

Drift & skötsel- instruktion

TCAITI-THAITI 131-155
MidiPACK-I ECO



NIBE GROUP MEMBER



Innehållsförteckning

Serviceblad och kontrollista	4
Skötsel	4
Uppställning och installation	5
Allmänt	5
Fritt utrymme	6
Röranslutningar	6
Elanslutning	7
Köldmediekretsen	8
Säkerhetsventiler	9
Åtgärder före idrifttagande	11
Start av aggregat	11
Stopp av aggregat	11
Längre tids avställning	11
Igångkörningsprotokoll	12
Felsökning	14

Serviceblad och kontrollista

[illegible]

Skötsel

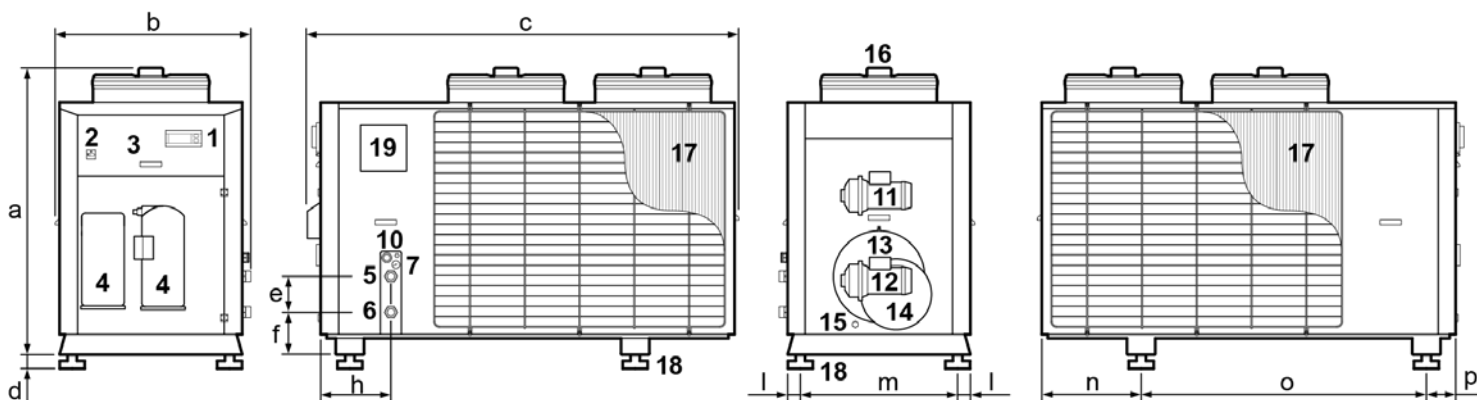
Kontroll enligt ovanstående tabell skall utföras minst 2 gånger per år och alltid vid varje uppstart efter en längre tids stillestånd. Försäkra er om maximal driftsäkerhet genom att upprätta ett serviceavtal med installatören eller ett annat ackrediterat kylföretag. **Ingrepp i köldmediekretsen får endast utföras av ackrediterat företag.**

Uppställning och installation

Utöver vad som sägs i det följande, gäller att vid allt installationsarbete skall lokala föreskrifter alltid följas.

Allmänt

- > Vid mottagandet måste aggregatet kontrolleras noga.
- > Ev. transportskador eller annan yttre åverkan skall anmälas och åtgärdas innan installationen får påbörjas.
- > TCAITI-THAITI vätskekyllaggregat/värmepump är avsedd för utomhusmontage. Aggregatet levereras utan eller med separat pump och tankmodul.
- > Se till att tillräckligt fritt utrymme lämnas runt aggregatet för service och underhållsarbete samt framför allt tillse att kondensorn har fria luftvägar.
- > **För att undvika problem med ljud som fortplantar sig till byggnad, bör vibrationsdämpare monteras under aggregatet och gummikompensatorer vid röranslutningarna.**

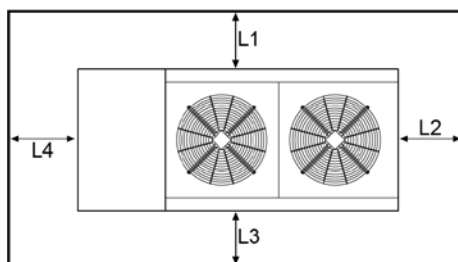


TCAITI-THAITI		131	140	148	155
a	mm	1580	1580	1580	1580
b	mm	1070	1070	1070	1070
c	mm	2315	2315	2315	2315
d	mm	75	75	75	75
e	mm	265	265	265	265
f	mm	184	184	184	184
g	mm	115	115	115	115
h	mm	400	400	400	400
i	mm	300	300	300	300
l	mm	29	29	29	29
m	mm	942	942	942	942
n	mm	544	544	544	544
o	mm	1562	1562	1562	1562
p	mm	160	160	160	160

