

LAS 10MT
LAS 15MT
LAS 22TT

Dimplex

**Instrucciones de
montaje y servicio**

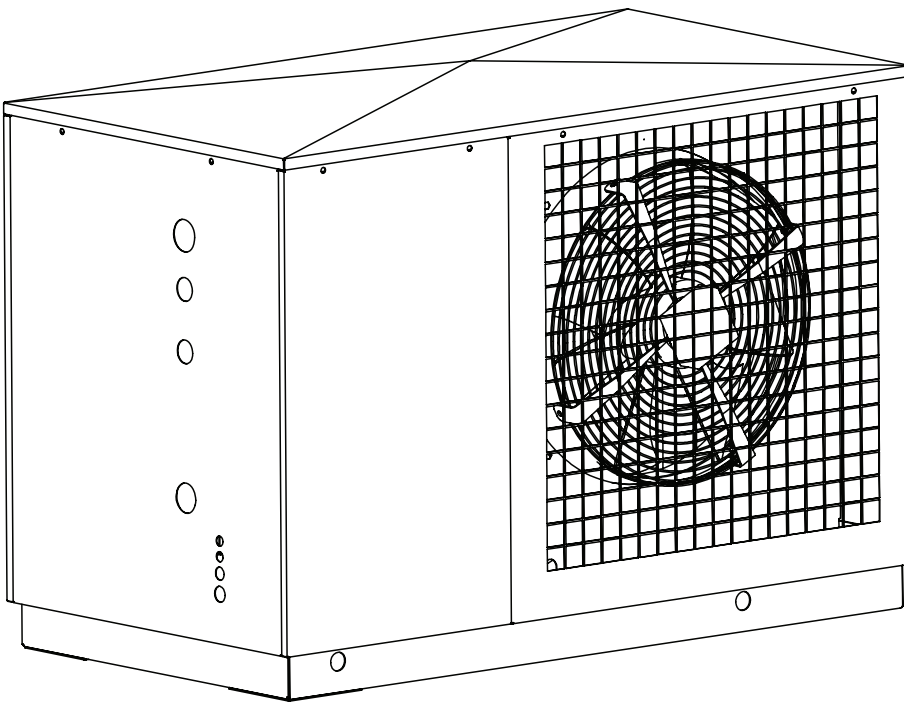
Español

**Instrução de montagem
e de operação**

Português

**Montage- en
gebruiksaanwijzing**

Nederlands



**Bomba de calor
aire-agua para
calentamiento
de piscinas para
instalación al exterior**

**Bomba de
aquecimento de
ar/água para piscinas
para instalação no
exterior**

**Lucht/water-
warmtepomp voor
zwembadverwarming
voor buitenmontage**

Inhoudsopgave

1	Onmiddelijk lezen a.u.b.	NL-2
1.1	Belangrijke aanwijzingen	NL-2
1.2	Wettelijke voorschriften en regels	NL-2
1.3	Energiebesparende handhaving van de warmtepomp	NL-2
2	Gebruiksdoeleinde van de warmtepomp	NL-2
2.1	Toepassingsgebied	NL-2
2.2	Werkwijze	NL-2
3	Leveromvang	NL-3
3.1	Basisapparaat	NL-3
3.2	Schakelkastje	NL-3
4	Transport	NL-3
5	Plaatsing	NL-4
5.1	Algemeen	NL-4
5.2	Condensaatleiding	NL-4
6	Montage	NL-4
6.1	Algemeen	NL-4
6.2	Aansluiting van het zwembad	NL-4
6.3	Elektrische aansluiting	NL-5
7	Inbedrijfstelling	NL-5
7.1	Algemeen	NL-5
7.2	Inbedrijfstelling	NL-5
8	Functiebeschrijving	NL-6
8.1	Warmtepomp met afstandsbediening	NL-6
8.2	Stuurplatine	NL-6
8.3	Verwarmingsfunctie	NL-6
9	Reiniging / verzorging	NL-7
9.1	Verzorging	NL-7
9.2	Reiniging leidingssysteem warmtewisselaar	NL-7
9.3	Reiniging luchtzijde	NL-7
9.4	Wintervoorbereiding / overwintering	NL-7
10	Storingen / herstelling	NL-7
11	Buitenbedrijfstelling / verwijdering	NL-7
12	Toestelinformatie	NL-8
	Anexo / Anexo / Aanhangel	A-I

1 Onmiddelijk lezen a.u.b.

1.1 Belangrijke aanwijzingen

⚠ ATTENTIE!

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

⚠ ATTENTIE!

Warmtepomp en transportpallet zijn alleen door de verpakingsfolie met elkaar verbonden.

⚠ ATTENTIE!

Het aanzuig- en uitblaasberek mag niet beperkt of geblokkeerd worden.

⚠ ATTENTIE!

Let op het rechtsdraaiveld (bij meerfasige toestellen): Als de compressor in de verkeerde richting draait, kan deze beschadigd worden. Foute fasenvolgorde veroorzaakt een verkeerde draairichting van de ventilator en hiermee verbonden een duidelijke vermindering van het prestatievermogen.

⚠ ATTENTIE!

Gebruik geen zand-, soda-, zuur- of chloorhoudende schoonmaakmiddelen, omdat deze het oppervlak aantasten.

⚠ ATTENTIE!

Alvorens het toestel te openen, dienen alle stroomkringen vrij van spanning te zijn.

⚠ ATTENTIE!

Schade op grond van foute overwintering is van de garantie uitgesloten.

⚠ ATTENTIE!

Werkzaamheden aan de koelkringloop mogen alleen door vakkundige personen worden uitgevoerd.

1.2 Wettelijke voorschriften en regels

De constructie en uitvoering van de warmtepomp voldoen aan alle overeenkomstige EG-richtlijnen, DIN- und VDE-voorschriften (zie CE-conformiteitsverklaring).

Bij de elektrische aansluiting van de warmtepomp dienen de overeenkomstige VDE-, EN- en IEC-normen te worden nageleefd. Bovendien dienen de aansluitvoorwaarden van de openbare nutsbedrijven opgevolgd te worden.

Bij de waterzijdige aansluiting dienen de betreffende voorschriften opgevolgd te worden.

1.3 Energiebesparende handhaving van de warmtepomp

Het is van groot belang voor de effectiviteit van een warmtepomp dat het temperatuurverschil tussen warmwater en warmtebron zo gering als mogelijk wordt gehouden.

Aangepaste verwarmingswatertemperatuur, een geschikte locatie van het buitenbad en toepassing van thermisch isolerende poolafdekkingen zijn maar enkele maatregelen voor verdere besparing van verwarmingsenergie.

Tijdens het gebruik dient een verontreiniging van de warmtewisselaars te worden voorkomen, omdat hierdoor het temperatuurverschil verhoogd wordt, met lagere prestatie als gevolg.

2 Gebruiksdoeleinde van de warmtepomp

2.1 Toepassingsgebied

De zwembad-warmtepomp is geschikt voor het verwarmen van zwembadwater of zout water.

De warmtepomp is voorzien van een automatische ontdooinrichting voor het ijsvrij maken van de verdamper. De warmtepomp kan ook bij zeer koude luchttemperaturen worden gebruikt, indien de gebruiksgrenzen en gebruiksvoorwaarden opgevolgd worden.

2.2 Werkwijze

Omgevingslucht wordt door de ventilator aangezogen en over een lamellenwarmtewisselaar geleid, die warmte aan de lucht onttrekt. Dit energieverschil wordt in de warmtewisselaar op het werkmedium (koelmiddel) getransfereerd.

Met behulp van een elektrisch aangedreven compressor wordt opgenomen warmte door drukverhoging op een hoger temperatuurniveau "gepompt" en via de titanium warmtewisselaar aan het water afgegeven.

In verwarmingsmode wordt de elektrische aandrijfenergie gebruikt om de warmte van de omgeving op een hoger temperatuurniveau te brengen. Omdat de aan de lucht onttrokken energie naar het water getransfereerd wordt om het te verwarmen, wordt deze apparaat ook lucht-water-warmtepomp genoemd.

De zwembad-warmtepomp zelf bestaat uit de hoofdcomponenten verdamper, ventilator en expansieventiel evenals de geluidsarme compressor, de condensor (titanium warmtewisselaar) en de elektrische besturing.

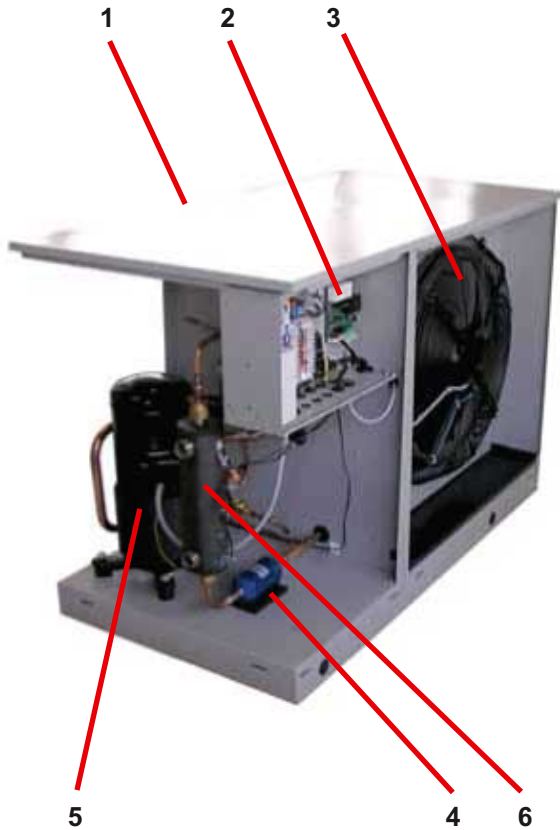
Bij lage omgevingstemperaturen in verwarmingsmode verbindt zich luchtvochtigheid als rijp met de verdamper en belemmert de warmteoverdracht. Indien nodig, wordt de verdamper automatisch ontdooid. Afhankelijk van het weer kunnen hierbij bij het herstarten tijdelijk stoomwolken (waterdamp) in het bereik van de luchtinlaat of -uitlaat zichtbaar worden.

