

SUMHEAT FULL INVERTER

ZWEMBAD WARMTEPOMP



Installatie- en bedieningshandleiding

INHOUD

1. VOORWOORD	1
<hr/>	
2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	4
2.1 Technische gegevens over de warmtepomp	4
2.2 Werkgebied	6
2.3 Afmetingen	7
<hr/>	
3. INSTALLATIE EN AANSLUITING	8
3.1 Basisschema	8
3.2 Warmtepomp	8
3.3 Hydraulische aansluiting	9
3.4 Elektrische aansluiting	10
3.5 Eerste gebruik	12
3.6 Instelling van het waterdebiet	14
<hr/>	
4. GEBRUIKERSINTERFACE	15
4.1 Algemene voorstelling	15
4.2 Instelling Datum en Tijd	16
4.3 De Timer instellen	16
4.4 Instelbereik en visualisatie van de gewenste waarde	18
4.5 Het touchscreen vergrendelen en ontgrendelen.	19
4.6 Instellen van de SILENCE functie	20
<hr/>	
5. ONDERHOUD EN OVERWINTERING	23
5.1 Onderhoud	23
5.2 Overwintering	23
<hr/>	
6. BIJLAGEN	24
6.1 Elektrische schema's	24
6.2 Aansluitingen prioriteit verwarming eenfasepomp	29
6.3 Aansluitingen prioriteit verwarming driefasenpomp	30
6.4 Opengewerkte tekeningen en onderdelen	32
6.5 Gids voor het probleemoplossing	40
6.6 Registratiebasis	43
6.7 Garantie	44

Aandachtig lezen en bewaren voor later gebruik.

Dit document moet aan de eigenaar van het zwebad overhandigd en door hem op een veilige plaats bewaard worden.

1. VOORWOORD

Hartelijk dank voor de aanschaf van deze Hayward zwembadwarmtepomp. De Hayward SUMHEAT FULL INVERTER warmtepomp is ontworpen volgens strenge productienormen om te voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen.

De Hayward warmtepompen bieden u uitzonderlijke prestaties terwijl gedurende het hele zwemseizoen door het vermogen, het elektriciteitsverbruik en het geluidsniveau aan te passen aan de verwarming van uw zwembad dankzij de FULL INVERTER-besturingslogica.



Lees de instructies in deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.

Hayward warmtepompen zijn uitsluitend bedoeld voor het verwarmen van zwembadwater, gebruik deze apparatuur niet voor andere doeleinden.

Deze handleiding bevat alle noodzakelijke informatie over installatie, probleemoplossing en onderhoud.

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat opent of onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat uitvoert. De fabrikant van dit product is in geen geval aansprakelijk voor enig letsel van een gebruiker of schade aan het apparaat als gevolg van mogelijke fouten tijdens de installatie, het verhelpen van storingen of onnodig onderhoud. Het is van essentieel belang om de instructies in deze handleiding te allen tijde op te volgen.

Elke aanbeveling die niet wordt opgevolgd, maakt de garantie ongeldig.

VOORWOORD (vervolg)



Veiligheidsinstructies



Dit apparaat bevat R32.

Gebruik nooit een ander koelmiddel dan R32. Elk ander gasvormig lichaam vermengd met de R32 kan abnormaal hoge drukken veroorzaken die kunnen leiden tot breuken in leidingen en/of persoonlijk letsel.

Gebruik bij reparatie- of onderhoudswerkzaamheden koperen buizen die voldoen aan norm EN 12375-1 (mei 2020) en de Europese richtlijn drukapparatuur 97/23 / EG.

Omdat de warmtepomp onder druk staat, mag u nooit gaten boren in de leidingen of proberen deze te solderen. Er bestaat explosiegevaar.

Stel het apparaat nooit bloot aan vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Het kan ontploffen en ernstige of zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.



De warmtepomp is uitsluitend bestemd voor installatie buiten gebouwen.

- In geval van opslag moet de warmtepomp worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte met een vloeroppervlakte van meer dan A_{\min} (m²) volgens de volgende formule: $A_{\min} = (M / (2,5 \times 0,22759 \times h_0))^2$
M is de koelmiddelvulling in het apparaat in kg en h₀ is de opslaghoogte. Voor grondopslag h₀ = 0,6 m.
- Het apparaat moet door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd.
- Installeer de warmtepomp niet op een steun die de trillingen van het apparaat kan versterken.
- Controleer of de bijgeleverde beugel voor het apparaat de juiste maat heeft voor het gewicht van het apparaat.
- Installeer de warmtepomp niet op een plaats waar het geluidsniveau kan worden versterkt of op een plaats waar het geluid van het apparaat de buurt kan verstoren.
- Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektromonteur en in overeenstemming met de geldende normen in het land van installatie, zie § 3.4.

VOORWOORD (vervolg)

- Schakel de hoofdstroomtoevoer en de hoofdschakelaar uit voordat u elektrische werkzaamheden uitvoert. Elke nalatigheid kan elektrische schokken veroorzaken.
- Controleer voor de installatie of de aardkabel niet is doorgeknipt of losgekoppeld.
- Sluit de voedingskabel goed aan en draai deze goed vast. Als de aansluiting niet correct is, kunnen elektrische onderdelen beschadigd raken.
- Blootstelling van de warmtepomp aan water of een vochtige omgeving kan elektrocutie veroorzaken. Wees voorzichtig.
- Als u een defect of een abnormale situatie constateert, stop dan de installatie van de warmtepomp en neem onmiddellijk contact op met uw dealer.
- Onderhoud en diverse bewerkingen moeten worden uitgevoerd met de aanbevolen frequentie en tijden, zoals aangegeven in deze handleiding.
- Reparaties moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen.
- Gebruik nooit een andere reinigingsprocedure dan die welke in deze handleiding wordt aanbevolen.

Belangrijke informatie over het gebruikte koelmiddel

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen. Laat deze gassen niet in de atmosfeer vrijkomen.

Type koelmiddel R32

Beveiligingsgroep: A2L

GWP-waarde(1): 675, Waarde gebaseerd op het 4e IPCC-rapport.

De hoeveelheid koudemiddel op basis van de F Gas 517/2014 regeling staat aangegeven op het typeplaatje van het apparaat.

Afhankelijk van de Europese of lokale wetgeving kunnen periodieke koelmiddellekkage-inspecties vereist zijn. Neem contact op met uw lokale distributeur voor meer informatie.

(1) Aardopwarmingsvermogen

2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

2.1 Technische gegevens over de warmtepomp

Modellen	SUMHEAT Full Inverter	HP5171DT3	HP5211DT3	HP5251DT3	HP5301DT3
Voedingsspanning	V / Ph / Hz	220 V - 240 V ~ / 1 h / 50 Hz			
Koelmiddel	Type	HFC - R32 - (CH2F2)			
Beveiligingsgroep	Type	A2L			
Belasting	kg	0,8	1,35	1,65	1,8
Massa in TCO ₂	teqCO ₂	0,54	0,91	1,11	1,22
Frequentie van de controle op lekkage	/	Geen eisen, maar jaarlijks geadviseerd			
Verwarmingscapaciteit Min--Max ^(a)	kW	3,65 -- 17,05	6,35 -- 21,47	5,10 -- 24,30	7,74 -- 30,30
Opgenomen elektrisch vermogen Min--Max ^(a)	kW	0,24 -- 2,47	0,46 -- 2,80	0,37 -- 3,79	0,59 -- 4,98
Nominale bedrijfstrom Min--Max ^(a)	A	1,58 -- 10,78	2,81 -- 12,24	2,29 -- 16,57	3,48 -- 21,77
COP Max--Min ^(a)	/	15 -- 6,89	13,66 -- 7,65	13,52 -- 6,41	13,03 -- 6,07
Verwarmingscapaciteit Min--Max ^(b)	kW	2,87 -- 12,63	4,76 -- 16,49	3,90 -- 18,96	5,53 -- 22,36
Opgenomen elektrisch vermogen Min--Max ^(b)	kW	0,43 -- 2,41	0,64 -- 2,88	0,62 -- 3,78	0,86 -- 4,67
COP Max--Min ^(b)	/	6,58 -- 5,24	7,49 -- 5,72	6,33 -- 5,01	6,45 -- 4,79
Maximale bedrijfstrom (MBS)	A	15,5	17,7	22,6	23
Vermogen van de zekering	aM	16	20	25	25
D-curve stroomonderbreker	D	16	20	25	25
Startstroom	A	< CMS			
Hydraulische aansluiting	mm	50 mm			
Nominaal waterdebiet ^(a)	m ³ /h	7,2	9,2	10,5	13,1
Max. waterdrukverlies	kPa	8	17	15	46
Compressor	/	Mitsubishi	Panasonic	Panasonic	Mitsubishi
Type	/	Dubbele roterende			
Hoeveelheid	/	1			
Wikkelweerstand bij 20°C	Ohm	0,95	0,88	0,88	0,49
Ventilator	/	Axial			
Hoeveelheid	/	1			
Diameter	mm	522	560	560	600
Aantal bladen	/	3			
Motor	/	DC Inverter			
Hoeveelheid	/	1			
Rotatiesnelheid	Tr/min	600 -- 700	500 -- 700	600 -- 750	500 -- 700
Snelheid Stille modus	Tr/min	400			
Geluidsrukniveau op 1m	dB(A)	49,3 -- 51,8	55,9 -- 58,3	54,6 -- 59,9	56,8 -- 62,5
Geluidsrukniveau op 10m	dB(A)	32,8 -- 35,1	40,3 -- 42,5	39,1 -- 44,4	41,7 -- 47,3
Netto afmetingen van de eenheid (B-I-H)	mm				
Gewicht	kg				

(a) Droge lucht 27°C - Relatieve vochtigheid 78% - Watertoevoertemperatuur 26°C.

