

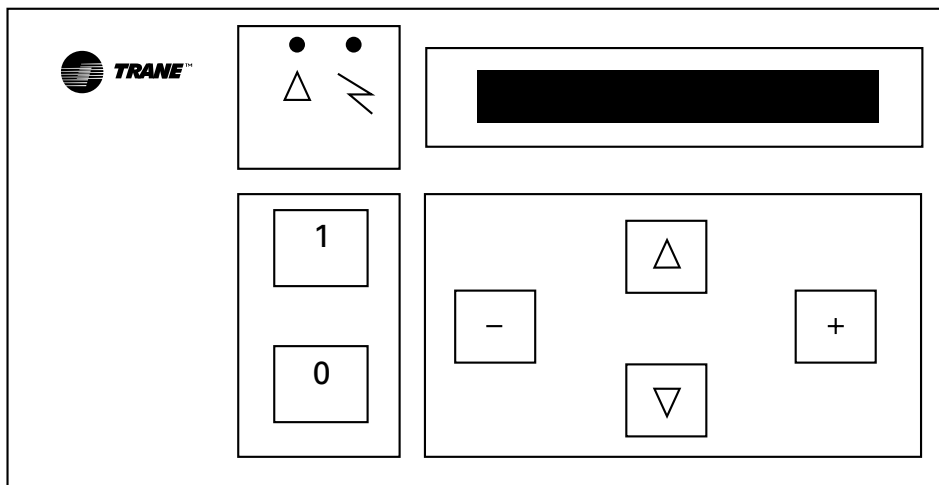


TRANE

SMM SMM module voor units met Scroll-compressor, generatie H

Installatie Bediening Onderhoud

Module de base



Voorwoord

Deze installatie-, bedienings- en onderhoudsinstructies zijn bestemd als leidraad voor de gebruiker bij installatie, bediening en onderhoud van de SMM module. Doel ervan is niet een uitgebreide beschrijving te geven van alle onderhoudswerkzaamheden waardoor de levens-

duur en de betrouwbaarheid van dit type apparatuur wordt gewaarborgd. Alleen de diensten van een geschoold technicus van een erkend servicebedrijf zullen garant staan voor een betrouwbare en duurzame werking van de machine.

Garantie

De garantie is gebaseerd op de Algemene Voorwaarden en condities van Société Trane. Deze garantie vervalt wanneer de apparatuur wordt gewijzigd of gerepareerd zonder een schriftelijke goedkeuring van Trane Compact Airconditioning.

Ook wanneer de bedrijfscondities worden overschreden of wanneer het bedieningssysteem en/of de elektrische bedrading wordt veranderd. Let op: Garantie sluit onderhoud niet uit.

Ontvangst

De machine bij aankomst op de installatieplaats op beschadiging controleren alvorens de leverbon te ondertekenen. Als er schade wordt geconstateerd of ook maar wordt vermoed, moet de vervoerder hiervan binnen 24 uur per aangetekende brief op de hoogte worden gesteld. Waarschuw ook uw verkoopkantoor. De eenheid moet binnen 3 dagen na ontvangst volledig worden gecontroleerd.

Als er een beschadiging wordt geconstateerd, moet de laatste vervoerder hiervan per aangetekende brief op de hoogte worden gesteld en moet ook uw verkoopkantoor worden ingelicht. De SMM module-eenheid wordt zonder bedrijfs- of transport-koelmiddelvulling geleverd; controleer de eenheid op lekkage met behulp van een elektronische detector. Er wordt aan herinnerd dat de koelmiddelvulling niet onder de standaardgarantie valt.

Algemene informatie

Met betrekking tot dit handboek

De kopjes "Attentie" staan in dit gehele handboek op de plaatsen waar ze van toepassing zijn. Voor uw persoonlijke veiligheid en een probleemloze werking van deze machine, moet u deze raadgevingen nauwgezet opvolgen.

De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor installatie- en onderhoudswerkzaamheden, die door niet-geschoold personeel worden uitgevoerd.