3 Leveromvang

3.1 Basisapparaat

De warmtepomp wordt afgemonteerd geleverd en is voorzien van de hieronder opgesomde componenten.

Als koelmiddel wordt R407C gebruikt.



- 1) Verdamer
- 2) Schakelkastje
- 3) Ventilator
- 4) Filterdroger
- 5) Compressor
- 6) Titanium warmtewisselaar

(Afbeelding: behuizing gedemonteerd)

3.2 Schakelkastje

Het schakelkastje bevindt zich in de warmtepomp en is toegankelijk na het afnemen van de afdekplaat (de openingen voor de montageschroeven in de afdekplaat zijn van afdekkappen voorzien).

Het schakelkastje bevat de aansluitklemmen voor het stroomnet, de veiligheidsschakelaars, de softstart-eenheid en de aansluitklemmen voor de afstandsbediening.

De besturing van de warmtepomp gebeurt via de meegeleverde afstandsbediening (zie ook punt 8.).

4 Transport

⚠ ATTENTIE!

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

De pomp dient op een houten rooster naar de montageplaats te worden getransporteerd. De warmtepomp kan worden getransporteerd met behulp van een handpalletwagen of d.m.v. 3/4" buizen, die door openingen in de grondplaat of in het frame geleid worden.

⚠ ATTENTIE!

Warmtepomp en transportpallet zijn alleen door de verpakingsfolie met elkaar verbonden.

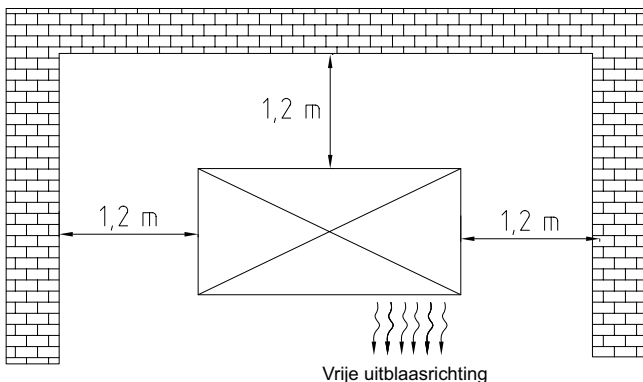
Let bij het gebruiken van draagbuizen erop dat deze tegen verschuiven beveiligd dienen te worden, om bij het transport geen verwondingen (aan de handen) op te lopen!

Let erop dat er bij het doorsteken van de draagbuizen door het frame geen componenten (vooral de plastic condensbak of het aansluitstuk voor de uitloop) beschadigd worden.

5 Plaatsing

5.1 Algemeen

Het apparaat dient op een permanent vlakke, gladde en horizontale oppervlakte te worden geplaatst. Let erop dat het frame (resp. zijn draagvlakken) geheel op de bodem ligt, om mogelijke lichaamstrillingen te voorkomen. Als dit niet mogelijk is, kunnen aanvullende geluiddempende maatregelen aan het gebouw worden genomen. Onderhoudswerkzaamheden moeten zonder problemen kunnen worden uitgevoerd. Dit kan bereikt worden door een afstand van 1,2 m rond het toestel.



⚠ ATTENTIE!

Het aanzuig- en uitblaasbereik mag niet beperkt of geblokkeerd worden.

5.2 Condensaatleiding

Het bij het gebruik ontstane condenswater dient vorstvrij te worden afgevoerd. De warmtepomp dient horizontaal te worden opgezet, zodat het water goed kan afvloeien. De condenswaterbuis dient tenminste een diameter van 50 mm te hebben en moet vorstvrij in de afvoerleiding of in een voldoende ruime en diepe grindput worden geleid.

De condenswaterbuis dient centrisk onder het aansluitstuk voor de uitloop van de condenswaterbak te worden geplaatst (zie ook maatschets in het aanhangsel). Andere methoden het condenswater af te voeren dienen met de producent te worden afgesproken.

Condenswater niet direct in bezinkvijvers en putten leiden, omdat opstijgende agressieve damp de verdampers vernietigen kan.

6 Montage

6.1 Algemeen

De zwembad-warmtepomp is voorzien van de onderstaande aansluitingen:

- Voor-/terugloop van het zwembad
- Condenswaterafvoer
- Stuurlijn naar de afstandsbediening
- Stroomvoorziening

6.2 Aansluiting van het zwembad

De waterzijdige aansluitingen aan de warmtepomp zijn voorzien van 1" resp. 1 1/2" buitendraad. Bij het aansluiten aan de warmtepomp dienen de overgangen met een pijptang te worden vastgehouden.

De waterzijdige aansluiting gebeurt via een bypass aan de filterkringloop van het zwembad achter de filter en voor de waterbehandeling.

Voor het waterzijdige aansluiten van de warmtepomp dient het zwembadwatersysteem doorgespoeld te worden, om mogelijk vuil, resten van isolatiemateriaal etc. te verwijderen. Het is sterk aan te bevelen, een filtersysteem in de waterkringloop te installeren. Wanneer de condensor door bladeren, gras en andere organische of anorganische vervuiling verstopt raakt, kan dit tot een uitval van de warmtepomp leiden. Voor storingvrij gebruik van de warmtepomp dient de minimum waterdoorzet te worden gewaarborgd. Dit wordt bereikt door geschikte hydraulische aansluiting/instelling en berekening van de juiste filter-/circulatiepomp.

Na waterzijdige installatie dient het systeem te worden gevuld, ontlucht en onder druk te worden gezet.

Minimum waterdoorzet

De zwembad-warmtepomp heeft geen eigene circulatiepomp. De benodigde waterdoorzet dient door een externe filterpomp te worden verzekerd en via de overeenkomstige ingang aan de warmtepomp terug gemeld te worden.

Vorstbeveiliging

Warmtepompen, die aan vorst blootstaan, dienen met de hand te worden geleegd (zie aanhangsel "Hydraulische principeschema's"). Voor de vorstbeveiliging is het noodzakelijk, bij de installatie voor de mogelijkheid te zorgen, door de warmtepomp de filterpomp op te vragen (zie opmerkingen hoofdstuk 9.4 Wintervoorbereiding/overwintering).

6.3 Elektrische aansluiting

De warmtepomp wordt afhankelijk van het type via een conventioneel 3-aderige (toestel 1-fasig) of 5-aderige (toestel 3-fasig) kabel aangesloten.

De kabel(s) behoren niet tot de leveromvang van de pomp: de dwarsdoorsnede van de kabel dient volgens de consumptie van de warmtepomp (zie aanhangsel Informatie over het toestel) en de overeenkomstige VDE- (EN-) en VNB-voorschriften te worden bestemd.

De spanningsvoorziening voor de warmtepomp is van een allpolige afschakeling met tenminste 3 mm contactopeningsafstand (bijv. veiligheidsschakelaar van het energiebedrijf), evenals een 3-polige resp. 1-polige (toestel 1-) zekeringsautomaat, met één uitschakeling voor alle buitenkabels te voorzien (uitschakelstroom volgens toestelinformatie).

Let bij het aansluiten van de meerfasige toestellen op het rechtsdraaiveld van de laadtoevoer.

Fasenvolgorde: L1, L2, L3.

⚠ ATTENTIE!

Let op het rechtsdraaiveld (bij meerfasige toestellen): Als de compressor in de verkeerde richting draait, kan deze beschadigd worden. Foute fasenvolgorde veroorzaakt een verkeerde draairichting van de ventilator en hiermee verbonden een duidelijke vermindering van het prestatievermogen.

De stuurspanning voor de afstandsbediening staat door de spanningsvoorziening van het toestel ter beschikking.

De verbindingsleiding (stuurlijn) van de afstandsbediening naar de warmtepomp (niet meegeleverd) moet voor de netspanning van 230 V geschikt zijn. De leiding dient (tenminste) 6-aderig te zijn en iedere ader een dwarsdoorsnede van min. 0,5 mm² te hebben.

De stroomvoorziening van de warmtepomp is volgens de technische gegevens van het toestel 1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz of 3/N/PE ~ 400 V, 50 Hz.

De aansluiting in de warmtepomp gebeurt met behulp van de klemlijst in het schakelkastje. Voor detailinformatie zie aanhangsel Stroomschema's.

7 Inbedrijfstelling

7.1 Algemeen

Voor een inbedrijfstelling volgens de voorschriften dient deze door een door de fabriek bevoegde serviceafdeling uitgevoerd te worden. Alleen onder deze voorwaarde wordt een verlengde garantie van 3 jaren in totaal toegestaan (cf. garantievergoeding).