(b) Droge lucht 15°C - Relatieve vochtigheid 71% - Watertoevoertemperatuur 26°C

2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (vervolg)

Modellen	SUMHEAT Full Inverter	HP5211ET3	HP5251ET3	HP5301ET3
Voedingsspanning	V / Ph / Hz	380 V - 415 V ~ / 3 ph / 50 Hz		
Koelmiddel	Type	HFC - R32 - (CH2F2)		
Beveiligingsgroep	Type	A2L		
Belasting	kg	1,35	1,65	1,8
Massa in TCO ₂	teqCO ₂	0,91	1,11	1,22
Frequentie van de controle op lekkage	/	Geen eisen, maar jaarlijks geadviseerd		
Verwarmingcapaciteit Min--Max ^(a)	kW	6,24 -- 22,10	6,02 -- 24,50	8,12 -- 31,20
Opgenomen elektrisch vermogen Min--Max ^(a)	kW	0,46 -- 3,07	0,41 -- 3,67	0,59 -- 5,08
Nominale bedrijfstrom Min--Max ^(a)	A	1,00 -- 5,10	0,90 -- 5,81	1,21 -- 8,23
COP Max--Min ^(a)	/	13,70 -- 7,19	14,53 -- 6,68	13,72 -- 6,14
Verwarmingcapaciteit Min--Max ^(b)	kW	4,84 -- 16,92	4,55 -- 19,55	5,52 -- 23,05
Opgenomen elektrisch vermogen Min--Max ^(b)	kW	0,68 -- 3,10	0,63 -- 3,68	0,79 -- 4,94
COP Max--Min ^(b)	/	7,10 -- 5,46	7,18 -- 6,42	6,98 -- 4,66
Maximale bedrijfstrom (MBS)	A	8,7	11,7	13,3
Vermogen van de zekering	aM	10	12	16
D-curve stroomonderbreker	D	10	12	16
Startstroom	A	< CMS		
Hydraulische aansluiting	mm	50 mm		
Nominaal waterdebiet ^(a)	m ³ /h	9,1	10,5	12,6
Max. waterdrukverlies	kPa	17	15	46
Compressor	/	Panasonic	Panasonic	Mitsubishi
Type	/	Dubbele roterende		
Hoeveelheid	/	1		
Wikkelweerstand bij 20°C	Ohm	0,88	0,88	0,49
Ventilator	/	Axial		
Hoeveelheid	/	1		
Diameter	mm	560	560	600
Aantal bladen	/	3		
Motor	/	DC Inverter		
Hoeveelheid	/	1		
Rotatiesnelheid	Tr/min	500 -- 700	600 -- 750	500 -- 700
Snelheid Stille modus	Tr/min	500	400	400
Geluidsdrukkniveau op 1m	dB(A)	56,4 -- 61	55,2 -- 59,7	55,6 -- 59,3
Geluidsdrukkniveau op 10m	dB(A)	40,9 -- 45,4	40,9 -- 44,2	36,1 -- 42,2
Netto afmetingen van de eenheid (B-I-H)	mm	797 x 777 x 965		846 x 920 x 1024
Gewicht	kg	101	101	123



(a) Droge lucht 27°C - Relatieve vochtigheid 78% - Watertoevoertemperatuur 26°C.

(b) Droge lucht 15°C - Relatieve vochtigheid 71% - Watertoevoertemperatuur 26°C

2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (vervolg)

2.2 Werkgebied

Gebruik de warmtepomp in volgende temperatuur- en vochtigheidsbereiken om een correct en efficiënt te garanderen.

	Verwarmingsmodus 	Afkoelingsmodus 
Buitempreatuur	-12°C – +35°C	+7°C – +43°C
Watertemperatuur	+12°C – +40°C	+8°C – +40°C
Relatieve vochtigheid	< 80%	< 80%
Instelbereik van de gewenste waarde	+15°C – +32°C	+8°C – +32°C



Als de temperatuur of de vochtigheid niet aan deze voorwaarden voldoet, kunnen beveiligingen losraken en kan de warmtepomp niet meer werken.



De maximale verwarmingstemperatuur is 32°C om beschadiging van de liners te voorkomen. Hayward wijst alle aansprakelijkheid af in geval van gebruik boven 32°C.

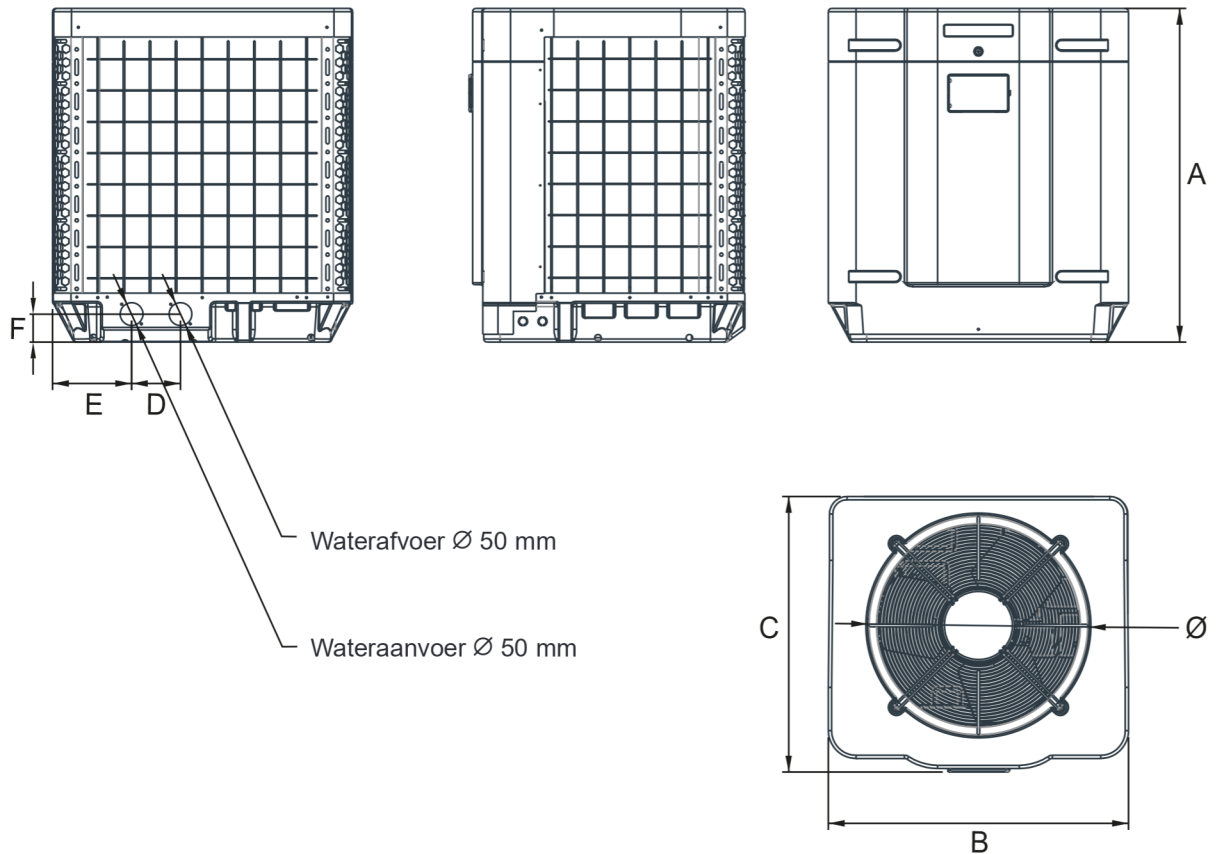
2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN (vervolg)

2.3 Afmetingen

Modellen :

HP5171DT3 / HP5211DT3 / HP5251DT3 / HP5301DT3

HP5211ET3 / HP5251ET3 / HP5301ET3

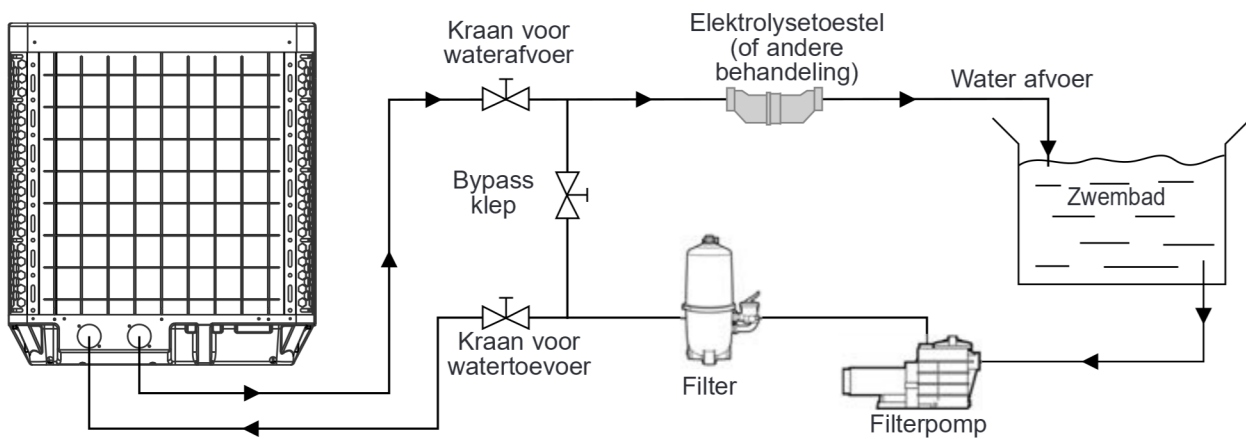


Unit : mm

Modell Merkteken	HP5171DT3	HP5211DT3	HP5251DT3	HP5301DT3	HP5211ET3	HP5251ET3	HP5301ET3
A	867,5	965	965	1024	965	965	1024
B	730	777	777	920	777	777	920
C	780	797	797	846	797	797	846
Ø	610	650	650	680	650	650	680
D	120	120	120	150	120	120	150
E	204	204	204	242	204	204	242
F	87	85	85	86	85	85	86

3. INSTALLATIE EN AANSLUITING

3.1 Basisschema



Opmerking : Met de warmtepomp wordt geen randapparatuur of filter meegeveleverd. De onderdelen op het schema moeten door de installateur voorzien worden.

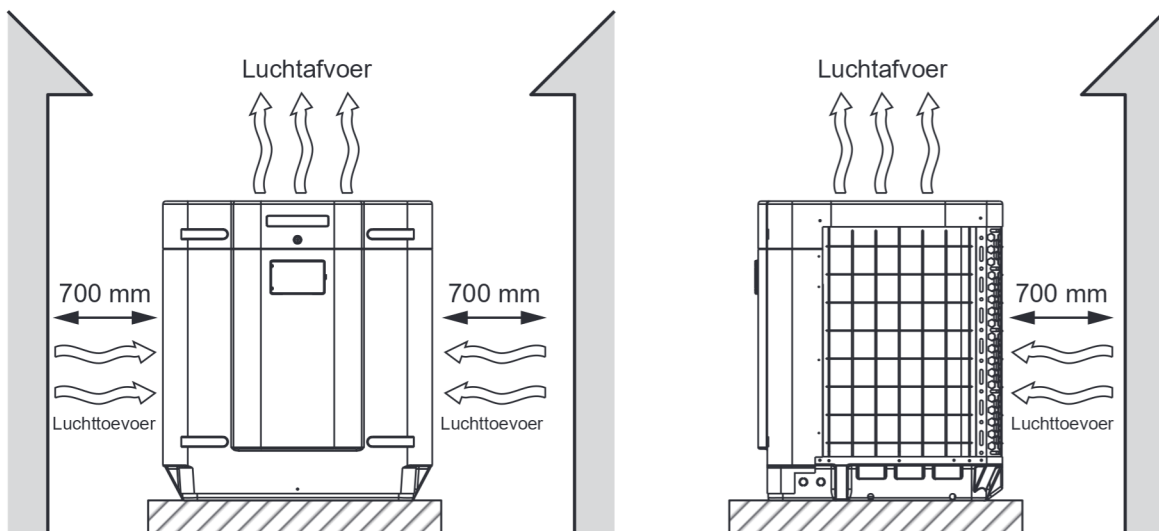
3.2 Warmtepomp



Plaats de pomp en openlucht en buiten een gesloten technisch lokaal.

Bij plaatsing onder of in de buurt van een obstakel moeten de hieronder vermelde minimumafstanden in acht worden genomen om elk risico op luchtcirculatie en een verslechtering van de algemene prestaties van de warmtepomp te voorkomen.

