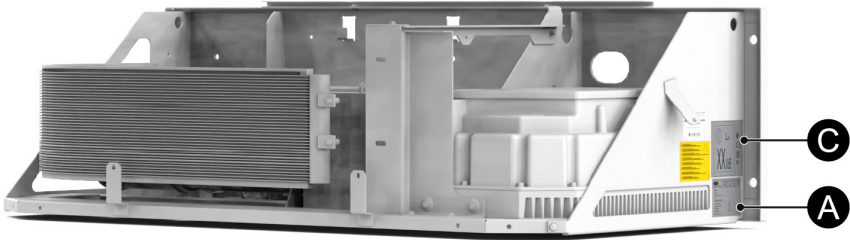


PULSOR® Series



Förrarhandbok



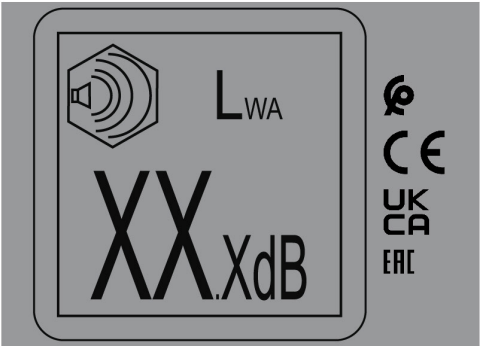
Carrier
TRANSCOLD

CARRIER TRANSCOLD 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) :
Sound Power LWA :
Refrigerant :
Charge Refr. :
Max. Serv. LP/HP :

Volts :
Amps :
Cycles :
Phase :

CE



A

B

XXXXXXXXXX

C

PULSOR® Series

FÖRARHANDBOK

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	2
2. Identifiering och bullernivå	2
2.1. Namnskylt	2
2.2. Ljudnivå	2
3. Säkerhet	2
3.1. Säkerhetsanvisningar och säkerhetsåtgärder	2
3.2. Allmänna säkerhetsåtgärder	2
4. Beskrivning	3
4.1. Beskrivning av hyttreglage	3
4.2. Arbetsprincip	3
4.2.1. Kraftkälla	3
4.2.2. Driftlägen	3
5. Drift	4
5.1. Starta anläggningen	4
5.1.1. Vägläge (Road)	4
5.1.2. "Standby"-läge	4
5.2. Stanna anläggningen	5
5.3. Justera börvärdestemperaturen	5
5.4. Starta ett manuellt avfrostningsläge	5
5.5. Ändra avfrostningsparametrar	6
5.6. Avfrosta det eutektiska facket	6
5.7. Visa anläggningsdata	7
5.8. Ställa in användarfunktioner	7
6. Ändra skärmens ljusstyrka	8
7. Larm	8
7.1. Visa larmlistan	8
7.2. Larmlista	8
8. UNDERHÅLL	10
8.1. Inledning	10
8.2. Underhållsschema	10
9. Rekommendation	10
9.1. Före lastning	10
9.2. Under lastning	10
9.3. Efter lastning	11
10. ATP-avtal	11
11. Support	11



1. INLEDNING

Den ursprungliga bruksanvisningen skrevs på engelska. Denna bruksanvisning har tagits fram för användare av Carrier Transicold's kylanläggningar. Den innehåller grundläggande instruktioner för den dagliga driften av kylanläggningen, liksom säkerhetsanvisningar, felsökningstips och annan information som kan hjälpa till att leverera lasten i bästa möjliga kondition.

Ta dig tid att läsa igenom handboken och använd den sedan som uppslagsbok där du kan få svar på frågor om driften av Carrier Transicold.

Kylanläggningen har konstruerats för att fungera länge utan problem när den sköts och körs på rätt sätt. Kontrollerna som beskrivs i den här instruktionsboken hjälper till att minimera problem ute på vägen. Dessutom finns ett omfattande underhållsprogram som ser till att anläggningen fortsätter att fungera tillförlitligt. Underhållsprogrammet hjälper också till att styra driftkostnaderna, ger längre livslängd och förbättrar prestanda.

Se till att original Carrier Transicold reservdelar används när anläggningen underhålls, repareras för att få högsta kvalitet och tillförlitlighet.

Vi på Carrier Transicold arbetar hela tiden på att förbättra produkterna som vi bygger åt våra kunder. Det innebär att specifikationerna kan ändras utan att särskilt meddelas.

2. IDENTIFIERING OCH BULLERNIVÅ

2.1. NAMNSKYLT

Alla anläggningar är märkta med en plåt (A) på chassit. Märkplåten anger anläggningens hela modellnummer, serienummer (B) och övrig information (se handbokens omslag gällande etiketternas placering).



Notera informationen som anges på märkplåten och notera modell- och serienummer om ett problem uppstår och innan ni ringar efter service.

Informationen krävs vid kontakt med tekniker så att han eller hon kan hjälpa till på rätt sätt.

2.2. LJUDNIVÅ



"Bulleretiketten" (C) anger bullernivån i L_{WA} (ljudtryck).