Met betrekking tot deze eenheid

De SMM module-eenheden worden v or transport in de fabriek gemonteerd, onder druk getest, gedroogd, gevuld en op goede werking gecontroleerd. De in dit handboek vermelde informatie heeft betrekking op de SMM module-eenheden.

Koelmiddel

Het door de fabrikant geleverde koelmiddel voldoet aan alle eisen van onze eenheden. Als een gerecycled of opgewerkt koelmiddel wordt gebruikt, moet worden bepaald of de kwaliteit gelijkwaardig is aan de kwaliteit van een nieuw koelmiddel. Daarom is het nodig een pre-

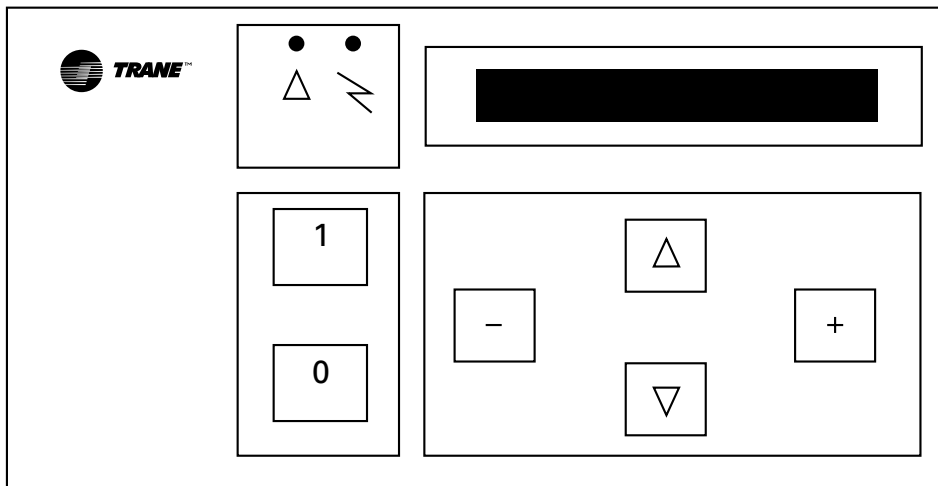
cieze analyse in een gespecialiseerd laboratorium te laten uitvoeren. Als aan deze voorwaarde niet wordt voldaan, kan de garantie van de fabrikant vervallen.

Inhoudsopgave

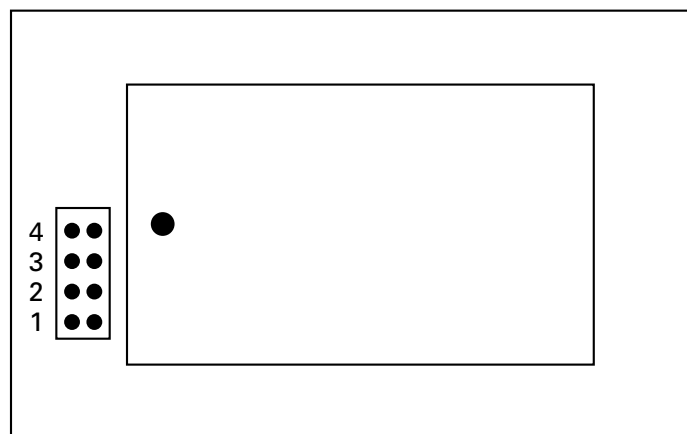
Overzicht van de module	4
Functie van toets O en 1	5
Functie van toets ∇ , \triangle , + en -	5
Resetten van de SMM	5
Inhoud van het menu	
A Algemene informatie	5
B Configuratie op maat	6
C Logboek en reset	6
D Configuratie op maat (rest)	6
E Informatie over druk, koelmiddeltemperaturen en temperatuurinstellingen	7
Verklaring van de foutcodes	8

Overzicht van de module

Basismodule



Hulpmodule



Met de jumper in stand 1 wordt het circuit 2 gestuurd door de hulpmodule.

Met de jumper in stand 2 worden de ventilatoren gestuurd door de hulpmodule.

Met de jumper in stand 3 wordt de warmwater uittrede-temperatuur geregeld door de hulpmodule.