Unit: mm



3. INSTALLATIE EN AANSLUITING (vervolg)



Installeer de warmtepomp bij voorkeur op een betonplaat.

De maximumafstand tussen de warmtepomp en het zwembad is 15 meter.

De totale lengte van de hydraulische leidingen is 30 meter.

De bovengrondse en ondergrondse hydraulische kanalen isoleren.

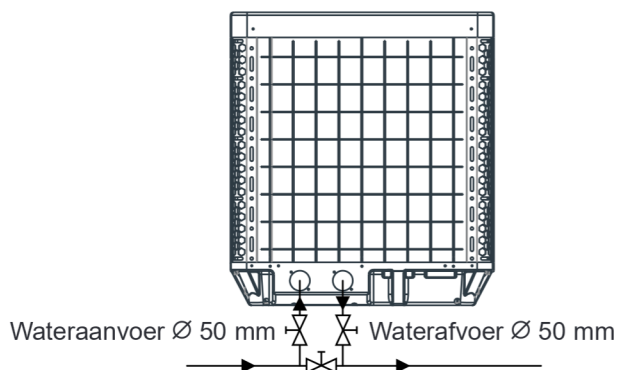
De warmtepomp moet op een minimum afstand van het bassin worden geïnstalleerd conform de NF C 15-100 (dat wil zeggen op 3,5 m van het waterbassin voor Frankrijk) of conform de geldende installatienormen in andere landen.

Installeer de waterpomp niet in de buurt van een warmtebron.

In geval van installatie in regio's waar het geregeld sneeuwt, wordt aangeraden het apparaat overdekt te installeren om te voorkomen dat er zich sneeuw op de verdamper opstapelt.

3.3 Hydraulische aansluiting

De warmtepomp is voorzien van 2 aansluitingen met een diameter van 50 mm. Gebruik PVC-buizen voor de hydraulische leidingen \varnothing 50 mm. Sluit de watertoevoer van de warmtepomp op de leiding die van de filtergroep komt en sluit daarna de waterafvoer van de warmtepomp op de waterleiding die naar het zwembad loopt. Installeer een bypassklep tussen de in- en uitgang van de warmtepomp. (cv tekening hieronder).



Als u een automatische distributeur of een elektrolyseapparaat gebruikt, moet deze na de warmtepomp geïnstalleerd worden om de Titanium condensor tegen een te hoge concentratie aan chemische producten te beschermen.



Zorg ervoor dat de bypassklep en de aansluitingen op de aan- en afvoer van het water goed geïnstalleerd zijn om de drainage tijdens de winterperiode, de toegang en de demontage voor onderhoud te vergemakkelijken.

3. INSTALLATIE EN AANSLUITING (vervolg)

3.4 Elektrische aansluiting



De elektrische installatie en de bekabeling van deze uitrusting moeten conform zijn met de plaatselijk geldende normen.

F	NF C15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702/1994/MSZ 10-553 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, RECBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Wiring Rules + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702



Controleer of de elektrische voeding en de netwerkfrequentie overeenstemmen met de vereiste werkstroom, door rekening te houden met de specifieke plaatsing van het toestel en de noodzakelijke stroom om alle andere toestellen die op hetzelfde circuit aangesloten zijn, te voeden.

HP5171DT3
HP5211DT3
HP5251DT3
HP5301DT3

230V ~ +/- 10 % 50 Hz 1 fase

HP5211ET3
HP5251ET3
HP5301ET3

400V ~ +/- 10 % 50 Hz 3 fasen

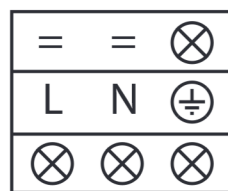


Controleer of het fasenevenwicht niet meer dan 2% bedraagt

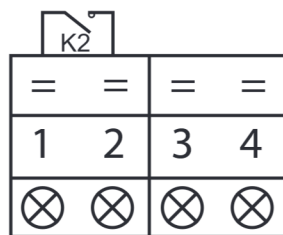
Bestudeer het overeenkomstige bedradingsschema in bijlage § 6.1. De aansluitdoos bevindt zich achter het voorpaneel.

- Voor de voeding van de eenfasige modellen zijn drie L-N-GND-aansluitingen voorzien.
- Voor de voeding van de 3-fasen modellen zijn vijf R-S-T-N-GND aansluitingen voorzien.

De aansluitingen (1-2) zijn voor de aansturing van de filterpomp (relais K2). De aansluitingen (3-4) zijn standaard gesloten op de aan/uit-knop van de afstandsbediening.



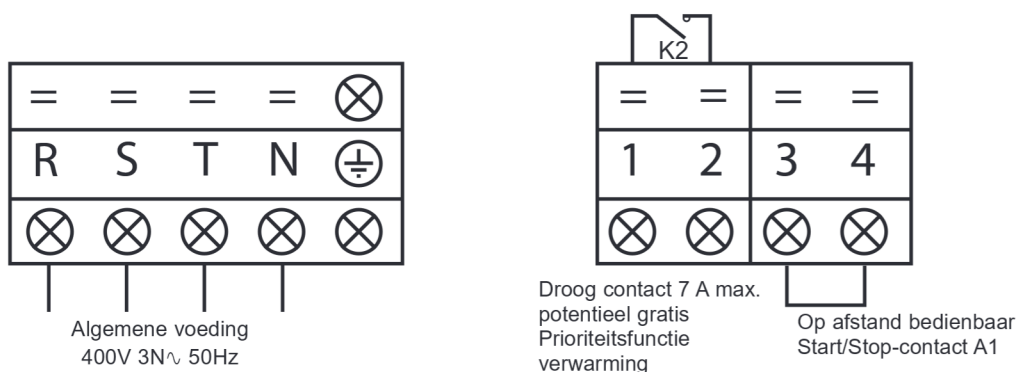
Algemene voeding
230V~ / 50Hz



Droog contact 7 A max.
potentieel gratis
Prioriteitsfunctie
verwarming

Op afstand bedienbaar
Start/Stop-contact A1

3. INSTALLATIE EN AANSLUITING (vervolg)



De elektrische voedingskabel moet, op gepaste manier, voorzien zijn van een beveiligingszekering van het type motorvoeding (aM) of een stroomonderbreker met D-curve en een differentieelschakelaar 30mA (zie tabel hieronder).

Modellen		HP5171DT3	HP5211DT3	HP5251DT3	HP5301DT3
Elektrische voeding	V/Ph/Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Smeltzekering type aM	A	16	20	25	25
Stroomonderbreker met D-curve	A	16	20	25	25
Kabelsectie	mm ²	3G2.5	3G4	3G4	3G4

Modellen		HP5211ET3	HP5251ET3	HP5301ET3
Elektrische voeding	V/Ph/Hz	400V 3N~ 50Hz	400V 3N~ 50Hz	400V 3N~ 50Hz
Smeltzekering type aM	A	10	12	16
Stroomonderbreker met D-curve	A	10	12	16
Kabelsectie	mm ²	5G2.5	5G2.5	5G2.5



Gebruik een voedingskabel van het type RO 2V / R 2V of equivalent.



De kabelsecties worden gegeven voor een maximale lengte van 25 m. Deze moeten echter worden gecontroleerd en aangepast afhankelijk van de installatieomstandigheden.





Schakel altijd de hoofdschakelaar uit alvorens de elektriciteitsdoos te openen.

3. INSTALLATIE EN AANSLUITING (vervolg)

3.5 Eerste gebruik

Opstartprocedure - zodra de installatie beëindigd is, moet u de volgende stappen volgen en respecteren :

- 1) Draai de ventilatoren handmatig om te controleren of deze met de hand gedraaid kunnen worden en of het blad op de motorboom bevestigd is.
- 2) Controleer of de eenheid correct op de hoofdvoeding aangesloten is (zie bedradingsschema in bijlage).
- 3) Activeer de filterpomp.
- 4) Controleer of alle waterkleppen openstaan en dat het water naar de eenheid loopt alvorens in verwarming of koeling opstart.
- 5) Controleer of de drainageleiding correct vastgemaakt is en niet verstopt is.
- 6) Schakel de elektrische voeding van de eenheid in en druk daarna op de Start/Stop-knop  op het controlepaneel.
- 7) Zorg dat het alarmsignaal () niet rood oplicht. In voorkomende gevallen de storingsgids raadplegen (zie § 6.4).
- 8) Leg het waterdebiet vast met behulp van de bypassklep (zie § 3.6 en 2.1), zoals respectievelijk vastgelegd is voor ieder model, zodat er een temperatuurverschil van 2°C is tussen het Binnenkomend en Uitgaand water.
- 9) Wanneer het toestel enkele minuten gedraaid heeft, controleer dan dat de lucht die eruit komt, afgekoeld is (tussen 5° en 10°).
- 10) Stop de filterpomp terwijl de eenheid blijft draaien. De eenheid moet automatisch stoppen en de foutcode E03 weergeven.
- 11) Laat de eenheid en de zwembadpomp 24u op 24u draaien todat de gewenste watertemperatuur bereikt is. Wanneer het binnenkomend water de gewenste temperatuur bereikt heeft, zal de eenheid stilvallen. Ze zal automatisch opstarten (als de zwembadpomp in werking is) als de temperatuur van het zwembad 0.5°C lager is dan de gewenste temperatuur.

Debietschakelaar - De eenheid is voorzien van een debietschakelaar die de warmtepomp inschakelt wanneer de filterpomp van het zwembad in werking is, en uitschakelt wanneer de de filterpomp stopt. Bij onvoldoende water zal de alarmcode E03 op de schakelaar getoond worden (Zie § 6.4).

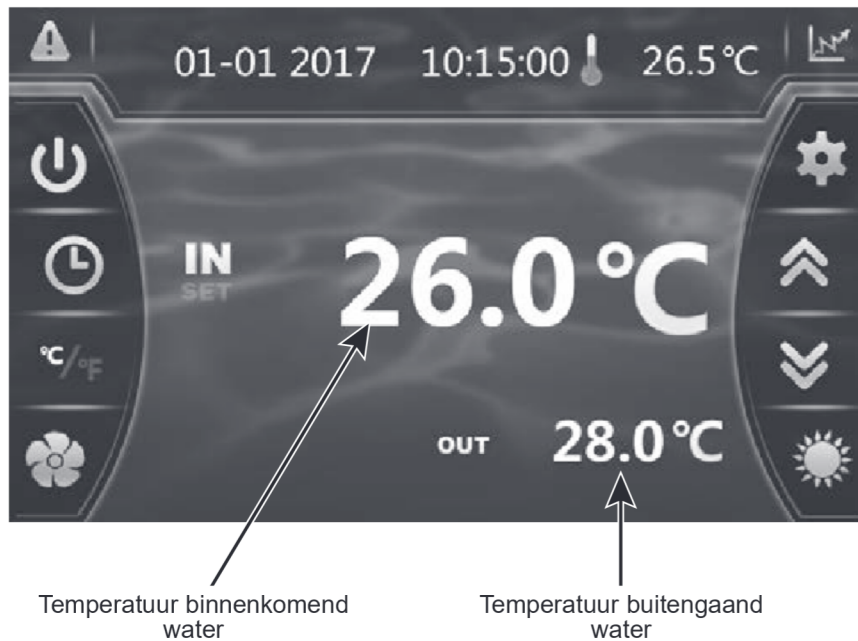
3. INSTALLATIE EN AANSLUITING (vervolg)

Vertraging - De eenheid vertoont een vertraging van 3 minuten om de onderdelen van het besturingscircuit te beschermen en om onregelmatige opstart en storingen van de contactor te vermijden. Dankzij deze vertraging start de eenheid automatisch op ongeveer 3 minuten na een stroomonderbreking. Zelfs een korte stroomonderbreking zal de uitgestelde start activeren.