Kylanläggning	Maximal ljudnivå
	L_{WA} (dB)
PULSOR® Series	83

3. SÄKERHET

3.1. SÄKERHETSANVISNINGAR OCH SÄKERHETSÅTGÄRDER

Denna bruksanvisning innehåller säkerhetsinstruktioner och förbud som måste följas för att undvika olyckor samt skador på anläggningen. Dekaler har placerats på anläggningen för din säkerhets skull. Försök inte ta bort dem.

3.2. ALLMÄNNA SÄKERHETSÅTGÄRDER



Använd **ALDRIG** hyttreglaget under körning.

Mixtra **ALDRIG** med anläggningen, Underhåll eller rengöring av anläggningen ska alltid utföras av en Carrier Transicold-certifierad tekniker.

Avlägsna **ALDRIG** säkerhetsanordningar (galler, kåpor, metallpaneler). Vid skada, vänd dig till ditt lokala servicecenter för utbyte.

HÖG BULLERNIVÅ



UNNDIK NÄRA EXPONERING FÖR ANLÄGGNINGEN NÄR DEN ÄR I DRIFT.

RISK FÖR BRÄNNSKADOR AV VÄRME ELLER KYLA



VIDRÖR ALDRIG NÅGON YTA UNDER ELLER KORT EFTER ANVÄNDNING AV ANLÄGGNINGEN. DRIFTS-TEMPERATUREN KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR.



RISK FÖR SKÅRSÅR



HÅLL HÄNDER OCH KLÄDER BORTA FRÅN FLÄKTAR NÄR ANLÄGGNINGEN ÄR I DRIFT.

SPOLFÄKTAR OCH FLÄKT(AR) KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKÅRSKADOR.

ELEKTRISK FARA



ELEKTRISK HANTERING AV ANLÄGGNINGEN I "STANDBY-" ELLER "ELNÄTS"-LÄGE, MÅSTE UTFÖRAS SOM BESKRIVS I BRUKSANVISNINGEN.



E- OCH ECOOL-ANLÄGGNINGAR FUNGERAR UNDER MYCKET HÖG SPÄNNING. FÖRSÖK ALDRIG ATT ÖPPNA ELLER REPARERA DIN ANLÄGGNING, DET KAN RESULTERA TILL DÖDLIG SKADA. KONTAKTA ETT CARRIER-SERVICECENTER OM DU ÄR OSÄKER ELLER OM DU BEHÖVER HJÄLP.

RISK FÖR AUTOMATISK OMSTART



ANLÄGGNINGEN KAN STARTA OM AUTOMATISKT VID FÖRLUST AV STRÖM ELLER OM DEN ÄR INSTÄLLD PÅ START-STOPP-LÄGE.

KVÄVNINGSRISK



LÄMNA DÖRRARNA ÖPPNA VID LASTNING OCH SE TILL ATT INGEN FINNS KVAR INNE I KYLUTRYMMET NÄR DÖRRARNA STÅNGS.

AVGASUTSLÄPP



ANVÄND INTE ANLÄGGNINGEN I "VÄG"-LÄGE I ETT OVENTILERAT SLUTET UTRYMME.



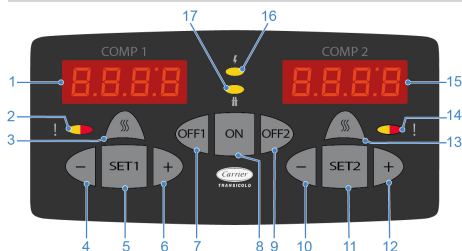
4. BESKRIVNING

4.1. BESKRIVNING AV HYTTREGLAGE

i Tillbehöret förenklar styrningen av anläggningen. Föraren kan sköta driften helt och hållet från förarsätet, exempelvis: Stänga av, starta, justera temperaturens börvärde, avfrosta m.m.

+ Hyttreglaget som visas i denna bruksanvisning är en multi-temperaturmodell.

Procedurerna som beskrivs i det här dokumentet är desamma som för ett entemperaturhyttreglage. Den enda skillnaden är de extra "COMP2"-skärm- och kontrollknapparna.



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Skärm (C1) | 9. Knappen OFF (C2) |
| 2. LED-lampa för UTRYMMESSTATUS (C1)* | 10. Knappen - (C2) |
| 3. Knapp för MANUELL AVFROSTNING (C1) | 11. Knappen SET (C2) |
| 4. Knappen - (C1) | 12. Knappen + (C2) |
| 5. Knappen SET (C1) | 13. Knappen MANUELL AVFROSTNING (C2) |
| 6. Knappen + (C1) | 14. LED-lampa för UTRYMMESSTATUS (C2)* |
| 7. Knappen OFF (C1) | 15. Skärm (C2) |
| 8. Knappen ON | 16. Lampa för VÄGDRIFT |
| | 17. Lampa för ELDRIFT |

i (*) Grön: Normal växling (vänster halva) / Röd: Felfunktion (höger halva).

i (C1): Utrymme 1 / (C2): Utrymme 2.

Endast multi-temperaturanläggning.