1	Kontrollpanel	12	Pump P-DP
2	Huvudbrytare	13	Tank ASP-ASDP
3	Elskåp	14	Expansionskärl
4	Inverterkompressor	15	Avtappning
5	VVX in	16	Fläkt
6	VVX ut	17	Batteri
10	Ink. elmatning	18	Vibrationsdämpare
11	Pump ASDP	19	Säkerhetsventiler

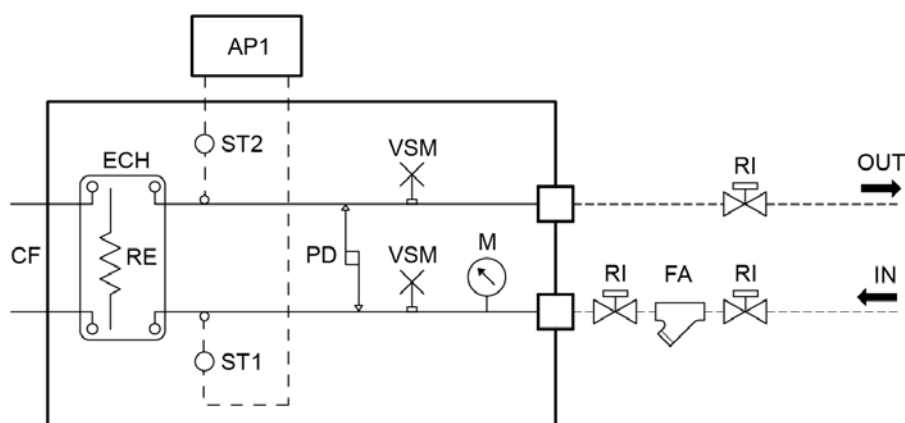
Fritt utrymme

L1	mm	800
L2	mm	1000
L3	mm	800
L4	mm	800



Röranslutningar

- > All rördimensionering och förläggning skall följa normal installationspraxis. Rörsystemets diameter behöver nödvändigtvis inte överensstämja med aggregatets anslutningsdimension.
- > Anslutningarna måste anpassas till flödesriktningen som är utmärkta på aggregatet.
- > Rörsystem för vatten innehåller ofta föroreningar och därför skall man alltid montera ett lätt rensbart filter i rörsystemet. Montera även erforderliga avstängnings-, avluftnings-, injusterings- och dräneringsventiler, expansionskärl etc.
- > Isolera rörledningarna väl för att undvika kondens och onödiga effektförluster.
- > Flödet genom förångare måste hållas konstant och alla variationer av flödet måste undvikas.
- > Max arbetstryck på vattensidan är 6 bar.



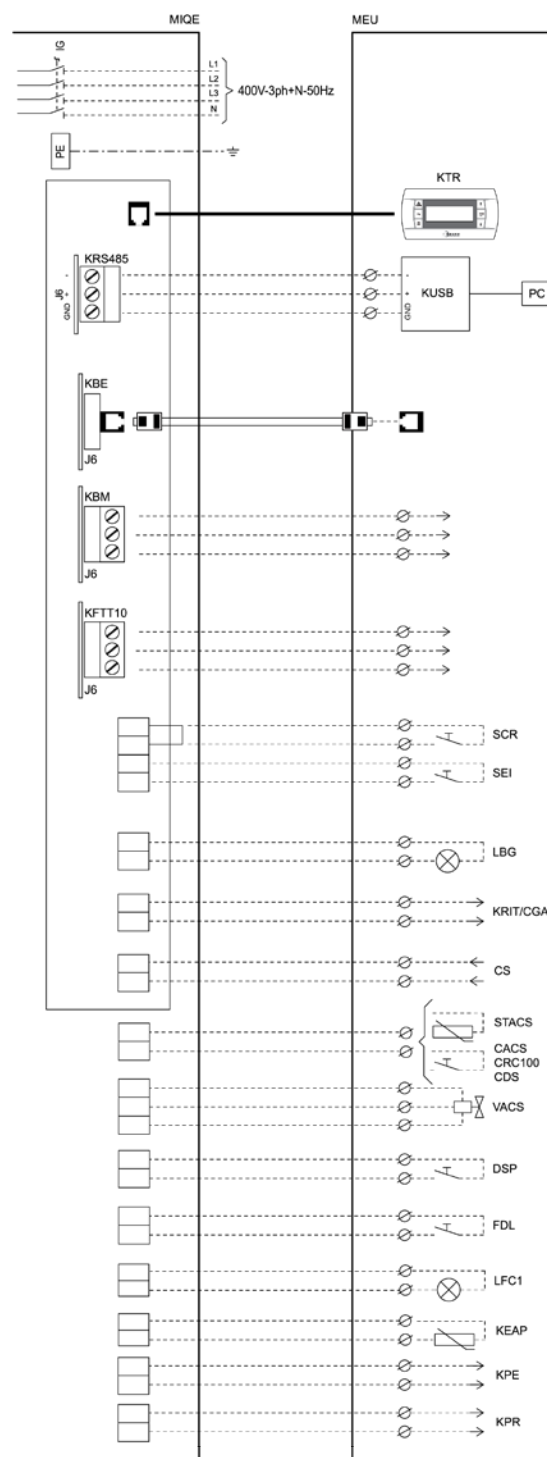
CF	Köldmediekrets	SPD	Diff. trycksgivare (endast för P10)
ECH	Plattvärmväxlare	VE	Expansionskärl
RE	Frys-skydd förångare	FA	Vattenfilter (tillbehör)
PD	Diff. tryckbrytare vatten	RAE	Cirk. pump frysskydd (P0/P10) elvärme (P1) (tillbehör)
VSM	Manuell avluftning	KRIT	Integrativ elvärme (tillbehör)
VS	SÄV	M	Manometer
AP1	Elektronisk kontroll	PU	Pump
ST1	Primär ink. temp. givare		Avtappning
ST2	Primär utg. temp. givare, drift och frysskydd	RI	Avstängning

