

1 Inbedrijfnameprotocol

Informatie over warmtepomp-installatie	
Klant/systeemmanager	
Installateur:	
Opdrachtgever:	
Datum inbedrijfname:	
Type broncollector:	Aantal circuits: _____ Lengte per circuit: _____ m
Extra naverwarmer (olie/gas/elektriciteit): _____	Fabrikant/type: _____
Bijverwarmervermogen: _____	
Warmwatervoorziening: _____	Fabrikant: _____
Aantal tanks:	Totaal volume: _____
Expansievat voor verwarmingssysteem: _____ liter	Fabrikant/type: _____
Expansievat collectorcircuit: _____ liter	Fabrikant/type: _____
Accessoires, adressering van alle accessoires:	
Controleer de leidingaansluitingen van en naar de warmtepomp(en)	
Controleer of het broncircuit correct is ontworpen, aangesloten en geïsoleerd:	
Controleer of de bronvloeistof de juiste mengverhouding heeft (water/antivries): _____ %	
Vorstbeschermingswaarde volgens refractometer _____ °C druk: _____ Bar	
Controleer of de cv-groep correct is ontworpen en aangesloten:	
Controleer of het warmwatercircuit correct is ontworpen en aangesloten:	
Controleer de voedingsspanningen van de netvoeding: L1 _____ L2 _____ L3 _____	
Andere:	
De klant/systeemmanager is geïnformeerd over het gebruik van de warmtepomp:	
Documentatie overhandigd:	
Datum/handtekening van de installateur/opdrachtgever:	

Tabel 1 Inbedrijfnameprotocol

2 Inbedrijfname Z1

Informatie over warmtepomp Z1	
Warmtepomp:	Serienummer:
Fabricagedatum:	
Demonteer de transportbeveiligingen en voer een visuele inspectie uit van de warmtepomp:	
Controleer elektrische zekeringen en elektrische aansluitingen:	
Schakel de voedingsspanning van de warmtepomp in:	
Circulatiepomp cv-groep PC0 (54-80 kW):	
Circulatiepomp collectorcircuit PB3 (54-80 kW):	
Schakel de elektrische zekering in en controleer de cv-pomp PC0 en broncircuitpompPB3:	
Stel de bedieningsunit in volgens de installatietabel:	
Stel de bedieningsunit in volgens de accessoiretabel:	
Functietest van alle ingangen/uitgangen:	
Andere:	

Tabel 2 Inbedrijfnameprotocol Z1

3 Inbedrijfname Z1

Stel de bedieningsunit in volgens onderstaande installatietabellen. De bedieningsunit heeft vanaf fabriek de instellingen die worden gegeven in de kolom **Fabriek**.

Deze fabriekinstellingen kunnen naar wens worden gewijzigd. Noteer vervolgens een gewijzigde instelling in de kolom **Bereik**. Meer informatie over de instellingen tijdens de installatie vindt u in de installatie-instructie van de warmtepomp.



Stel Z1 altijd eerst in. De meeste instellingen worden hier uitgevoerd, omdat bijvoorbeeld extra naverwarmer en accessoires op deze warmtepomp zijn aangesloten. De instellingen in Z1 hebben ook betrekking op andere warmtepompen.

Instellingen	Fabriek	Bereik	Warmtepomp
1 Addressing (1 adresseren)			
Heat pumps (Warmtepompen)			
This HP: (Deze WP:)	Z1	Z1-Z5	Zx
Number: (Nummer:)	1	1-5	Z1

Tabel 3 Adresseren

Instelling	Fabriek	Bereik	Warmtepomp
2 Room temperature (2 Kamertemperatuur)			
1 Summer/winter op. (1 Zomer/winter op.)	1 Heating (1 Verwarming)	Continuous (Continu)	Continuous (Continu) Automatic (Automatisch)
	2 Summer operation (2 Zomerbedrijf) Start: (Start:) TL1 > (TL1 >) in (inschakelvertraging)	17 °C 180 min	
	3 Winter operation (3 Winterbedrijf) Start: (Start:) TL1 < (TL1 <) in (inschakelvertraging)	15 °C 300 min	
	4 Winter operation (4 Winterbedrijf) Direct start: (Directe start:) TL1 < (TL1 <)	7 °C	
2 Basic setting (2 Basisinstelling)	1 Basic setting (1 Basisinstelling) DOT (Laagste buitentemperatuur) Min (Min) Max (Max)	-35 °C 20 °C 60 °C	Z1
	3 Heat curve (3 Stooklijn)		Z1
	4 Parallel offset (4 Parallele verschuiving)	0 K	Z1
5 Hysteresis (5 Hysteresis)	1 Hysteresis 1 (1 Hysteresis 1) Max (Max) Min (Min) Time factor (Tijdfactor)	Displaywaarde K Displaywaarde K	Zx
	2 Hysteresis 2 (2 Hysteresis 2) Max (Max) Min (Min) Time factor (Tijdfactor)	Displaywaarde K Displaywaarde K	
	3 Actual v. compr. 1 (3 Werkelijk v. compr. 1) Actual v. compr. 2 (Werkelijk v. compr. 2)	Displaywaarde K Displaywaarde K	
	6 Attenuation TL1 (6 Damping TL1)	2 u	Z1
7 Deviation T0 (7 Afwijking T0)	1 Deviation T0 (1 Afwijking T0)	10 K	Z1