! Har hyttreglaget har byggts in instrumentbrådan på fordonet måste det placeras så långt som möjligt från värmekanaler. Maximal temperatur: 70 °C (150 °F).

4.2. ARBETSPRINCIP

4.2.1. KRAFTKÄLLA

4.2.1.1. I VÄGLÄGE (ROAD)

PULSOR®-anläggningarna är utrustade med det helelektriska E-Drive-systemet som tar bort mekaniska transmissioner som finns i remdrivna kylsystem och omvandlar motorkraft till elektricitet genom en generator.

Generatoren drivs av fordonets batterier och ger spänning till växeltrekta- ren, som fördelar den till olika komponenter i anläggningen.

Anläggningen startar eller stannar automatiskt när fordonets motor slås på eller av med hjälp av tändningslåset.

4.2.1.2. I STANDBY-LÄGE

PULSOR®-anläggningar kan fungera när fordonet är dockat genom att ansluta det till elnätet.

Strömanslutningen detekteras automatiskt av anläggningen som startas i standby-läget efter det att knappen **ON** trycks ned.

4.2.2. DRIFTLÄGEN

4.2.2.1. KONTROLLERAD TEMPERATUR (KYLNING OCH VÄRME)

Så snart som börvärdetemperaturen nåtts, styrs temperaturen genom att kompressorn slås på och av.

Förångarens fläkt(ar) är programmerade att stanna under reglering. Vid transport av ömtåliga varor, t.ex. färskt kött, grönsaker och ost, kan mikroprocessorn programmeras för att få kontinuerlig ventilation från förångaren under regleringen.

+ För att aktivera eller avaktivera funktionen, se Avsnitt 5.8, "Ställa in användarfunktioner" > "EFor"-funktionen.

4.2.2.2. AVFROSTNING

Frost byggs gradvis upp på förångarslingorna under normal drift. Förångarspolen avfrosts genom att het gas skickas genom spolen (eller genom att använda valfri(a) elvärmare).

Avfrosthningen är helautomatisk från början till slut, men kan vid behov initieras manuellt.

+ Mer information finns i Avsnitt 5.4, "Starta ett manuellt avfrosthningsläge".

+ Uppstartsparmetrarna kan också ändras från automatiskt till fast intervall. Vänligen se Avsnitt 5.8, "Ställa in användarfunktioner".

4.2.2.3. EUTEKTISKA SPECIFICITETER

PULSOR®-anläggningar kan utrustas med eutektiska plattor utöver en förångare för att nå djupfrysningstemperaturer.

Dessa anläggningar kräver särskild omsorg för att fungera korrekt:

- Djupfrysningstemperatur kräver extra tid för att nås, därför måste anläggningarna startas i god tid innan din körning (t.ex. kvällen innan) för att nå önskad temperatur.

- Frost byggs gradvis upp på de eutektiska plattorna. Till skillnad från en vanlig förångare är avfrosthningssekvensen inte automatisk, men den är ändå avgörande för korrekt drift, varför anläggningen regelbundet måste avfrosts manuellt.

+ Mer information finns i Avsnitt 5.6, "Avfrosta det eutektiska facket".

i Det eutektiska utrymmet är låst vid -40 °C (-40 °F) och dess börvärde kan inte ändras.



5. DRIFT

5.1. STARTA ANLÄGGNINGEN

i Valet av strömkälla är helautomatiskt. Det är därför det inte finns någon knapp för att välja önskat läge. Så snart det ena driftläget stängs av, startar anläggningen automatiskt i det andra.

! Om fordonets tändning slås på medan PULSOR®-anläggningen är ansluten till elnätet ("standby"-läge) eller om strömkontakten är ansluten medan fordonets motor är igång ("vägläge"), utlöser hyttens reglageenhet ett visuellt larm i form av en blinkande röd fellampa och en A035-kod.

Så snart det ena driftläget stängs av, startar anläggningen automatiskt i det andra.

5.1.1. VÄGLÄGE (ROAD)



1. Slå på fordonets tändning.
2. Starta anläggningen med **ON**-knappen.

i Efter långvarig avstängning i kallt väder måste kompressorn värmas upp.

Under denna sekvens visar anläggningen "CPHT" i 3 till 12 minuter (längden varierar beroende på omgivningstemperaturen).

STÄNG INTE AV ANLÄGGNINGEN medan "CPHT" visas.

3. Börsvärdet kommer att markeras i fem sekunder, följt av den faktiska skåptemperaturen.

i * När du har startat anläggningen i början av din körning, utförs följande start- och stoppsekvenser automatiskt av fordonets tändningssystem.

5.1.2. "STANDBY"-LÄGE

Det är viktigt att du läser och följer nedanstående riktlinjer för att få en säker och tillförlitlig drift i standby-läge:

- A. Kontrollera ALLTID att anläggningen är **OFF** med hyttreglaget innan den kopplas in eller från elnätet.
- B. Anläggningens anslutningskabel måste vara försedd med en jordanslutning. Kabeln måste anslutas till jord.
- C. Vid 230 V-/400 V-strömförsörjning måste anläggningen kopplas till en högkänslig (30 mA) jordfelsbrytare.
- D. Arbeten på 230 V-/400 V-strömförsörjningen till anläggningen får endast utföras av behörig personal.