Met de jumper in stand 4 wordt de gekoeld- en koelwater intredetemperatuur weergegeven via de hulpmodule.

Bediening van de module

Functie van toets O en 1

Druk op toets 1 om de koelmachine te starten.

Druk op toets O om de koelmachine te stoppen.
Als u drukt op toets O verschijnt het volgende bericht:

A operator stop.

Resetten van de SMM

Druk op toets 1

De tijd en de gekoeldwater uittredetemperatuur verschijnen in het uitleesvenster.

De oranje controlelamp gaat uit.

Opmerkingen

Als een van de volgende foutmeldingen verschijnt:

- M comp A1 fault
- M comp A2 fault
- M comp B1 fault
- M comp B2 fault

moet u het corresponderende thermische relais resetten alvorens de SMM te resetten.

Als een van de volgende foutmeldingen verschijnt:

- M CKT 1 fault
- M CKT 2 fault

moet u de corresponderende hogedrukpressostaat resetten alvorens de SMM te resetten.

Oproepen van het menu A

Druk eenmaal op toets ▾
Het volgende bericht verschijnt:

**** A ****

Druk eenmaal op toets +

Het gekoeldwaterinstelpunt verschijnt.

A 01 Value °C

Druk op toets ▾ om de volgende informatie op te roepen.

Houd de toets △ enkele seconden ingedrukt om het menu af te sluiten.

Informatie in menu A

- A01 Actief waterinstelpunt
- A02 Gekoeldwater uittrede mengtemperatuur
- A03 Wateruittredetemperatuur verdamper circuit 1
- A04 Wateruittredetemperatuur verdamper circuit 2
- A05 Luchttemperatuur
- A06 Aantal bedrijfsuren compressor A1
- A07 Aantal starts compressor A1
- A08 Aantal bedrijfsuren compressor B1
- A09 Aantal starts compressor B1
- A10 Aantal bedrijfsuren compressor A2
- A11 Aantal starts compressor A2
- A12 Aantal bedrijfsuren compressor B2
- A13 Aantal starts compressor B2

Oproepen van menu B

Druk tweemaal op toets ▾
Het volgende bericht verschijnt

**** B ****

Druk eenmaal op toets +
Het instelpunt van de gekoeldwater uittredetemperatuur verschijnt.
Druk op toets + of - om het instelpunt te wijzigen.
Druk op toets ▾ om de volgende parameters op te roepen.
Druk op toets + of - om de parameters te wijzigen.
Houd de toets △ enkele seconden ingedrukt om het menu af te sluiten.

Via menu B -wijzigbare parameters

- B01 Instelpunt gekoeldwater uittredetemperatuur
Instelbereik: -26,0°C tot 30,0°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 6,0
- B02 Instelpunt warmwater uittredetemperatuur
Instelbereik: 20,0°C tot 60,0°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 45,0
- B03 Hulp instelpunt wateruittredetemperatuur
Instelbereik: -26,0°C tot 60,0°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 6,0
- B04 Valideren circuit 1 AAN
Circuit actief: Enable Circuit inactief: Disable
Standaardinstelling: Enable
- B05 Valideren circuit 2 AAN
Circuit actief: Enable Circuit inactief: Disable
Standaardinstelling: Enable
- B06 Operationele modus
Koelen: Cooling Verwarmen: Heating
Sturing seriële interface: Extern Standaardinstelling: Cooling
- B07 Valideren afstandsbesturing
Afstandsbesturing: Remote
Lokale besturing: Local
Standaardinstelling: Local
- B08 Valideren hulp watertemperatuur-instelpunt
Circuit actief: Enable Circuit inactief: Disable
Standaardinstelling: Disable
- B09 Datumaanduiding
 - B091 dag - instelbereik: 1 tot 31
 - B092 maand - instelbereik: 1 tot 12
 - B093 jaar - instelbereik: 00 tot 99
- B10 Tijdsaanduiding
 - B101 uur - instelbereik: 00 tot 23
 - B102 minuten - instelbereik: 00 tot 59
 - B103 seconden - instelbereik: 00 tot 59
- B11 Stel deze parameter in op 0,0°C
- B12 Stel deze parameter in op 0,0°C
- B13 Stel deze parameter in op 0,0°C

Oproepen van menu C

Druk driemaal op toets ▾
Het volgende bericht verschijnt:

**** C ****

Druk eenmaal op toets +

De laatste fout verschijnt.
Druk enkele malen op toets + om de laatste 20 fouten weer te geven.
Druk enkele malen op toets - om terug te keren naar de laatste fout.