7.2 Inbedrijfstelling

Voor de inbedrijfstelling dienen de volgende punten gecontroleerd te worden:

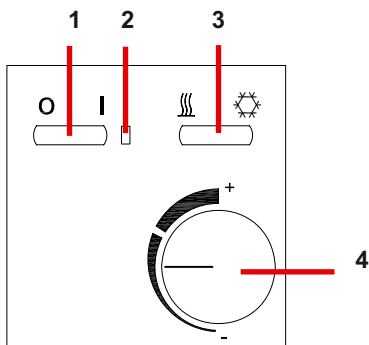
- Alle aansluitingen van de warmtepomp dienen gemonteerd te zijn (zie hoofdstuk 6).
- In de waterkringloop dienen alle evt. aanwezige afsluitorganen, die de correcte vloeit van het water kunnen belemmeren, geopend te zijn.
- De luchtintrek en luchtuitblazing moeten vrij worden gehouden.
- De draairichting van de ventilator moet overeenstemmen met der pijlrichting.
- De afstandsbediening dient bedrijfsklaar ingesteld te zijn.
- Het condenswater moet ongehinderd kunnen aflopen.
- Na het aanleggen van de werkspanning resp. na inschakelen van de zwembad-warmtepomp is een compressorstilstandstijd van 5 minuten geprogrammeerd, tot de warmtepomp aanloopt.
- De bypass- en regelventielen dienen zo afgesteld te zijn dat de minimum waterdoorzet volgens de toestelinformatie gewaarborgd is. In het instelpunt komen de navolgende maximale temperatuurverschillen tussen de waterinloop en -uitloop voor.

Buitenluchttemperatuur		max. temperatuurverschil tussen waterinloop en -uitloop
van	tot	
18° C	20° C	6-7 K
15° C	18° C	5-6 K

8 Functiebeschrijving

8.1 Warmtepomp met afstandsbediening

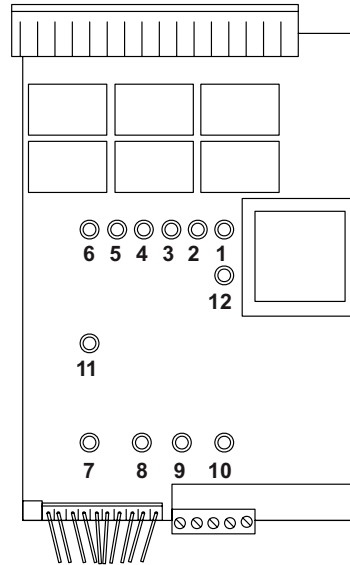
Door middel van de afstandsbediening in het gebouw kan de warmtepomp in- en uitgeschakeld worden. Uitschakelen betekent in dit geval in "standby" schakelen, d.w.z. zolang de warmtepomp van netspanning is voorzien, blijft de vorstbeveiliging van de warmtepomp actief. Bij luchttemperaturen <5 °C loopt de filterpomp, Bij watertemperaturen <10 °C loopt de warmtepomp. Met de draairegelaar van de afstandsbediening wordt het temperatuurniveau van het zwembadwater ingesteld.



- 1) Schakelaar in/standby
 - 2) Lichtdiode (groen) brandt onafhankelijk van de schakelaarpositie (toont aan dat de warmtepomp bedrijfsklaar is)
 - 3) geen functie
 - 4) Instelregelaar voor watertemperatuur
- Positie max. (rechter aanslag) ingestelde warmwatertemperatuur: 40 °C.
- Positie max. (linker aanslag) ingestelde warmwatertemperatuur: 10 °C.

Door middel van twee instelringen in de instelknop kan het instelbereik mechanisch beperkt worden. (Opmerking: Alvorens de instelringen te verzetten, dient de instelknop ongeveer in het midden van het gewenste instelbereik gezet te worden).

8.2 Stuurplatine



- 1) aan = compressor aan
- 2) aan = ventilator aan
- 3) aan = ontdooring aan
uit = ontdooring uit
- 4) aan = Opvraag filterpomp
- 5) uit = uitgang 2de warmtebron uit
- 6) aan = aanvraag vorstbeveiliging
uit = aanvraag vorstbeveiliging uit
- 7) aan = lagedrukpressostaat in orde
- 8) niet in gebruik
- 9) niet in gebruik
- 10) niet in gebruik
- 11) knippert tijdens operatie van de stuurplatine
- 12) knippert bij storing

8.3 Verwarmingsfunctie

Met schakelaar (1) in positie Aan (I) wordt de warmtepomp gestart. De gewenste teruglooptemperatuur wordt met een draaiknop (4) ingesteld, de aanvraag hiervoor gebeurt via de potentiometer en ligt binnen een bereik tussen min. 10 °C en max. 40 °C. Als de ingestelde temperatuur bereikt wordt, schakelt de warmtepomp zichzelf uit, daalt de teruglooptemperatuur om 1 Kelvin onder de ingestelde waarde, schakelt de warmtepomp zichzelf weer aan. De warmtepomp kan pas na een minimum stilstandtijd van 20 minuten (na ontdooiing in de verdamper) weer ingeschakeld worden. Bij een maximum voorlooptemperatuur van ca. 45 °C, resp. bij een te lage luchttemperatuur (ondere gebruiksgrens -10 °C) schakelt de warmtepomp zichzelf uit.

9 Reiniging / verzorging

9.1 Verzorging

Let erop dat geen voorwerpen aan het toestel geleund of erop gelegd worden, om de lak niet te beschadigen. De buitendelen van de warmtepomp kunnen met een vochte doek en met gewone schoonmaakmiddelen behandeld worden.

⚠ ATTENTIE!

Gebiedt geen zand-, soda-, zuur- of chloorhoudende schoonmaakmiddelen, omdat deze het oppervlak aantasten.

Om storingen door vuil in de titanium warmtewisselaar van de warmtepomp te ontgaan, zorg ervoor dat er geen vuil in de warmtewisselaar kan komen (hiervoor is waterbehandeling resp. een filtersysteem noodzakelijk). Indien er nochtans bedrijfsstoringen door vervuiling gebeuren, maak de installatie schoon zoals hieronder beschreven. (attentie: de lamellen van de ribbenbuiswisselaar zijn scherpgekant -> blessurerisico!)

9.2 Reiniging leidingssysteem warmtewisselaar

Door vervuiling van het leidingssysteem en/of in de warmtewisselaar kan het prestatievermogen van de titanium warmtewisselaar van de warmtepomp verminderd worden. Indien dit het geval is, laat de reiniging van het leidingssysteem en de warmtewisselaar door een installateur uitvoeren.

De reiniging dient alleen met drinkwater onder hoge druk te worden uitgevoerd.

9.3 Reiniging luchtzijde

Verwijder voor het begin van de stookseizoen vuil (bladeren, twijgen etc.) uit lamellenwarmtewisselaar, ventilator en condenswaterafvoer. Dergelijke vervuiling kan met de hand, met perslucht of door afspoelen met zuiver water verwijderd worden. Eventueel moeten de klep van het toestel en het luchtinlaatrooster hiertoe verwijderd worden.

⚠ ATTENTIE!

Alvorens het toestel te openen, dienen alle stroomkringen vrij van spanning te zijn.

Gebiedt voor het schoonmaken geen scherpe of harde voorwerpen, om de verdampers en de condenswaterbak niet te beschadigen.

Bij extreme weersomstandigheden (bijv. sneeuwverstuivingen) kan sporadisch ijsvorming aan de aanzuig- en uitblaasroosters voorkomen. Verwijder in dergelijke gevallen ijs en sneeuw van de aanzuig- en uitblaasbereiken, om de minimum luchtdoorzet te waarborgen.

9.4 Wintervoorbereiding / overwintering

Bij dreigende vorst buiten het badseizoen en uitgeschakelde zwembadverwarming en wanneer buitentemperaturen beneden de gebruiksgrens verwacht worden, dient als voorkomende maatregel de waterkringloop van de warmtepomp volledig geleegd te worden of door andere geschikte maatregelen de warmtepomp tegen vorstschade te beschermen.

⚠ ATTENTIE!

Schade op grond van foute overwintering is van de garantie uitgesloten.

10 Storingen / herstelling

Deze warmtepomp is een kwaliteitsproduct, dat onder normale omstandigheden storings- en onderhoudsvrij werkt. Als er nochtans storingen optreden, controleer aan de hand van de volgende aanwijzingen of u de storing zelf kunt herstellen.

De warmtepomp loopt niet!

Controleer of:

- de spanningsvoorziening gewaarborgd is (zekering doorgeslagen, stroomonderbreking).
- de hoofdschakelaar van de afstandsbediening ingeschakeld en de correcte temperatuur ingesteld is.

Het ingestelde temperatuurniveau wordt niet bereikt!

Controleer of:

- de toegestane bedrijfsomstandigheden van de warmtepomp nageleefd worden (te hoge of lage luchttemperaturen).
- de luchtintrek of luchtuitblazing bedekt, beperkt of sterk vervuild is.
- ventielen of afsluitkranen in de waterleidingen gesloten zijn.

Wanneer u de storing niet zelf kunt opheffen, waarschuw de bevoegde serviceafdeling (zie garantiebewijs).

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

11 Buitenbedrijfstelling / verwijdering

Alvorens de warmtepomp te demonteren, dient de machine spanningsvrij en alle kleppen afgesloten te zijn. Milieurelevante eisen m.b.t. terugwinning, recycling en verwijdering van bedrijfsstoffen en componenten volgens gebruikelijke normen dienen te worden nageleefd. Dit geldt bijzonde voor het vakkundige verwijderen van het koelmiddel en koelolie.