Modell		131	140	148	155
Kalibrering SÄV för vattenledning	bar	3	3	3	3
Vatteninnehåll VVX	l	3,2	3,2	3,8	5.1
Kapacitet expansionskärl	l	14	14	14	14
Förtryck expansionskärl	bar	1	1	1	1
Max. tryck expansionskärl	bar	3	3	3	3
Tankvolym ASP1/ASP2 ASPI1/ASPI2	l	150	150	150	150
Min. vattenflöde (med diff. tryckbrytare)	l/h	4700	4700	4700	4700

Elanslutning

- > All elanslutning måste utföras av installatör med behörighet och till alla delar följa det elschema som medföljer vid leveransen.
- > Anslut kraftmatningen 400/3/50 Hz samt ev. yttre förreglingar, externa larmindikeringar etc.
- > **Efterdrag alla anslutningar till elplint.**

MIQE	Intern elterminal
MEU	Extern elterminal
L1	Fasledare 1
L2	Fasledare 2
L3	Fasledare 3
N	Nolla
PE	Skyddsjord
IG	Manöverbrytare
KRS485	RS485 seriell interface (tbh.)
KUSB	RS485/USB konverterare (tbh.)
KFTT10	LONWORKS seriell interface (tbh.)
KBE	Bacnet Ethernet Interface (tbh.)
KBM	Bacnet MS/TP Ethernet Interface (tbh.)
J6	Anslutning för tillbehör KRS485, KFTT10, KBM, KBE
KTR	Fjärrkontrollenhet (tbh.)
PC	Dator
SCR	Fjärrkontrollsväljare (kontroll med potentialfri kontakt)
SEI	Sommar/vinter driftväljare (kontroll med potentialfri kontakt)
LBG	Driftlampa aggregat (230 Vac)
KRIT	KRIT (kontroll ytterligare värmare för värmepump) (230 Vac, max last 0,5A AC1)
KEAP	Givare utomhusluft för börvärdeskompensation (alternativ till befintlig i aggregat)
CS	4-20 mA analog signal för växling av börvärde (ej kompatibel med DSP tbh.)
CACS CRC100 CDS	Växelväljare tappvarmvatten
DSP	Dubbelt börvärde via digital funktion (ej kompatibel med CS/CACS tbh.)
VACS	3-vägs växelväljare för kontroll av tappvarmvatten (KVDEV) (230 Vac, max last 0,5A AC1)
CGA	Kontroll av hjälpkälla (230 Vac, max last 0,5A AC1)
STACS	Givare för tappvarmvatten (ej inkluderad, tillhanda-hålls av installatör) Alternativ (CACS)
FDL	Forcerad kompressornedladdning (FDL tillbehör) kontroll med potentialfri kontakt
LFC1	Driftlampa kompressor (230 Vac, max last 0,5A AC1)
----	Anslutning utförs av kund
—	6-trådig telefonledning (max avstånd 50 m) För längre avstånd använd tbh. KR200 och mantlad kabel



Ledningsarea

Modell		131	140	148	155
Kraftmatning		16	16	25	25
Skyddsjord	mm²	16	16	25	25
Manöver & fjärrkontroll				1,5	1,5

- > Elpanelen nås via aggregatets frontpanel.
- > Alla elanslutningar skall utföras enligt gällande lagar och för- ordningar samt elschemor.
- > Installera alltid automatisk en arbetsbrytare med tillräcklig kapacitet för ändamålet. Min. avstånd mellan kontakter skall vara 3 mm.
- > Skyddsjordning är OBLIGATORISK.