Houd de toets △ enkele seconden ingedrukt om het menu af te sluiten.

Dit menu wordt ook gebruikt om de SMM te resetten (zie het punt: "Resetten van de SMM").

Oproepen van menu

Druk viermaal op toets ▾
Het volgende bericht verschijnt:

**** D ****

Druk eenmaal op toets +
Het volgende bericht verschijnt:

D01 None

Druk op toets + of - om de waarde te wijzigen.
Druk op toets ▾ om de volgende parameters op te roepen.
Druk op toets + of - om de parameter te wijzigen.
Houd de toets △ enkele seconden ingedrukt om het menu af te sluiten.

Via menu D wijzigbare parameters

- D01 Resettype instelpunt koelen
Geen: None - Lucht: Air - Waterretour: Ret. Wat. -
Standaardinstelling: None
- D02 Startinstelpunt reset koelen
Instelbereik: 2°C tot 55°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 20,0
- D03 Reset-waardenbereik koelen
Instelbereik: 2°C tot 20°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 10,0
- D04 Reset-bereik koelen
Instelbereik: -15°C tot 15°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 5,0
- D05 Resettype instelpunt verwarmen
Geen: None - Lucht: Air - Waterretour: Ret. Wat. -
Standaardinstelling: None
- D06 Startinstelpunt reset verwarmen
Instelbereik: 2°C tot 55°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 20,0
- D07 Reset-waardenbereik verwarmen
Instelbereik: 2°C tot 20°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 10,0
- D08 Reset-bereik verwarmen
Instelbereik: -15°C tot 15°C in stappen van 0,1°C
Standaardinstelling: 5,0

- D09 Generiek ingangstype
 0..10 Volt 0..10V
 2..10 Volt 2..10V
 0..20 mA 0..20mA
 4..20mA 4..20mA
 Standaardinstelling 0..10V
 10V of 20V geven een reset van het gekoeldwaterinstelpunt bij 20°C.
- D10 Uitschakelvertraging gekoeldwaterpomp
 Instelbereik: 1 tot 10 min. in stappen van 1 min.
 Standaardinstelling: 1
- D11 Automatische reiniging gekoeldwaterpomp
 Geen None
 6 uur 6H
 12 uur 12H
 24 uur 24H
 48 uur 48H
 Standaardinstelling None
- D12 Volgordeschakeling compressor
 vast oplopend 1-2
 vast aflopend 2-1
 Balancerings bedrijfsuren en compressorstarts Auto
 Automatische omkering bij elke start TRANE
 Standaardinstelling TRANE

Aan de hand van parameters D13 en D14 wordt bepaald onder welke omstandigheden de foutrelais aanspreken.