12 Toestelinformatie

1 Type- en verkoopnaam		LAS 10MT	LAS 15MT	LAS 22TT
2 Bouwvorm				
2.1 Beschermingsgraad volgens EN 60 529 voor compacttoestel resp. verwarmingsdeel		IP 24	IP 24	IP 24
2.2 Montageplaats		buiten	buiten	buiten
3 Prestaties				
3.1 Temperatuur-gebruiksgrenzen:				
Zwembadwater-voorloop / -terugloop ¹	°C / °C	tot 40 / vanaf 10	tot 40 / vanaf 10	tot 40 / vanaf 10
Lucht	°C	-10 tot +35	-10 tot +35	-10 tot +35
3.2 Warmtevermogen / consumptie bij A20 / W24²	kW / kW	12,1 / 2,9	16,6 / 3,5	22,3 / 4,4
3.3 Geluidsvermogen	dB(A)	70	70	71
3.4 Geluidsdruk op 10 m afstand (uitblaaszijde)	dB(A)	45	45	46
3.5 Zwembadwaterdoorstroming bij intern drukverschil	m³/h / Pa	1,6 / 7200	2,0 / 12000	2,5 / 8000
3.6 Koelmiddel; capaciteit	type / kg	R407C / 1,5	R407C / 1,6	R407C / 2,5
3.7 El. vermogen ontdooiing	kW	1.8	2.4	3.0
4 Afmetingen, aansluitingen en gewicht				
4.1 Afmetingen toestel	H x B x L cm	86 x 127 x 67	86 x 127 x 67	86 x 127 x 67
4.2 Toestelaansluitingen voor verwarming	inch	G 1" buiten	G 1" buiten	G 1 1/2" buiten
4.3 Gewicht transporteenheid incl. verpakking	kg	147	155	162
5 Elektrische aansluiting				
5.1 Nominale spanning; beveiliging	V / A	230 / 20	230 / 25	400 / 16
5.2 Nominale opname²	A15 / W32 kW	3.3	4.0	5.1
5.3 Aanloopstroom m. softstarter	A	33	43	25
5.4 Nominale stroom A15 / W32 / cos φ	A / ---	17,0 / 0,8	21,0 / 0,8	10,0 / 0,8
6 Voldoet aan de Europese veiligheidsvoorschriften		3	3	3
7 Andere kenmerken				
7.1 Ontdooiing		automatisch	automatisch	automatisch
Type ontdooiing		elektrisch	elektrisch	elektrisch
Ontdooibak voorhanden		ja (met verwarming)	ja (met verwarming)	ja (met verwarming)
7.2 Verwarmingswater in toestel tegen vorst beschermd⁴		ja	ja	ja
7.3 Vermogensniveaus		1	1	1

1. zie diagram gebruiksgrenzen

2. Deze gegevens staan voor de afmeting en prestatievermogen van de installatie. Voor economische en energetische berekeningen moet met verdere invloedfactoren rekening gehouden worden, vooral met ontdooigedrag, bivalentiepunt en regeling. Hierbij betekent bijv. A20 / W24: buitenluchttemperatuur 20°C en zwembad-voorlooptemperatuur 24 °C.

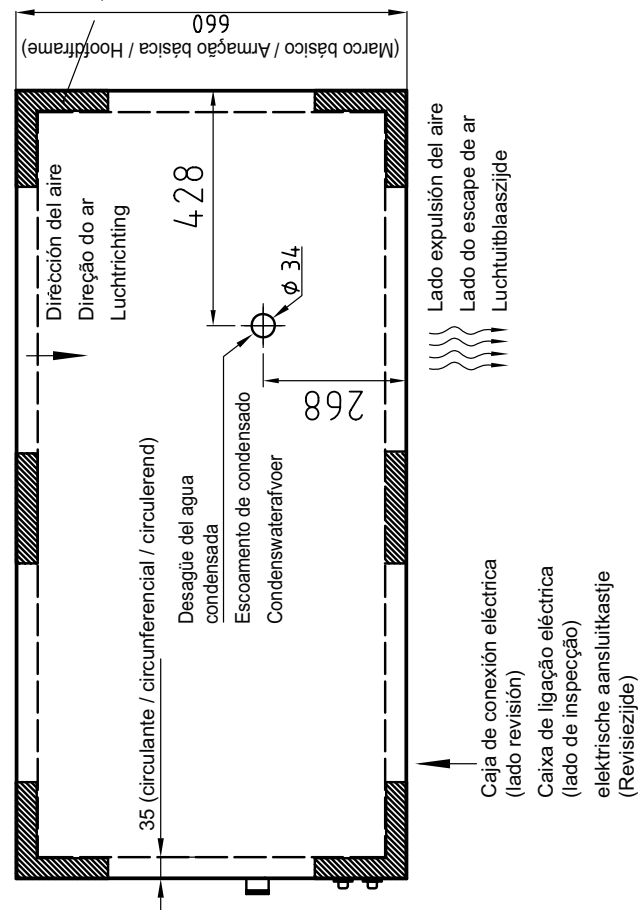
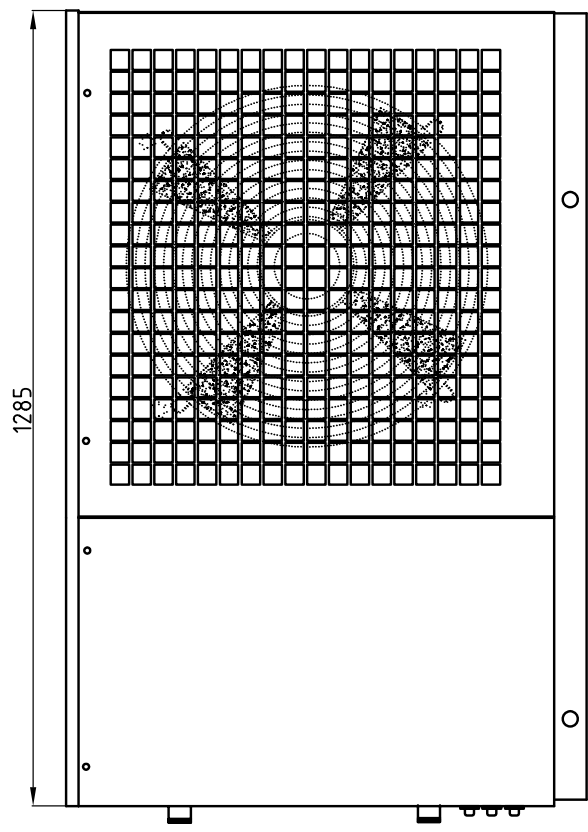
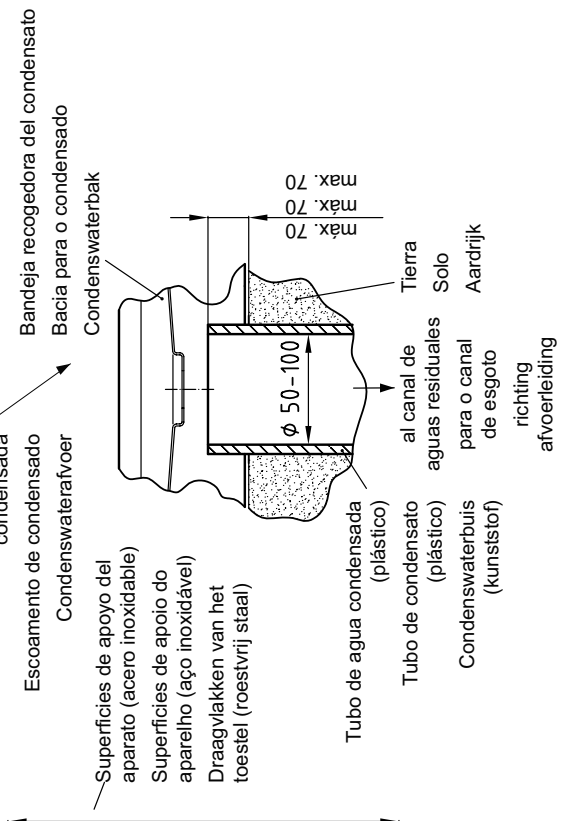
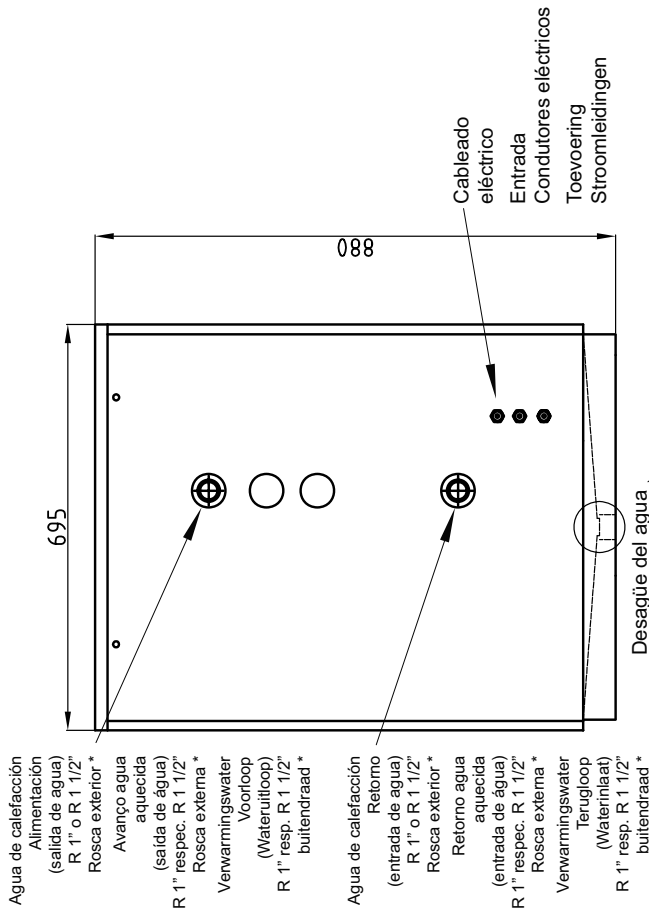
3. z. CE-conformiteitsverklaring