3. INSTALLATIE EN AANSLUITING (vervolg)

3.6 Instelling van het waterdebiet

Terwijl de kleppen voor binnenkomend en uitgaand water openstaan, moet u de bypassklep afstellen om een temperatuurverschil van 2°C tussen het binnenkomend en uitgaand water te bekomen (zie basisschema §3.1). U kan de instelling controleren voor de temperaturen van het binnenkomend en uitgaand water te visualiseren op het controlepaneel.



Opmerking : De opening van de bypassklep zorgt voor een lager waterdebiet.
De sluiting van de bypassklep zorgt voor een hoger waterdebiet.

4. GEBRUIKERSINTERFACE

4.1 Algemene voorstelling

De warmtepomp is uitgerust met een digitaal besturingspaneel met touchscreen, elektrisch aangesloten en voorgeïnstalleerd in verwarmingsmodus.




Legende

1		Alarm (rood knipperend)
2		Scherm vergrendeld
3		Datum
4		Tijd
5		Buitentemperatuur
6		Registratiebasis (watertemperatuur en geabsorbeerd vermogen)
7		Lezen en opslaan instellingen
8		Schuifbalk bovenaan / Verhogen
9		Schuifbalk onderaan / Verlagen
10		Selectie van de werkingsmodus
10a		Afkoelingsmodus


10b		Verwarmingsmodus
10c		Automatische modus
11		Temperatuur waterafvoer
12		Selectie stille modus
12a		Instelling timer stille modus
12b		Verklikkerlampje stille modus en activering
13		Conversie °C/°F
14		Temperatuur wateraanvoer
15		Instelling datum en tijd Timer ON/OFF
16		Modus de-icing
17		Start/Stop

4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)

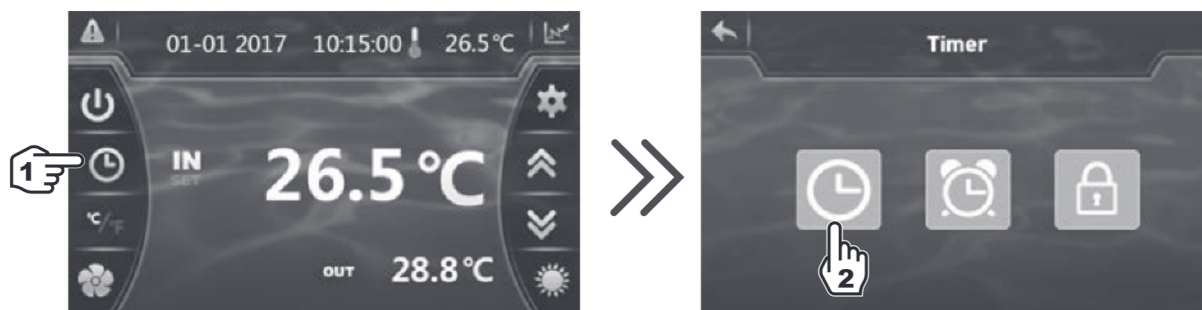
Modus OFF

Wanneer de warmtepomp in slaapstand staat (Modus OFF), de knop  is grijs.

Modus ON

Wanneer de warmtepomp in werking of in gebruik is (Modus ON), de knop  licht groen op.

4.2 Instelling Datum en Tijd



Alle velden invoeren (Dag/Maand/Jaar, Uur/Minuut/Seconde voordat u valideert, indien u dit niet doet worden de wijzigingen niet opgeslagen.

4.3 De Timer instellen

De instellingen van deze functie zijn noodzakelijk zodra u uw warmtepomp binnen een kortere termijn dan vastgelegd door de filterklok wilt gebruiken. Op die manier kunt u een uitgestelde start en een vroegtijdige uitschakeling programmeren of eenvoudigweg een periode waarin de pomp niet gebruikt mag worden.

U kunt 1 Timer Start en 1 Timer Stop programmeren.

4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)



Helder blauw = Geactiveerd
Grijs = gedeactiveerd



Het instellingsinterval is van «van uur tot uur».




- Als de starttijd is ingesteld, op  drukken (stap 6) om de Timer te activeren. Het symbool en de tijd worden helder blauw weergegeven.
- De stappen 3 tot 6 opnieuw uitvoeren om de eindtijd in te stellen en te activeren ( 00:00).
- Als het instellen is afgerond, worden de werking van de warmtepomp helder groen en het eindtijdvak helder geel weergegeven.
- Druk 2 keer op  om terug te gaan naar het hoofdscherm.


4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)

4.4 Instelbereik en visualisatie van de gewenste waarde



In Modus “OFF” of “ON”

Druk op de knop  om de instructies weer te geven, en druk vervolgens op  of  om de gewenste instructie te kiezen.

Valideren door op , te drukken, het hoofdscherm verschijnt automatisch,



De waarde kan tot op 0.5°C nauwkeurig ingesteld worden.



Het is aangewezen nooit de 32°C te overschrijden om te vermijden dat de liners verkleuren.

4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)

4.5 Het touchscreen vergrendelen en ontgrendelen.

Het controlescherm vergrendelt automatisch na een minuut (standaard instelling).

De tijd voordat het scherm automatisch vergrendelt, kan worden ingesteld tussen 1 en 10 minuten of deze functie kan volledig worden geannuleerd.



- 3) Automatische vergrendeling geactiveerd
- 4) Druk 2 keer op om terug te gaan naar het hoofdscherm.
- 5) Om het scherm te ontgrendelen, (ongeacht waar) gedurende 2 sec op het scherm drukken.

Om het scherm te ontgrendelen, (ongeacht waar) gedurende 2 sec op het scherm drukken. Voer de code "22" in en valideer door te drukken op



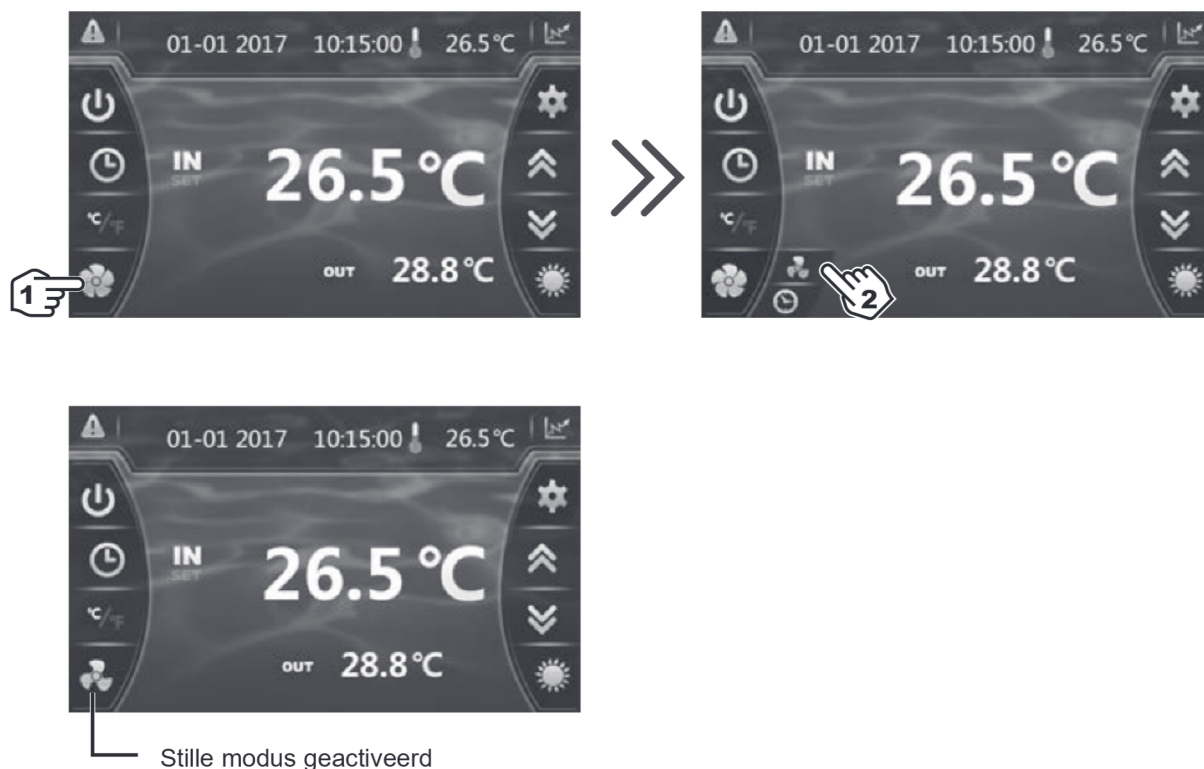
4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)

4.6 Instellen van de SILENCE functie

In de stille modus werkt de warmtepomp in de economische modus en heel stil als de verwarmingsbehoefte laag is (handhaven van de temperatuur van het bassin of indien een ultrastille werking nodig is).

Deze functie kan zowel handmatig als met behulp van een timer geactiveerd/ gedeactiveerd worden.

Handmatige activering



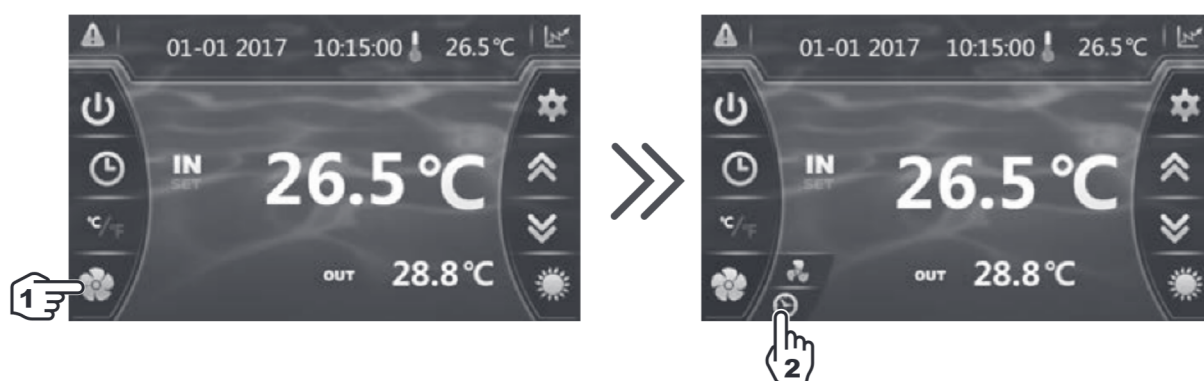
4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)

Handmatige deactivering



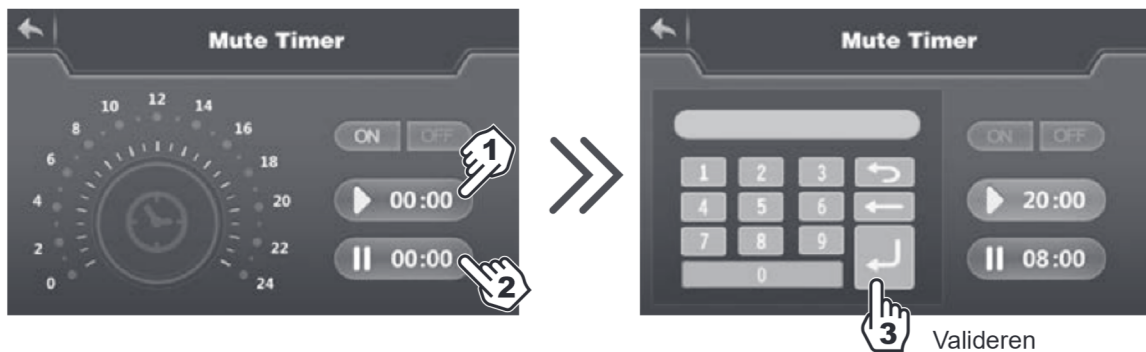
Stille modus
gedeactiveerd

Instelling van de Timer



4. GEBRUIKERSINTERFACE (vervolg)

Instelling van de Timer (vervolg)



- 1) Starttijd, invoer en validering.
- 2) Eindtijd, invoer en validering.
- 3) Valideren.