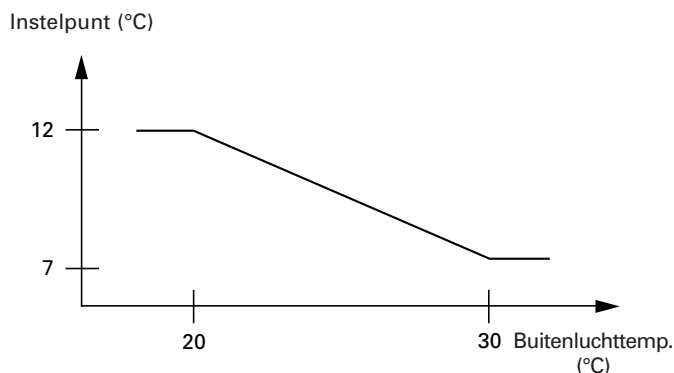
- D13 Foutmelding type 1 Weer-gave-waarde
- | | | |
|--|-------|----|
| Fout bij manuele reset circuit 1 of unit | bit 0 | 1 |
| Fout bij manuele reset circuit 2 of unit | bit 1 | 2 |
| Fout bij automatische reset circuit 1 of unit | bit 2 | 4 |
| Fout bij automatische reset circuit 2 of unit | bit 3 | 8 |
| Circuit 1 niet beschikbaar of in grensregeling | bit 4 | 16 |
| Circuit 2 niet beschikbaar of in grensregeling | bit 5 | 32 |
| Foutinformatie op unit | bit 6 | 64 |
| Standaardwaarde | | 1 |
- D14 Foutmelding type 2
- | | | |
|--|-------|----|
| Fout bij manuele reset circuit 1 of unit | bit 0 | 1 |
| Fout bij manuele reset circuit 2 of unit | bit 1 | 2 |
| Fout bij automatische reset circuit 1 of unit | bit 2 | 4 |
| Fout bij automatische reset circuit 2 of unit | bit 3 | 8 |
| Circuit 1 niet beschikbaar of in grensregeling | bit 4 | 16 |
| Circuit 2 niet beschikbaar of in grensregeling | bit 5 | 32 |
| Foutinformatie op unit | bit 6 | 64 |
| Standaardwaarde | | 2 |

Voorbeeld: we willen foutrelais 1 (D13) op een 2-circuit unit bekrachtigen als een fout optreedt bij de manuele of automatische reset, c.q. bit 0, 1, 2 en 3. In dit geval moeten we de waarde 15 weergeven (1+2+4+8).

- D15 Adres seriële interface
 Instelbereik: 0 tot 62 Standaardwaarde: 0

Programmeervoorbeeld van de reset van het gekoeldwaterinstelpunt als functie van de luchttemperatuur

Gewenste werking



Te programmeren waarden

Parameter	Waarde
B01	12,0
D01	Lucht
D02	20,0
D03	10,0
D04	-5,0

Gebruik

Voor comfortregeling kunt u door het reset-instelpunt te verhogen bij afnemende luchttemperatuur een beter deellastrendement realiseren, en het energieverbruik beperken.

Oproepen van menu E

Druk vijfmaal op toets ▾
 Het volgende bericht verschijnt:

**** E ****

Druk eenmaal op toets +

De verzadigde koelmiddeltemperatuur van de verdamper in circuit 1 verschijnt.

E 01 value °C

Druk op toets ▾ om de volgende informatie op te roepen.

Houd toets △ enkele seconden ingedrukt om dit menu af te sluiten.

Informatie in menu E

- E01 verzadigde temperatuur verdamper circuit 1
- E02 verzadigingsdruk verdamper circuit 1
- E03 verzadigde temperatuur condensor circuit 1
- E04 verzadigingsdruk condensor circuit 1
- E05 verzadigde temperatuur verdamper circuit 2
- E06 verzadigingsdruk verdamper circuit 2
- E07 verzadigde temperatuur condensor circuit 2
- E08 verzadigingsdruk condensor circuit 2
- E09 waterintredetemperatuur verdamper
- E10 wateruitredetemperatuur condensor
- E11 waterintredetemperatuur condensor