Köldmediekretsen

Kompressorn suger kall köldmediegas från förångaren. Förångaren upptar energi av den omgivande luften som sugs över förångaren med hjälp av fläkten. Kompressorn matar varm köldmediegas under högt tryck till kondensorn, där köldmediegasen kondenserar och övergår till vätska. Den varma köldmedievätskan trycks genom torkfiltret, synglaset och expansionsventilen. Torkfiltret tar bort föroreningar och fukt som annars kan störa expansionsventilens funktion samt förstöra kompressorn.

Med hjälp av synglaset kontrolleras om vätskeledningen är fylld samt att systemet är fritt från fukt. Expansionsventilen styrs av skillnaden mellan temperaturen i sugledningen och köldmediets mätningstemperatur och reglerar köldmedietillförseln till förångaren så att inte mer köldmedievätska tillförs än som i varje ögonblick förångas i förångaren.

Riktlinjer för installation av aggregat med R32

TCAITI-THAITI innehåller köldmedium R32 klass A2L enligt EN 378-1 och ADR UN 3358 vid transport gäller inte, eftersom fyllningsmängden är under 12 kg.

Identifikation för köldmediet

Difluormetan (HFC 32) 68,9% efter vikt N° CAS: 000075-10-5

Huvudsaklig ekologisk information angående typ av köldmedium som används

Fortbestånd, nedbrytning miljöpåverkan.

Köldmedium	Kemisk formel	GWP (över 100 år)
R32	CH ₂ F ₂	675

R32 tillhör familjen fluorväte (regleras av Kyoto protokoll (1997 och senare ändringar), och är en vätska som bidrar till växthuseffekten. Index som mäter hur mycket en viss massa av växthusgas som bidrar till global uppvärmning betecknas GWP (Global Warming Potential).

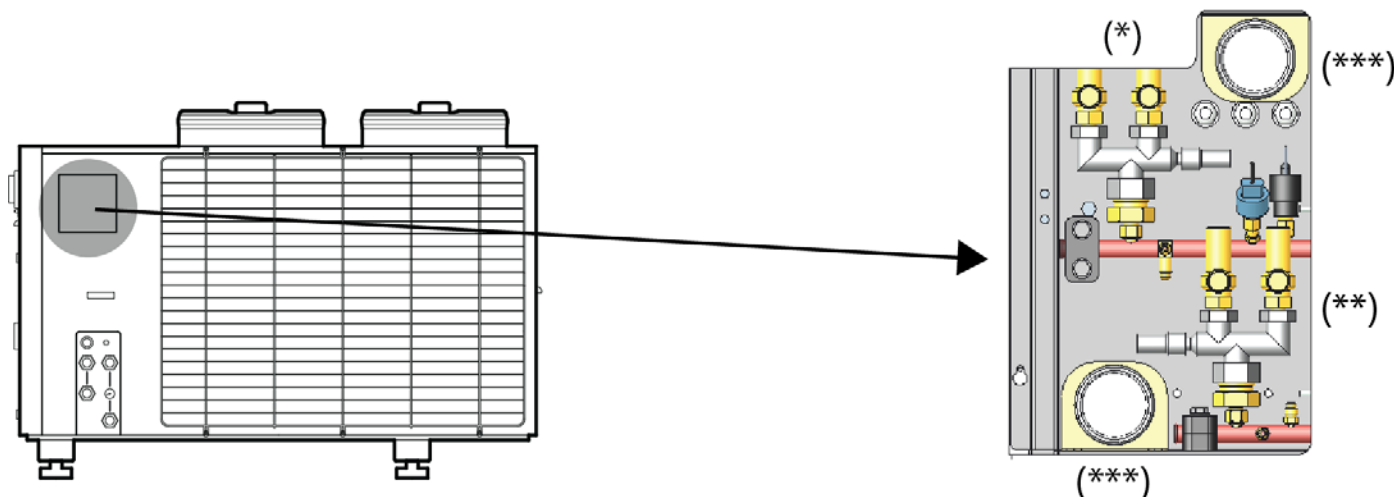
Standardenheten för koldioxid (CO₂) är GWP=1. Värdet för GWP som tilldelas varje köldmedium utgörs av motsvarande mängd i kg av CO₂, som släpps ut under en period på 100 år, för att ha samma växthuseffekt av 1kg utsläppt köldmedium under samma period. R32 innehåller inga beståndsdelar som påverkar ozonlagret, som klor; därför är dess ODP (Ozone Depletion Potential) noll (ODP=0).

I enlighet med ISO 817, klassas R32 som A2L, enligt ASHRAE Standard 34-1997. Hög lägre brandfarlighetsgräns LFL (307 g/m³), reducerad flamspridning (under 6.7 cm/s) och låg förbränningsvärme (9.5 MJ/kg) gör R32 till en A2L vätska, svagt lättantändligt köldmedium. Köldmediet har också minimal antändningsenergi (MIE> 29 mj) och en självantändningstemperatur på 530 °C.