- 4) Activering.
- 5) Deactivering.
- 6) Terug naar hoofdscherm,



Het instellingsinterval is van «van uur tot uur».
Als de Timer is geactiveerd, is deze 7 dagen per week actief.

5. ONDERHOUD EN OVERWINTERING

5.1 Onderhoud

1 keer per jaar moeten er onderhoudswerken plaatsvinden om de levensduur en een goede werking van de warmtepomp te kunnen garanderen.

- Poets de verdamper met een zachte borstel, een luchtstraal of met water **Opgelet, gebruik nooit een hogedrukreiniger**).
- Controleer of de condensaten goed afgevoerd worden.
- Controleer of de elektrische en hydraulische aansluitingen goed afsluiten.
- Controleer de hydraulische dichting van de condensor.
- De waterdichtheid van het koelcircuit **door een erkende professional** laten controleren met een lekdetector.



Voor ieder onderhoud moet de warmtepomp ontkoppeld worden van elke elektrische bron. Onderhoud mag enkel door een gekwalificeerde en bevoegde installateur gebeuren die gewend is met koelmiddelen om te gaan.

5.2 Overwintering

- Zet de warmtepomp in Modus "OFF".
- Ontkoppel de voeding van de warmtepomp.
- Leeg de condensator om elk risico op beschadiging tijdens de winter te voorkomen (ernstig risico op bevriezing). Verwijder hiervoor de aansluitingen voor watertoevoer- en -uitvoer.
- Sluit de "by-pass"-klep af en schroef de aansluitingen op de in-/uitlaat los.
- Voer het resterende water in de condensor door middel van een luchtpistool af.
- Sluit de watertoevoer en -afvoer van de warmtepomp af om te vermijden dat vreemde voorwerpen binnendringen.
- Bedek de warmtepomp met de meegeleverde overwinteringshoes.

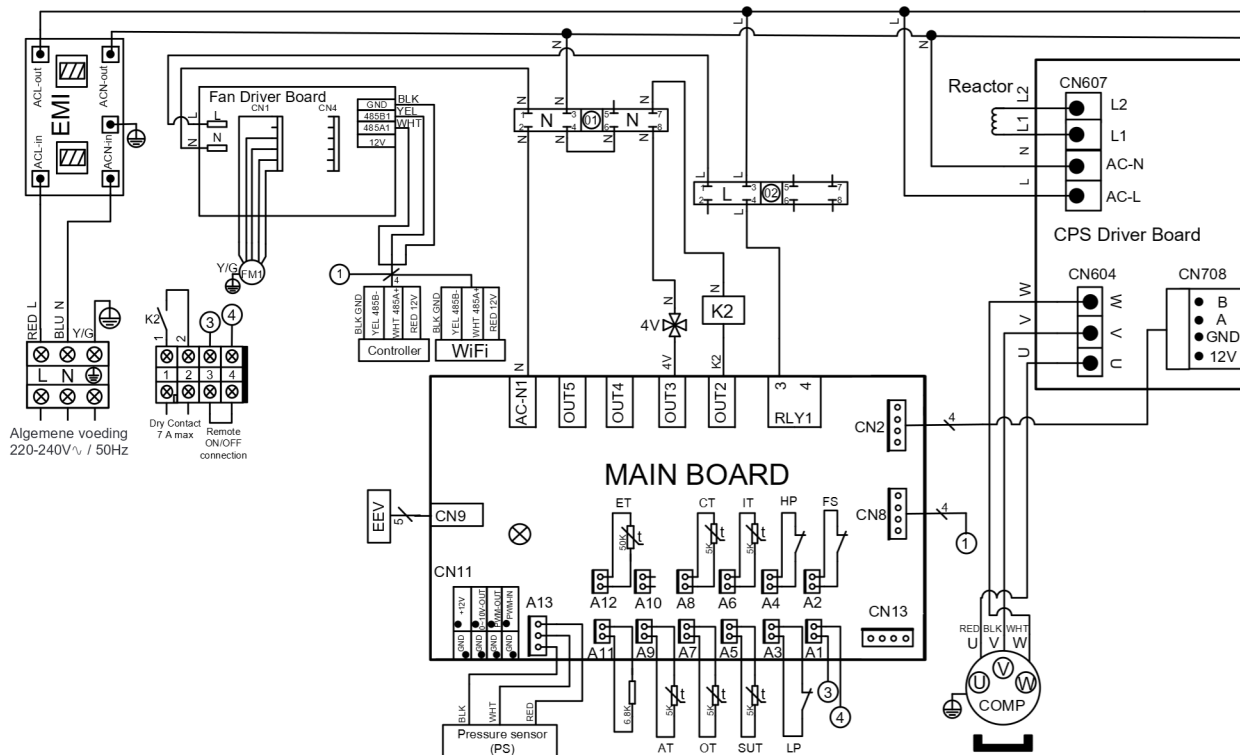


Eender welke schade veroorzaakt door een slechte overwintering, zorgt ervoor dat de garantie geannuleerd wordt.