⚠ ANVÄNDAREN ÄR ANSVARIG FÖR ATT OVANSTÅENDE ÅTGÄRDER VIDTAS OCH FÖLJS.

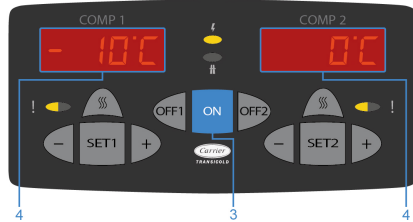
5.1.2.1. RIKTLINJEDIAGRAM

Kylanläggning	Elektriskt skydd		Standardiserad förlängningskabel H.07.RNF	
	Max. 30 m			
	230 V 1-fas 50 Hz	400 V 3-fas 50 Hz	230 V	400V
PULSOR® 300	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 350	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 400	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 400 MT	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 500	16 A	10 A	3 x 4 mm ²	4 x 2,5 mm ²
PULSOR® 600 MT	-	10 A	-	4 x 2,5 mm ²

5.1.2.2. PROCEDUR



1. Stäng av fordonets tändning.
2. Anslut anläggningen till elnätet.



3. Starta anläggningen med **ON**-knappen.

i Efter långvarig avstängning i kallt väder måste kompressorn värmas upp.

Under denna sekvens visar anläggningen "CPHT" i 3 till 12 minuter (längden varierar beroende på omgivningstemperaturen).

STÄNG INTE AV ANLÄGGNINGEN medan "CPHT" visas.

4. Börsvärdet kommer att markeras i fem sekunder, följt av den faktiska skåptemperaturen.



5.2. STANNA ANLÄGGNINGEN

1. I "Väg"-läge, stäng av fordonets tändning.
I "Standby"-läge, tryck på knappen/knapparna **OFF**.
2. Skärmen/skärmarna och drifts-LED-lamporna slocknar när anläggningen är avstängd.

 För multi-temperaturanläggningar, om du vill avaktivera ett utrymme, tryck helt enkelt på knappen **AV1** eller **AV2**. Om du gör det fortsätter anläggningen att fungera, men det valda utrymmet kommer inte längre att vara temperaturkontrollerat.

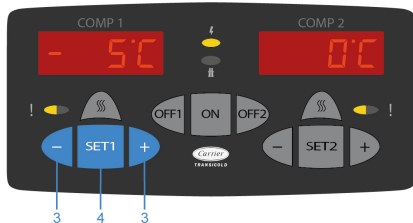
5.3. JUSTERA BÖRVÄRDESTEMPERATUREN

 Om ingen knapp trycks in inom tio sekunder, visar skärmen temperaturen i lastutrymmet igen. Eventuella gjorda ändringar KOMMER INTE att sparas.

Om du vill återgå till skärmen som visar lastutrymmets facktemperatur, tryck när som helst på **ON**-knappen. Observera att om du gör detta kommer eventuella ändringar som görs **INTE** att sparas.



1. Tryck på **SET**-knappen för att gå in i börvärdesmenyn (den faktiska börvärdestemperaturen visas).
2. Tryck en gång till på **SET**-knappen igen och håll den intryckt tills skärmen börjar blinka.



3. Tryck eller håll ned antingen knappen - eller + för att justera temperaturen.
4. Tryck på **SET**-knappen för att spara inställningen.

 För multi-temperaturanläggningar är denna procedur densamma för båda lastutrymmena, men måste utföras individuellt.

För eutektiska anläggningar är lastutrymmet försett med eutektiska plattor som har sitt börvärde låst och som endast fungerar vid minusgrader. Avfrostningsrelaterade parametrar är också låsta.

 Börvärdesparametrar såsom börvärdeslås, högsta eller lägsta tröskel osv. kan ställas in efter behov.

Vanligen se Avsnitt 5.8, "Ställa in användarfunktioner".

5.4. STARTA ETT MANUELLT AVFROSTNINGSLÄGE

 Avfrostningen är helautomatisk från början till slut, men kan vid behov initieras manuellt.

Uppstartsparametrarna kan också ändras från automatiskt till fast intervall. Vänligen se Avsnitt 5.5, "Ändra avfrostningsparametrar".

Detta gäller inte för eutektiska anläggningar.



1. Tryck på knappen **SET1**.

 Om temperaturen inuti kylboxen är för hög (> 3°C (37,4°F)) när man trycker på knappen, startar inte avfrostningssekvensen.

Anläggningen fortsätter att fungera normalt i dess nuvarande läge.

2. "dFSt" kommer att visas tills avfrostningen avslutas.

 Observera att för multi-temperaturanläggningar, när det ena facket avfrostas, fortsätter det andra att fungera normalt.

 För multi-temperaturanläggningar är denna procedur densamma för båda lastutrymmena, men måste utföras individuellt.