4. De verwarmings-circulatiepomp en de regelaar van de warmtepomp dienen altijd bedrijfsklaar te zijn.

Anexo / Anexo / Aanhangel

1	Esquema de dimensiones / Desenho cotado / Maatschets	A-II
2	Esquemas de circuitos / Esquemas eléctricos / Stroomschema's	A-III
2.1	Control / Comando / Besturing LAS 10MT - LAS 15MT	A-III
2.2	Carga / Carga / Last LAS 10MT - LAS 15MT	A-III
2.3	Esquema de conexiones / Esquema de ligações / Aansluitschema LAS 10MT - LAS 15MT	A-IV
2.4	Leyenda / Legenda / Legende LAS 10MT - LAS 15MT	A-IV
2.5	Control / Comando / Besturing LAS 22TT	A-V
2.6	Carga / Carga / Last LAS 22TT	A-V
2.7	Esquema de conexiones / Esquema de ligações / Aansluitschema LAS 22TT	A-VI
2.8	Leyenda / Legenda / Legende LAS 22TT	A-VI
3	Esquemas de principio hidráulicos / Esquemas hidráulicos de princípio / Hydraulische principeschema's	A-VII
3.1	Esquema / Representação / Schematische afbeelding	A-VII
3.2	Leyenda / Legenda / Legende	A-VIII
4	Declaración de conformidad / Declaração de conformidade / Conformiteitsverklaring	A-IX

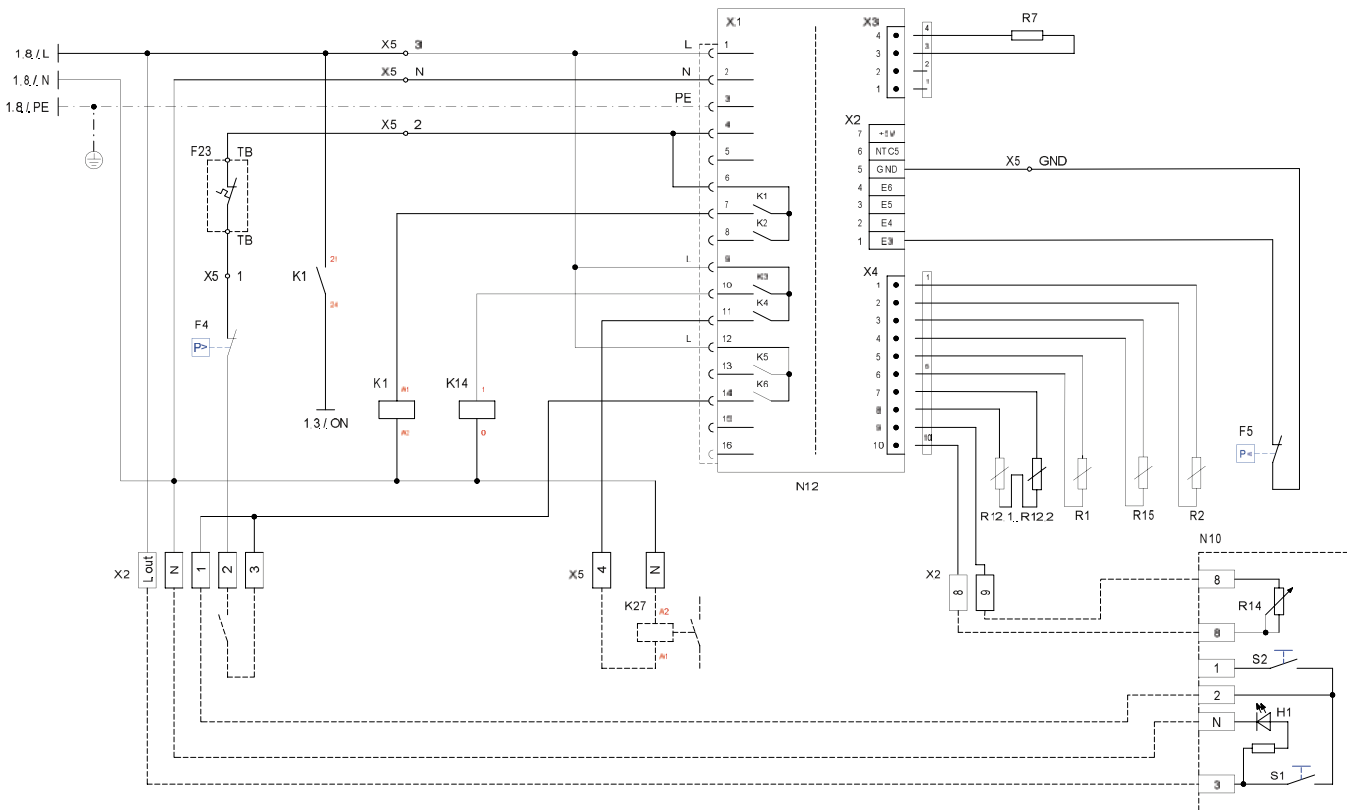
1 Esquema de dimensiones / Desenho cotado / Maatschets



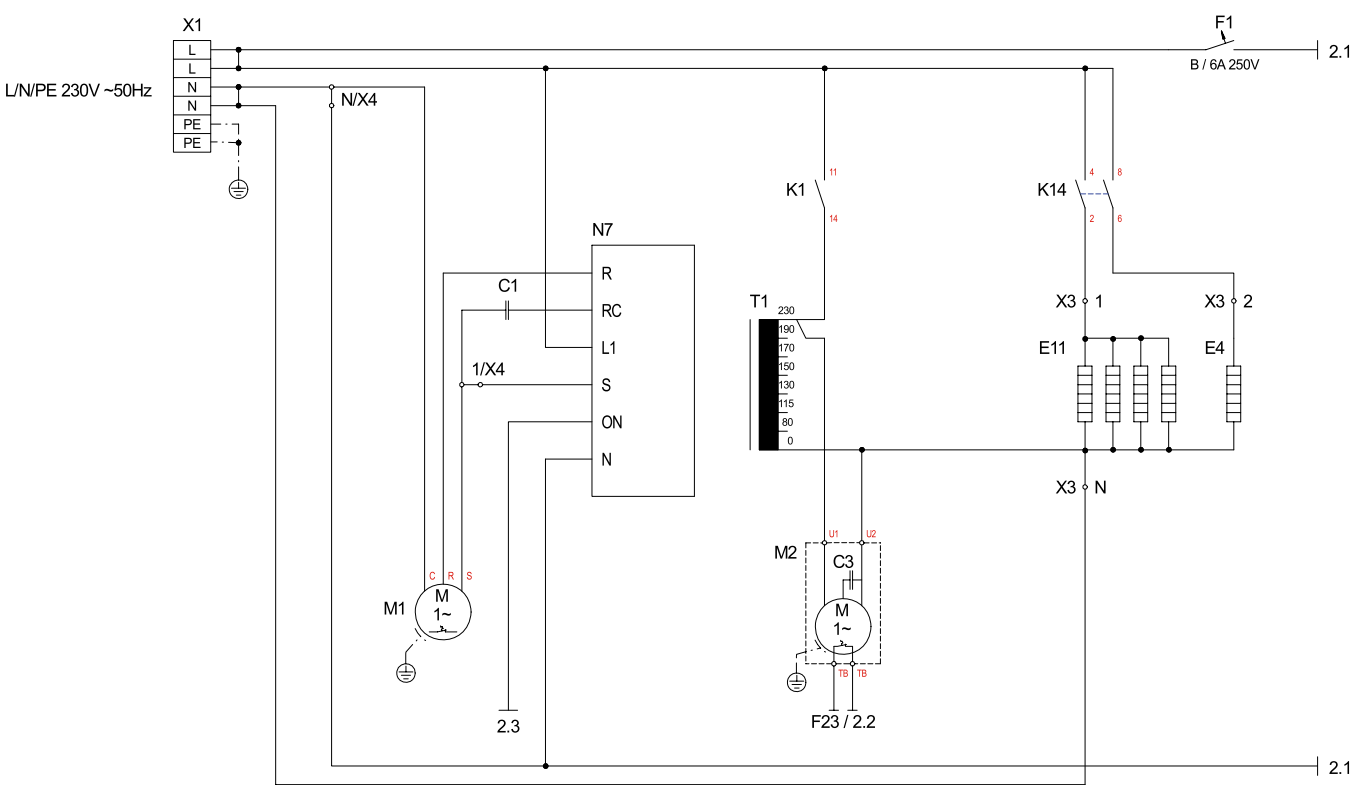
* Aparatos monofásicos R 1" / Aparelhos monofásicos R 1" / 1 ~ faseige toestellen R 1" / Aparatos trifásicos R 1 1/2" / Aparelhos trifásicos R 1 1/2" / 3 ~ faseige toestellen R 1 1/2"