Verklaring van de foutcodes

Schermb bericht	Omschrijving	Actie
I Service demand	Service-aanvraag op unit: de bedrijfsurenteller van een geconfigureerde compressor heeft waarde 1 bereikt	Roep de hulp in van uw TRANE service-technicus
I E2P par. chg	Bij het opstarten van de module werden een of meer incorrecte bedrijfsparameters in het EEPROM-geheugen weer ingesteld op de standaardwaarde.	Controleer de configuratie
I XRAM par. chg	Bij het opstarten van de module werden een of meer incorrecte bedrijfsparameters in het XRAM-geheugen weer ingesteld op de standaardwaarde.	Controleer de configuratie
I E2P par. prog.	Bij het opstarten van de module werden alle bedrijfsparameters in het EPROM-geheugen weer ingesteld op de standaardwaarde.	Controleer de configuratie
A User ckt1 stop	Gedwongen stop circuit 1 door de operator configuratie (menu B04).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A User ckt2 stop	Gedwongen stop circuit 2 door de operator configuratie (menu B05).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Ext. ckt1 stop	Gedwongen stop circuit 1 t.g.v. een externe oorzaak, door aan/uit-ingang Auto/stop 1.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Ext ckt2 stop	Gedwongen stop circuit 2 t.g.v. een externe oorzaak, door aan/uit-ingang Auto/stop 2.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Rem. ckt1 stop	Gedwongen stop circuit 1 door de seriële interface.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Rem. ckt2 stop	Gedwongen stop circuit 2 door de seriële interface.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A User unit stop	Gedwongen stop van de unit door de operator configuratie. Op 1-circuit units verschijnt dit bericht als circuit 1 gedeactiveerd is (menu B04). Op 2-circuit units verschijnt dit bericht als circuit 1 en 2 gedeactiveerd zijn (menu B04 en B05).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Ext. unit stop	Gedwongen stop van de unit door externe oorzaak. Op 1-circuit units verschijnt dit bericht als circuit 1 gedeactiveerd is (aan/uit-ingang Auto/stop 1). Op 2-circuit units verschijnt dit bericht als circuit 1 en 2 gedeactiveerd zijn (aan/uit-ingang Auto/stop 1 en Auto/stop 2).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Rem. unit stop	Gedwongen stop van de unit door seriële interface. Op 1-circuit units verschijnt dit bericht als circuit 1 gedeactiveerd is door de seriële interface. Op 2-circuit units verschijnt dit bericht als circuit 1 en 2 gedeactiveerd zijn door de seriële interface.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Operator stop	De unit wordt gestopt doordat de operator op toets 0 heeft gedrukt.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
I E2prom fault	Schrijffout in het EEPROM-geheugen. De geheugenwaarde is mogelijk onjuist en moet bij de eerstvolgende opstart worden gecorrigeerd.	Schakel de SMM 5 seconden uit
A Ckt1 limiting	Start van een van de compressoren van circuit 1 verhinderd door actieve grensregeling (wateruittrede-temperatuur verdamper 1 kleiner dan minimaal instelpunt; koelmiddeltemperatuur verdamper 1 kleiner dan minimaal instelpunt; te hoge gekoeldwater uittrede-temperatuur).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Ckt2 limiting	Start van een van de compressoren van circuit 2 verhinderd door actieve grensregeling (wateruittrede-temperatuur verdamper 2 kleiner dan minimaal instelpunt; koelmiddel-temperatuur verdamper 2 kleiner dan minimaal instelpunt; te hoge gekoeldwater uittredetemperatuur). OPM.: dit bericht kan op 3-compressor units verschijnen zonder de werking van circuit 2 te beïnvloeden.	Alleen ter informatie, geen actie nodig