Köldmedium	R32
Säkerhetsklass (ISO 817)	A2L
PED vätskegrupp	1
ODP	0
GWP (AR5 - över 100 år)	675
Komponent	R32

Aggregatet måste installeras utomhus enligt lokala föreskrifter och standarder, och alltid enligt standard EN 378-3 (Installation och personlig skyddsutrustning). Det måste placeras så att man förebygger köldmedieläckage att komma in i byggnad eller äventyra personer och föremål. Köldmediet får inte nå ventilationskanaler, entrédörrar, luckor eller liknande öppningar vid ett eventuellt läckage. Om aggregatet har försetts med ett skydd utomhus, måste detta vara försett med naturligt eller forcerad ventilation. För aggregat som monterats utomhus, men på sådant ställe där köldmediet kan stagnera, t ex i ett håll/djupt utrymme, måste utrustning för köldmedieläckage i utrymmet utföras, och ventilation enligt EN 378-1 för "maskinrum". För aggregat fyllda med R32, är det obligatoriskt att tömma säkerhetsventiler på distans vid eventuellt övertryck. Utloppsrör från säkerhetsventiler måste ha godtjocklek och längd enligt lag och Europadirektiv.

Säkerhetsventiler



Följande gäller för säkerhetsventilerna:

Säkerhetsventiler	Utloppsdimension	Utlösningstryck
Högtryck (*) (TCAITI-THAITI)	1/4" GM	48 bar
Lågtryck (**) (THAITI)	1/4" GM	30.4 bar

Anm.: Tillbehör GM - Tryckmanometer (***)

Anm.: Köldmedielarm (LKD tbh.) får endast användas för att upptäcka köldmedieläckage från aggregatet. Det får inte användas som en säkerhetskomponent vid ett eventuellt köldmedieläckage. Vid ett eventuellt läckage kan förångare/återvinningsenhet släppa ut köldmedium i vätskekretsen. Det är installatörens ansvar att utforma och skydda vätskekretsen med säkerhetsventiler, som placeras så långt ifrån som möjligt från möjlig källa till antändning.

APP 2.0

DIN EGEN HANDSCANNER!

Nu finns en uppdaterad app att ladda ner! Där finns massor av smarta funktioner, bland annat: möjlighet att beställa via scanning av streckkoder i butik, servicebil eller eget lager.

LADDA NER I DAG!

**DAHL-APPEN LADDAS NER VIA
APP STORE/GOOGLE PLAY**

QR-koderna till höger tar dig dit direkt



Available on the iPhone
App Store



ANDROID APP ON
Google play



Åtgärder före idrifttagande

- > Kontrollera att aggregat och rörsystem är täta.
- > Kontrollera att aggregatets märkspänning överensstämmer med nätspänningen. Tillåten avvikelse är +5 % / -10 %.
- > Kontrollera oljenivån i kompressorns synglas om sådan finns.
- > Kontrollera att samtliga ventiler är i driftläge samt att alla öppna ventiler är helt utskruvade under drift för att förhindra skador på tätningar kring ventilspindlar.
- > Kontrollera koncentrationen av frysskydd hos köld/värmebäraren.
- > Kontrollera att köld/värmebärarpumpen är i drift.
- > Avlufta köld/värmebärarkretsen.
- > Kontrollera tryckfallet i köld/värmebärarkretsen.
- > Mät in och kontrollera flödet i köld/värmebärarkretsen.
- > Provkör yttre styrfunktioner som förreglingar etc.
- > Ställ in önskade driftparametrar på Mikroprocessorn (se separat instruktion).
- > Aggregatet startar när kontrollen av säkerhetsfunktionerna är avslutad och inget onormalt har upptäckts.
- > Kontrollera omedelbart att hetgasledningen är varm, strömstyrkan är normal och alla säkerhetsfunktioner är korrekta.
- > Kontrollera att synglasets vätskeledning är klart och utan bubblor. Om inte, fyll på köldmedium av samma typ som aggregatet är avsett för (se märkskylt).
- > När påfyllning av köldmedium sker, **måste köld/värmebäraren cirkulera genom VVX för att förhindra sönderfrysning**. Överfyll ej systemet. Detta medför högre energiförbrukning samt ökat slitage av kompressorn.
- > Utbyte eller ersättning till annat köldmedium får aldrig ske utan myndigheters-, användares samt tillverkarens eller installatörens godkännande.

Start av aggregat

- > Sätt på spänningen till aggregatet.
- > Tryck in On-Off knappen på Mikroprocessorns kontrollpanel.
- > Aggregatet startar efter att tidsfördröjningen har gått ut och kontrollen av säkerhetsfunktionerna är avslutad samt att inget onormalt har upptäckts.
- > Vid stabil drift kontrolleras drift och säkerhetsautomatikens funktioner.
- > Igångkörningsprotokoll ifylls vid normal drift.