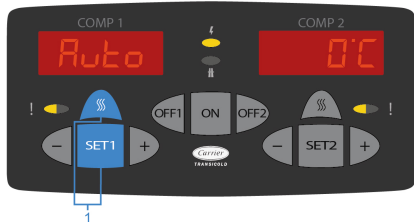
För eutektiska anläggningar är lastutrymmet försett med eutektiska plattor som har sitt börvärde låst och som endast fungerar vid minusgrader. Avfrostningsrelaterade parametrar är också låsta.



5.5. ÄNDRA AVFROSTNINGSPARAMETRAR

Om ingen knapp trycks in inom tio sekunder, visar skärmen temperaturen i lastutrymmet igen. Eventuella gjorda ändringar KOMMER INTE att sparas.

Om du vill återgå till skärmen som visar lastutrymmets facktemperatur, tryck när som helst på **ON**-knappen. Observera att om du gör detta kommer eventuella ändringar som görs **INTE** att sparas.



- Tryck på **SET**-knappen och Knapparna samtidigt (den aktuella valda parametern visas).



- Tryck antingen på knappen **-** eller knappen **+** för att ändra parametern (se hela listan nedan). Skärmen börjar blinka.
- Tryck på knappen **SET** (4) för att bekräfta ändringen.

För multi-temperaturanläggningar är denna procedur densamma för båda lastutrymmena, men måste utföras individuellt.

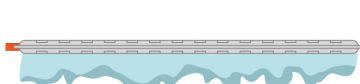
För eutektiska anläggningar är lastutrymmet försett med eutektiska plattor som har sitt börvärde låst och som endast fungerar vid minusgrader. Avfrostningsrelaterade parametrar är också låsta.

	Skärm	Beskrivning	Tillgängliga parametrar
1	dF d	Avfrostningsintervall (fördröjning mellan två avfrostningssekvenser).	OFF Auto 0.5H till 6.0H
2	dF H	Avfrostningskoefficient K (multiplierar väntetiden mellan två avfrostningssekvenser). Endast tillgänglig om "dF d" är inställt på "Auto".	0,5 till 2,0

5.6. AVFROSTA DET EUTEKTISKA FACKET

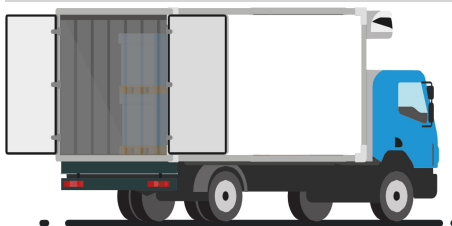
Frost byggs gradvis upp på de eutektiska plattorna. Till skillnad från en vanlig förångare är avfrostningssekvensen inte automatisk, men den är ändå avgörande för korrekt drift, varför anläggningen regelbundet måste avfrostas manuellt.

Underlåtenhet att utföra korrekt avfrostning enligt beskrivningen nedan kommer att resultera i dålig prestanda.



Använd aldrig hett vatten eller någon brandfarlig källa för att avfrostas eutektiska plattor, eftersom detta kan skada systemet och utgöra en säkerhetsrisk för dig och din omgivning.

Frostbildning kan undvikas genom att borsta plattorna regelbundet.



- Stanna anläggningen.
- Öppna skåpdörrarna och vänta på att plattorna tinar naturligt (längden varierar från 3 till 12 timmar beroende på omgivningsförhållanden).

WARNING

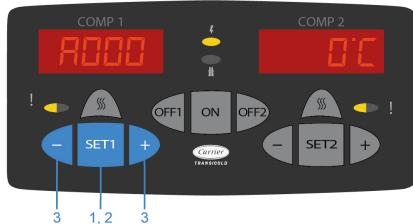
VATTEN KOMMER ATT FINNAS KVAR PÅ GOLVET I UTRYMMET EFTER AVFROSTNING OCH UTGÖRA EN HALKRIISK. FLYTTA FÖRSIKTIGT RUNT ANLÄGGNINGEN OCH DRÄNERA ALLT KVARVARANDE VATTEN FÖR ATT FÖRHINDRA ATT DET FRYSER PÅ GOLVET.



5.7. VISA ANLÄGGNINGSDATA

 Om ingen knapp trycks in inom tio sekunder, visar skärmen temperaturen i lastutrymmet igen. Eventuella gjorda ändringar KOMMER INTE att sparas.

Om du vill återgå till skärmen som visar lastutrymmets facktemperatur, tryck när som helst på **ON**-knappen. Observera att om du gör detta kommer eventuella ändringar som görs INTE att sparas.



1. Håll ner knappen **SET** i fem sekunder.
2. Tryck en gång till på knappen **SET** för att rulla igenom listan.
3. Vänta några sekunder eller tryck på knapparna **SET** och **+** samtidigt för att komma åt data.

 För multi-temperaturanläggningar är denna procedur densamma för båda lastutrymmena, men måste utföras individuellt.