Scherbericht	Omschrijving	Actie
A Ckt1 HP limit.	Te hoge koudemiddeldruk condensorzijdig op circuit 1; systeem vermindert aantal draaiende compressoren, indien nodig tot volledige stilstand.	Controleer vervuilingsgraad van condensor en conditie van ventilator
A Ckt2 HP limit.	Te hoge koudemiddeldruk condensorzijdig op circuit 2; systeem vermindert aantal draaiende compressoren, indien nodig tot volledige stilstand.	Controleer vervuilingsgraad van condensor en conditie van ventilator
A Low ambience	Buitenluchttemperatuur kleiner dan minimaal instelpunt.	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Ckt1 defrost	Circuit 1 ontdooit en verhindert werking van circuit 2 (indien aanwezig).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A Ckt2 defrost	Circuit 2 ontdooit en verhindert werking van circuit 1 (indien aanwezig).	Alleen ter informatie, geen actie nodig
A EVP water flow	Verlies gekoeldwaterstroom langer dan 2 sec. Als een van de compressoren werkte, licht de foutlamp op; anders blijft de lamp gedoofd.	Controleer conditie van gekoeldwaterpomp
A Sensor 4 main	De analoge ingang is geconfigureerd op 2..10V of 4..20mA en het signaal is kleiner dan 1V of 2mA.	Controleer configuratie van D09 parameter en analoge ingang
A Sensor 1 I/O 2	Opnemer 1 (luchttemperatuur) van I/O-module 2 buiten bereik (kortsluiting <-40°C of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 1 I/O 3	Opnemer 1 (koelwater uitredetemperatuur) van I/O-module 3 buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 1 I/O 4	Opnemer 1 (gekoeldwater intredetemperatuur) van I/O-module 4 buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 1 main	Opnemer 1 (wateruitredetemperatuur verdamper 1) van hoofdmodule buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 2 main	Opnemer 2 (verzadigde koudemiddeltemperatuur condensor 1) van hoofdmodule buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 3 main	Opnemer 3 (verzadigde koudemiddeltemperatuur condensor 1) van hoofdmodule buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 1 I/O 1	Opnemer 1 (wateruitredetemperatuur verdamper 2) van I/O-module 1 buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 2 I/O 1	Opnemer 2 (verzadigde koudemiddeltemperatuur verdamper 2) van I/O-module 1 buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Sensor 3 I/O 1	Opnemer 3 (verzadigde koudemiddeldruk condensor 2) van I/O-module 1 buiten bereik (kortsluiting <-40°C, of circuitonderbreking > 80°C).	Vervang de opnemer
A Com I/O 1	Verlies communicatie tussen hoofdmodule en I/O-module 1. Controleer verbindingkabel met module en adres (print circuit 2).	Controleer de verbindingkabel
A Com I/O 2	Verlies communicatie tussen hoofdmodule en I/O-module 2. Controleer verbindingkabel met module en adres (print luchtgekoelde unit).	Controleer de verbindingkabel
A Com I/O 3	Verlies communicatie tussen hoofdmodule en I/O-module 3. Controleer verbindingkabel met module en adres (print omkeerbare unit).	Controleer de verbindingkabel
A Com I/O 4	Verlies communicatie tussen hoofdmodule en I/O-module 4. Controleer verbindingkabel met module en adres (print optiemodule).	Controleer de verbindingkabel

Schermb Bericht	Omschrijving	Actie
M Fan inverter 1	Max. storingstijd toerenregelaar 1 overschreden. Circuit niet gestopt.	Niet gebruikt
M Fan inverter 2	Max. storingstijd toerenregelaar 2 overschreden. Circuit niet gestopt.	Niet gebruikt
A Fan protection	Ventilator beveiligingsschakelaar geactiveerd.	Controleer conditie van ventilator
M Low ref. ckt1	Verzadigde koudemiddeltemperatuur verdamper 1 kleiner dan minimaal instelpunt.	Controleer conditie van expansieventiel en koelmiddelvulling
M Low ref. ckt2	Verzadigde koudemiddeltemperatuur verdamper 2 kleiner dan minimaal instelpunt.	Controleer conditie van expansieventiel en koelmiddelvulling
M Low water ckt1	Wateruittredetemperatuur verdamper 1 kleiner dan minimaal instelpunt.	Controleer gekoeldwaterstroom
M Low water ckt2	Wateruittredetemperatuur verdamper 2 kleiner dan minimaal instelpunt.	Controleer gekoeldwaterstroom
M Pressure ckt1	Belastingverminderingen op circuit 1 te kort na elkaar; circuit wordt gestopt.	Controleer vervuilingsgraad condensor
M Pressure ckt2	Belastingverminderingen op circuit 2 te kort na elkaar; circuit wordt gestopt.	Controleer vervuilingsgraad condensor
M Discharge ckt1	Compressor van circuit 1 heeft te lang gedraaid met hoge uittredetemperatuur en wordt gestopt.	Controleer koudemiddelvulling
M Discharge ckt2	Compressor van circuit 2 heeft te lang gedraaid met hoge uittredetemperatuur en wordt gestopt.	Controleer koudemiddelvulling
M Bypass ckt1	Te lange aanspreektijd van als vorstbeveiliging gebruikte heetgas-omloopklep: circuit 1 wordt gestopt.	Niet gebruikt
M Bypass ckt2	Te lange aanspreektijd van als vorstbeveiliging gebruikte heetgas-omloopklep: circuit 2 wordt gestopt.	Niet gebruikt
M Comp. A1 fault	Foutmelding op aan/uit-ingang compressor A1	Reset thermische relais van compressor A1
M Comp. B1 fault	Foutmelding op aan/uit-ingang compressor B1.	Reset thermische relais van compressor B1
M Comp. A2 fault	Foutmelding op aan/uit-ingang compressor A2.	Reset thermische relais van compressor A2
M Comp. B2 fault	Foutmelding op aan/uit-ingang compressor B2.	Reset thermische relais van compressor B2
M ckt1 fault	Hoge- of lagedrukstoring op circuit 1	Reset de hogedrukpressostaat van circuit 1
M ckt2 fault	Hoge- of lagedrukstoring op circuit 2	Reset de hogedrukpressostaat van circuit 2
M Unit fault	Gelijktijdige foutmelding op alle aanwezige aan/uit-ingangen compressor.	Reset de pressostaten en thermische relais