OBS! Var alltid beredd att nödstoppa aggregatet vid uppstart.

Stopp av aggregat

- > Aggregatet stoppas manuellt genom tryck på On/Off knappen i manöverpanelen.
- > Ett driftstopp kan vara förorsakat av ett strömbrott eller att aggregatet har brutit på något motorskydd, låg- eller högtryckspressostat, flödesvakt eller någon yttre förregling.
- > Om aggregatet har brutit på motorskydd, högtryckspressostat eller lågtryckspressostat måste återställning ske manuellt innan återstart kan ske. Aggregatet startar igen när tiden för återstartsfördröjning har gått ut.
- > Om aggregatet stoppar mer än en gång, förorsakat av något fel i säkerhetskedjan, måste felet åtgärdas innan aggregatet ånyo startas.

Längre tids avställning

- > Stäng av aggregatet genom att trycka på On/Off knappen i manöverpanelen.
- > Bryt spänningen. Stäng av cirkulationspumparna.
- > Stäng alla avstängningsventiler i köldmediekretsen, samt i köldbärarkretsen till aggregatet.
- > Dränera köld/värmebärarkretsen om aggregatet ställs av under vintern.
- > **Sätt upp varningsskylt som anger att aggregatet är avställt.**

Datum: _____

Igångkörningsprotokoll

Anläggning:		Installatör:	
Aggregattyp:		Serienummer:	
Köldbärare:		Kylmedel:	
Köldmedium:		Order/faktura nr:	
Fyllnadsmängd:			

För att den 2-åriga reklamationsrätten ska gälla måste protokollet fyllas i och mailas till Dahl senast två veckor efter igångkörning på nedan mailadress.

Kompressorer

Pumpar

	L1	L2	L3		L1	L2	L3
Spänning K1	V	V	V	Spänning P1	V	V	V
Driftström K1	A	A	A	Driftström P1	A	A	A
Spänning K2	V	V	V	Spänning P2	V	V	V
Driftström K2	A	A	A	Driftström P2	A	A	A
Spänning K3	V	V	V	Spänning P3	V	V	V
Driftström K3	A	A	A	Driftström P3	A	A	A
Spänning K4	V	V	V	Spänning P4	V	V	V
Driftström K4	A	A	A	Driftström P4	A	A	A

Kompressor

1

2

3

4

Tryckrörstemperatur	°C	°C	°C	°C
Sugrörstemperatur	°C	°C	°C	°C
Oljetryck	bar	bar	bar	bar
Oljetryck brytning	s	s	s	s
Kondenseringstryck	bar	bar	bar	bar
Förångningstryck	bar	bar	bar	bar
HP brytning	bar	bar	bar	bar
LP brytning	bar	bar	bar	bar
Driftpressostat från/till	bar	bar	bar	bar

Kondensor luftberörd

1

2

3

4

Lufttemperatur in	°C	°C	°C	°C
Lufttemperatur ut	°C	°C	°C	°C

Kondensor vätskeberörd

1

2

3

4

Kylmedeltemperatur in	°C	°C	°C	°C
Kylmedeltemperatur ut	°C	°C	°C	°C
Kylmedel flöde	l/s	l/s	l/s	l/s
Fylld kylmedel Typ:.....	%	%	%	%
Vattensparventil inst.	°C	°C	°C	°C
Vätsketemperatur	°C	°C	°C	°C

Förångare luftberörd

	EV1	EV2	EV3	EV4	EV5
Lufttemperatur in	°C	°C	°C	°C	°C
Lufttemperatur ut	°C	°C	°C	°C	°C
Luftfilter OK?	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N

Förångare vätskeberörd

	EV1	EV2	EV3	EV4	EV5
Vätsketemperatur	°C	°C	°C	°C	°C
Köldbärare flöde	l/s	l/s	l/s	l/s	l/s
Köldbärare temp in	°C	°C	°C	°C	°C
Köldbärare temp ut	°C	°C	°C	°C	°C
Förångningstryck	bar	bar	bar	bar	bar
Överhettning	°K	°K	°K	°K	°K
Frys skydd bryttemp.	°C	°C	°C	°C	°C
Flödesvakt OK?	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N
Inställt börvärde	°C	°C	°C	°C	°C

Kontrollera även följande

	OK	Fel
Rotationsriktning	☐	☐
Avfrostning funktion	☐	☐
Kondensor / KMK fläktar rotationsriktning	☐	☐
Kondensorpressostat funktion	☐	☐
Oljenivå i kompressor	☐	☐
Vevhusvärmare funktion	☐	☐
HP / LP funktion	☐	☐
Driftpressostat funktion	☐	☐
Oljevakt funktion	☐	☐
Motorskydd funktion	☐	☐
Är anläggningen utrustad enligt beställningen	☐	☐
Är vätskesynglasen fullt	☐	☐
Läcksökning	☐	☐
Flödesvakt funktion	☐	☐
Driftindikering funktion	☐	☐
Larmindikering funktion	☐	☐