Tabel 4 Kamertemperatuur

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
3 Additional heat (3 Extra naverwarmer)				
1 Add. heat type (1 Extra naverwarmer)	1 Add. heat type (1 Extra naverwarmer)	No additional heat (Geen extra naverwarmer) Comp. + add. heat (Comp. + extra naverwarmer)	No additional heat (Geen extra naverwarmer) Step el. heat (Stap el. naverwarmer) Modulated add. heat (Modulerende el. naverwarmer) Mixed add. heat (Naverwarmer d.m.v. mengklep) District heating (Stadsverwarming) Comp. + add. heat (Comp. + extra naverwarmer) Only additional heat (Alleen extra naverwarmer) Only compressor (Alleen compressor)	Z1
2 3-step el. heat (2 3-stap el. warmte)	1 Start EE1 (1 Start EE1) Hysteresis (Hysteresis) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	3 K 180° min Display, kan aangepast worden		Z1
	1 Start EE2 (1 Start EE2) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	60° min Display, kan aangepast worden		
	3 Start EE1+EE2 (3 Start EE1+EE2) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	60° min Display, kan aangepast worden		
	4 Stop EE1 (4 Stop EE1) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	10° min Display, kan aangepast worden		
	5 Stop EE2 (5 Stop EE2) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	5° min Display, kan aangepast worden		
	6 Stop EE1+EE2 (6 Stop EE1+EE2) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	5° min Display, kan aangepast worden		
	7 Settings (7 Instellingen) Max no. of steps in: (Max. aantal stappen in:) Heating: (Verwarming:) Hot water: (Warm water:)	2 2	0, 1, 2, 3 0,1, 2, 3	
	8 Power (8 Vermogen) Step 1: (Stap 1:) Step 2: (Stap 2:) Step 3: (Stap 3:)			
3 District heating (3 Stadsverwarming)	1 Start District heat (1 Start stadsverwarming) Hysteresis (Hysteresis) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	3 K 180° min Display, kan aangepast worden		Z1
	2 Stopp Distr. heat (2 Stop stadsverw.) Delay (Vertraging) Actual v.: (Werkelijke waarde:)	Display, kan aangepast worden		
	3 PID VMO (3 PID mengklep naverwarmer) P: (P:) I: (I:) D: (D:) T0 (T0), Sp: (Sp:), Out: (Out:)	1 100 0 Indicatie op de display		

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
4 Mixed/Modulated (4 Gemengd/Gemoduleerd)	1 Start heat (1 Start warmte)			Z1
	Hysteresis (Hysteresis)	3 K		
	Delay (Vertraging)	180 ° min		
	Actual v.: (Werkelijke w.):	Display, kan aangepast worden		
	2 Stop heat (2 Stop warmte)			
	Delay (Vertraging)	10 °min		
	Actual v.: (Werkelijke w.):	Display, kan aangepast worden		
	3 PID VMO (3 PID mengklep naverwarmer)			
	P: (P:)	1		
	I: (I:)	100		
	D: (D:)	0		
	T0 (T0), Sp: (Sp:), Out: (Out:)	Indicatie op de display		
5 Alarm delay (5 Alarmvertraging)	1 Alarm delay (1 Alarmvertraging)			Z1
6 ECO-drive (6 ECO-modus)	1 ECO-drive: (1 ECO-modus:)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	Z1
	Start (Start)	22:00	00:00 - 23:59	
	Stop after (Stop na)	6 u		