2 Esquemas de circuitos / Esquemas eléctricos / Stroomschema's

2.1 Control / Comando / Besturing LAS 10MT - LAS 15MT

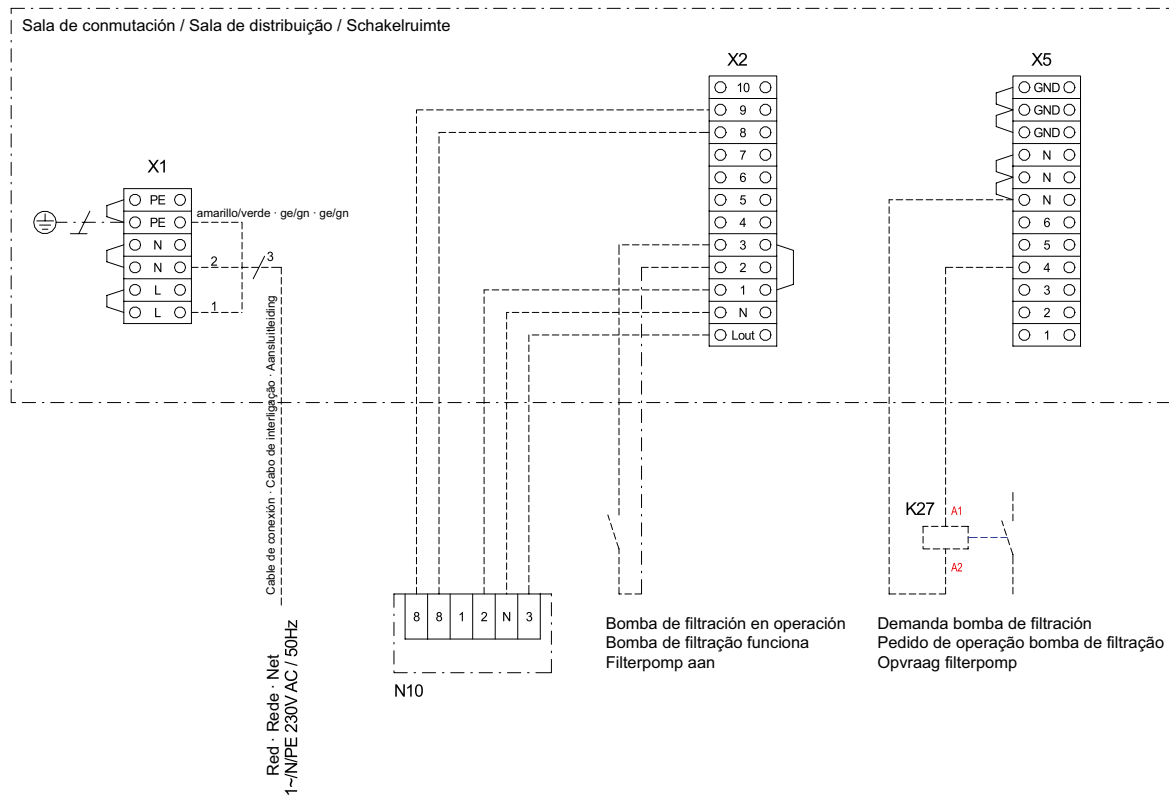


2.2 Carga / Carga / Last LAS 10MT - LAS 15MT



Anexo · Anexo · Aanhangsel

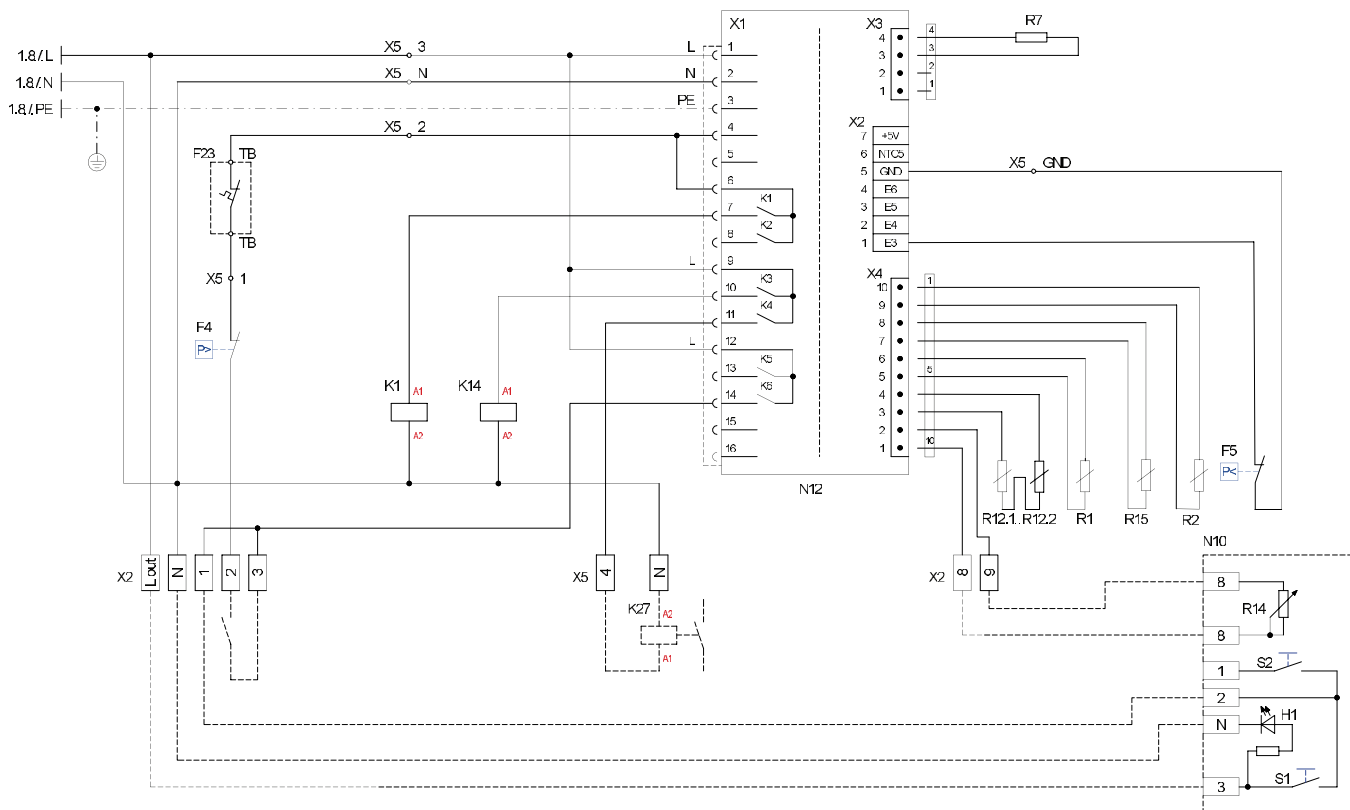
2.3 Esquema de conexiones / Esquema de ligações / Aansluitschema LAS 10MT - LAS 15MT



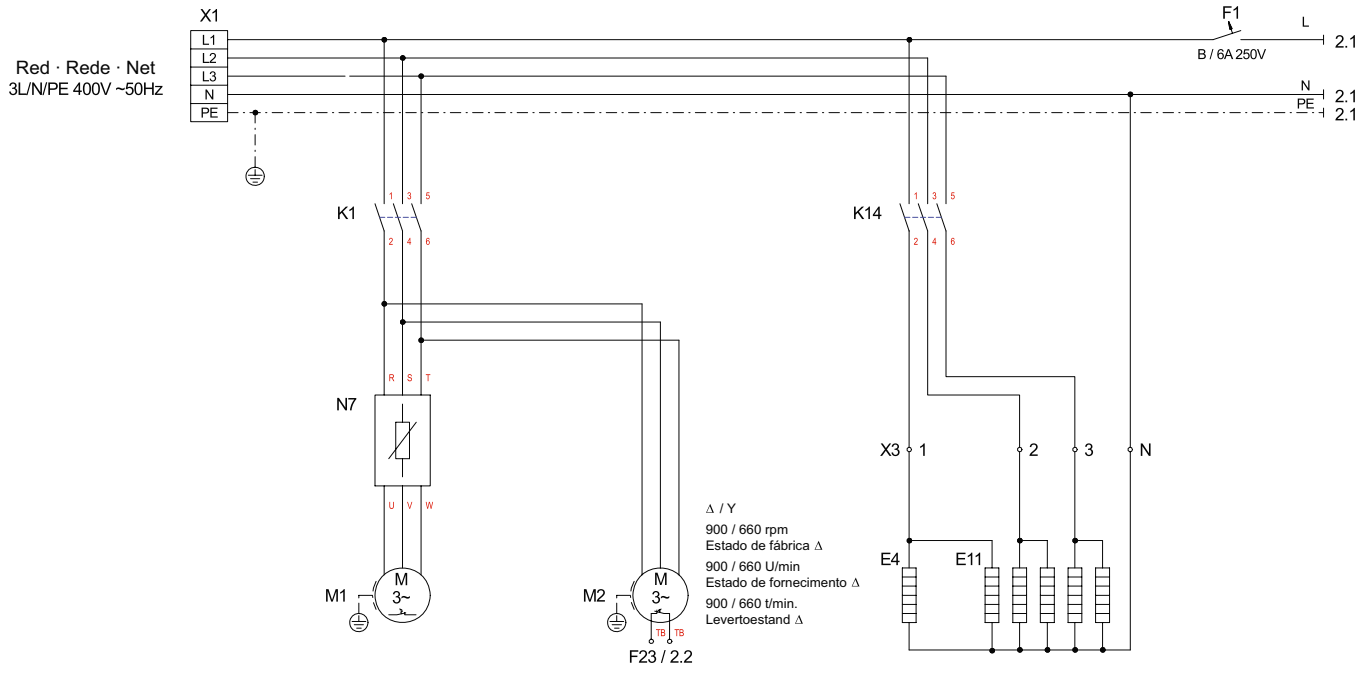
2.4 Leyenda / Legenda / Legende LAS 10MT - LAS 15MT