6. BIJLAGEN

6.1 Elektrische schema's

HP5171DT3



OPMERKINGEN

PS : DRUKSENSOR

AT : LUCHTTEMPERATUURSENSOR

OT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BUITENGAAND WATER

SUT : AANZUIGTEMPERATUURSENSOR

LP : LAGEDRUKSCHAKELAAR

FS : WATERDETECTOR

HP : HOGEDRUKSCHAKELAAR

IT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BINNENKOMEND WATER

CT : CONDENSATIETEMPERATUUR SENSOR

ET : TEMPERATUURSENSOR OPSTUWING

EEV : ELEKTRONISCHE DRUKREGELAAR

FM1 : VENTILATORMOTORR DC

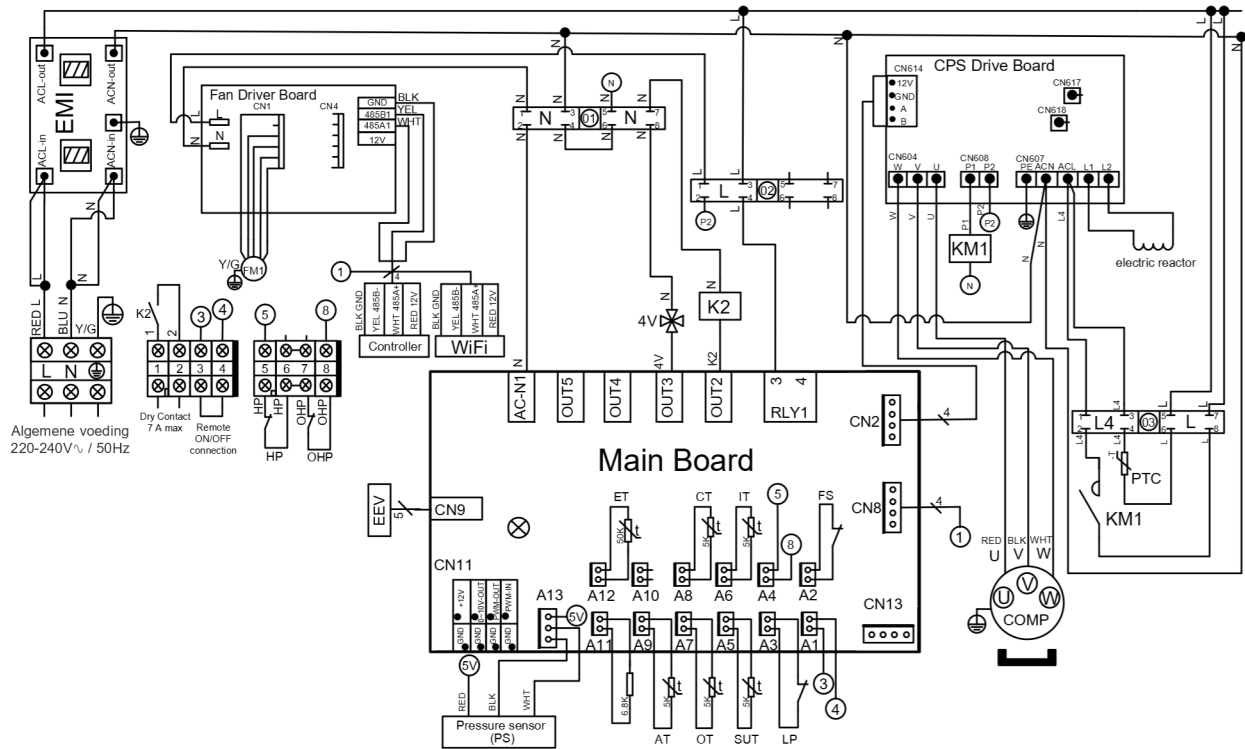
4V : 4-WEGSKRAAN

K2 : VOLT VRIJ CONTACT MAX 7 A

COMP : COMPRESSOR

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5211DT3 / HP5251DT3

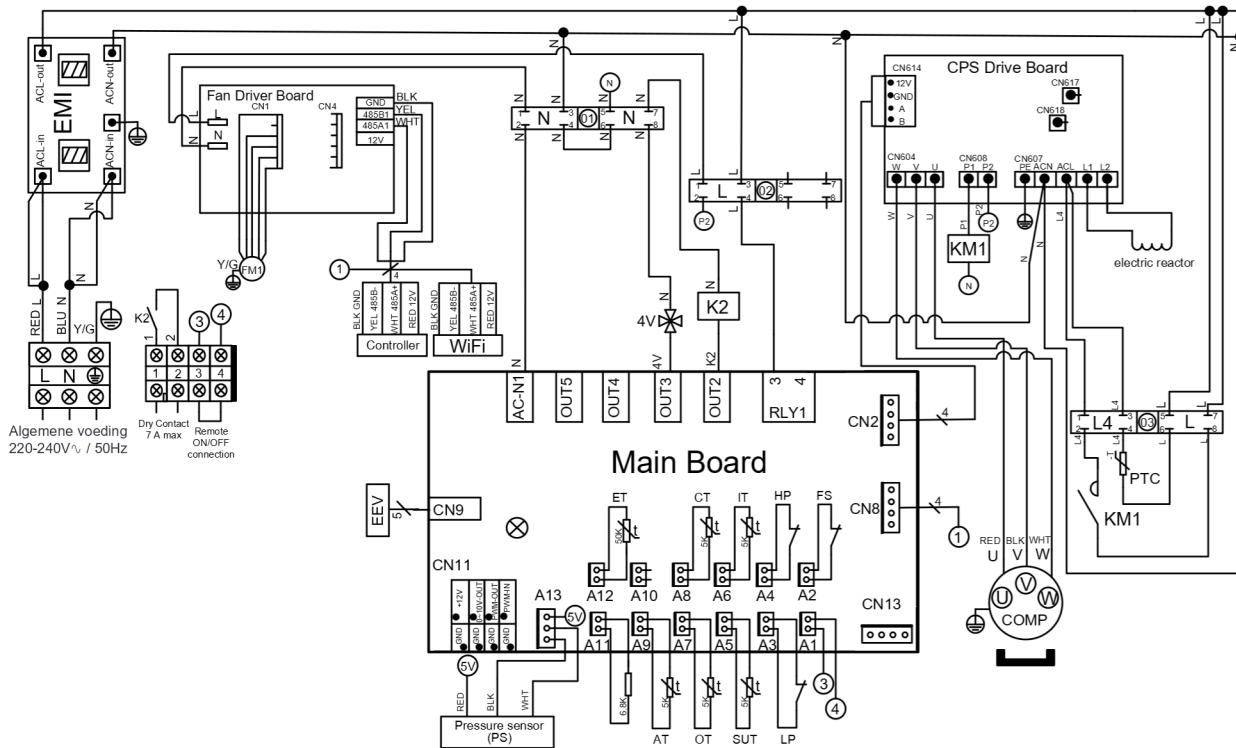


OPMERKINGEN

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| PS : DRUKSENSOR | EEV : ELEKTRONISCHE DRUKREGELAAR |
| AT : LUCHTTEMPERATUURSENSOR | FM1 : VENTILATORMOTORR DC |
| OT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BUITENGAAND WATER | HP : HOGEDRUKSCHAKELAAR |
| SUT : AANZUIGTEMPERATUURSENSOR | OHP : WARMTEBEVEILIGING |
| LP : LAGEDRUKSCHAKELAAR | 4V : 4-WEGSKRAAN |
| FS : WATERDETECTOR | K2 : VOLT VRIJ CONTACT MAX 7 A |
| IT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BINNENKOMEND WATER | PTC : THERMISTOR |
| CT : CONDENSATIETEMPERATUUR SENSOR | KM1 : RELAIS COMPRESSOR |
| ET : TEMPERATUURSENSOR OPSTUWING | COMP : COMPRESSOR |

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5301DT3



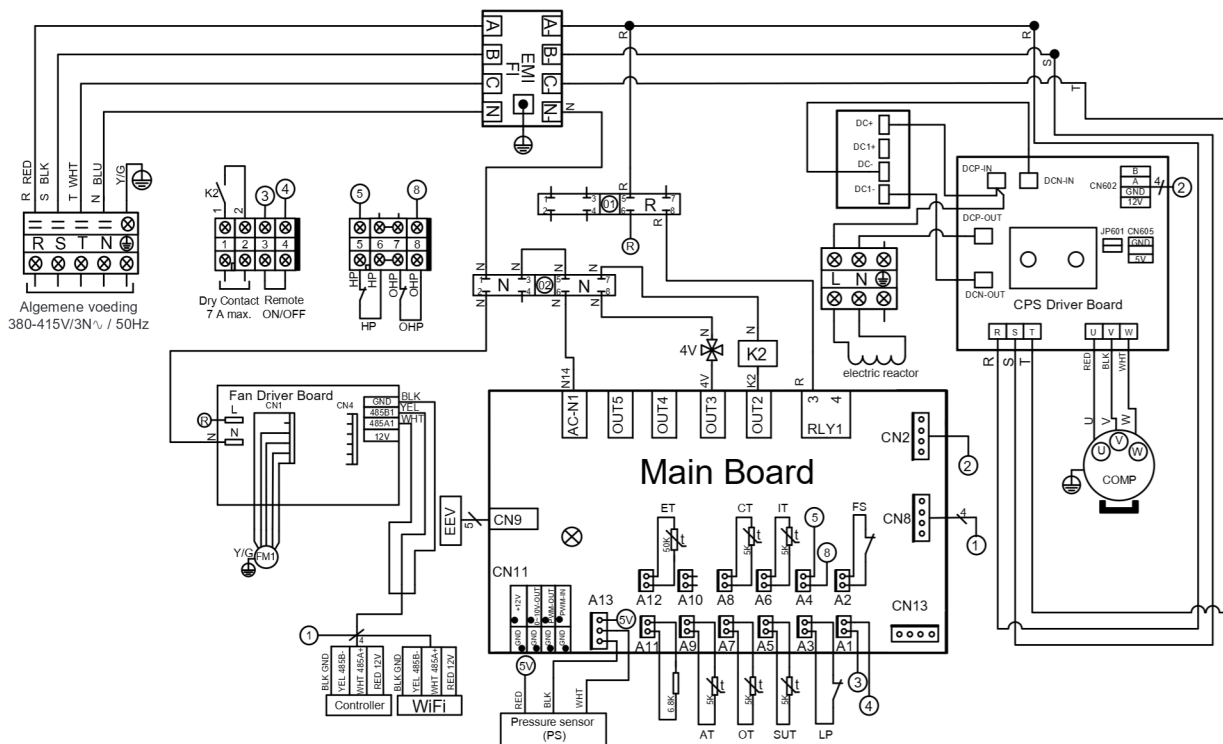
OPMERKINGEN

- PS : DRUKSENSOR
- AT : LUCHTTEMPERATUURSENSOR
- OT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BUITENGAAND WATER
- SUT : AANZUIGTEMPERATUURSENSOR
- LP : LAGEDRUKSCHAKELAAR
- FS : WATERDETECTOR
- HP : HOGEDRUKSCHAKELAAR
- IT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BINNENKOMEND WATER

- CT : CONDENSATIETEMPERATUUR SENSOR
- ET : TEMPERATUURSENSOR OPSTUWING
- EEV : ELEKTRONISCHE DRUKREGELAAR
- FM1 : VENTILATORMOTORR DC
- 4V : 4-WEGSKRAAN
- K2 : VOLTURIJ CONTACT MAX 7 A
- PTC : THERMISTOR
- KM1 : RELAIS COMPRESSOR
- COMP : COMPRESSEUR

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5211ET3 / HP5251ET3

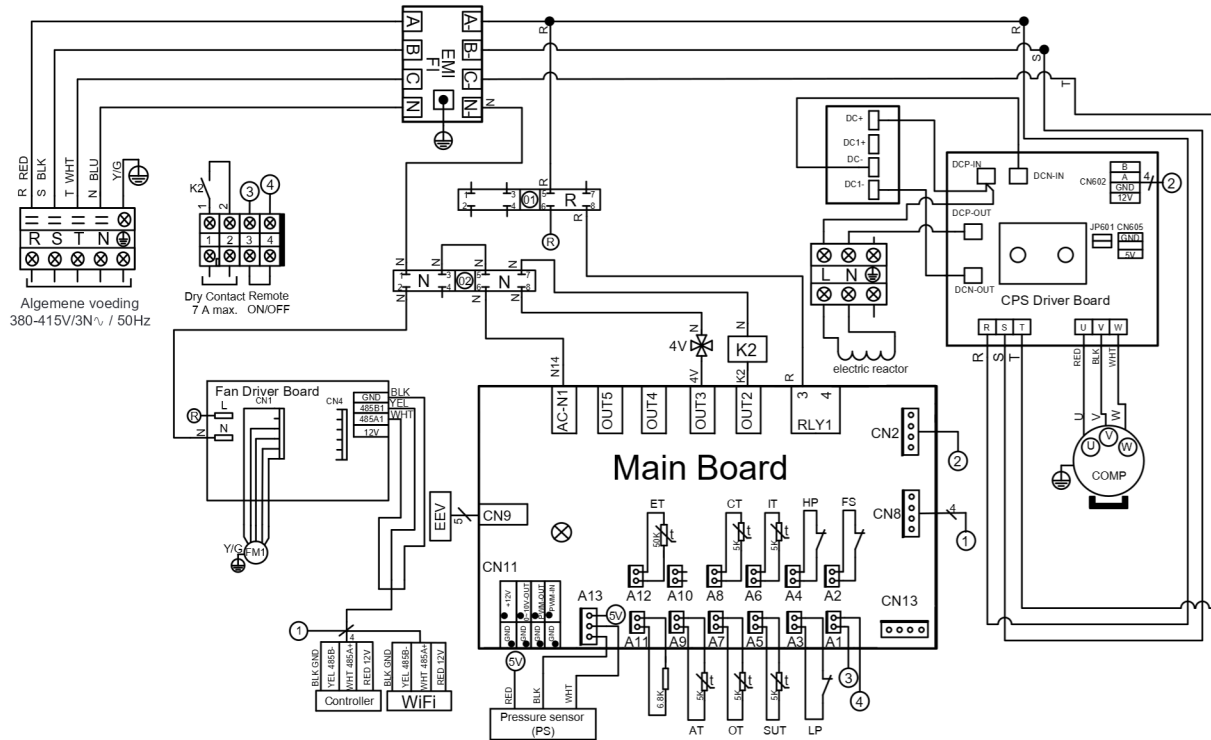


OPMERKINGEN

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| PS : DRUKSENSOR | ET : TEMPERATUURSENSOR OPSTUWING |
| AT : LUCHTTEMPERATUURSENSOR | EEV : ELEKTRONISCHE DRUKREGELAAR |
| OT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BUITENGAAND WATER | FM1 : VENTILATORMOTORR DC |
| SUT : AANZUIGTEMPERATUURSENSOR | HP : HOGEDRUKSCHAKELAAR |
| LP : LAGEDRUKSCHAKELAAR | OHP : WARMTEBEVEILIGING |
| FS : WATERDETECTOR | 4V : 4-WEGSKRAAN |
| IT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BINNENKOMEND WATER | K2 : VOLTUVRIJ CONTACT MAX 7 A |
| CT : CONDENSATIETEMPERATUUR SENSOR | COMP : COMPRESSOR |