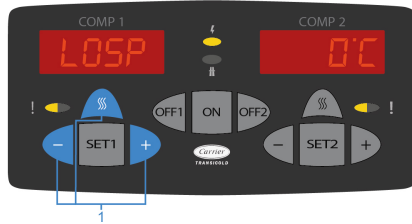
För eutektiska anläggningar är lastutrymme försett med eutektiska plattor som har sitt börvärde låst och som endast fungerar vid minusgrader. Avfrostningsrelaterade parametrar är också låsta.

	Skärm	Beskrivning	Data
1	A000	Aktiva larm.	Upp till tio larm.
2	P000	Inaktiva larm.	Upp till 15 larm.
3	rd H	Drifttid i vägläge (i timmar).	Tiotala timmar t.ex. 0010 visade = 100 timmar
4	StbH	Drifttid i standbyläge (i timmar).	Tiotala timmar t.ex. 0005 visade = 50 timmar
5	dF C	Beräknad tid mellan två avfrostningssekvenser (automatisk avfrostning).	Tid i minuter.
6	dF A	Återstående tid innan nästa avfrostningssekvens.	Tid i minuter.
7	n cS	Mikroprocessorns programvaruversion.	X.XXX
8	n cH	Mikroprocessorns maskinvaruversion.	XXXX
9	CRbS	Hytregelagets programvaruversion.	X.XX
10	in S	Växelriktarens programvaruversion.	X.XX
11	in H	Växelriktarens maskinvaruversion.	XXXX

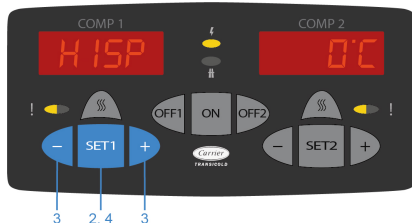
5.8. STÄLLA IN ANVÄNDARFUNKTIONER

 Om ingen knapp trycks in inom tio sekunder, visar skärmen temperaturen i lastutrymmet igen. Eventuella gjorda ändringar KOMMER INTE att sparas.

Om du vill återgå till skärmen som visar lastutrymmets facktemperatur, tryck när som helst på **ON**-knappen. Observera att om du gör detta kommer eventuella ändringar som görs INTE att sparas.



1. Håll nere knappen **SET** och tryck samtidigt på knapparna **-** och **+**.



2. Tryck på knappen **SET** för att rulla igenom listan.
3. Tryck på någon av knapparna **-** eller **+** för att ändra funktionsvärdet.
4. Tryck på knappen **SET** (4) för att bekräfta ändringen.

 För multi-temperaturanläggningar är denna procedur densamma för båda lastutrymmena, men måste utföras individuellt.

För eutektiska anläggningar är lastutrymme försett med eutektiska plattor som har sitt börvärde låst och som endast fungerar vid minusgrader. Avfrostningsrelaterade parametrar är också låsta.

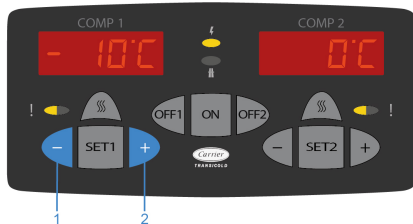
	Skärm	Beskrivning	Tillgängliga parametrar <i>* Fabriksinställning</i>
1	L0SP	Lägst börvärdeströskel.	0 °C/-20 °C/-25 °C/-30 °C (32 °F/-4 °F/-13 °F/-22 °F).
2	H1SP	Högst börvärdeströskel.	+20 °C/+30 °C (68 °F/86 °F).
3	SPL	Lås för börvärde.	OFF (SPOF): Börvärdestemperaturen kan ändras. ON (SPOn): Börvärdestemperaturen kan inte ändras.

 Listan fortsätter på nästa sida.



	Skärm	Beskrivning	Tillgängliga parametrar
			* Fabriksinställning
4	EFD	Förångarfläkt/fläktar aktiv(a) under reglering.	OFF (OFF)*: Förångarfläkten kommer inte att rotera under regleringssekvenser. ON (On): Förångarfläkten kommer att rotera under regleringssekvenser (bästa praxis vid transport av ömtålig last).
5	Pr	Utrymmesprioritet (endast för multi-temperaturanläggning).	AUTO (Auto)*: Anläggningen kommer att prioritera utrymmet med det lägsta börvärdet. Utrymme 1 (1): Anläggningen kommer att prioritera utrymme 1. Utrymme 2 (2): Anläggningen kommer att prioritera utrymme 2.

6. ÄNDRA SKÄRMENS LJUSSTYRKA



- Håll nere knappen - för att minska skärmens ljusstyrka.
- Håll nere knappen + för att öka skärmens ljusstyrka.

För multi-temperaturanläggningar är denna procedur densamma för båda lastutrymmena, men måste utföras individuellt.

7. LARM

7.1. VISA LARMLISTAN

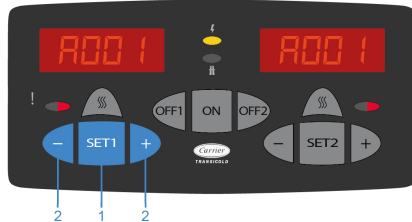


Om du vill återgå till skärmen som visar lastutrymmets facktemperatur, tryck när som helst på **ON**-knappen.