C1	Condensador de servicio compresor	Condensador - compressor	Condensator-compressor
E4	Calentamiento de anillos de toberas	Aquecimento do anel de difusão	Sproeierring-verwarming
E11	Caldeo de descongelado (en LAS 10MT falta un radiador)	Aquecimento para descongelamento (nos LAS 10MT deixa de existir o aquecimento)	Ontdooiverwarming (bij LAS 10MT vervalt een verwarmingsinstallatie)
F1	Fusible de control	Fusível de comando	Besturingszekering
F4	Presostato alta presión	Pressostato de alta pressão	Pressostaat hogedruk
F5	Presostato baja presión	Pressostato de baixa pressão	Pressostaat lagedruk
F23	Contacto térmico ventilador	Contacto térmico ventilador	Thermocontact-ventilator
H1**	Lámpara lista para funcionar	Lâmpada disponibilidade operacional	Lampje bedrijfsklaar
K1	Relé compresor / ventilador	Relé ventilador	Relais compresor / ventilator
K14	Relé descongelador	Relé aquecimento para o degelo	Relais ontdooing
K27*	Relé demanda bomba de filtración	Relé pedido de operação bomba de filtração	Relais opvraag filterpomp
M1	Compresor	Compresor	Compressor
M2	Ventilador (¡no accionar por debajo de los 170V!)	Ventilador (não operar abaixo dos 170V!)	Ventilator (niet onder 170V bedienen!)
N7	Arrancador suave	Arrancador suave	Softstarter
N10	Mando a distancia	Controlo remoto	Afstandsbediening
N12	Platina de control	Placa de comando	Besturingsplatine
R1	Sonda exterior	Sensor externo	Buitenvoeler
R2	Sonda de retorno	Sensor de retorno	Terugloopvoeler
R7	Resistencia de codificación	Resistência à codificação	Codeerweerstand
R12.1	Fin de descongelación	Término do degelo	Stop ontdooing
R12.2	Fin de descongelación	Término do degelo	Stop ontdooing
R14**	Valor deseado potenciómetro	Valor especificado do potenciômetro	Instelwaarde potentiometer
R15	Sonda de alimentación	Sensor de avanço	Voorloopvoeler
S1**	Interruptor de control BC-CON/DES	Interruptr de comando WP-LIGADO/DESLIGADO	Stuurschakelaar WP-AAN/UIT
S2**	Conmutador CALENTAR/REFRESCAR	Comutador AQUECER/ESFRIAR	Omschakelaar VERWARMEN/KOELEN
T1	Transformador	Transformador	Transformator
X1	Conector con bornes red- L/N/PE - 230 V AC / 50 Hz / componentes externos	Tira de terminais rede- L/N/PE - 230 V AC / 50 Hz / componentes externos	Klemlijst net - L/N/PE - 230 V AC / 50 Hz / externe componenten
X2	Conector con bornes cableado externo	Tira de terminais cablagem externa	Klemlijst externe bedrading
X3	Conector con bornes descongeladores	Tira de terminais aquecedores para o degelo	Klemlijst ontdooingen
X4	Conector con bornes compresor	Tira de terminais compressor	Klemlijst compressor
X5	Conector con bornes cableado interno	Tira de terminais cablagem interna	Klemlijst interne bedrading
—	cableado por fabricante	cablagem feita na fábrica	klaar bedraad
- - - - -	conectar por parte del constructor cuando sea necesario	conectar quando da instalação, caso necessário	kan desgewenst door de klant worden aangesloten
*	Componentes que se deben pedir separadamente.	Partes pré-fabricadas devem ser postas à disposição externamente	Componenten dienen extern beschikbaar te worden gesteld
**	Componentes que forman parte del mando a distancia	Partes pré-fabricadas estão no controlo remoto	Componenten zijn in de afstandsbediening