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5301ET3



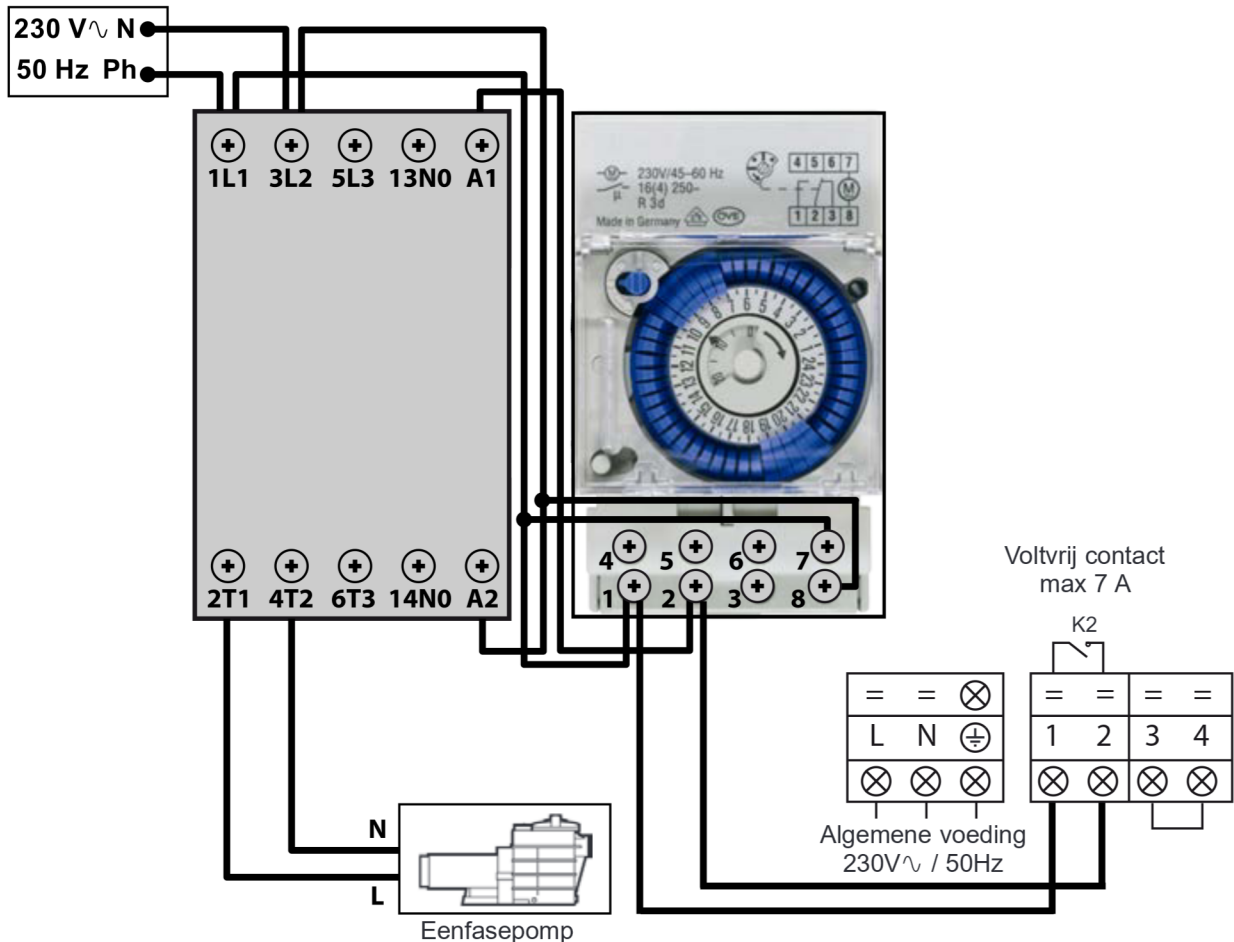
OPMERKINGEN

- | | |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| PS : DRUKSENSOR | CT : CONDENSATIETEMPERATUUR SENSOR |
| AT : LUCHTTEMPERATUURSENSOR | ET : TEMPERATUURSENSOR OPSTUWING |
| OT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BUITENGAAND WATER | EEV : ELEKTRONISCHE DRUKREGELAAR |
| SUT : AANZUIGTEMPERATUURSENSOR | FM1 : VENTILATORMOTORR DC |
| LP : LAGEDRUKSCHAKELAAR | 4V : 4-WEGSKRAAN |
| FS : WATERDETECTOR | K2 : VOLTUVRIJ CONTACT MAX 7 A |
| HP : HOGEDRUKSCHAKELAAR | COMP : COMPRESSOR |
| IT : TEMPERATUURSENSOR VOOR BINNENKOMEND WATER | |

6. BIJLAGEN (vervolg)

6.2 Aansluitingen prioriteit verwarming eenfasepomp

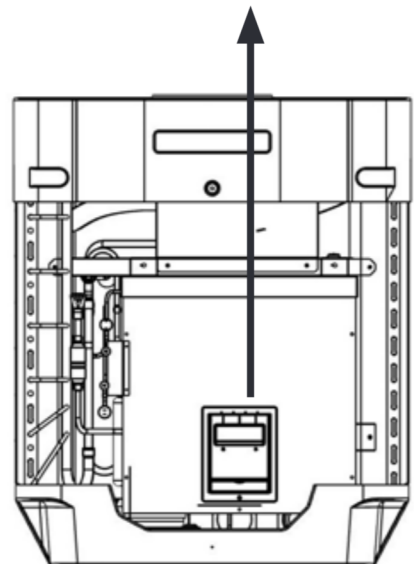
⚠ Verwijder het voorpaneel om toegang te krijgen tot het elektrische aansluitblok.



De zuilen 1-2 leveren een spanningvrij contact, zonder polariteit 230 V~ / 50 Hz.

Sluit de zuilen 1 en 2 met kabels aan zoals op het schema hierboven is aangegeven zodat de werking van de filterpomp wordt ingesteld op een cyclus van 2 minuten per uur als de temperatuur van het bassin lager is dan aanbevolen.

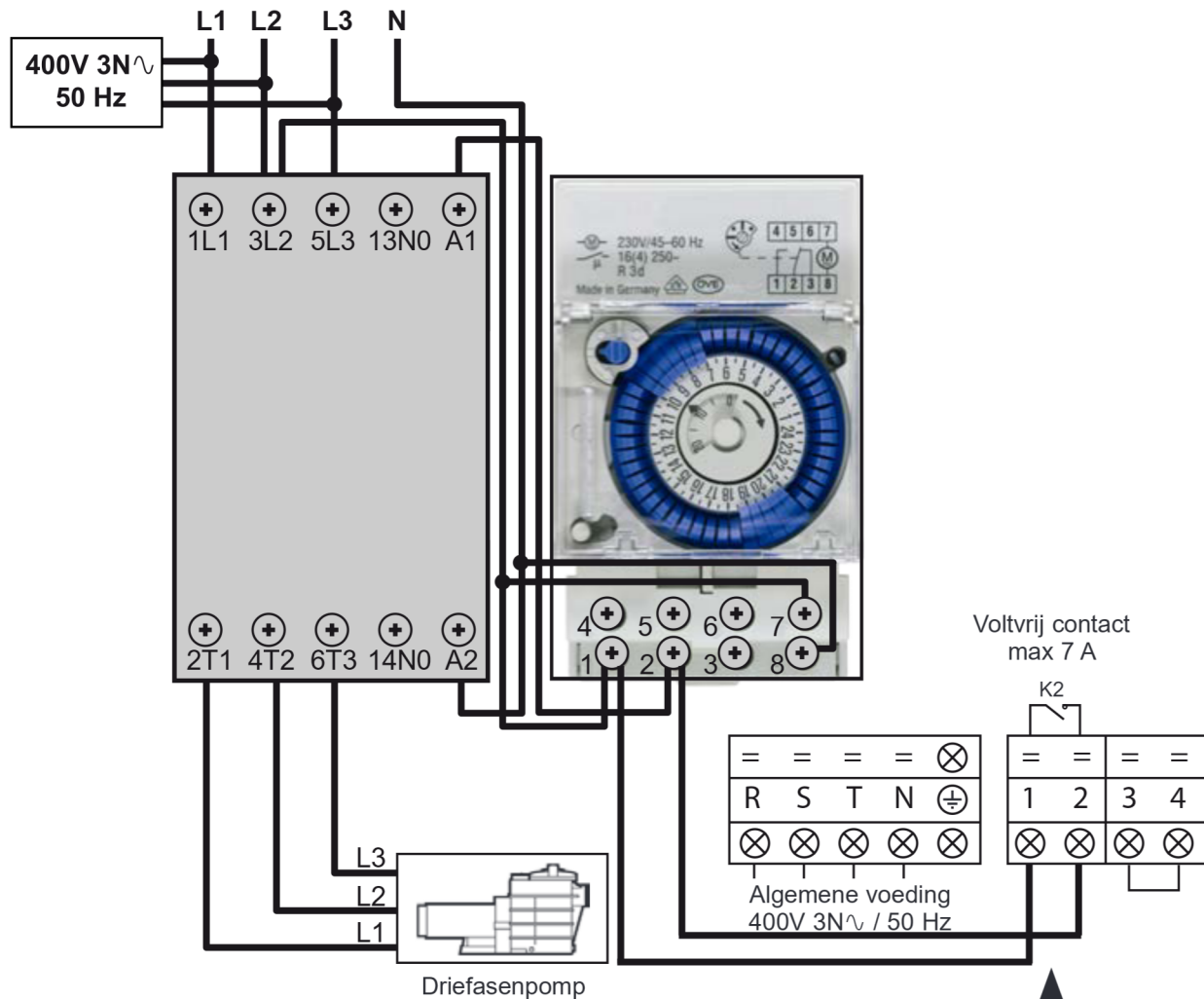
⚠ De voeding van de filterpomp nooit direct aansluiten op de zuilen 1 en 2.



6. BIJLAGEN (vervolg)

6.3 Aansluitingen prioriteit verwarming driefasenpomp

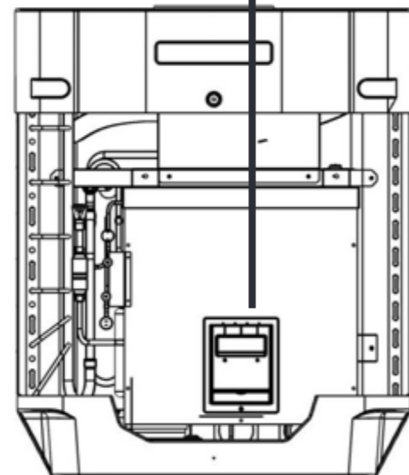
⚠ Verwijder het voorpaneel om toegang te krijgen tot het elektrische aansluitblok.



De zuilen 1-2 leveren een spanningvrij contact, zonder polariteit 230 V \sim / 50 Hz.

Sluit de zuilen 1 en 2 met kabels aan zoals op het schema hierboven is aangegeven zodat de werking van de filterpomp wordt ingesteld op een cyclus van 2 minuten per uur als de temperatuur van het bassin lager is dan aanbevolen.

⚠ De voeding van de filterpomp nooit direct aansluiten op de zuilen 1 en 2.