Mikroprocessorn övervakar kontinuerligt anläggningens prestanda. Den utlöser larmkoder och tänder larm-LED-lampen när onormala förhållanden upptäcks.

Flera larm kan utlösas samtidigt och kommer att finnas kvar i minnet tills de rensas.



- Håll nere knappen **SET** i fem sekunder för att komma åt den aktiva larmlistan (Axxx) eller tryck en gång till på knappen **SET** för att komma åt den inaktiva larmlistan (Pxxx).
- Tryck på knappen - eller + för att rulla igenom larmlistan.

7.2. LARMLISTA



Listan över larm nedan är inte uttömmande. Om larmet som inträffar på din anläggning inte är listat nedan, stanna lastbilen och kontakta närmaste Carrier-servicecenter.

LARMETS ALLVARSGRAD			
	Endast larm. Anläggningen fortsätter att fungera.		
	Avstängningslarm. Anläggningen kan inte längre fungera.		
FEL – BLINKAR RÖTT			
	KOD	BESKRIVNING	ÅTGÄRD
	A000	Ingen felfunktion. Anläggningen fungerar som den ska.	
	A001 till A003	Kompressorrelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
	A004	Fel på AAT-termistor.	Termistorvärdet ligger utanför intervallet. Vänta tills temperaturen ligger inom det normala intervallet. Om problemet kvarstår, kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
	A010 till A015	Ventilfel på tryckutjämnare.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
	A016	VCAB-försörjningsfel	Överström detekteras. Hyttreglaget är avstängt. Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
	A017	Fel på väckningssignal.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
	A018	För hög mikroprocessortemperatur.	Mikroprocessorkortet överhettades. Vänta tills



FEL – BLINKAR RÖTT			
	KOD	BESKRIVNING	ÅTGÄRD
			temperaturen ligger inom det normala intervall. Om problemet kvarstår, kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A019 till A020	Växelriktar- eller kompressorrelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A021	Kommunikationsfel för hyttreglage.	Ett kommunikationsfel för hyttreglaget har upptäckts. Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A025	Fel på kontrollpanelens effektrelå.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A030 till A031	Batterirelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A035	Dubbel strömförsörjning	Anläggningen känner av två strömkällor. Stäng av fordonets tändning eller koppla bort anläggningen från elnätet. Om problemet kvarstår, kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A040	Ogiltig körtid	Väg- eller standby-timräknare inte ifylld. Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A050 till A080	Kompressorrelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A081 till A082	Fel på kondensorfläktmotorn,	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A083 eller SEr	Allmän underhållsvarning.	Väg- + standby-körtider har överskridit underhållsperioden. Kontakta ditt lokala Carrier-servicecenter.
⚠	A084 eller SErC	Larm för underhåll av kompressorn.	Kompressorns körtider har överskridit underhållsperioden. Kontakta ditt lokala Carrier-servicecenter.
⚠	A100 A200	Fel på RAT-termistor.	Termistorvärdet ligger utanför intervall. Vänta tills temperaturen ligger inom det normala intervall.
⚠	A101 A201	Fel på DTT-termistor.	Kontakta ditt lokala Carrier-servicecenter. Om problemet kvarstår, kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A110 till A117 A210 till A217	Fel på förångarkomponent.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.

FEL – BLINKAR RÖTT			
	KOD	BESKRIVNING	ÅTGÄRD
⚠	A140 till A151 A240 till A251	Skåptemperaturen ligger utanför börvärdesområdet.	Vänta tills temperaturen ligger inom börvärdesområdet ($\pm 5^{\circ}\text{C}$). Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A155 A255	Avfrosthsssekvensen är för lång.	Avfrosthstiden överskred den normala tiden. En ny avfrosthsssekvens schemalägs automatiskt (om anläggningen befinner sig i AUTO-läge). Om problemet kvarstår, kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A165 A265	Fel på förångarkomponent.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A170 till A173 A270 till A273	Värmarrelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A500 till A530	Fel på generator.	Anläggningen kan fortfarande fungera i standbyläge (förutom A530). Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A600 till A645	Växelriktarrelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A647	Felanpassning batteri (12 V/24 V)	Batteriet är felinstallerat eller konfigurationen är felaktig. Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.
⚠	A648 till A672	Växelriktarrelaterat fel.	Kontakta närmaste Carrier-servicecenter.



8. UNDERHÅLL

8.1. INLEDNING

Ett omfattande underhållsprogram säkerställer att anläggningen fortsätter att fungera tillförlitligt. Underhållsprogrammet hjälper också till att styra driftkostnaderna, ger längre livslängd och förbättrar prestanda.

! VIKTIGT ATT LÄSA IGENOM OCH FÖLJA:

Regelbundet underhåll omfattar en snabb översikt av anläggningen av säkerhetskäl. Underhållstekniker måste vara speciellt uppmärksam, men inte endast med: åtdragningen av muttrar och bultar (ersätts om de saknas), elkablar, kablage, bränsleledningarna (reparation eller byte om det krävs) tillstånd på dörrar, kåpor och galler, paneler (reparation eller byte om det krävs).