Ort:		Datum:	
Montör:			

Felsökning

Felindikering	Möjlig orsak	Åtgärd
KOMPRESSOR fungerar inte	Strömmen är bruten	Aktivera Huvudströmbrytaren, Manöverströmbrytare.
	Överströmsskyddet har löst ut	Återställ överströmsskyddet, kontrollera manöverkretsen.
	Manöversäkringen har löst ut	Kontrollera manöverkretsen angående ev. kortslutning.
	Frysskyddstermostat har löst ut	Återställ termostaten, Utred orsaken.
	Köldbärarpumpen går inte	Strömmen är bruten, starta pumpen, Pumpen är blockerad, laga pumpen. Felaktig elinkoppling, ändra.
	Lösa elkablar	Drag åt elkablarna.
	Manöverutrustningen är felinkopplad	Kontrollera och korrigera inkopplingen.
	Låg nätspänning	Undersök orsaken, åtgärda.
	Kompressorn defekt	Kontrollera motorlindningen med en ohm-mätare och ersätt kompressorn vid behov.
	Kompressorn har skurit	Sug ner anläggningen och byt kompressorn.
	Kompressorn har brunnit	Byt kompressor och rengör köldmediesystemet noga.
KOMPRESSORN bryter på el- motorns interna motorskydd	För hög lindningstemperatur	För hög överhettning, Justera expansionsventilen.
	Kompressormotorn defekt	Kontrollmät motorlindningen, Byt ut kompressorn.
	Oljebrist, orsakat av läckage	Täta läckan, fyll på olja.
	Suggastemperaturen är för hög	Justera expansionsventilens överhettning.
KOMPRESSORN drar för mycket ström	Smörjproblem	Kontrollera oljenivån, expansionsventilens överhettning.
	Icke kondenserbara gaser i systemet	Avlufta köldmediesystemet.
LÅGTRYCKS-PRESSOSTATEN bryter	Pressostaten arbetar felaktigt	Kontrollera inställningen, Byt ut pressostaten.
	Kompressorns sugventil tätar ej	Byt ut kompressorn.
	Avstängningsventilen på kompressorns sug sida är delvis stängd	Öppna ventilen.
	Luft i köldbärarsystemet	Avlufta systemet.
	För litet köldbärarflöde	Kontrollera flödet, flödesvaktens inställning.
	Expansionsventil eller torkfilter i vätskeledningen igensatta	Byt ut.
	Köldmediebrist	Täta ev. läckor, fyll på köldmedium.
HÖGTRYCKS-PRESSOSTATEN bryter	Pressostaten arbetar felaktigt	Kontrollera inställningen, Byt ut pressostaten.
	Kompressorns sugventil tätar ej	Byt ut kompressorn.
	Avstängningsventilen på kompressorns trycksida är delvis stängd	Öppna ventilen.
	Icke kondenserbara gaser i systemet	Byt köldmedium i systemet.
	Igensatt kondensor	Rengör kondensorn.
	Kondensorfläktmotorerna är ej i drift	Kontrollera fläktmotor och fläktrigleringen innan utbyte.
	För litet luftflöde genom kondensorn	Tillse att kondensorn har fria luftvägar.
	För mycket köldmedium	Tappa ur köldmedium.
TERMOSTATEN ger ej signal	Felaktigt inställd	Justera inställningen.
	Defekt givare	Kontrollera innan utbyte av givare.
FRYSSKYDDSTERMOSTATEN bryter	Felaktigt inställd	Justera inställningen.
	För litet köldbärarflöde	Kontrollera flödet, flödesvaktens inställning.
SUGLEDNINGEN "svettas" / frostar på	Expansionsventilen släpper igenom för mycket köldmedium	Öka expansionsventilens överhettning.
VÄTSKELEDNINGEN är het	Köldmediebrist	Täta ev. läckor, fyll på köldmedium.
VÄTSKELEDNINGEN frostar på	Torkfiltret är igensatt	Byt ut torkfiltret.
Anläggningen för OVÅSEN	Vibrationer i rörledningarna	Kontrollera att alla rörfixeringar är fasta
	Gasljud i expansionsventilen	Kontrollera att inte torkfiltret är igensatt. Fyll på köldmedium.
	Kompressorn väsnas	Kontrollera kompressorn innan ev. utbyte.
	Kompressorn har vätskeslag	Justera expansionsventilen överhettning.
AGGREGATET ARBETAR långa perioder eller KONTINUERLIGT	Köldmediebrist	Fyll på köldmedium.
	Kontaktor i manöverutrustningen klibbar	Kontrollera manöverkretsen. Byt ut ev. defekt kontaktor.
	Expansionsventil eller filter i vätskeledningen igensatt - eller delvis igensatt	Rengör eller byt ut.