Opmerking

De beginletter van het schermbericht wijst op het fouttype

I = ter Informatie

A = fout bij Automatische reset

M = fout bij Manuele reset

Notities

Veiligheidsvoorschriften

Om beschadiging van apparatuur en persoonlijk letsel te voorkomen, moeten tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de volgende aanbevelingen in acht worden genomen:

1. De toelaatbare max. drukken voor de lektests aan hoge- lage drukzijde staan in het hoofdstuk « Installatie » vermeld.

2. Alvorens het systeem in werking te stellen, moet de afsluiter van de vloeistofleiding worden opengezet.

3. Alle reparaties aan het koelcircuit of aan het elektrische circuit moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd, ervaren personeel.

Onderhoudscontract

U wordt ten zeerste aangeraden een onderhoudscontract met uw lokale servicedienst aan te gaan. Dit contract garandeert u een regelmatig onderhoud van uw installatie door iemand die in onze apparatuur gespecialiseerd is.

Door regelmatig onderhoud worden eventuele storingen tijdig opgespoord en verholpen en wordt de kans op ernstige schade verminderd.

Tenslotte wordt door regelmatig onderhoud de levensduur van uw apparatuur aanzienlijk verlengd.

Houdt u rekening met de mogelijkheid dat de garantie onmiddellijk vervalt indien bepaalde installatie- en onderhoudsinstructies niet worden opgevolgd.

Opleiding

De gegevens in deze handleiding zijn het gevolg van jarenlang onderzoek en constante verbeteringen. Om u zo goed mogelijk te helpen en in het gebruik van uw installatie en in het in perfecte staat houden gedurende vele jaren, stelt de fabrikant een opleidingscentrum voor koeling en luchtbehandeling te uwer beschikking.

Het hoofddoel ervan is om aan de bedieners en gebruikstechnici een betere kennis te geven van het materiaal dat

ze gebruiken en waar ze verantwoordelijk voor zijn. De nadruk is vooral gelegd op de periodieke controles van alle parameters van de machine, alsmede op het preventief onderhoud waarmee de exploitatiekosten laag worden gehouden door belangrijke en kostbare defecten te voorkomen.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om wijzigingen door te voeren zonder voorafgaande aankondiging.

Deze uitgave is een algemene gids voor het installeren, gebruiken en goed onderhoud van onze producten. Deze informatie kan afwijken met de specificatie voor een specifiek land of voor een specifiek order. In dit geval, contacteer uw dichtstbijzijnde verkoopkantoor.

Voor meer informatie:

Installateur



Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van deze uitgave mag noch gereproduceerd noch gekopieerd worden zonder schriftelijke autorisatie van de fabrikant.

L80 IM 022 NL - 1198 •
Vervangt L80 IM 022 N 1197