCHWEDEN	020 790470

Von anderen Ländern aus wählen Sie bitte die Nummer +32 11 8791 00  
In Kanada oder in den Vereinigten Staaten wählen Sie 1 – 800 – 448 1661

Bei einem Anruf **die folgenden Informationen bereit halten:**

- 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.



XARIOS R&S Single T°

Service  A  B

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ H

XARIOS R&S Single T°

Service  A  B

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ H

XARIOS R&S Single T°

Service  A  B

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ H

XARIOS R&S Single T°

Service  A  B

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ H

XARIOS R&S Single T°

Service  A  B

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ H

XARIOS R&S Single T°

Service  A  B

Date : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ H



*Our company is constantly seeking to improve the quality of its products and, therefore, reserves the right to modify its products without prior notice.*



**Carrier**

A United Technologies Company



600 Carrier service stations  
in Europe, Russia,  
Middle East and Africa

CARRIER TRANSICOLD EUROPE S.C.S.  
L'Européen Bâtiment D  
4 rue Joseph Monier  
92 500 Rueil-Malmaison  
Phone: +33 (0)1 41 42 28 00  
Fax: +33 (0)1 41 42 28 28  
[www.carriertransicoldeurope.eu](http://www.carriertransicoldeurope.eu)