Information av dessa arbetsmoment kan beställas.

Alla service- och underhållsarbeten måste utföras av tekniker som utbildats på Carrier-produkter och enligt Carriers säkerhets- och kvalitetsstandarder.

8.2. UNDERHÅLLSSCHEMA

Typer av tjänster		Frekvens för service		
Timmar*	Km*	Inledande tjänst	Tjänst A	Tjänst B
100	5000	X		
1000	30 000		X	
2000	60 000		X	
3000	90 000			X
4000	120 000		X	
5000	150 000		X	
6000	180 000			X

* Det som kommer först.

9. REKOMMENDATION

9.1. FÖRE LASTNING



AVFROSTNING Avfrosta din transportkylanläggning på rätt sätt.

RENGÖRA UTRUSTNINGEN Speciellt interiören: väggar, tak och golv.

! **RIKTA INTE** högtrycksstrålen under takplåten vid tvättning.

SPRUTA INTE vatten på elektronikkomponenter.

SPRUTA INTE tvättmedel på flåten när du tvättar anläggningen inuti.

PARTIELL LADDNING Använd rörliga skott för att begränsa utrymmets storlek vid partiell lastning.

PLASTRIDÅER För att begränsa flödet av kall luft till utsidan, använd plastridåer och se till att de inte är för gamla och att de har rätt längd ner till golvet.

FÖR-KYL KAROSSEN Om möjligt, förkyl karossen i standby-läge för att minska buller och CO₂-utsläpp. Lämna inte fordonet utan uppsikt under för-kylningen.

TEMPERATUR FÖR GODS Gods ska ha rätt temperatur innan lastning.

9.2. UNDER LASTNING



RESPEKTERA RÄTT TEMPERATUR Produkter bör alltid lastas från en kyl lastplats för att hålla rätt temperatur. Börvärdet behöver inte ligga på -26 °C om endast -18 °C krävs.

SEPARERA VAROR Blanda inte kyl- och torrvaror i samma lastutrymme. Det andra lastutrymmet kan av hygienskäl inte kylas av en fläkt från det första lastutrymmet.

TEMPERATURKONTROLL Utför lasttester med rätt material för att säkerställa att produkterna lastas vid en optimal temperatur.

Täck inte för/över förärgaren med det lastade godset. Se till att luftcirkulationen inte hindras. Korrekt placering av pallarna gör att luftflödet når över, genom och under lasten. Lasta inte ända upp till taket, eftersom det kommer att orsaka korta cykler.



9.3. EFTER LASTNING



STÅNG AV ANLÄGGNINGEN NÄR DÖRRAR ÖPPNAS Kall luft är tyngre än varm luft. Att öppna dörrar utan ridåer leder till att varmare luft ersätter svalare luft. Användning av anläggningen när dörrar öppnas kan leda till frost och öka energiförbrukningen. Carrier erbjuder också dörrbrytare för att stänga av anläggningen automatiskt vid lastning i skåpbilen, vilket minskar den varma luftens inträngning in i lädan.

HÅLL DÖRRAR STÄNGDA Håll dörrarna stängda så länge som möjligt.



VÄNTETID Minimera den väntetiden under vilken godset ligger på lastkajen.

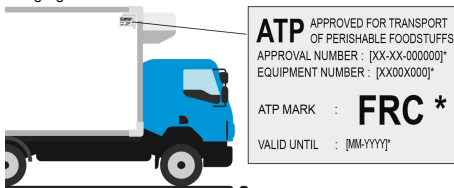


PARKERING Parkera fordonet i skuggan. Parkera inte fordonet i en backe med över 10 % lutning för att undvika en dålig vattendränning.

10. ATP-AVTAL

Denna anläggning omfattas av avtalet om internationell transport av lättförädlbara livsmedel och om den särskilda utrustning som ska användas vid sådan transport (ATP).

Denna kylanläggning har därför godkänts av den regionala hälsodepartementet och är märkt med en skylt som anger godkännandeformulärets giltighetsdatum.



* Exempel på en ATP-skylt som visar (uppfifrån och ned) anläggningens godkännandenummer, utrustningsnummer, klassificering och utgångsdatum. Plattplaceringen kan variera beroende på installationen.

! Kontrollera regelbundet godkännandecertifikatets sista giltighetsdatum. Under transporten ska godkännandecertifikatet eller det provisoriska beviset på begäran uppvisas för kvalificerade tjänstemän.

11. SUPPORT

Oavsett om du behöver hjälp med haverier i ditt eget land eller internationellt finns vårt team till hands för att hjälpa dig att komma tillbaka ut på vägen så snart som möjligt -- 24/7/365 -- med ett minimum av krångel.



VI FINNS BARA

ETT SAMTAL BORT



HITTA DITT NÄRMASTE

SERVICECENTER





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

CARRIER TRANSICOLD 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.carriertransicold.eu