

1 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Enkel erkende personen mogen de unit in bedrijf stellen.



VOORZICHTIG

Voorafgaande elektrische controles van het systeem zoals controle van de aardingscontinuïteit, polariteit, aardingsweerstand en kortsluitingen moeten door een vakkundig persoon worden uitgevoerd met een geschikte testmeter.



OPMERKING

Montagehandleiding / Uitgebreide handleiding voor de installateur. Deze algemene controlelijst voor de inbedrijfstelling kan worden gebruikt als leidraad en sjabloon voor rapportage bij de inbedrijfstelling en de overdracht aan de gebruiker.

Voor meer gedetailleerde instructies voor de inbedrijfstelling, zie de montagehandleiding of de uitgebreide handleiding voor de installateur.

Installateur	
Bedrijf	
Contactpersoon	
Telefoonnummer	
E-mailadres	
Datum	

Uitgevoerd door	
Bedrijf	
Naam	
Telefoonnummer	
E-mailadres	
Datum	
Certificaat	

Eindklant	
Naam	
Straat – nr.	
Postcode – woonplaats	
Land	
Telefoonnummer	
E-mailadres	

Onderhoud door	
Bedrijf	
Naam	
Telefoonnummer	
E-mailadres	
Datum	

Installatie					
Modelnaam		Koelmiddelttype	<input type="text"/>	Standaardgewicht	<input type="text"/> kg
Fabricagedatum				Extra gewicht	<input type="text"/> kg
Referentie installatie					
Softwareversie				Totaalgewicht	<input type="text"/> kg
Serienummer					

Aantal binnenunits airconditioning	<input type="text"/>		
Aantal apparaten koeling	<input type="text"/>		
Capacity up unit geïnstalleerd	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Communicatiebox geïnstalleerd	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
CO ₂ -detector geïnstalleerd (als buitenunit binnen is geïnstalleerd)	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
CO ₂ -detector geïnstalleerd (locaties met binnenunits)	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	

Veiligheid / Last-Minute Risicoanalyse (LMRA)

Opmerking: Alle vereiste veiligheidsmaatregelen moeten genomen zijn alvorens verder te gaan. Anders mag de inbedrijfstelling NIET beginnen. Voer een last-minute risicoanalyse uit op de volgende punten. Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur van de unit.

Veilige toegang tot de installatie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Nooduitgangen	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Gesloten werkruimte	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	Vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Werken op hoogte	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	CO ₂ -detectiesysteem en afvoersysteem: getest en in bedrijf gesteld	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Elektrische risico's	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	Andere veiligheidsrisico's	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK

Voorafgaand aan de inbedrijfstelling

Opmerking: De volledige installatie moet worden uitgevoerd zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur. Anders mag de inbedrijfstelling NIET worden uitgevoerd en moeten alle problemen eerst worden opgelost.

N2 Testdata beschikbaar	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Vacuümtestdata beschikbaar	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
N2 begindruk	<input type="text"/> bar		Begindruk vacuümtest	<input type="text"/> mbar	
Duur N2-test	<input type="text"/> uur		Duur vacuümtest	<input type="text"/> uur	
N2 einddruk	<input type="text"/> bar		Begindruk vacuümtest	<input type="text"/> mbar	
Voeding AAN 6 uur voor inbedrijfstelling	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee			

Visuele inspectie

Koeling: Aansluitcapaciteit buiteninstallatie	<input type="text"/>	kW	Airconditioning: Aansluitverhouding buiteninstallatie	<input type="text"/>
Koeling: Aansluitcapaciteit binneninstallatie	<input type="text"/>	kW	Airconditioning: capaciteitsklasse binnenunits	<input type="text"/>
Koeling: Systeemindex	<input type="text"/>	%	Airconditioning: Systeemindex	<input type="text"/> %

Algemene staat	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Binnenunits luchtzijdig correct	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Corrosie/oxidatie	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Unithoogte (≥15 cm)	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Trillingen/wrijvingen	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Communicatiebus (F1/F2)	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Geluid	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Regendeksels expansieklep aanwezig	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Unit correct ondersteund	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Vrijgavecontact (P1/P2) aangesloten	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Leidinglengte binnen beperkingen	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Alarmcontacten (C/C1/W1) aangesloten	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Leidingisolatie vloeistof	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Verkoopselectiedata beschikbaar?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Leidingisolatie aanzuig	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Logboek beschikbaar en volledig?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Aanwezigheid van olieafscidders	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Staat warmtewisselaar buitenunit	<input type="checkbox"/> Schoon	<input type="checkbox"/> Vuil
Olieafscidders correct geïnstalleerd	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Installatiefouten	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Filter vloeistofleiding aanwezig	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Energie-audit airco gevraagd?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Filter aanzuigleiding aanwezig (45°)	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee			
Buitenunit luchtzijdig correct	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK			

Instellingen buitenunit

Instelling	Beschrijving	Standaardwaarde	Nieuwe waarde	Instelling	Beschrijving	Standaardwaarde	Nieuwe waarde
DIP-schakelaar	Streefwaarde verdampingstemperatuur (DS1-1, -2, -3) (A)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2-10	Warmtepomp uit	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2-30	Aanpassen verdampingstemperatuur (B)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2-15	Correctie temperatuurverschil blokkeermodus verdamping buitenunit	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Streefwaarde verdampingstemperatuur (A)+(B)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2-02	Maximumlimiet buitenventilator (M1F, M2F)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2-06	Airnet-adres	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2-03	Maximumlimiet buitenventilator (M3F)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Instellingen binnenunit

Instelling	Beschrijving	Standaardwaarde	Nieuwe waarde
10-02	Gebruik van remote sensor	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Elektrisch systeem

	L1	L2	L3	230 V AC
Hoofdspanning 400 V AC	<input type="text"/> V	<input type="text"/> V	<input type="text"/> V	Stuurspanning <input type="text"/> V
Zekering binnenunit	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Isolatieschakelaar	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Niet OK
Zekering buitenunit	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Kabeldiktes	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Niet OK
Zekering capacity up unit	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK		

Controle werking

Omgevingstemperatuur °C
 Streefwaarde °C
 verdampingstemperatuur Te
 Installatiecapaciteit %

	OnOff/Inv	Freq.	L1 (A)	L2 (A)	L3 (A)	Td °t(*)	Td SH(*)	Abnormaal geluid	
Inverter 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> K	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja
Inverter 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> K	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja
Inverter 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> K	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja

(*) Td °t=perstemperatuur / Td SH=pers oververhitting

Bedrijfsstand	<input type="text"/>	Aanzuigdruk koeling (LP1)	<input type="text"/> MPa
Foutcode	<input type="text"/>	Aanzuigdruk airconditioning (LP2)	<input type="text"/> MPa
Openen elektronische expansieklep:		Verdampingstemperatuur koeling (Te1)	<input type="text"/> °C
Y1E <input type="text"/> puls	Y7E <input type="text"/> puls	Verdampingstemperatuur airconditioning (Te2)	<input type="text"/> °C
Y2E <input type="text"/> puls	Y8E <input type="text"/> puls	Aanzuigtemperatuur koeling (Ts1)	<input type="text"/> °C
Y3E <input type="text"/> puls	Y13E <input type="text"/> puls	Aanzuigtemperatuur airconditioning (Ts2)	<input type="text"/> °C
Y4E <input type="text"/> puls	Y14E <input type="text"/> puls	Aanzuigoververhitting koeling (SH1)	<input type="text"/> K
Y5E <input type="text"/> puls		Aanzuigoververhitting airconditioning (SH2)	<input type="text"/> K
Elektromagnetische kleppen (0: dicht / 1: open):		Mediumdruk (MP)	<input type="text"/> MPa
Y11S-Y16S <input type="text"/>		Aanzuigtemperatuur INV3 (Ts3)	<input type="text"/> °C
Y21S-Y26S <input type="text"/>		Aanzuigoververhitting INV3 (SH3)	<input type="text"/> K
Y31S-Y34S <input type="text"/>		Druk vloeistofvat (RP)	<input type="text"/> MPa
Y41S-Y44S <input type="text"/>		Hoge druk (HP)	<input type="text"/> MPa
		Vloeistoftemperatuur (TL)	<input type="text"/> °C
		Economiser uitgang (Tmo)	<input type="text"/> °C
		Gaskoeler uitlaat (Tde)	<input type="text"/> °C
		Onderkoeling temperatuur (outdoor_SC)	<input type="text"/> K

Werking koelingoutput magnetische kleppen OK Niet OK

	Eerste binneneenheid	Middelste binneneenheid	Verste binneneenheid
Bedrijfsstand	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Instelpunt binneneenheid	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C
Openen elektronische expansieklep	<input type="text"/> Puls	<input type="text"/> Puls	<input type="text"/> Puls
Vloeistoftemperatuur	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C
Gastemperatuur	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> °C

Buiteneenheid

Temperatuur inlaatlucht (Ta)	<input type="text"/> °C	Ventilator 1	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Temperatuur uitlaatlucht	<input type="text"/> °C	Ventilator 2	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK
Naderingstemperatuur	<input type="text"/> K	Ventilator 3	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK

Elektrische controles

Elektrische aansluitingen	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Elektrische isolatie		Wikkelweerstand	
Alarmcontacten (C/C1/W1)	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	Inverter 1	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Niet OK
			Inverter 2	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Niet OK
			Inverter 3	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> Niet OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Niet OK

Resultaat algemene inspectie

De installatie werkt: Goed Niet goed Veilig Niet veilig

Follow-up bezoek vereist? Ja Nee

Algemene opmerkingen:

Tekortkomingen die niet werden opgelost bij de inbedrijfstelling:

Maatregelen om de resterende tekortkomingen op te lossen:

Handtekening erkende technicus