Tabel 5 Elektrische extra naverwarmer binnen

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
4 Hot water (4 Warm water)				
1 Hot water type (1 Type warm water)	1 Hot water type: (1 Type warm water:)	No hot water (Geen warm water)	No hot water (Geen warm water)	Zx
			Local sensor (Lokale sensor)	
			Communicated (Via comm.bus)	Niet Z1
	2 Temperatures (2 Temperaturen)			
	Actual v.: (Werkelijke w.):	53 °C		
	Start: (Start:)	57 °C		
	Stop: (Stop:)			
	Max temperature: (Max temperatuur:)			
	3 Compressors (3 Compressoren)			
	Auto (Auto)			
	Compressors for DHW: (Compressoren voor warmwater:)			
	Fresh Water Station (Verswaterstation)	Setpoint: (Gewenste waarde:)		
2 Therm. disinfect. (2 Therm. desinfect.) (1 Hot water type: (1 Type warm water:)) = Local sensor (Lokale sensor)	1 Therm. disinfect. (1 Therm. desinfect.)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	Z1
	Day: (Dag:)		None (Geen), Weekdag (Weekdag), All (Alle)	
	Start: (Start:)	02:00	00:00 - 23:59	
	Number of steps: (Aantal stappen:)	1	1, 2, 3	
3 Settings (3 Instellingen) (1 Hot water type: (1 Type warm water:)) = Local sensor (Lokale sensor)	1 Settings (1 Instellingen)			Zx
	Alarm setting (Alarminstelling)			
	Alarm limit: (Alarmgrenswaarde:)	45 °C		
	Delay (Vertraging)	30 min		
	2 Settings (2 Instellingen)			
	Valve: (3-wegklep:)	External (Buiten)	External (Buiten), Internal (Binnen)	
	Emergency oper.: (Noodbedrijf:)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	
	3 Settings (3 Instellingen)			
	Monitor T0: (Monitor T0:)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	
	Set point-T0 > (Instellen punt-T0 >)	10 K		
	Delay (Vertraging)	10 min		

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
	4 Settings (4 Instellingen) Heat protection: (Temperatuurbedveiliging:) T0-Set point > (T0 gewenste waarde >) T0 increase > (T0 verhoging >)	No (Nee) 10 K 15 K	No (Nee), Yes (Ja)	
4 FWS (4 Verswaterstation)	1 Temperature, flow (1 Temperatuur, aanvoer) TW2 Heat flow (TW2 Aanvoer verwarming) (°C) TW3 Heat ret. (TW3 Retour verwarming) (°C) TW4 DHW flow (TW4 Aanvoer warm water) (°C) TW5 Water in (TW5 Water in) (°C) TW6 DHW circ (TW6 warmwater circ) (°C) TW7 Cold wate (TW7 Koude wate) (°C) GW0 flow (GW0 aanvoer) (l/minuut)			Z1
	2 Settings (2 Instellingen) TW4 flow (TW4 aanvoer) (°C) setpoint (gewenste waarde) (°C) PC4 speed (PC4 toerental) (%) GW0 flow (GW0 aanvoer) (l/minuut) P-const (P-const) (TW4-PC4) I: (I:) (s) D: (D:) (s) Feed-fwd (Aanvoer-v) (%) Learnfactor (Leerfactor) (%) TW3 return (TW3 retour) (°C) start limit (startgrenswaarde) (°C) max limit (max. grenswaarde) (°C) PC4 speed (PC4 toerental) (%) Cold limit (Koude grenswaarde) (°C) Hot limit (Warmte grenswaarde) (°C) VW3 pos (VW3 pos.)			
	3 Time channel (3 Klokprogramma) 1 DHW circulation (1 Warmwatercircuit circulatie) Time channel: (Klokprogramma:) 2 Weekday (2 Weekdag) (aan- en uittijden) 3 Weekend (3 Weekend) (aan- en uittijden) 4 Running hours (4 Werkuren) PC4 heating (PC4 verwarming) (h) PW2 circul. (PW2 circul.) (h)			
	4 Energy, flow (4 Energie, aanvoer) GW0 DHW flow (GW0 warmwater aanvoer) Actual (Werkelijk) (l/minuut) DHW flow (warmwater aanvoer) (l/minuut) circul. (circul.) (l/minuut) DHW flow volume (warmwater aanvoervolume) Daily (Dagelijks) (m³) Weekly (Wekelijks) (m³) Acc. (Acc.) (m³) DHW flow now (warmwater aanvoer nu) (kW) Daily (Dagelijks) (kWh) Weekly (Wekelijks) (kWh) Acc. (Acc.) (kWh) Circulation (Circulatie) (kW) Acc. (Acc.) (kWh)			

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
	5 Alarm limits (5 Alarmgrenswaarden) TW2 heating temp (TW2 verwarming temp.) Max temp (Max. temp.) (°C) Min temp (Min. temp.) (°C) Alarm delay (Alarm vertraging) (min.) TW3 return temp (TW3 retour temp.) Max temp (Max. temp.) (°C) Alarm delay (Alarm vertraging) (min.) TW4 DHW temp (TW4 warmwater temp.) Max temp (Max. temp.) (°C) Min temp (Min. temp.) (°C) Alarm delay (Alarm vertraging) (min.) TW6 DHW circulation (TW6 warmwater circulatie) Max temp (Max. temp.) (°C) Min temp (Min. temp.) (°C) Alarm delay (Alarm vertraging) (min.)			
	6 Man/Auto (6 Man/Auto) PW2 DHW circul. pump (PW2 warmwater circul. pomp) Off (Uit) On (Aan) Auto (Auto) PC4 Heating pump (PC4 Cv-pomp) Manual value: (Manuele waarde:) (%) Off (Uit) Man (Man) VW3 Heat ret. valve (VW3 Warmte ret. klep) Off (Uit) On (Aan) Auto (Auto)			

Tabel 6 Warmwater

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
6 Accessories (6 Accessoires)				
1 Accessories (1 Accessoires) Number: (Nummer:) (0-9) Set unit (Instellen eenheid) (>)		0 X	0 - 9	Z1 Z1
	1 Accessory (1 Accessoire) x Select function: (Selecteer functie:)		Room sensor (Kamersensor) Active room sensor (Actieve kamersensor) Fixed sp heating (Vaste aanvoer-temp. verwarming) Own heat curve (Eigen stooklijn) TO heat curve (TO stooklijn) Fixed sp cooling (Vaste aanvoer-temp. koeling) Pool (Zwembad)	
	2 Room sensor (2 Kamersensor) Actual v.: (Werkelijke w.:(°C)			

Instelling			Fabriek	Bereik	Warmtepomp
		2 Active room senso Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:) (°C) Average: (Gemiddelde waarde:) (°C)			
		2 Fixed sp heating (2 Vaste aanvoertemp. verwarming) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:)(°C) Settings (Instellingen)	1 Fixed sp heating (1 Vaste aanvoertemp. verwarming) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%) Settings (Instellingen) Deviation: (Afwijking:) (K) Pump: (Pomp:)	Off (Uit)	Winter (Winter), Summer (Zomer), Off (Uit), On (Aan)
		2 Own heat curve (2 Eigen stooklijn) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:) (°C) Settings (Instellingen)	1 Own heat curve (1 Eigen stooklijn) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%) 2 Own heat curve (2 Eigen stooklijn) Deviation: (Afwijking:) (K) Pump: (Pomp:) 3 Own heat curve (3 Eigen stooklijn) RoomTempAccessory: (KamerTempAccessoire:) Factor: (Factor:) 4 Own heat curve (4 Eigen stooklijn) Offset mode: (Offset-mode:) Offset: (Offset:)	Off (Uit)	Winter (Winter), Summer (Zomer), Off (Uit), On (Aan)
		2 T0 Heat curve (2 T0 Stooklijn) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Offset: (Offset:) Settings (Instellingen)	1 T0 Heat curve (1 T0 Stooklijn) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%) 2 T0 Heat curve (2 T0 Stooklijn)		

Instelling			Fabriek	Bereik	Warmtepomp
		Deviation: (Afwijking:) (K) Pump: (Pomp:)	Off (Uit)	Winter (Winter), Summer (Zomer), Off (Uit), On (Aan)	
	2 Fixed sp cooling (2 Vaste aanvoertemp. koeling) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:) (°C) Settings (Instellingen)	1 Fixed sp cooling (1 Vaste aanvoertemp. koeling) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%) 2 Fixed sp cooling (2 Vaste aanvoertemp. koeling) Deviation: (Afwijking:) (K) Pump: (Pomp:)	Off (Uit)	Winter (Winter), Summer (Zomer), Off (Uit), On (Aan)	
	2 Cooling curve (2 Koellijn) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:) (°C) Settings (Instellingen)	1 Cooling curve (1 Koellijn) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%) 2 Cooling curve (2 Koellijn) Deviation: (Afwijking:) (K) Pump: (Pomp:)	Off (Uit)	Winter (Winter), Summer (Zomer), Off (Uit), On (Aan)	
	2 Pool (2 Zwembad) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:) (°C) Settings (Instellingen)	1 Pool (1 Zwembad) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%) 2 Pool (2 Zwembad) Deviation: (Afwijking:) (K) Pump: (Pomp:)	Off (Uit)	Winter (Winter), Summer (Zomer), Off (Uit), On (Aan)	
	2 Coolingpower lim. (2 Koelvermogen begr.) Actual v.: (Werkelijke w.): (°C) Set point: (Gewenste waarde:) (°C) Settings (Instellingen)	1 Coolingpower lim. (1 Koelvermogen begr.) P: (P:) (%) I: (I:) Y: (Y:) (%)			

Instelling			Fabriek	Bereik	Warmtepomp
		2 Coolingpower lim. (2 Koelvermogen begr.) Min limit (Min. grenswaarde) Di1 function: (Di1 functie:)			
		3 Set point curve (3 Gewenste waarde lijn)			
		3 Room temp. infl. (3 Ruimte-invloed)	1 Room temp. infl. (1 Ruimte-invloed)	0	0-10

Tabel 7 Toebehoren

	P-band	I	Afwijking
Fixed sp heating (Vaste aanvoertemp. verwarming)	30	30	10
Own heat curve (Eigen stooklijn)	30	30	10
T0 Heat curve (T0 stooklijn)	30	30	10
Fixed sp cooling (Vaste aanvoertemp. koeling)	30	30	10
Pool (Zwembad)	5	2000	10
Coolingpower lim. (Koeling vermogen begr.)	40	100	10

Tabel 8 Aanbevolen instellingen

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
7 Circulation pumps (7 Circulatiepompen)				
1 Settings PC1 (1 Instellingen PC1)	1 Settings PC1 (1 Instellingen PC1) Alarm: (Alarm:) Operating mode: (Bedrijfsmodus:)	SSM (SSM) Automatic (Automatisch)	None (Geen), Oper. reply (Bediening antwoord), SSM (SSM) Continuous (Continu), Automatic (Automatisch)	Z1
2 Settings PC0 (2 Instellingen PC0)	1 Settings PC0 (1 Instellingen PC0) Init speed: (Start toerental:) Post speed: (Nadraai toerental:) Post time: (Nadraai tijd:) 2 Settings PC0 (2 Instellingen PC0) Regulating Delta setpoint: (Delta T regelwaarde:)	8 K		Zx
3 Settings PB3 (3 Instellingen PB3)	1 Settings PB3 (1 Instellingen PB3) Init speed: (Start toerental:) Post time: (Nadraai tijd:) 2 Settings PB3 (2 Instellingen PB3) Regulating Delta setpoint: (Delta T regelwaarde:)	3 K		Zx
4 Settings PM1/PW2 (4 Instellingen PM1/PW2)	1 Settings PM1/PW2 (1 Instellingen PM1/PW2) Pump function: (Pompfunctie:)	None (Geen)	None (Geen), Additional Heater (Extra naverwarmer), DHW circulation (Warmwater circulatie)	Zx
	2 Time Channel (2 Klokprogramma) 1 DHW Circulation (1 Warmwater circulatie) Time channel: (Klokprogramma:) 2 Weekday (2 Weekdag) (aan- en uittijden) 3 Weekend (3 Weekend) (aan- en uittijden)			

Tabel 9 Circulatiepompen

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
8 General alarm (8 Algemeen alarm)				
1 General alarm (1 Algemeen alarm)		A/B alarm (A/B alarm)	A/B alarm (A/B alarm), A alarm (A alarm)	Zx

Tabel 10 Algemeen alarm

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
9 Inversions (9 Inversies)				
1 Digital inputs (1 Digitale ingangen)	Di1 (Di1)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	Zx
	Di2 (Di2)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	Di3 (Di3)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	Di4 (Di4)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
2 Digital outputs (2 Digitale uitgangen)	Do1 (Do1)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	Zx
	Do2 (Do2)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	Do3 (Do3)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	1 Do4 (1 Do4)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	Do5 (Do5)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	Do6 (Do6)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	
	Do7 (Do7)	Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevoerd)	

Tabel 11 Inversies

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
10 Sensors (10 Sensoren)				
1 Sensor calibr. (1 Sensor ijking)	1 Sensor calibration (1 Sensor ijking) T0 (4 Verswaterstation) TL1 (4 Verswaterstation)	0,000 K 0,000 K		Z1

Tabel 12 Sensorinregeling

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
11 Collector circuit (11 Broncircuit)				
Collector circuit (Broncircuit)	TB0: Low (TB0: Laag) TB0: High (TB0: Hoog) TB1: Low (TB1: Laag) TB1: High (TB1: Hoog)	- 5 °C 30 °C -8 °C 15 °C	-8 °C - + 30 °C -8 °C - + 30 °C -8 °C - + 30 °C -8 °C - + 30 °C	Zx

Tabel 13 Broncircuit

Instellingen		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
12 External control (12 Externe regelingen)				
External input I1 (Externe ingang I1) Select function (Selecteer functie)		No effect (Geen effect)	No effect (Geen effect) Block all (Blokkeer alle) (EVU1) Block add. heat (Blokkeer extra naverwarmer) Block compressor (Blokkeer compressor) (EVU2) Block hot water (Blokkeer warm water) Start comp+add.heat (Start comp+extra naverwarmer) Start compressor (Start compressor) (1+2) Start brinepump (Start bronpomp) Offset unmixed circ (Offset ongemengd circ) Offset mixed circuit (Offset gemengd circuit) Powerguard 3step (Vermogensbewaking 3stap) (Op signaal van de belastingsmonitor) Start compressor 1 (Start compressor 1)	Zx
External input I1 (Externe ingang I1) Activate offset for unmixed circuit (Activeer offset voor ongemengd circuit) Activate offset for mixed circuits (Activeer offset voor gemengde circuits) Brine Pump Speed: (Broncircuit-pomp toerental:) (%)				Zx
External input I3 (Externe ingang I3) Select function (Selecteer functie)		No effect (Geen effect)	No effect (Geen effect) Block all (Blokkeer alle) (EVU1) Block add. heat (Blokkeer extra naverwarmer) Block compressor (Blokkeer compressor) (EVU2) Block hot water (Blokkeer warm water) Start comp+add.heat (Start comp+extra naverwarmer) Start compressor (Start compressor) (1+2) Start brinepump (Start bronpomp) Offset unmixed circ (Offset ongemengd circ) Offset mixed circuit (Offset gemengd circuit) Powerguard 3step (Vermogensbewaking 3stap) (Op signaal van de belastingsmonitor) Start compressor 2 (Start compressor 2)	Zx

Instellingen		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
External input I3 (Externe ingang I3) Activate offset for unmixed circuit (Activeer offset voor ongemengd circuit) Activate offset for mixed circuits (Activeer offset voor gemengde circuits) Brine Pump Speed: (Broncircuitpomp toerental:.) (%)				Zx
External control (Externe regelingen) Heating only (Verwarming alleen)				Zx

Tabel 14 Externe regelingen

Instellingen		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
13 Hybrid (13 Hybride)				
Hybrid control (Hybride regeling)	Heating: (Verwarming:.) DHW: (Warmwater:.)			Zx
Hybrid control (Hybride regeling)	Energy prices (Energieprijzen) Electricity: (Elektriciteit:.) Add.Heat: (Extra naverwarmer:.)			Zx

Tabel 15 Hybride

4 Inbedrijfname Zx

Informatie over warmtepomp Z__	
Warmtepomp:	Serienummer:
Fabricagedatum:	
Demonteer de transportbeveiligingen en voer een visuele inspectie uit van de warmtepomp:	
Controleer elektrische zekeringen en elektrische aansluitingen:	
Schakel de voedingsspanning van de warmtepomp in:	
Circulatiepomp cv-groep PC0 (54-80 kW):	
Circulatiepomp collectorcircuit PB3 (54-80 kW):	
Schakel de elektrische zekering in en controleer de cv-pomp PC0 en broncircuitpompPB3:	
Stel de bedieningsunit in volgens de installatietabel:	
Stel de bedieningsunit in volgens de accessoiretabel:	
Functietest van alle ingangen/uitgangen:	
Andere:	

Tabel 16 Inbedrijfnameprotocol

Stel de bedieningsunit in volgens onderstaande installatietabellen. De bedieningsunit heeft vanaf fabriek de instellingen die worden gegeven in de kolom **Fabriek**.

Deze fabriekinstellingen kunnen naar wens worden gewijzigd. Noteer vervolgens een gewijzigde instelling in de kolom **Bereik**. Meer informatie over de instellingen tijdens de installatie vindt u in de installatie-instructie van de warmtepomp.



Stel Z1 altijd eerst in. De meeste instellingen worden hier uitgevoerd, omdat bijvoorbeeld extra naverwarmer en accessoires op deze warmtepomp zijn aangesloten. De instellingen in Z1 hebben ook betrekking op andere warmtepompen.

Instellingen	Fabriek	Bereik	Warmtepomp
1 Addressing (1 adresseren)			
Heat pumps (Warmtepompen) This HP: (Deze WP:.) Number: (Nummer:.)	Z1 1	Z1-Z5 1-5	Zx Z1

Tabel 17 Adresseren

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
2 Room temperature (2 Kamertemperatuur)				
5 Hysteresis (5 Hysteresis)	1 Hysteresis 1 (1 Hysteresis 1)			Zx
	Max (Max)	Displaywaarde K		
	Min (Min)	Displaywaarde K		
	Time factor (Tijdfactor)			
	2 Hysteresis 2 (2 Hysteresis 2)			
	Max (Max)	Displaywaarde K		
	Min (Min)	Displaywaarde K		
	Time factor (Tijdfactor)			
	3 Actual v. compr.1 (3 Werkelijk waarde compr.1)	Displaywaarde K		
	Actual v. compr. 2 (Werkelijk waarde compr.2)	Displaywaarde K		

Tabel 18 Kamertemperatuur

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
4 Hot water (4 Warm water)				
1 Hot water type (1 Type warm water)	1 Hot water type: (1 Type warm water:)	No hot water (Geen warm water)	No hot water (Geen warm water)	Zx
			Local sensor (Lokale sensor)	
			Communicated (Via comm.bus)	Niet Z1
	2 Temperatures (2 Temperaturen)			
	Actual v.: (Werkelijke w.:)	53 °C		
	Start: (Start:)	57 °C		
	Stop: (Stop:)			
	Max temperature: (Max temperatuur:)			
	3 Compressors (3 Compressoren)			
	Auto (Auto)			
	Compressors for DHW: (Compressoren voor warmwater:)			
	Fresh Water Station (Verswaterstation)	Setpoint: (Gewenste waarde:)		
3 Settings (3 Instellingen) (1 Hot water type: (1 Type warm water:)) = Local sensor (Lokale sensor)	1 Settings (1 Instellingen)			Zx
	Alarm setting (Alarminstelling)			
	Alarm limit: (Alarmgrenswaarde:)	45 °C		
	Delay (Vertraging)	30 min		
	2 Settings (2 Instellingen)			
	Valve: (3-wegklep:)	External (Buiten)	External (Buiten), Internal (Binnen)	
	Emergency oper.: (Noodbedrijf:)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	
	3 Settings (3 Instellingen)			
	Monitor T0: (Monitor T0:)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	
	Set point-T0 > (Instellen punt-T0 >)	10 K		
	Delay (Vertraging)	10 min		
	4 Settings (4 Instellingen)			
	Heat protection: (Temperatuurbeveiliging:)	No (Nee)	No (Nee), Yes (Ja)	
	T0-Set point > (T0 gewenste waarde >)	10 K		
	T0 increase > (T0 verhoging >)	15 K		

Tabel 19 Warmwater

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
7 Circulation pumps (7 Circulatiepompen)				
2 Settings PC0 (2 Instellingen PC0)	1 Settings PC0 (1 Instellingen PC0) Init speed: (Start toerental:) Post speed: (Nadraai toerental:) Post time: (Nadraai tijd:)			Zx
	2 Settings PC0 (2 Instellingen PC0) Regulating (Instelling) Delta setpoint: (Delta T regelwaarde:)	8 K		Zx
3 Settings PB3 (3 Instellingen PB3)	1 Settings PB3 (1 Instellingen PB3) Init speed: (Start toerental:) Post time: (Nadraai tijd:)			Zx
	2 Settings PB3 (2 Instellingen PB3) Regulating (Instelling) Delta setpoint: (Delta T regelwaarde:)	3 K		Zx
4 Settings PM1/PW2 (4 Instellingen PM1/PW2)	1 Settings PM1/PW2 (1 Instellingen PM1/PW2) Pump function: (Pompfunctie:)	None (Geen)	None (Geen), Additional Heater (Extra naverwarmer), DHW circulation (Warmwater circulatie)	Zx
	2 Time Channel (2 Klokprogramma) 1 DHW Circulation (1 Warmwater circulatie) Time channel: (Klokprogramma:) 2 Weekday (2 Weekdag) (aan- en uittijden) 3 Weekend (3 Weekend) (aan- en uittijden)			

Tabel 20 Circulatiepompen

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
8 General alarm (8 Algemeen alarm)				
1 General alarm (1 Algemeen alarm)		A/B alarm (A/B alarm)	A/B alarm (A/B alarm), A alarm (A alarm)	Zx

Tabel 21 Algemeen alarm

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
9 Inversions (9 Inversies)				
1 Digital inputs (1 Digitale ingangen)	Di1 (Di1) Di2 (Di2) Di3 (Di3) Di4 (Di4)	Normal (Normaal) Normal (Normaal) Normal (Normaal) Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd)	Zx
2 Digital outputs (2 Digitale uitgangen)	Do1 (Do1) Do2 (Do2) Do3 (Do3) 1 Do4 (1 Do4) Do5 (Do5) Do6 (Do6) Do7 (Do7)	Normal (Normaal) Normal (Normaal) Normal (Normaal) Normal (Normaal) Normal (Normaal) Normal (Normaal)	Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd) Normal (Normaal), Inverted (Omgevormd)	Zx

Tabel 22 Inversies

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
10 Sensors (10 Sensoren)				
1 Sensor calibr. (1 Sensor ijking)	1 Sensor calibration (1 Sensor ijking) T0 (4 Verswaterstation) TL1 (4 Verswaterstation)	0,000 K 0,000 K		Z1

Tabel 23 Sensorinregeling

Instelling		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
11 Collector circuit (11 Broncircuit)				
Collector circuit (Broncircuit)	TB0: Low (TB0: Laag)	- 5 °C	-8 °C - + 30 °C	Zx
	TB0: High (TB0: Hoog)	30 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB1: Low (TB1: Laag)	-8 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB1: High (TB1: Hoog)	15 °C	-8 °C - + 30 °C	

Tabel 24 Broncircuit

Instellingen		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
12 External control (12 Externe regelingen)				
External input I1 (Externe ingang I1) Select function (Selecteer functie)		No effect (Geen effect)	No effect (Geen effect) Block all (Blokkeer alle) (EVU1) Block add. heat (Blokkeer extra naverwarmer) Block compressor (Blokkeer compressor) (EVU2) Block hot water (Blokkeer warm water) Start comp+add.heat (Start comp+extra naverwarmer) Start compressor (Start compressor) (1+2) Start brinepump (Start bronpomp) Offset unmixed circ (Offset ongemengd circ) Offset mixed circuit (Offset gemengd circuit) Powerguard 3step (Vermogensbewaking 3stap) (Op signaal van de belastingsmonitor) Start compressor 1 (Start compressor 1)	Zx
	External input I1 (Externe ingang I1) Activate offset for unmixed circuit (Activeer offset voor ongemengd circuit) Activate offset for mixed circuits (Activeer offset voor gemengde circuits) Brine Pump Speed: (Broncircuitpomp toerental:) (%)			Zx

Instellingen		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
External input I3 (Externe ingang I3) Select function (Selecteer functie)		No effect (Geen effect)	No effect (Geen effect) Block all (Blokkeer alle) (EVU1) Block add. heat (Blokkeer extra naverwarmer) Block compressor (Blokkeer compressor) (EVU2) Block hot water (Blokkeer warm water) Start comp+add.heat (Start comp+extra naverwarmer) Start compressor (Start compressor) (1+2) Start brinepump (Start bronpomp) Offset unmixed circ (Offset ongemengd circ) Offset mixed circuit (Offset gemengd circuit) Powerguard 3step (Vermogensbewaking 3stap) (Op signaal van de belastingsmonitor) Start compressor 2 (Start compressor 2)	Zx
External input I3 (Externe ingang I3) Activate offset for unmixed circuit (Activeer offset voor ongemengd circuit) Activate offset for mixed circuits (Activeer offset voor gemengde circuits) Brine Pump Speed: (Broncircuitpomp toerental:) (%)				Zx
External control (Externe regelingen) Heating only (Verwarming alleen)				Zx

Tabel 25 Externe regelingen

Instellingen		Fabriek	Bereik	Warmtepomp
13 Hybrid (13 Hybride)				
Hybrid control (Hybride regeling)	Heating: (Verwarming:) DHW: (Warmwater:)			Zx
Hybrid control (Hybride regeling)	Energy prices (Energieprijzen) Electricity: (Elektriciteit:) Add.Heat: (Extra naverwarmer:)			Zx

Tabel 26 Hybride



Original Quality by Bosch Thermotechnik GmbH
 Sophienstraße 30-32; D-35576 Wetzlar/Germany