2.5 Control / Comando / Besturing LAS 22TT

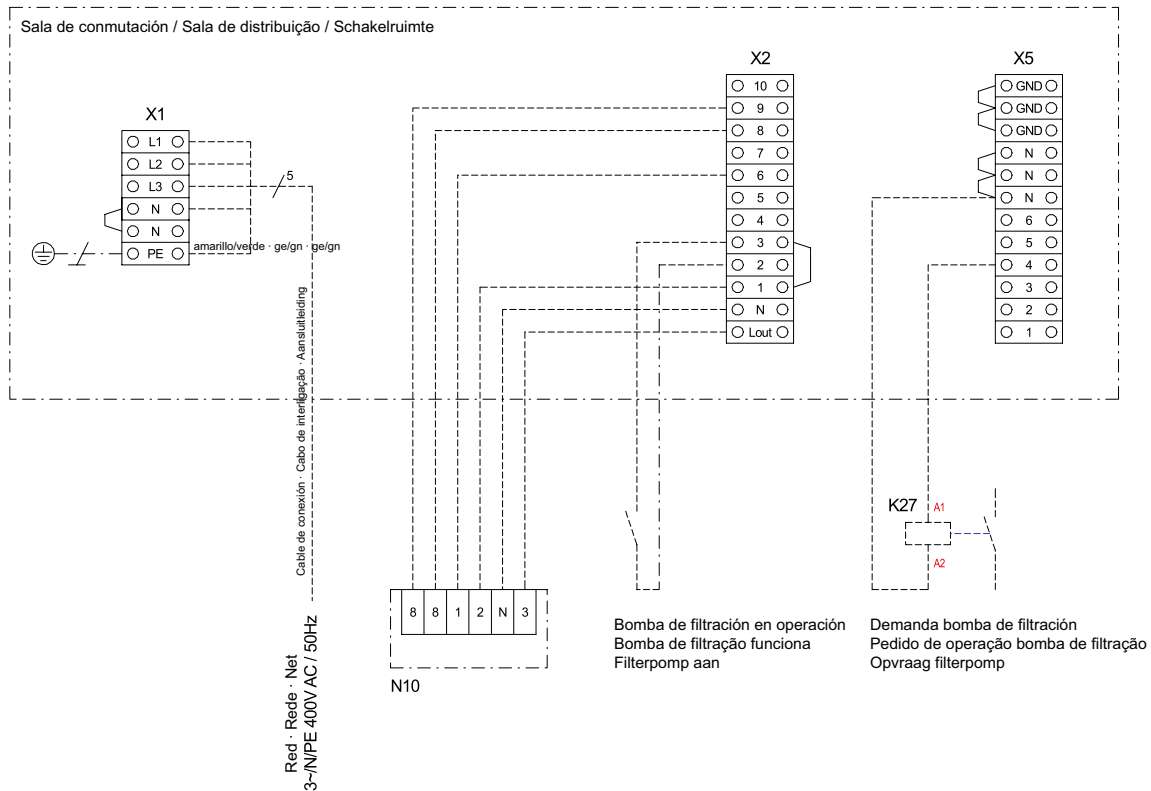


2.6 Carga / Carga / Last LAS 22TT



Anexo - Anexo - Aanhangsel

2.7 Esquema de conexiones / Esquema de ligações / Aansluitschema LAS 22TT

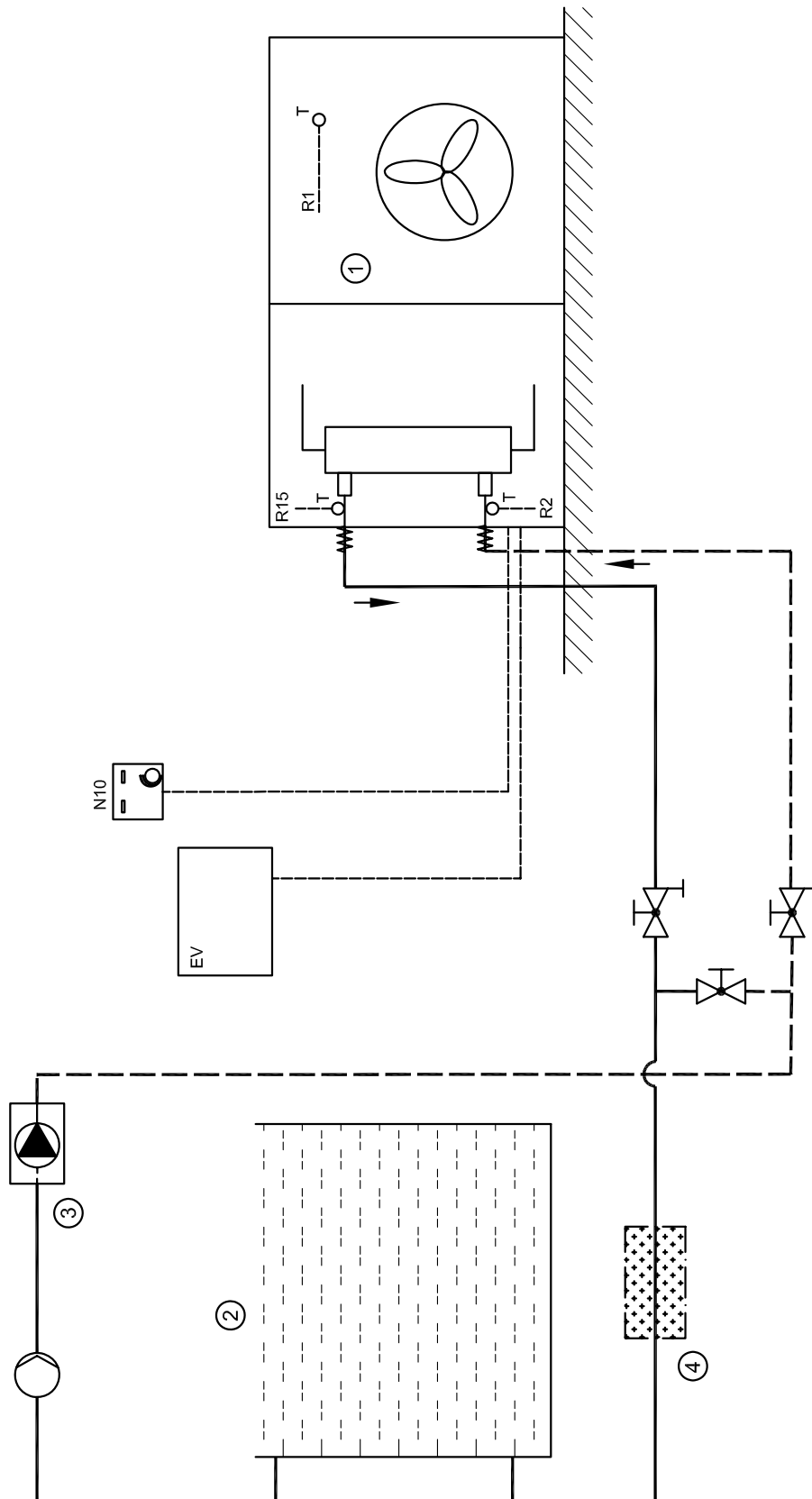


2.8 Leyenda / Legenda / Legende LAS 22TT






E4	Calefacción de anillos de toberas	Aquecimento do anel de difusão	Sproeierring-verwarming
E11	Descongelador	Aquecimento para o degelo	Ontdooing
F1	Fusible de control	Fusível de comando	Besturingszekering
F4	Presostato alta presión	Pressostato de alta pressão	Pressostaat hogedruk
F5	Presostato baja presión	Pressostato de baixa pressão	Pressostaat lagedruk
F23	Contacto térmico ventilador	Contacto térmico ventilador	Thermocontact-ventilator
H1**	Lámpara lista para funcionar	Lâmpada disponibilidade operacional	Lampje bedrijfsklaar
K1	Relais compresor / ventilador	Contacto ventilador	Veiligheidsschakelaar compresor / ventilator
K14	Contacto descongelador	Contacto aquecimento para degelar	Veiligheidsschakelaar ontdooing
K27*	Relé demanda bomba de filtración	Relé pedido de operação bomba de filtração	Relais opvraag filterpomp
M1	Compresor	Compressor	Compressor
M2	Ventilador	Ventilador	Ventilator
N7	Arrancador suave	Arrancador suave	Softstarter
N10	Mando a distancia	Controlo remoto	Afstandsbediening
N12	Platina de control	Placa de comando	Besturingsplatine
R1	Sonda exterior	Sensor externo	Buitenvoeler
R2	Sonda de retorno	Sensor de retorno	Terugloopvoeler
R7	Resistencia de codificación	Resistência à codificação	Codeerweerstand
R12.1	Fin de descongelación	Término do degelo	Stop ontdooing
R12.2	Fin de descongelación	Término do degelo	Stop ontdooing
R14**	Valor desado potenciómetro	Valor especificado do potenciômetro	Instelwaarde potentiometer
R15	Sonda de alimentación	Sensor de avanço	Voorloopvoeler
S1**	Interruptor de control BC-CON/DES	Interruptor de comando WP-LIGADO/DESLIGADO	Stuurschakelaar WP-AAN/UIT
S2**	Conmutador CALENTAR/REFRESCAR	Comutador AQUECER/ESFRIAR	Omschakelaar VERWARMEN/KOELEN
X1	Contacto con bornes red- ~3/N/PE - 400 V AC / 50 Hz	Régua de bornes rede- ~3/N/PE - 400 V AC / 50 Hz	Klemlijst net - ~3/N/PE - 400 V AC / 50 Hz
X2	Conector con bornes cableado externo	Tira de terminais cablagem externa	Klemlijst externe bedrading
X3	Conector con bornes descongeladores	Tira de terminais aquecedores para o degelo	Klemlijst ontdooingen
X5	Conector con bornes cableado interno	Tira de terminais cablagem interna	Klemlijst interne bedrading
————	cableado por fabricante	cablagem feita na fábrica	klaar bedraad
-----	conectar por parte del constructor cuando sea necesario	conectar quando da instalação, caso necessário	kan desgewenst door de klant worden aangesloten
*	Componentes que se deben pedir separadamente.	Partes pré-fabricadas devem ser postas à disposição externamente	Componenten dienen extern beschikbaar te worden gesteld
**	Componentes que forman parte del mando a distancia	Partes pré-fabricadas estão no controlo remoto	Componenten zijn in de afstandsbediening

3 Esquemas de principio hidráulicos / Esquemas hidráulicos de princípio / Hydraulische principeschema's

3.1 Esquema / Representação / Schematische afbeelding



3.2 Leyenda / Legenda / Legende

	Bomba de circulación	Bomba de circulação	Circulatiepomp
	Válvula de cierre con desagüe	Válvula de fechamento com drenagem	Afsluiter met ontwatering
	Sonda de temperatura	Sensor de temperatura	Temperatuurvoeler
	Manguera flexible de conexión	Mangueira de conexão flexível	Flexibele aansluiting
	Bomba de calor aire-agua	Bomba térmica de ar/água	Lucht/water-warmtepomp
	Depósito de agua abierto (piscina)	Reservatório de água aberto	Open waterreservoir (bassin)
	Instalación de filtrado	Instalação de filtração	Filtersysteem
	Tratamiento de agua	Tratamento de água	Waterbehandeling
N10	Regulador remoto - para montaje en el interior	Regulador de telecomando - para montagem em interiores	Afstandsbediening - voor montage in binnenruimtes
R1	Sonda exterior	Sensor externo	Buitenvoeler
R2	Sonda de retorno	Sensor de retorno	Terugloopvoeler
R15	Sonda de alimentación	Sensor de avanço	Voorloopvoeler
EV	Distribución eléctrica	Distribuição elétrica	Stroomdistributie

Según el tipo de aplicación y el lugar de instalación se recomienda instalar válvulas de cierre y de regulación cerca de la bomba de calor.

Dependendo do caso de utilização e do local de montagem é aconselhado o emprego adicional de válvulas de fechamento e de regulação perto da bomba de aquecimento.

Afhankelijk van gebruik und montageplaats wordt het gebruik van extra afsluiters en regelventielen in de buurt van de warmtepomp aanbevolen.

4 Declaración de conformidad / Declaração de conformidade / Conformiteitsverklaring

CE Declaração de Conformidade CE EG - Conformiteitsverklaring

El firmante
O abaixo assinado
Ondergetekende

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D - 95326 Kulmbach

manifiesta que el/los equipo(s) mencionado(s) a continuación cumple(n), en relación a su concepción y tipo de fabricación, así como en la versión distribuida por nosotros, con los requisitos fundamentales de las directivas CE.

En caso de una modificación del equipo/de los equipos sin autorización nuestra, esta declaración perderá su validez.

confirma que o/os aparelho/s denominados a seguir correspondem aos requisitos básicos do regulamento da CE, no que se refere à concepção e ao tipo de construção, assim como ao modelo disponível no mercado.

Esta declaração perde a sua validade se o aparelho for mudado sem a nossa autorização.

bevestigt dat het (de) navolgend genoemde toestel(len) op grond van zijn (hen) ontwerp en type, alsmede in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering, aan de desbetreffende wezenlijke eisen der EG-richtlijnen voldoet (voldoen).

Bij niet met ons afgesproken veranderingen aan het (de) toestel(len) wordt deze verklaring ongeldig.

Denominación / Denominação / Omschrijving Directivas CE / Regulamento CE / EG - richtlijnen

Bombas de calor aire-agua
para calentamiento de piscinas con R407C

Directiva CE sobre equipos de baja tensión / Regulamento de tensão baixa da CE / EG- laagspanningsrichtlijn (73/23/EWG)

Bombas de aquecimento de ar/água
para piscinas com R407C

Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética / Regulamento CE-EMC / EG-EMV-richtlijn (89/336/EWG)

Lucht/water-warmtepompen
voor zwembadverwarming met R407C

Directiva de aparatos a presión / Regulamento de aparelhos de impressão / Richtlijn voor druktoestellen (97/23/EG)

Tipo / T5-6 / Type: Normas armonizadas EN / NE adaptada / Geharmoniseerde EN:

LAS 10MT
LAS 15MT
LAS 22TT

EN 255:1997

EN 378:2000

DIN 8901

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 T1):2005-07

DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 T40):2004-03

DIN EN 55014-1 (VDE 0875 T14-1):2003-09

DIN EN 55014-2 (VDE 0875 T14-2):2002-08

DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838 T2):2001-12

DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838 T3):2002-05

EN 60335-1:2002+A11:2004+A1:2004

EN 60335-2-40:2003

EN 55014-1:2000+A1:2001+A2:2002

EN 55014-2:1997+A1:2001

EN 61000-3-2:2000

EN 61000-3-3:1995+Corr.:1997+A1:2001

Legislación nacional / Regulamentos nacionais / Nationale richtlijnen

D
VBG20

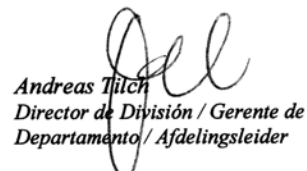
A

CH
SVTI

Kulmbach, 05.09.2006

CE11W05P-E-NLE.doc


Wolfgang Weinhold
Gerente / Director geral /
Zaakvoerder


Andreas Tüch
Director de División / Gerente de
Departamento / Afdelingsleider