BEVEGO**DAHL //****/OPTIMERA /****KAKEL**
SPECIALISTEN**KONRADSSONS**
KAKEL

UPPTÄCK SGDS EXTRA

Branschens bästa kundklubb som ger dig poäng på inköp hos oss alla.



POÄNG

Poäng på lagerinköp och möjlighet att tjäna lite extra poäng vid olika tillfällen.



PREMIESHOPEN

Handla för poäng i premieshopen – tusentals kul-att-ha produkter och presentkort.



PARTNER-ERBJUDANDE

Bra erbjudanden från partners inom exempelvis fordon och drivmedel.



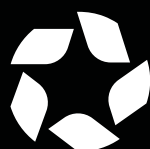
SAMARBETS-PARTNERS

Poäng hos cirka 300 kända företag från olika branscher – du handlar direkt via kundsiten.



INBJUDNINGAR

Erbjudanden om att delta på evenemang, resor, utbildningar och tävlingar.



SGDS EXTRA

DahlCenter

– här finns vi!

Arvika 0570-851 70
Avesta 0226-620 80
Borlänge 0243-48 82 80
Borås 033-44 70 40 
Enköping 0171-41 76 60
Eskilstuna 016-17 55 30 
Falun 023-75 54 80 
Gävle 026-54 67 00 
Göteborg Gamlestad 031-337 88 80
Göteborg Hisings Backa 031-742 65 00
Göteborg Högsbo 031-89 11 80 
Göteborg Mölndal 031-84 84 80
Halmstad 035-18 29 70 
Helsingborg 042-16 81 00 
Hudiksvall 0650-54 80 50
Hässleholm 0451-423 80
Jönköping 036-30 47 00 
Kalmar 0480-42 94 00
Karlskrona 0455-36 88 70
Karlstad 054-85 23 00 
Katrineholm Självservicebutik
Kiruna 0980-645 40
Kristianstad 044-13 78 00
Kungsbacka 0300-56 87 60
Kungälv Självservicebutik
Linköping 013-25 46 00 
Ljusdal Självservicebutik
Ludvika 0240-66 92 60
Luleå 0920-20 58 00
Lund 046-32 57 80 
Malmö 040-31 41 00 
Malmö City 040-672 76 80
Malmö Fosie 040-31 40 80
Malung 0280-448 90
Mora Självservicebutik
Motala 0141-480 90
Norrköping 011-15 72 30 
Norrtälje 0176-802 40
Nyköping 0155-20 21 90
Sandviken 026-24 58 60
Skellefteå 0910-70 33 30
Skövde 0500-44 45 10 
Stockholm Bromma 08-627 26 00 
Stockholm Haninge 08-707 58 90
Stockholm Huddinge 08-608 29 30
Stockholm Kallhäll 08-583 596 40
Stockholm Karlberg 08-696 59 50
Stockholm Sköndal 08-683 86 80
Stockholm Solna 08-705 88 40
Stockholm Södermalm 08-452 44 00
Stockholm Täby 08-630 84 20
Stockholm Upplands Väsby 08-590 046 30

Stockholm Värmdö 08-680 22 30
Stockholm Västberga 08-726 74 50
Stockholm Årsta 08-681 42 70
Stockholm Älvsjö 08-749 94 60
Stockholm Östermalm 08-459 67 40
Strängnäs 0152-238 60
Sundsvall 060-67 87 10 
Söderhamn 0270-737 70
Södertälje 08-550 935 40
Trelleborg 0410-480 70
Trollhättan 0520-47 35 70
Uddevalle 0522-67 07 80
Umeå 090-16 75 00 
Uppsala 018-68 69 30
Varberg 0340-48 30 30
Vimmerby 0492-168 30
Visby 0498-40 47 80
Västervik 0490-25 66 40
Västerås 021-19 73 00
Växjö 0470-77 54 00 
Ystad 0411-55 84 90
Ängelholm 0431-44 43 50
Örebro 019-17 79 00
Örebro Örnro 019-44 64 59
Örnsköldsvik 0660-567 80
Östersund 063-55 16 40



BEHÖVER DU GREJERNA SNABBT, VÄL BUTIKSEXPRESS. GÄLLER I ALLA BUTIKER – ÖVER HELA LANDET!

Handla online från butikens sortiment, vi packar och du kan plocka upp beställningen inom 1 timme. Butiker med ikonen  har dessutom utkörning inom 2 timmar.



DAHL.SE – BRANSCHENS ABSOLUT BÄSTA WEBBHANDEL

Snabbare hastighet – Enklare orderläggning – Supersökbar!

HANDLA MED APPEN

Scanna streckkoder med din telefon i butik eller i eget lager.

Appen hittar du här:

