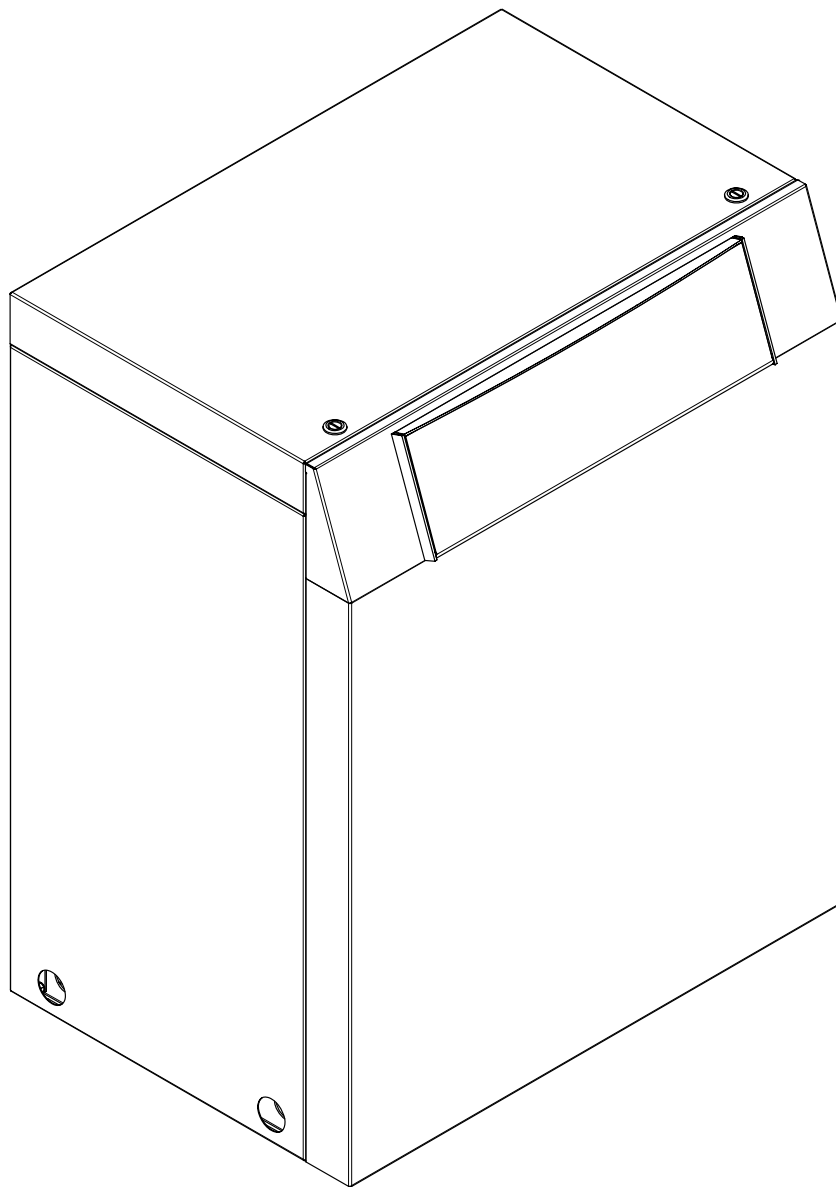


– weishaupt –

manual

Montage- en gebruiksaanwijzing

Een Duitstalige versie van deze handleiding is voorhanden en kan op eenvoudige aanvraag verkregen worden.



Inhoudsopgave

1	Direct lezen a.u.b.	2
1.1	Belangrijke aanwijzingen	2
1.2	Doelmatig gebruik.....	3
1.3	Wettelijke voorschriften en regels	3
1.4	Energiebesparend gebruik van de warmtepomp	3
2	Gebruiksdoeleinde van de warmtepomp	4
2.1	Toepassingsgebied	4
2.2	Werkwijze	4
3	Basisapparaat	5
4	Accessoires	6
4.1	Glycolwaterverdeler	6
5	Transport	7
6	Plaatsing	8
6.1	Algemene aanwijzingen.....	8
6.2	Geluidsemissies	8
7	Montage	9
7.1	Algemeen.....	9
7.2	Aansluiting aan verwarming.....	9
7.3	Aansluiting aan warmtebron	10
7.4	Elektrische aansluiting	10
8	Inbedrijfstelling	11
8.1	Algemene aanwijzingen.....	11
8.2	Vorbereiding	11
8.3	Werkwijze bij inbedrijfstelling.....	11
9	Onderhoud / reiniging	12
9.1	Onderhoud	12
9.2	Reiniging verwarmingsgedeelte	12
9.3	Warmtebronzijdige reiniging	12
10	Storingen / storingsdiagnose	13
11	Buitenbedrijfstelling / verwijdering	14
12	Toestelinformatie	15
	Bijvoegsel	I

1 Direct lezen a.u.b.

1 Direct lezen a.u.b.

1.1 Belangrijke aanwijzingen

⚠ OPGELET!

De warmtepomp is niet aan de transportpallet bevestigd.

⚠ OPGELET!

De warmtepomp mag max. 45° worden gekanteld (in iedere richting).

⚠ OPGELET!

Het apparaat niet aan de boorgaten in de afdekplaten oplichten!

⚠ OPGELET!

Spoel de verwarmingsinstallatie voordat de warmtepomp aangesloten wordt.

⚠ OPGELET!

In de warmtebronningang van de warmtepomp moet het bijgevoegde filter worden gemonteerd om de verdamper tegen verontreiniging te beschermen.

⚠ OPGELET!

Het glycolwater moet ten minste voor 25% uit een antivriesmiddel op monoethyleenglycol- of propyleenglycolbasis bestaan en moet voor het vullen worden gemengd.

⚠ OPGELET!

Let bij het aansluiten van de vermogenkabel op het rechtsdraaiende veld (bij een foutief draaiveld heeft de warmtepomp geen capaciteit en maakt veel lawaai).

⚠ OPGELET!

De inbedrijfstelling van de warmtepomp moet volgens de montage- en gebruiksaanwijzing van de warmtepompregelaar worden uitgevoerd.

⚠ OPGELET!

Om afzettingen in de condensor van de warmtepomp te voorkomen (bv. roest) wordt aanbevolen, een geschikt systeem als corrosiebescherming te gebruiken.

⚠ OPGELET!

Werkzaamheden aan de warmtepomp dienen uitsluitend door een bevoegde en vakkundige service uitgevoerd te worden.

⚠ OPGELET!

Voordat het apparaat geopend wordt, moeten alle stroomkringen spanningsvrij worden geschakeld.

1.2 Doelmatig gebruik

Dit apparaat is uitsluitend voor het door de fabrikant beoogde gebruiksdoeleinde vrijgegeven. Elk ander of verderreikend gebruik wordt als oneigenlijk gebruik beschouwd. Hiertoe wordt ook de inachtneming van de desbetreffende productdocumentatie gerekend. Het is niet toegestaan het apparaat te veranderen of om te bouwen.

1.3 Wettelijke voorschriften en regels

De warmtepomp voldoet aan alle relevante DIN-/VDE-voorschriften en EG-richtlijnen. Deze vindt u in de CE-verklaring in het bijvoegsel.

De elektrische aansluiting van de warmtepomp moet volgens de geldige VDE-, EN- en IEC-normen en volgens het Algemeen Reglement voor Elektrische Installaties (A.R.E.I.) worden uitgevoerd. Bovendien moeten de aansluitingsvoorwaarden van de energiebedrijven in acht worden genomen.

De warmtepomp moet overeenkomstig de betreffende voorschriften in de warmtebron- en verwarmingsinstallatie geïntegreerd worden.

Personen, in het bijzonder kinderen, die wegens hun fysieke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of wegens hun gebrek aan kennis of ervaring niet in staat zijn het toestel op een veilige manier te gebruiken, mogen dit toestel niet zonder toezicht of instructies vanwege een verantwoordelijke persoon gebruiken.

Er moet op kinderen toegezien worden, om te garanderen dat ze niet met het apparaat spelen.

1.4 Energiebesparend gebruik van de warmtepomp

Door het gebruiken van deze warmtepomp draagt u bij aan de ontlasting van ons milieu. Voor een efficiënte werking is een zorgvuldige dimensionering van de verwarmingsinstallatie en de warmtebron erg belangrijk. Daarbij moet de aandacht met name op een zo laag mogelijke vertrektemperatuur van het water worden gericht. Daarom dienen alle aangesloten energieverbruikers voor een lage vertrektemperatuur geschikt te zijn. Een 1 K hogere verwarmingswatertemperatuur verhoogt het energieverbruik met ca. 2,5%. Een lagetemperatuurverwarming met vertrektemperaturen tussen 30 °C en 50 °C is voor een energiebesparende werking prima geschikt.

2 Gebruiksdoeleinde van de warmtepomp

2.1 Toepassingsgebied

De grond/water-warmtepomp is uitsluitend ontworpen voor het verwarmen van verwarmingswater. De grond/water-warmtepomp kan in aanwezige of nieuw te plaatsen verwarmingsinstallaties gebruikt worden. Als warmtedrager in de warmtebroninstallatie wordt glycolwater gebruikt. Als warmtebron kunnen aardsonden, aardcollectoren of soortgelijke installaties worden gebruikt.

2.2 Werkwijze

De aarde slaat de warmte van de zon, de wind en de regen op. Deze aardwarmte wordt in de aardcollector, de aardsonde e.d. door het glycolwater bij een lage temperatuur opgenomen. Een circulatiepomp transporteert dan het "verwarmde" glycolwater naar de verdamer van de warmtepomp. Daar wordt deze warmte aan het koelmiddel in de koelkringloop afgestaan. Daarbij koelt het glycolwater weer af, zodat deze in de glycolwaterkringloop weer warmte-energie op kan nemen.

Het koelmiddel wordt door de elektrisch aangedreven compressor aangezogen, gecomprimeerd en naar een hoger temperatuurniveau "gepompt". De bij dit proces toegevoerde elektrische energie gaat niet verloren, maar wordt grotendeels aan het koelmiddel afgestaan.

Vervolgens komt het koelmiddel in de condensor en draagt hier wederom zijn warmte-energie aan het verwarmingswater af. Afhankelijk van het bedrijfspunt kan het verwarmingswater zo tot 60 °C verwarmd worden.

3 Basisapparaat

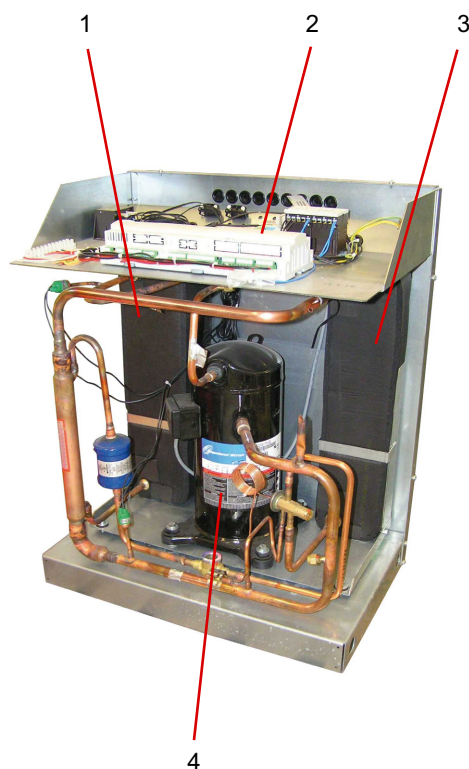
3 Basisapparaat

Het basisapparaat bestaat uit een aansluitklare warmtepomp voor installatie binnen met een plaatstalen behuizing, schakelpaneel en geïntegreerde regelaar. De koelkringloop is "hermetisch gesloten" en bevat het in het Kyoto-protocol aangegeven gefluoreerde koelmiddel R134a met een GWP-waarde van 1300. Het is CFK-vrij, breekt geen ozon af en is niet brandbaar.

Op het schakelpaneel zijn alle voor de werking van de warmtepomp noodzakelijke componenten aangebracht. Een voeler voor de buitenwandtemperatuur met bevestigingsmateriaal evenals een filter worden met de warmtepomp bijgeleverd. De spanningstoevoer voor de ballast- en stroom moet ter plaatse worden aangelegd.

De voeding van de ter plaatse aan te brengen glycolwaterpomp moet op het schakelpaneel worden aangesloten. Indien vereist, moet deze van een motorbeveiliging worden voorzien.

De collector met de glycolwaterverdeler moet ter plaatse worden aangebracht.

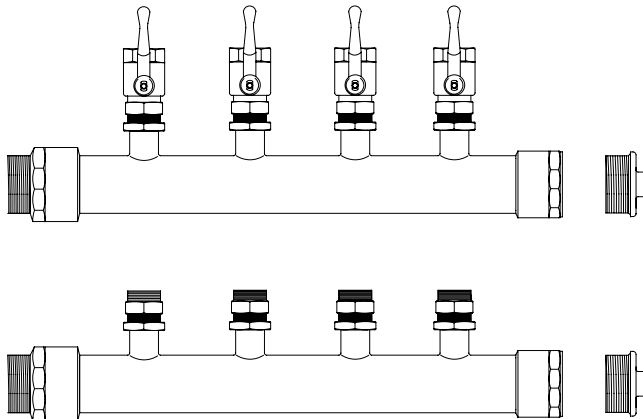


1. Condensor
2. Schakelpaneel
3. Verdamer
4. Compressor

4 Accessoires

4.1 Glycolwaterverdeler

De glycolwaterverdeler verenigt de collectorlussen van het warmtebronsysteem tot één hoofdleiding, die op de warmtepomp aangesloten wordt. Door middel van de geïntegreerde kogelkranen kunnen om te ontluichten afzonderlijke glycolwaterkringen worden afgesloten.

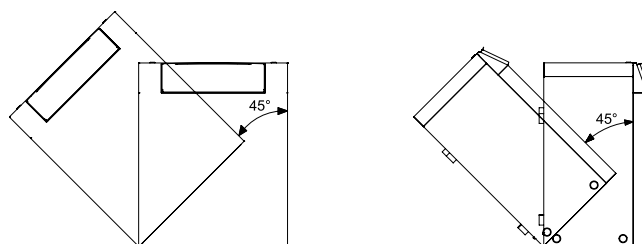


5 Transport

Voor transport over een effen ondergrond is een hefwagen geschikt. Indien de warmtepomp over een ongelijke ondergrond of over trappen moet worden vervoerd, dan kan dat met draagriemen worden gedaan. Deze kunnen direct onder de transportpallet geschoven worden.

⚠ OPGELET!

De warmtepomp is niet aan de transportpallet bevestigd.



⚠ OPGELET!

De warmtepomp mag max. 45° worden gekanteld (in iedere richting).

Om het apparaat zonder pallet op te lichten, moeten de zijdelings in het frame aangebrachte boorgaten worden gebruikt. De zijdelingse afdekplaten moeten daarbij worden verwijderd. Een gewone buis kan daarbij als draaghulp dienen.

⚠ OPGELET!

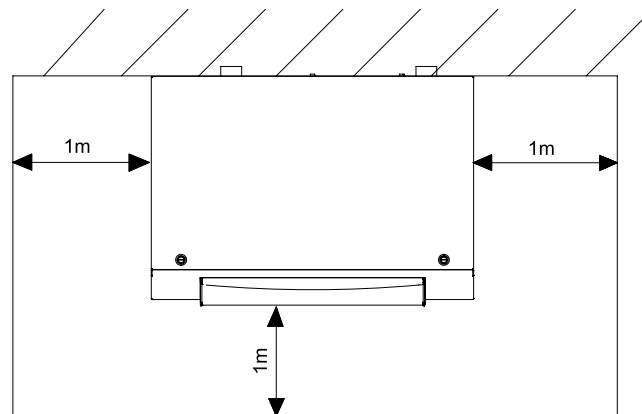
Het apparaat niet aan de boorgaten in de afdekplaten oplichten!

6 Plaatsing

6.1 Algemene aanwijzingen

Het apparaat dient uitsluitend in droge binnenruimtes op een effen, glad en horizontaal oppervlak te worden geplaatst. Daarbij moet het frame rondom dicht bij de grond liggen om een passende geluidsisolatie te garanderen. Is dat niet het geval, kunnen extra geluiddempende maatregelen noodzakelijk zijn.

De warmtepomp moet zo zijn opgesteld, dat service aan het apparaat probleemloos kan worden uitgevoerd. Dit is gewaarborgd, indien er een afstand van ca. 1 m voor en naast de warmtepomp gerespecteerd wordt.



6.2 Geluidsemissies

Dankzij de doeltreffende geluidsisolatie werkt de warmtepomp zeer stil. Om overdracht van trillingen op het fundament te voorkomen, moet er een geschikte, dempende rubber mat onder het hoofdframe van de warmtepomp worden gelegd.

Om de overdracht van geluid naar het verwarmingssysteem te voorkomen, is het raadzaam de warmtepomp met stukken slang aan het verwarmingssysteem te koppelen.

7 Montage

7.1 Algemeen

De warmtepomp is voorzien van de volgende aansluitingen:

- Vertrek/terugloop glycolwaterinstallatie
- Vertrek/terugloop verwarming
- Stroomvoorziening

7.2 Aansluiting aan verwarming

OPGELET!

Spoel de verwarmingsinstallatie voordat de warmtepomp aangesloten wordt.

Voor het verwarmingswaterzijdige aansluiten van de warmtepomp dient de verwarmingsinstallatie doorgespoeld te worden, om mogelijk vuil, resten van isolatiemateriaal etc. te verwijderen. Wanneer de condensor door resten en vervuiling verstopt raakt, kan dit tot uitval van de warmtepomp leiden.

Na installatie van de verwarming dient het verwarmingssysteem te worden gevuld, ont-
lucht en onder druk te worden gezet.

De in het schakelkastje aangesloten en los ingelegde voelers moeten, zoals in het basis-
schema wordt weergegeven, aangebracht en geïsoleerd worden.

Minimum verwarmingswaterdebiet

Het minimum verwarmingswaterdebiet van de warmtepomp dient in elke bedrijfstoestand van de verwarmingsinstallatie gegarandeerd te zijn. Deze kan bv. door installatie van een differentiedrukloze verdeler of van een overstroomventiel worden bereikt. De instelling van een overstroomventiel wordt in het hoofdstuk Inbedrijfstelling uitgelegd.

Vorstbeveiliging bij kans op vorst

Indien de regelaars en verwarmingscirculatiepompen bedrijfsklaar zijn, werkt de vorstbeveiliging van de regelaar. Bij buitenbedrijfstelling van de warmtepomp of bij stroomuitval moet de installatie worden geleegd. Bij warmtepompsystemen waarbij stroomuitval niet herkend kan worden (vakantiehuis), moet de verwarmingskring met een geschikte vorstbeveiliging worden gebruikt.

7.3 Aansluiting aan warmtebron

De aansluiting dient als volgt te worden uitgevoerd:

de glycolwaterleiding op het vertrek en de terugloop van de warmtepomp aansluiten. Daarbij moet het hydraulische basisschema in acht genomen worden.

OPGELET!

In de warmtebroningang van de warmtepomp moet het bijgevoegde filter worden gemonteerd om de verdamper tegen verontreiniging te beschermen.

Bovendien moet een afscheider van microluchtbelletjes in het warmtebronsysteem worden ingebouwd.

Het glycolwater moet voor het vullen van de installatie worden vervaardigd. De glycolwaterconcentratie moet minimaal 25% zijn. Hierdoor is een vorstvrijheid tot -14 °C gewaarborgd.

Er mogen uitsluitend antivriesmiddelen op monoethyleenglycol- of propyleenglycolbasis worden gebruikt.

Het warmtebronsysteem moet worden ontvlucht en op dichtheid worden gecontroleerd.

OPGELET!

Het glycolwater moet ten minste voor 25% uit een antivriesmiddel op monoethyleenglycol- of propyleenglycolbasis bestaan en moet voor het vullen worden gemengd.

7.4 Elektrische aansluiting

Op de warmtepomp moeten de volgende elektrische aansluitingen worden verricht:

- aansluiting van de stuurleiding op het schakelpaneel van de warmtepomp via de klemmen X1: L/N/PE.
- Aansluiting van de vermogenkabel op het schakelpaneel van de warmtepomp via de klemmen X5/X6: L1/L2/L3/PE.
- Aansluiting van de glycolwaterpomp (ter plaatse) op het schakelpaneel van de warmtepomp via klem X1: PE en pompbeveiliging K2: 2/4/6. Optioneel kan een eenfasige glycolwaterpomp worden gebruikt (zie daartoe het klemmenaansluitschema).

Alle voor de werking van de warmtepomp noodzakelijke elektrische componenten bevinden zich op het schakelpaneel.

Exacte aanwijzingen over de aansluiting en het functioneren van de warmtepompregelaar (bv. bijgesloten buitenwandvoeler) vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de regelaar.

Een alpolige afschakeling met minimaal 3 mm contactopeningsafstand (bv. EVB-veiligheidsschakelaar of veiligheidscontact) evenals een 3-polige vermogensschakelaar met één uitschakeling voor alle buitenkabels moeten worden aangebracht. De benodigde kabeldoorsnede moet conform het verbruik van de warmtepomp, de technische aansluitvoorwaarden van de betreffende elektriciteitsmaatschappij en de geldende voorschriften worden bepaald. Het verbruik van de warmtepomp vindt u bij de productinformatie of op het typeplaatje. De aansluitklemmen zijn voor een kabeldoorsnede van max. 10 mm² ontworpen.

OPGELET!

Let bij het aansluiten van de vermogenkabel op het rechtsdraaiende veld (bij een foutief draaiveld heeft de warmtepomp geen capaciteit en maakt veel lawaai).

8 Inbedrijfstelling

8.1 Algemene aanwijzingen

Voor een inbedrijfstelling volgens de voorschriften dient deze door een door de fabriek bevoegde service uitgevoerd te worden. Onder bepaalde voorwaarden is daarmee een verlenging van de garantie verbonden (zie garantievergoeding).

8.2 Voorbereiding

Vóór de inbedrijfstelling dienen de volgende punten gecontroleerd te worden:

- Alle aansluitingen van de warmtepomp dienen gemonteerd te zijn (zie hoofdstuk 7).
- Het warmtebronsysteem en de verwarmingskring moeten gevuld en gecontroleerd zijn.
- Het filter moet in de glycolwateringang van de warmtepomp zijn ingebouwd.
- In de glycolwater- en verwarmingskring moeten alle kranen, die de correcte stroom zouden kunnen belemmeren, zijn geopend.
- De warmtepompregelaar moet volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing op het verwarmingssysteem zijn afgestemd.

8.3 Werkwijze bij inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling van de warmtepomp verloopt via de warmtepompregelaar.

OPGELET!

De inbedrijfstelling van de warmtepomp moet volgens de montage- en gebruiksaanwijzing van de warmtepompregelaar worden uitgevoerd.

Indien het minimum waterdebiet door middel van een overstroomventiel beveiligd wordt, moet deze op het verwarmingssysteem worden afgestemd. Een verkeerde instelling kan tot foutieve werking en een verhoogde elektrische energiebehoefte leiden. Om het overstroomventiel goed in te stellen, adviseren wij als volgt te handelen:

Sluit alle verwarmingskringen die ook bij een werkende installatie afhankelijk van het gebruik gesloten kunnen zijn, zodat het waterdebiet in deze bedrijfstoestand zo ongunstig mogelijk is. Dit zijn doorgaans de verwarmingskringen in de ruimten aan de zuid- en westkant. Er moet minimaal één verwarmingskring geopend blijven (bv. badkamer).

Het overstroomventiel moet zo ver worden geopend, dat bij de actuele warmtebron-temperatuur het in de onderstaande tabel aangegeven maximale temperatuurverschil tussen verwarmingsvertrek en -terugloop ontstaat. Het temperatuurverschil moet zo dicht mogelijk bij de warmtepomp worden gemeten. Bij mono-energetische installaties moet het verwarmingselement gedeactiveerd worden.

Warmtebron-temperatuur		Max. temperatuurverschil tussen verwarmingsvertrek en -terugloop
van	tot	
-5° C	0° C	10 K
1° C	5° C	11 K
6° C	9° C	12 K
10° C	14° C	13 K
15° C	20° C	14 K
21° C	25° C	15 K

Storingen bij een werkende installatie worden op de warmtepompregelaar weergegeven en kunnen, zoals in de gebruiksaanwijzing van de warmtepompregelaar beschreven is, worden verholpen.

9 Onderhoud / reiniging

9.1 Onderhoud

De warmtepomp werkt onderhoudsvrij. Om bedrijfsstoringen door opeenhoping van vuil in de warmtewisselaars te voorkomen, moet ervoor gezorgd worden, dat er geen vuil in het warmtebronsysteem en de verwarmingsinstallatie terecht kan komen. Indien er zich toch dergelijke bedrijfsstoringen voordoen, moet de installatie worden gereinigd, zoals hieronder beschreven wordt.

9.2 Reiniging verwarmingsgedeelte

Vooraf bij het gebruik van stalen componenten kunnen er oxidatieproducten (roest) door zuurstof in de verwarmingswaterkringloop ontstaan. De roest komt via ventielen, circulatiepompen of kunststof buizen in het verwarmingssysteem terecht. Daarom dient er - met name bij de buizen van de vloerverwarming - op een diffusiedichte installatie gelet te worden.

OPGELET!

Om afzettingen in de condensor van de warmtepomp te voorkomen (bv. roest) wordt aanbevolen, een geschikt systeem als corrosiebescherming te gebruiken.

Ook resten van smeer- en afdichtingsmiddelen kunnen het warme water vervuilen.

Indien de vervuiling zo groot is, dat het vermogen van de condensor in de warmtepomp vermindert, moet een installateur de installatie reinigen.

Volgens de huidige stand van kennis adviseren wij om te reinigen met een fosforzuur van 5% of, indien er vaker moet worden gereinigd, met een mierenzuur van 5%.

In beide gevallen moet de reinigingsvloeistof op kamertemperatuur zijn. Het is raadzaam, de warmtewisselaar tegen de normale doorstroomrichting in uit te spoelen.

Om te voorkomen, dat zuurhoudend reinigingsmiddel in de kringloop van de verwarmingsinstallatie terechtkomt, raden wij aan, het spoelapparaat direct op het vertrek en de terugloop van de condensor aan te sluiten. Daarna moet er met geschikte, neutraliserende middelen nogmaals grondig gespoeld worden, zodat beschadigingen door eventueel in het systeem achtergebleven resten van een reinigingsmiddel worden voorkomen.

De zuren moeten voorzichtig worden gebruikt en de desbetreffende voorschriften moeten in acht genomen worden.

In geval van twijfel moet met de fabrikant van het reinigingsmiddel worden overlegd!

9.3 Warmtebronzijdige reiniging

OPGELET!

In de warmtebronzijdige reiniging van de warmtepomp moet het bijgevoegde filter worden gemonteerd om de verdamper tegen verontreiniging te beschermen.

Een dag na de inbedrijfstelling moet de filterzeef van de filter worden gereinigd, vervolgens moet dit wekelijks gebeuren. Is er geen vervuiling meer zichtbaar, dan kan de zeef van de filter worden gedemonteerd, om het drukverlies te reduceren.

10 Storingen / storingsdiagnose

Deze warmtepomp is een kwaliteitsproduct dat storingsvrij dient te werken. Als er toch een storing optreedt, wordt dit op het display van de warmtepompmanager weergegeven. Zie hiertoe de pagina Storingen en Storingsdiagnose in de gebruiksaanwijzing van de warmtepompregelaar.

Wanneer u de storing niet zelf kunt verhelpen, waarschuw dan de bevoegde service.

 OPGELET!

Werkzaamheden aan de warmtepomp dienen uitsluitend door een bevoegde en vakkundige service uitgevoerd te worden.

 OPGELET!

Voordat het apparaat geopend wordt, moeten alle stroomkringen spanningsvrij worden geschakeld.

11 Buitenbedrijfstelling / verwijdering

Alvorens de warmtepomp te demonteren, dient de machine spanningsvrij en alle kleppen afgesloten te zijn. Milieurelevante eisen m.b.t. terugwinning, recyclage en afvoer van afvalstoffen en componenten volgens gebruikelijke normen dienen te worden nageleefd. Dit geldt in het bijzonder voor het vakkundig verwijderen van het koelmiddel en de koelolie.

12 Toestelinformatie

1 Type- en verkoopbenaming		WWP S 6IH	WWP S 9IH	WWP S 11IH			
2 Bouwvorm							
2.1 Beschermingsaard volgens EN 60 529		IP 20	IP 20	IP 20			
2.2 Montageplaats		Binnen	Binnen	Binnen			
3 Vermogengegevens							
3.1 Temperatuurgebruiksgrenzen:							
Verwarmingswatervertrek ¹	°C	70 ± 2	70 ± 2	70 ± 2			
Glycolwater (warmtebron)	°C	-5 tot +25	-5 tot +25	-5 tot +25			
Antivriesmiddel		Monoethyleenglycol	Monoethyleenglycol	Monoethyleenglycol			
Minimaal glycolwatergehalte (-13°C bevrozingstemperatuur)		25%	25%	25%			
3.2 Temperatuurverschil verwarmingswater bij B0 / W35	K	10,7	5,0	10,3	5,0	9,6	5,0
3.3 Verwarmingsvermogen/vermogencoëfficiënt (COP) bij B-5 / W55 ²	kW / ---	5,1 / 2,4		7,7 / 2,5		8,9 / 2,5	
	bij B0 / W45 ²		5,8 / 3,5		8,7 / 3,4		10,3 / 3,5
	bij B0 / W50 ²	6,0 / 3,2		8,7 / 3,2		10,8 / 3,3	
	bij B0 / W35 ²	6,2 / 4,6	6,1 / 4,5	9,0 / 4,5	8,9 / 4,4	11,2 / 4,7	10,9 / 4,5
3.4 Geluidsvermogen	dB(A)	54		55		56	
3.5 Verwarmingswaterdebiet bij intern drukverschil	m ³ /h / Pa	0,50 / 1200	1,00 / 4100	0,75 / 1700	1,55 / 6400	1,00 / 1600	1,90 / 7000
3.6 Glycolwaterdebiet bij intern drukverschil (warmtebron)	m ³ /h / Pa	1,30 / 8900	1,30 / 8900	2,00 / 7500	2,00 / 7500	2,45 / 8000	2,45 / 8000
3.7 Koelmiddel; totaal vulgewicht	type / kg	R134a / 1,8		R134a / 2,2		R134a / 2,4	
3.8 Smeermiddel; totale capaciteit	type / liter	Polyolester (POE) / 1,1		Polyolester (POE) / 1,95		Polyolester (POE) / 1,77	
4 Afmetingen, aansluitingen en gewicht							
4.1 Afmetingen toestel zonder aansluitingen ³	H x B x L mm	800 x 650 x 450		800 x 650 x 450		800 x 650 x 450	
4.2 Toestelaansluitingen voor verwarming	inch	G 1 1/4" buiten		G 1 1/4" buiten		G 1 1/4" buiten	
4.3 Toestelaansluitingen voor warmtebron	inch	G 1 1/4" buiten		G 1 1/4" buiten		G 1 1/2" a	
4.4 Gewicht transporteenheid/-eenheden incl. verpakking	kg	118		130		133	
5 Elektrische aansluiting							
5.1 Nominale spanning; beveiliging	V / A	400 / 16		400 / 16		400 / 20	
5.2 Nominiaal ingangsvermogen ² B0 W35	kW	1,35	1,37	2,00	2,02	2,38	2,44
5.3 Startstroom m. softstartstelsysteem	A	15		26		27	
5.4 Nominale stroom B0 W35 / cos φ	A / ---	3,9 / 0,8	4,0 / 0,8	5,8 / 0,8	5,9 / 0,8	5,9 / 0,8	6,0 / 0,8
6 Voldoet aan de Europese veiligheidsvoorschriften		4		4		4	
7 Andere eigenschappen van de uitvoering							
7.1 Water in toestel tegen vorst beschermd ⁵		ja		ja		ja	
7.2 Vermogensniveaus		1		1		1	
7.3 Regelaar intern / extern		intern		intern		intern	

1. Bij glycolwatertemperatuur van -5 °C tot 0 °C, vertrektemperatuur van 65 °C tot 70 °C stijgend

2. Deze gegevens beschrijven de afmetingen en het prestatievermogen van de installatie volgens EN 255 en EN 14511. Voor economische en energetische berekeningen moet met de factoren bivalentiepunt en regeling rekening gehouden worden. Hierbij betekent bv. B10 / W55: warmtebrontemperatuur 10 °C en vertrektemperatuur verwarmingswater 55 °C.

3. Let erop dat de benodigde ruimte voor buisaansluiting, bediening en onderhoud groter is.

4. zie CE-conformiteitsverklaring

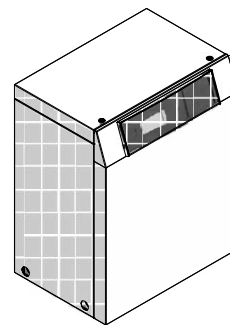
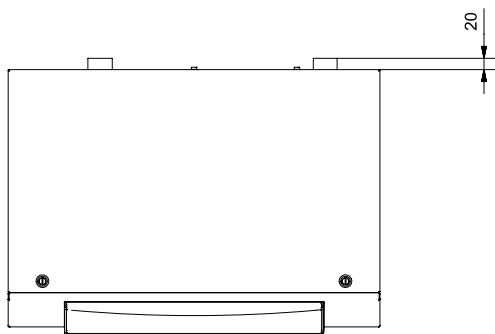
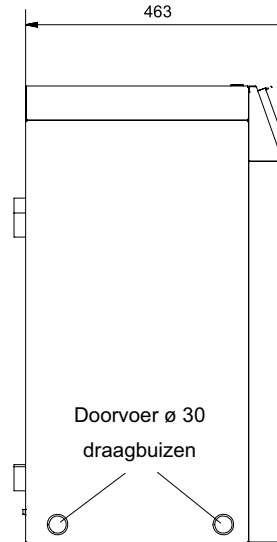
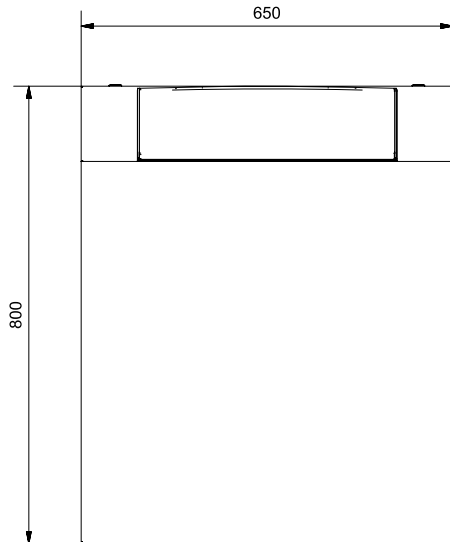
5. De verwarmingscirculatiepomp en de regelaar van de warmtepomp dienen altijd bedrijfsklaar te zijn.

Bijvoegsel

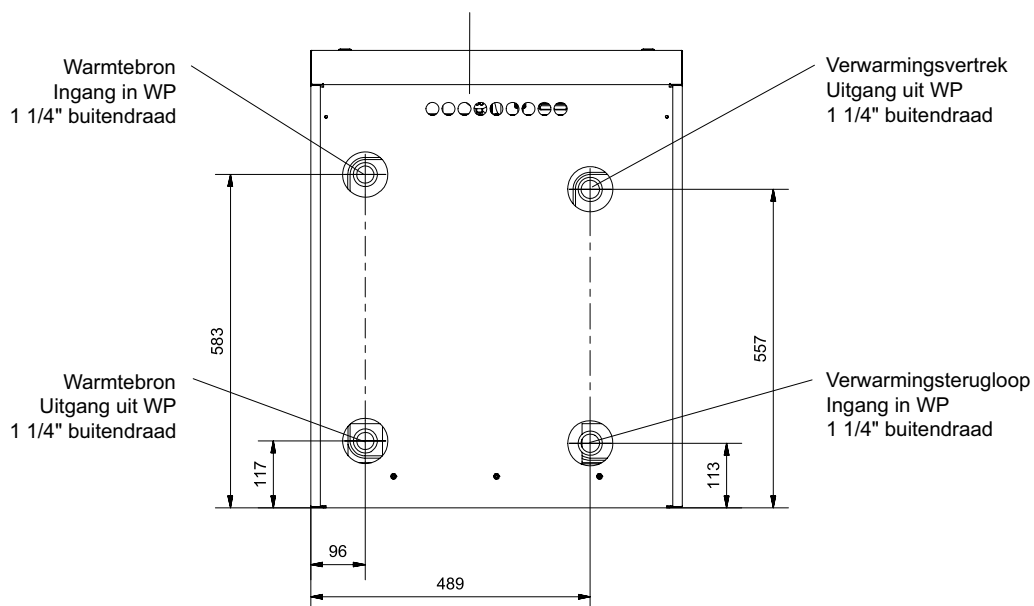
1	Afmetingen	II
1.1	Afmetingen	II
2	Diagrammen	III
2.1	Curves WWP S 6IH	III
2.2	Curves WWP S 9IH	IV
2.3	Curves WWP S 11IH.....	V
3	Elektrische schema's	VI
3.1	Sturing.....	VI
3.2	Vermogen	VII
3.3	Klemmenaansluitschema.....	VIII
3.4	Legenda	IX
4	Hydraulisch basisschema	X
4.1	Schematische afbeelding	X
4.2	Legenda	XI
5	Conformiteitsverklaring	XII

1 Afmetingen

1.1 Afmetingen

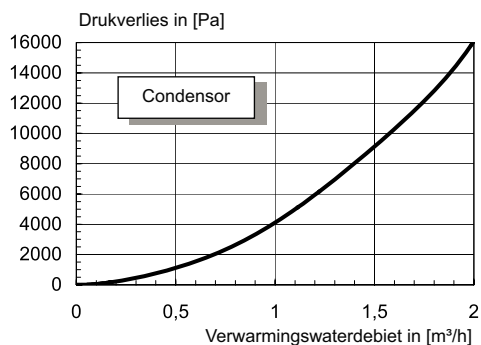
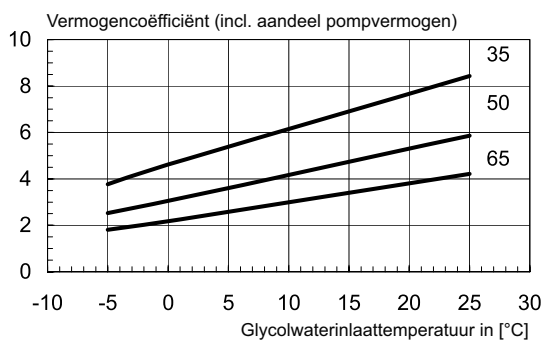
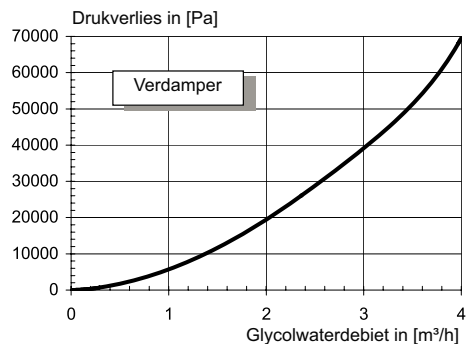
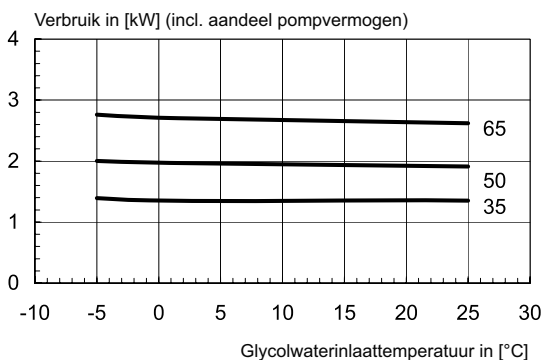
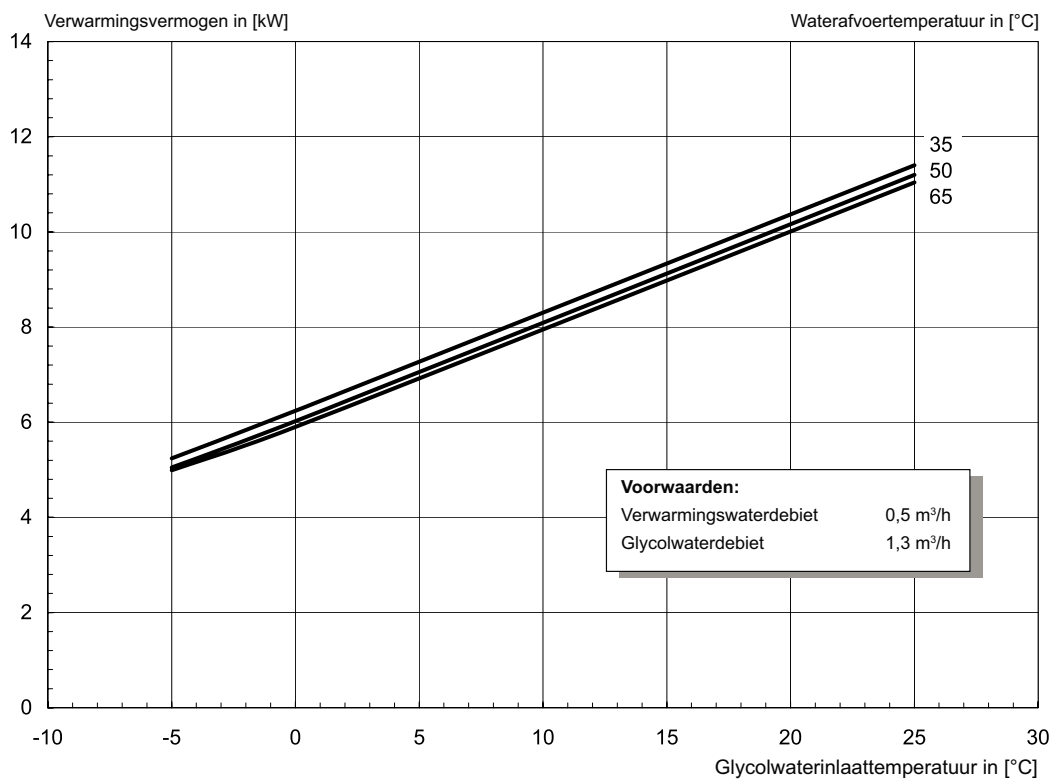


Toevoer elektrische leidingen

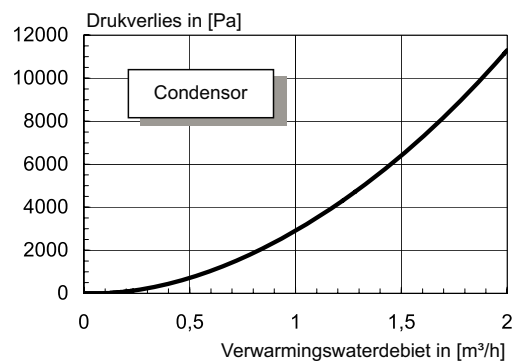
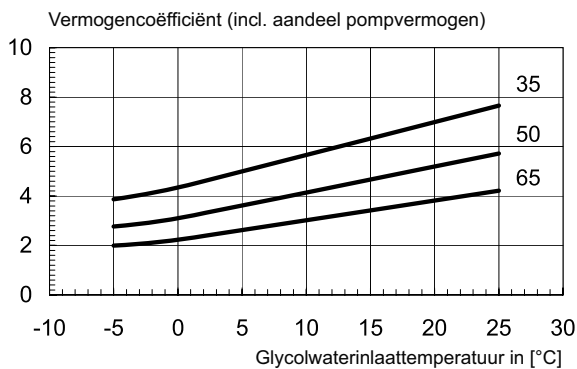
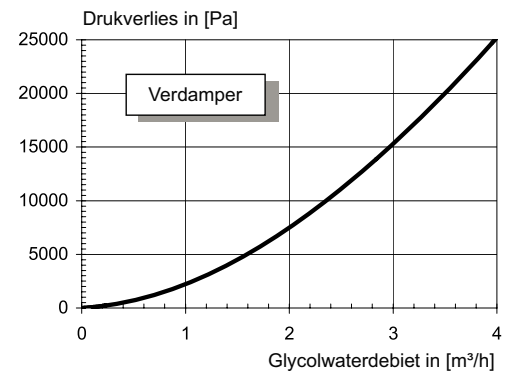
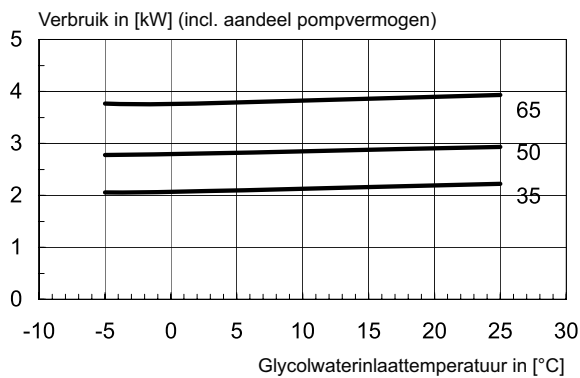
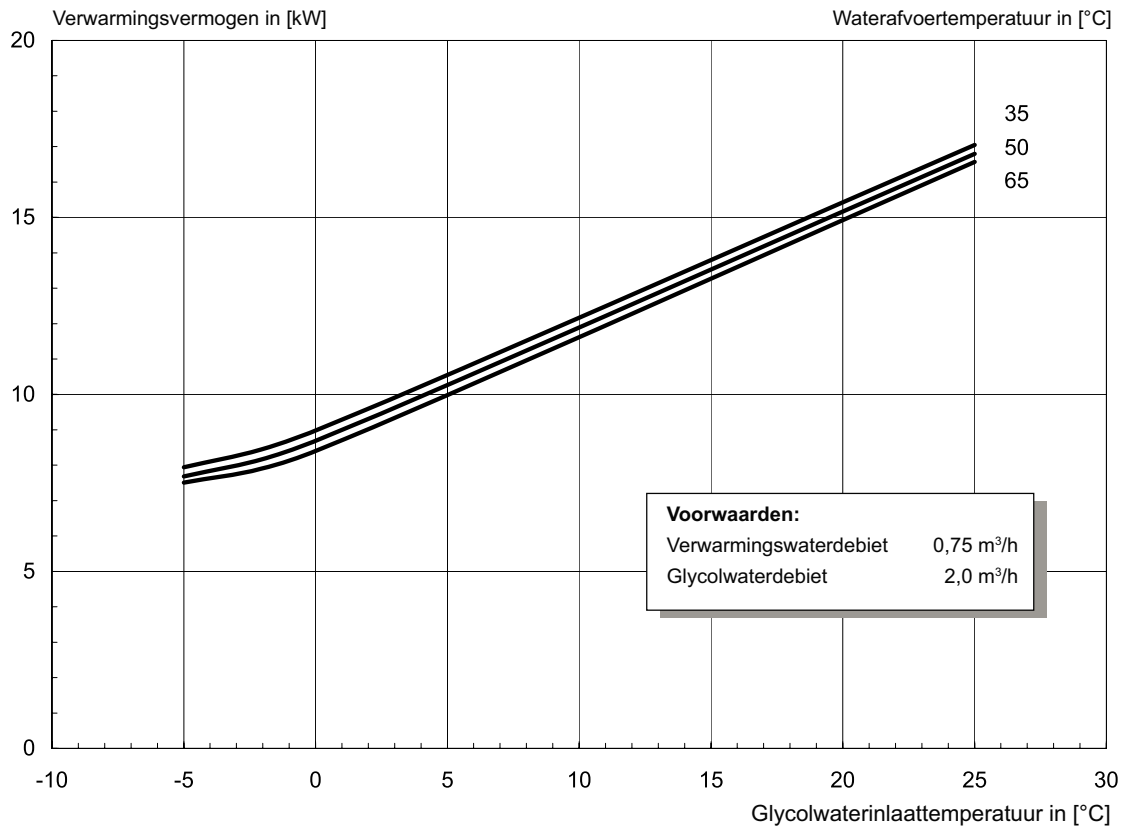


2 Diagrammen

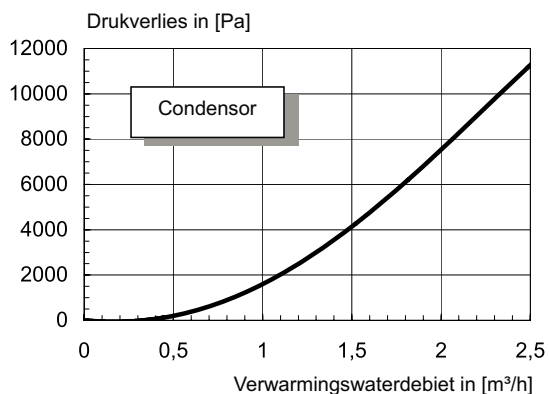
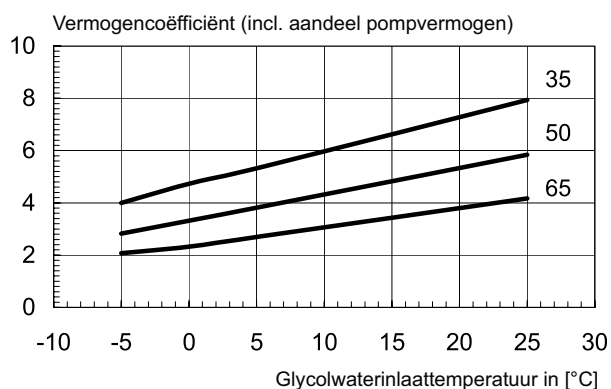
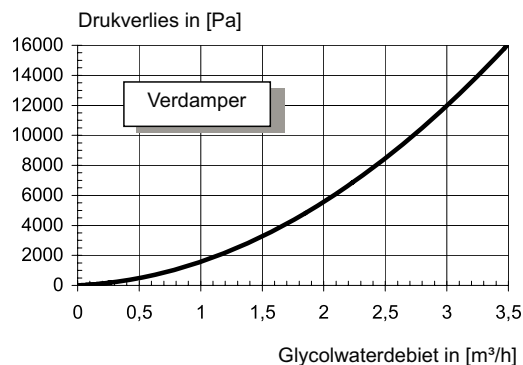
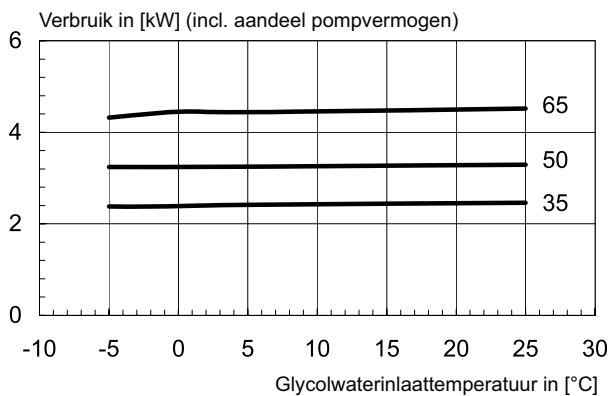
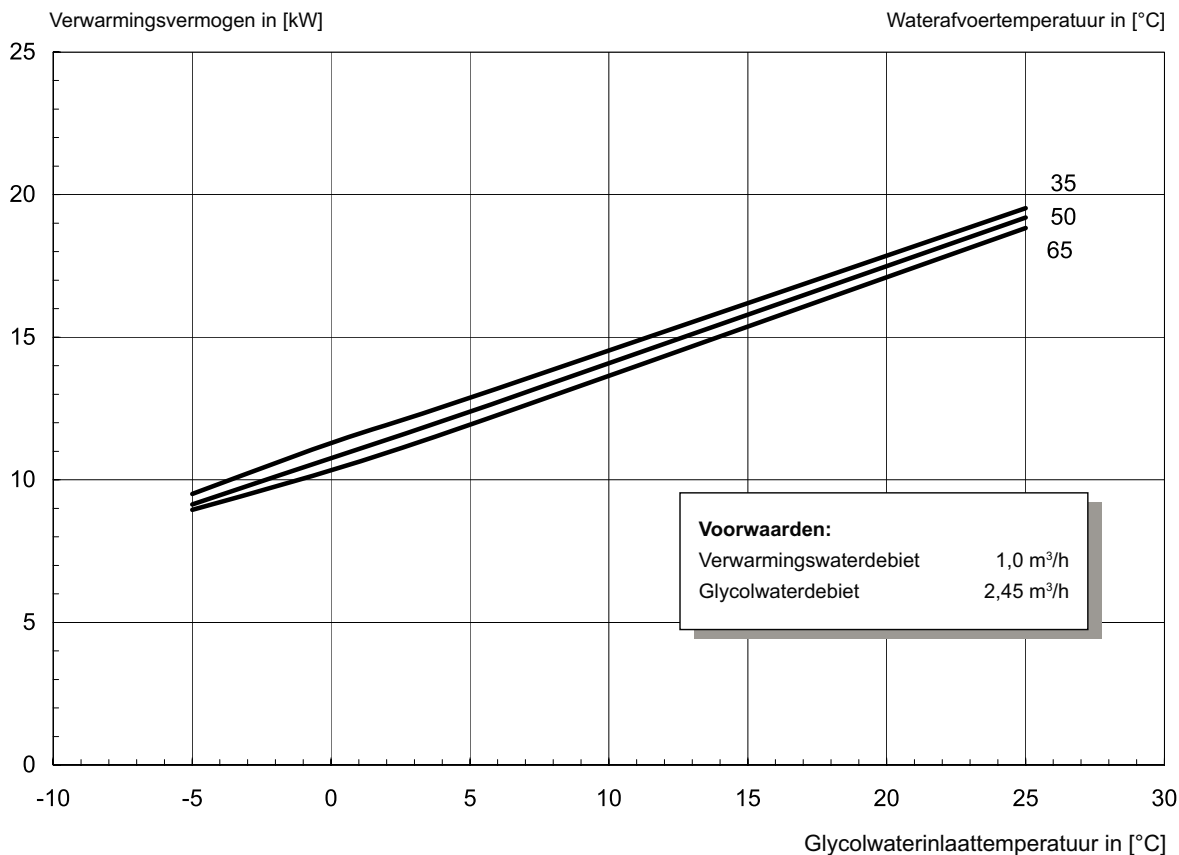
2.1 Curves WWP S 6IH



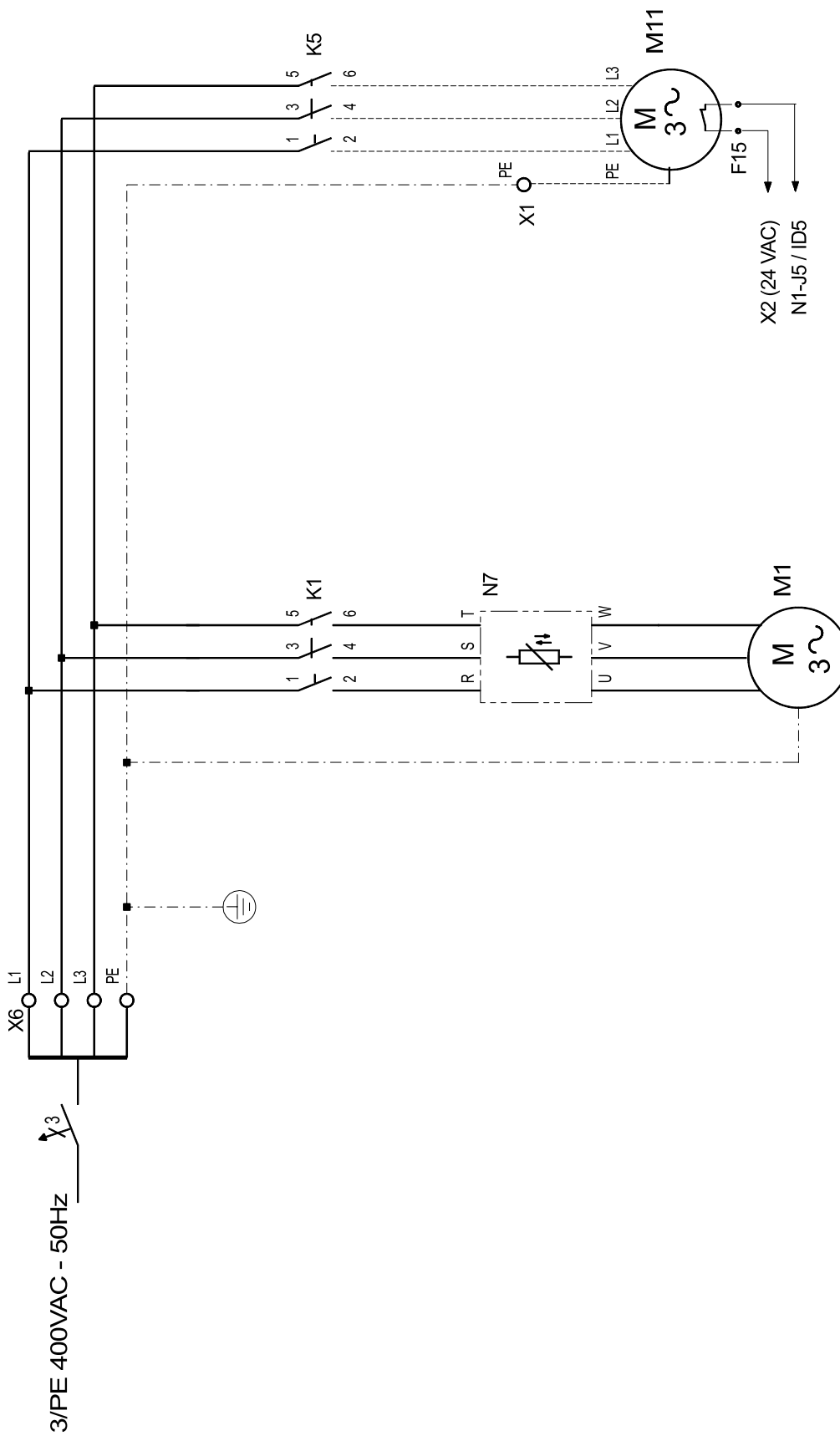
2.2 Curves WWP S 9IH



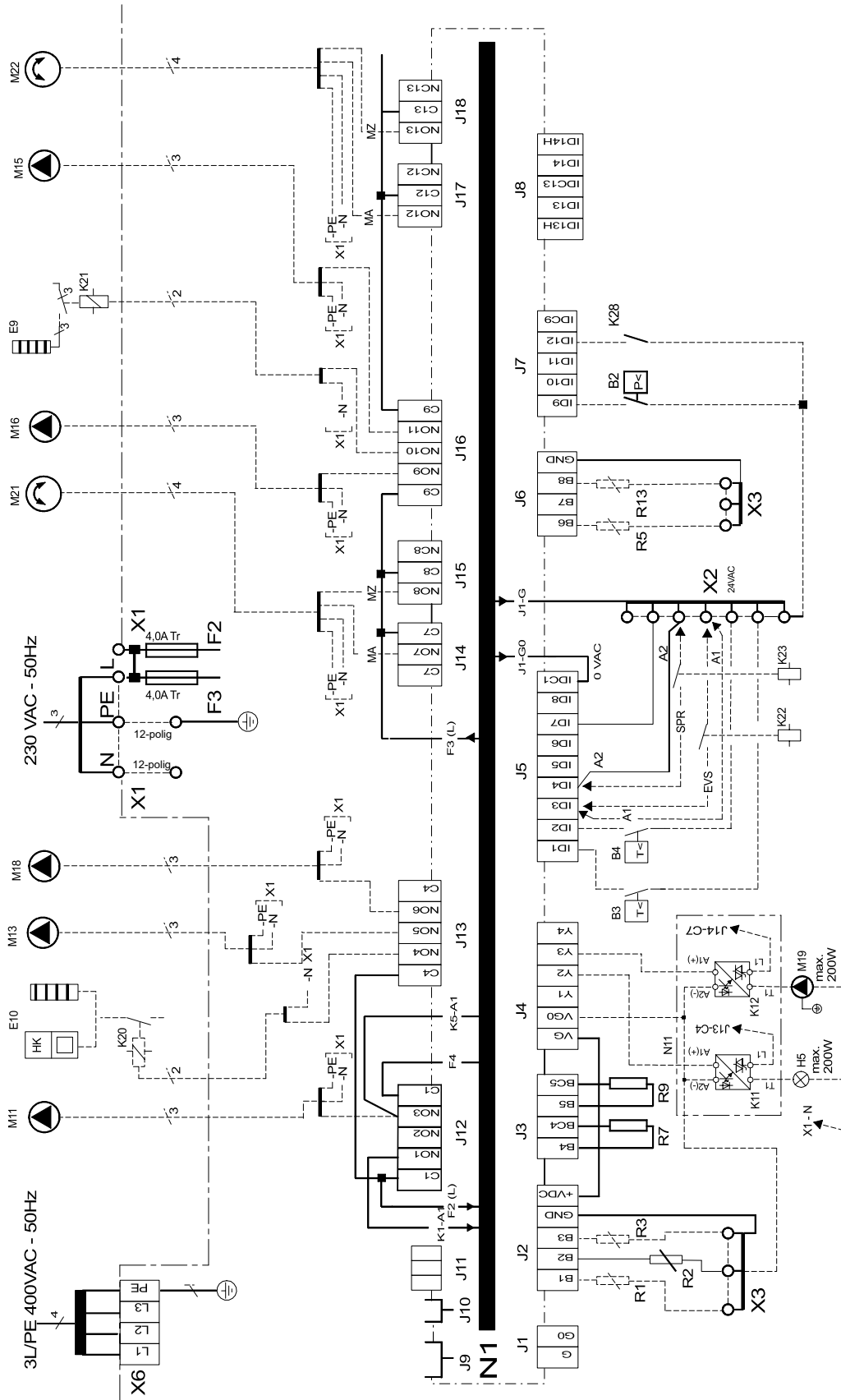
2.3 Curves WWP S 11IH



3.2 Vermogen



3.3 Klemmenaansluitschema

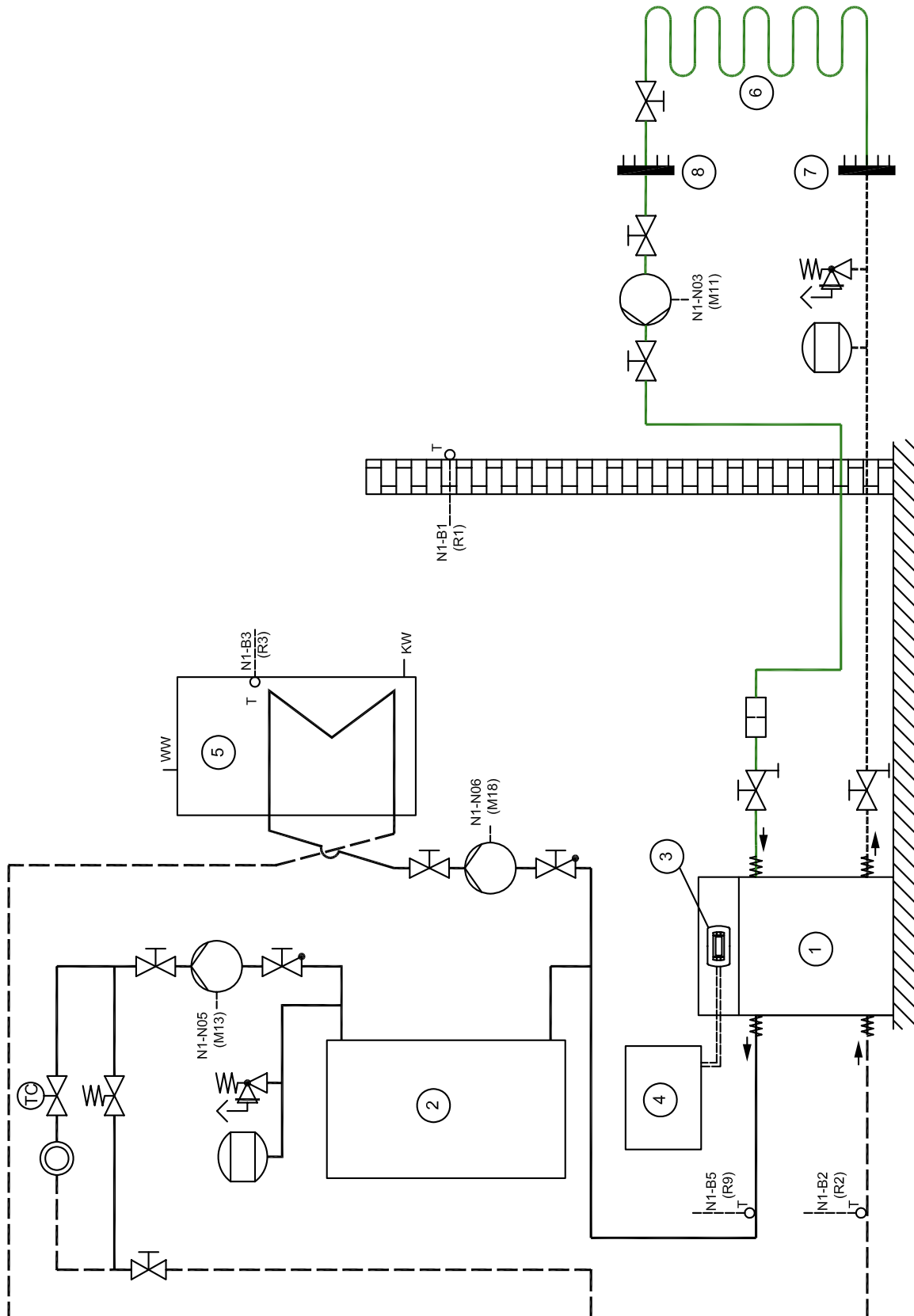


3.4 Legenda













A1	Draadbrug, moet worden geplaatst wanneer er geen afsluitcontactor nodig is
A2	Draadbrug, moet bij gebruik van de 2e blokkerings-ingang worden verwijderd
A3	Draadbrug, moet bij gebruik van een motorbeveiligingscontact voor de primaire pomp worden verwijderd
A4	Draadbrug, moet bij gebruik van een motorbeveiligingscontact voor de compressor worden verwijderd Open draadbruggen of contacten betekenen dat er sprake van een blokkering of storing is
B2*	Lagedruk-pessostaat glycolwater
B3*	Thermostaat warm water (alternatief voor R3)
B4*	Thermostaat zwembadwater
E9*	Dompelverwarmingselement warm water
E10*	2de warmtebron (ketel of elektr. verwarmingselement – door regelaar kiesbaar)
F2	Lastzekering voor N1-relaisuitgangen op J12 en J13 4,0 ATr
F3	Lastzekering voor N1-relaisuitgangen op J15 - J18 4,0 ATr
F4	Pressostaat hoge druk
F5	Pressostaat lage druk
F15	Motorbeveiliging M11
H5*	Lampje storingsaanduiding op afstand
J1...J18	Klemsteekverbinder voor N1
K1	Veiligheidsschakelaar compressor
K5	Veiligheidsschakelaar primaire pomp (PUP)
K11*	Elektron. relais voor H5 (op N11)
K12*	Elektron. relais voor M19 (op N11)
K20*	Veiligheidsschakelaar 2de warmtebron
K21*	Veiligheidsschakelaar dompelverwarmingselement warm water
K22*	Veiligheidsschakelaar elektriciteitsmaatschappij
K23*	SPR-hulprelais
K28*	extern omschakelen koelmodus
M1	Compressor
M11*	Primaire pomp (PUP)
M13*	Verwarmingscirculatiepomp
M15*	Verwarmingscirculatiepomp 2de verwarmingskring
M16*	Bijkomende circulatiepomp
M18*	Warmwatercirculatiepomp
M19*	Zwembadwatercirculatiepomp
M21*	Mengkraan hoofdkring
M22*	Mengkraan 2de verwarmingskring
N1	Warmtepompregelaar
N7	Softstartstelsysteem
N11*	Relaismodule
N14	Besturingspaneel
R1	Buitenvoeler
R2	Terugloopvoeler
R3*	Warmwatervoeler (alternatief voor warmwaterthermostaat)
R5*	Voeler voor 2de verwarmingskring
R6	Voeler ter beveiliging tegen bevriezen
R7	Codeerweerstand 40k2
R9	Vertrekvoeler
R13*	3de Verwarmingskring / voeler regeneratief
T1	Veiligheidsscheidingstransformator 230/24V AC-28VA
X1	Klemmenblok netbesturing L/N/PE-230V AC-50 Hz / zekeringen/ N- en PE-verdeler
X2	Klemmenblok 24V AC-verdeler
X3	Klemmenblok GND-verdeler voor sensoren
X6	Klemmenblok vermogenstoevoer 3L/PE-400V AC-50 Hz
Afkortingen:	
EVB	Blokkeringsingang elektriciteitsmaatschappij
SPR	Extra blokkeringsingang
MA	Mengkraan OPEN
MZ	Mengkraan DICHT
----	Kan desgewenst door de klant worden aangesloten
-----	klaar bedraad
*	Componenten dienen extern beschikbaar te worden gesteld, resp. zijn als accessoire verkrijgbaar

4 Hydraulisch basisschema

4.1 Schematische afbeelding



4.2 Legenda



	Afsluiters
	Afsluiters met lediging
	Overstroomventiel
	Veiligheidsventiel
	Circulatiepomp
	Expansievat
	Door ruimtetemperatuur gestuurd ventiel
	Afsluiters met terugslagklep
	Warmteverbruiker
	Filter
	Temperatuurvoeler
	Flexibele aansluitslang
①	Warmtepomp
②	Bufferopslagvat
③	Warmtepompregelaar
④	Stroomdistributie
⑤	Waterverwarmer
⑥	Aardcollectoren Aardsonden
⑦	Glycolwaterverdeler
⑧	Glycolwaterverzamelaar
M11	Glycolwater-circulatiepomp
M13	Verwarmingscirculatiepomp
M18	Warmwatercirculatiepomp
R1	Buitenwandvoeler
R2	Terugloopvoeler
R3	Warmwatervoeler
R9	Vertrekvoeler
KW	Koud water
WW	Warm water

5 Conformiteitsverklaring

EG-conformiteitsverklaring

EC Declaration of Conformity

Déclaration de conformité CE

Ondergetekende
The undersigned
La société soussignée,

Max Weishaupt GmbH
Max-Weishaupt-Straße
D - 88475 Schwendi

bevestigt, dat het (de) hieronder vermelde apparaat/apparaten op grond van zijn (hun) ontwerp en constructie evenals in de door ons in omloop gebrachte uitvoering aan de geldende fundamentele eisen van de EG-richtlijnen voldoet (voldoen).

Bij een niet met ons afgesproken verandering van het apparaat (de apparaten) verliest deze verklaring haar geldigheid.

hereby confirm that the design and construction of the product(s) listed below, in the version(s) placed on the market by us, conform to the relevant requirements of the applicable EC directives.

This declaration becomes invalidated if any modifications are made to the product(s) without our prior authorisation.

certifie que l'appareil / les appareils ci-après, par leur conception et leur mode de construction ainsi que par la définition technique avec laquelle il(s) sont mis en circulation par notre société, est / sont conforme(s) aux directives fondamentales CEE afférentes.

Ce certificat perd sa validité pour tout appareil modifié sans notre consentement.

Benaming / Designation / Désignation

EG-richtlijnen / EC Directives / Directives CEE


<p>Grond/water-warmtepomp voor opstelling binnen met R134a</p> <p>Brine-to-water heat pumps for indoor installation, containing R134a</p> <p>Pompes à chaleur eau glycolée/eau pour installation intérieure avec R134a</p>	<p>EG-laagspanningsrichtlijn / EC Low Voltage Directive / Directive CEE relative à la basse tension (2006/95/EG)</p> <p>EG-EMV-richtlijn / EC EMC Directive / Directive CEE relative à la compatibilité électromagnétique (2004/108/EG)</p> <p>Richtlijn voor drukapparatuur / Pressure Equipment Directive / Directive CEE relative aux appareils sous pression (97/23/EG)</p>
---	---

Typ(e): **Geharmoniseerde EN / Harmonized EB Standards / Normes EN harmonisées:**


WWP S 6 IH	EN 255 / EN 14511	
WWP S 9 IH	EN 378	
WWP S 11 IH	DIN 8901	
	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02	EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+ Corr.+A2:2006
	DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700-1/A13):2009-05	EN 60335-1/A13:2008
	DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2006-11	EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+Corr.:2006
	DIN EN 55014-1 (VDE 0875 T14-1):2007-06	EN 55014-1:2006
	DIN EN 55014-2 (VDE 0875 T14-2):2002-08	EN 55014-2:1997+A1:2001
	DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2006-10	EN 61000-3-2:2006
	DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2006-06	EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005

Nationale richtlijnen / National Directives / Directives nationales

<u>NL</u>	<u>A</u>	<u>CH</u>
		SVTI













ppa. Dr. Lück



ppa. Denkinger

Schwendi, 10.02.2010

WeishauptCEWWPS6-11IH_NL.doc

Product		Beschrijving	Vermogen
	W-branders	De miljoenenmaal beproefde compact-bouwreeks : zuinig, betrouwbaar, volautomatisch. Stookolie-, gas- en combibranders voor één- en meergezinswoningen, alsook industriebedrijf. Als purflam brander met speciale menginrichting wordt stookolie nagenoeg roetvrij verbrand en worden NOx-emissies aanzienlijk gereduceerd.	tot 570 kW
	Monarch® en industriebranders	De legendarische industriebranders : beproefd, langlevend, overzichtelijk. Stookolie-, gas- en combibranders voor centrale warmteproductie-installaties.	tot 10.900 kW
	multiflam® branders	Innovatieve Weishaupt-technologie voor groot-branders: minimale emissiewaarden, vooral bij vermogens hoger dan één megawatt. Stookolie-, gas- en combibranders met gepatenteerde brandstofopdeling.	tot 12.000 kW
	WK-industriebranders	Krachtpakket in bouwdoosysteem : aanpassingsmogelijkheid, robuust, krachtig. Stookolie-, gas- en combibranders voor industriële installaties.	tot 18.000 kW
	Thermo Unit	De verwarmingssystemen Thermo Unit uit gietijzer of staal : modern, zuinig, betrouwbaar. Voor de milieuvriendelijke verwarming van één- en meergezinswoningen. Brandstof : gas of stookolie.	tot 55 kW
	Thermo Condens	Het innovatieve condensatietoestel met SCOT-systeem : efficiënt, weinig schadelijke stoffen, veelzijdig. Ideaal voor één- en meergezinswoningen. En voor de grote warmtebehoefte als vloerstaande condenserende gasketel met een vermogen gaande tot 1.200 kW (cascade)	tot 1.200 kW
	Warmtepompen	Het warmtepompprogramma biedt oplossingen voor het gebruik van warmte uit de lucht, de grond of het grondwater. De systemen zijn geschikt voor sanering of nieuwbouw.	tot 130 kW
	Zonnesystemen	Gratis energie van de zon: perfect afgestemde componenten, innovatief, beproefd. Vormschone vlakdakcollectoren voor verwarmingsondersteuning en de bereiding van sanitair warm water.	
	Waterverwarmer / energie-opslagvat	Het aantrekkelijke programma voor de bereiding van sanitair warm water omvat klassieke waterverwarmers, die via een verwarmingssysteem gevoed worden en energieopslagvaten die via zonnepompen gevoed kunnen worden.	
	MSR-techniek / gebouwbeheersystemen	Van schakelkast tot complete sturing van gebouwbeheertechniek - bij Weishaupt vindt u het totale spectrum van de moderne MSR-techniek. Toekomstgericht, zuinig en flexibel.	