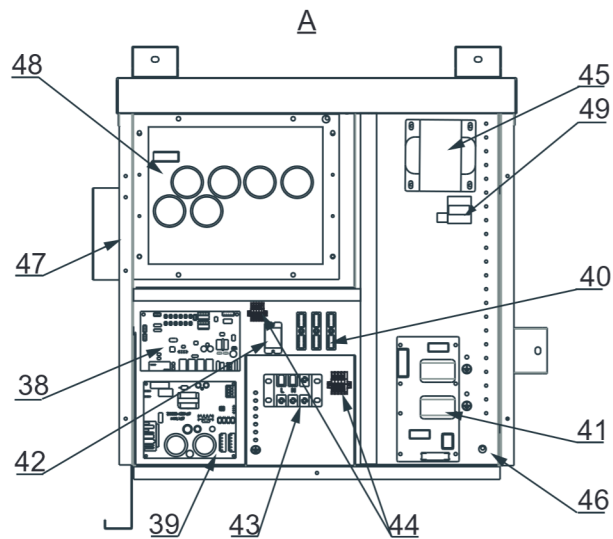
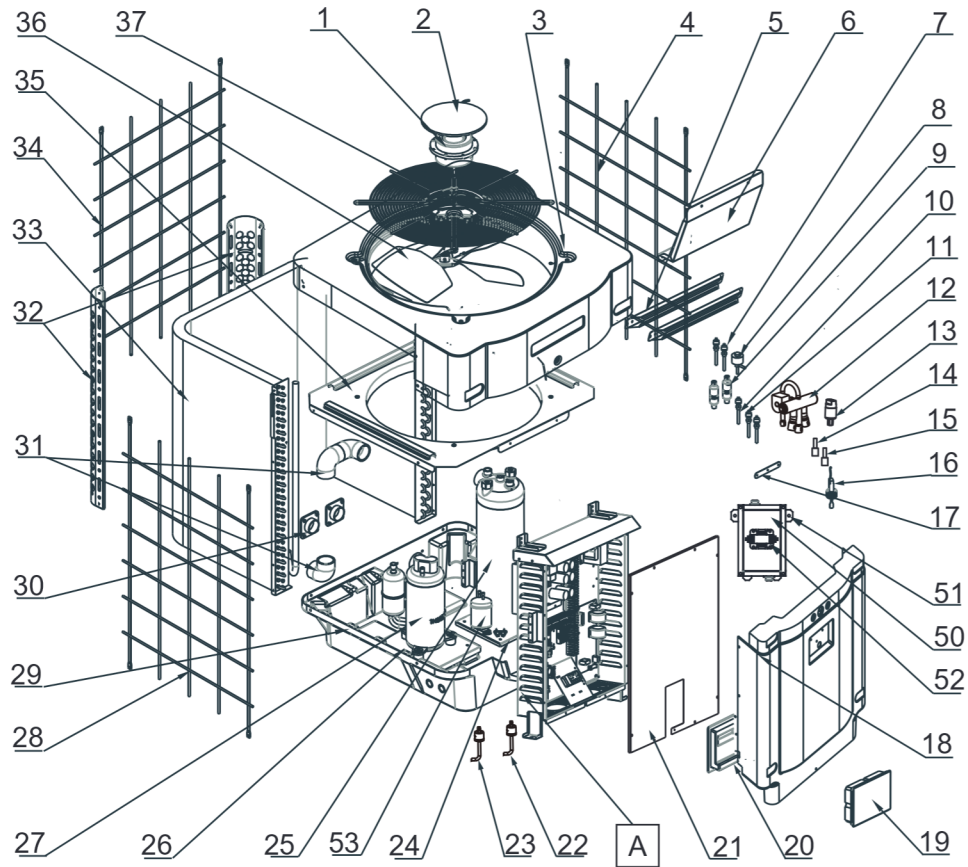


Opzettelijk leeg gelaten pagina

6. BIJLAGEN (vervolg)

6.4 Opengewerkte tekeningen en onderdelen

HP5171DT3 / HP5211DT3 / HP5251DT3 / HP5301DT3



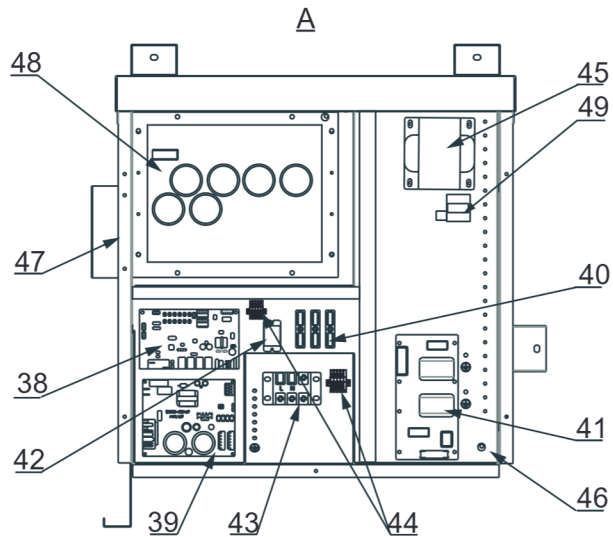
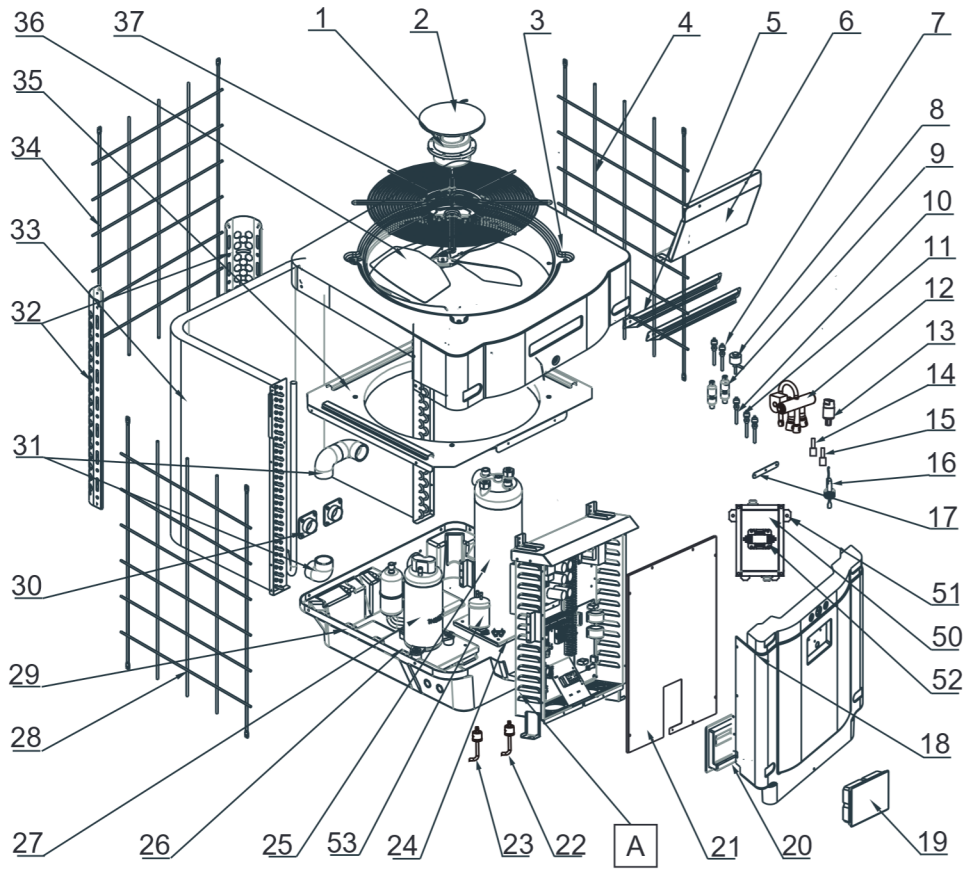
6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5171DT3 / HP5211DT3 / HP5251DT3 / HP5301DT3

Nr.	Omschrijving	Ref	HP5171DT3	HP5211DT3	HP5251DT3	HP5301DT3
1	Motor ventilator DC	HWX20000330381	✓	✓	✓	n.v.t.
		HWX20000330402	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
2	Motorbeschermkap	HWX20000220320	✓	✓	✓	✓
3	Bovenste paneel ABS	HWX80900736	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80900737	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80900718	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
4	Bescherming rechterzijde	HWX80704158	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80705113	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80705110	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
5	/	/	/	/	/	
6	Beschermplaat	HWX32012210724	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32002210071	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX32004210137	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
7	Drukafsluiter 90 mm - 1/2"	HWX20000140153	✓	✓	✓	✓
8	Elektronisch reduceerventiel	HWX20000140451	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX20000140449	n.v.t.	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX20000140442	n.v.t.	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX20000140401	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
9	Filter Ø12.9-Ø12.9 (Ø28)	HWX20000140027	✓	✓	✓	✓
10	Drukafsluiter 95 mm - 7/16"	HWX20000140512	✓	✓	✓	✓
11	Drukafsluiter 40 mm - 1/2"	HWX20000140150	✓	✓	✓	✓
12	4-wegskraan	HWX20041437	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX20011491	n.v.t.	✓	✓	✓
13	Druksensor	HWX20000360274	✓	✓	✓	✓
14	Temperatuursonde evap/lucht/water 5k-800 mm	HWX20003202	✓	✓	✓	✓
15	Compressor ontlading sonde 50k-600 mm	HWX20000320145	✓	✓	✓	✓
16	Detector waterdebiet	HWX83000069	✓	✓	✓	✓
17	/	/	/	/	/	/
18	Paneel Voor	HWX80900738	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80900739	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80900710	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
19	Tactiel kleurenscherm	HWX95005310612	✓	✓	✓	✓
20	Elektrische toegangsopening	HWX20000220247	✓	✓	✓	✓
21	Schakelkast paneel	HWX80702647	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80702644	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80702645	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	x
22	Drukregelaar hoge druk NC 3.2 MPa/4.4 MPa	HWX20000360187	✓	✓	✓	✓
23	Drukregelaar lage druk NO 0.15 MPa/0.05 MPa	HWX20000360054	✓	✓	✓	✓
24	/	/	/	/	/	/
25	Titaancondensator/pvc	HWX32009120085	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32002120023	n.v.t.	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32016120012	n.v.t.	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX32016120011	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
26	/	/	/	/	/	
27	Compressor	HWX80100046	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80100069	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX30101000006	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
28	Bescherming linkerzijde	HWX32012210729	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80705114	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80705111	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5171DT3 / HP5211DT3 / HP5251DT3 / HP5301DT3



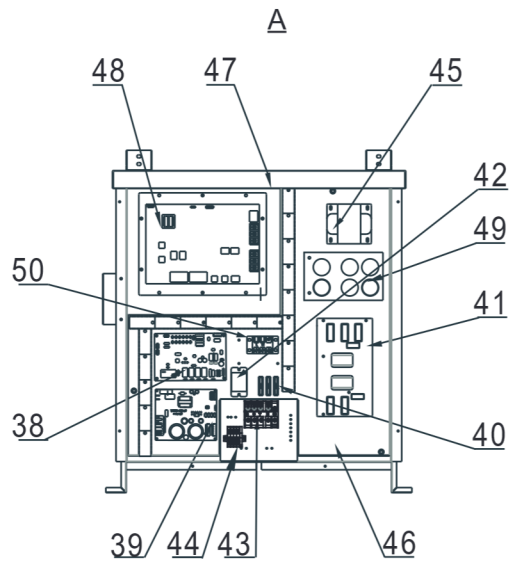
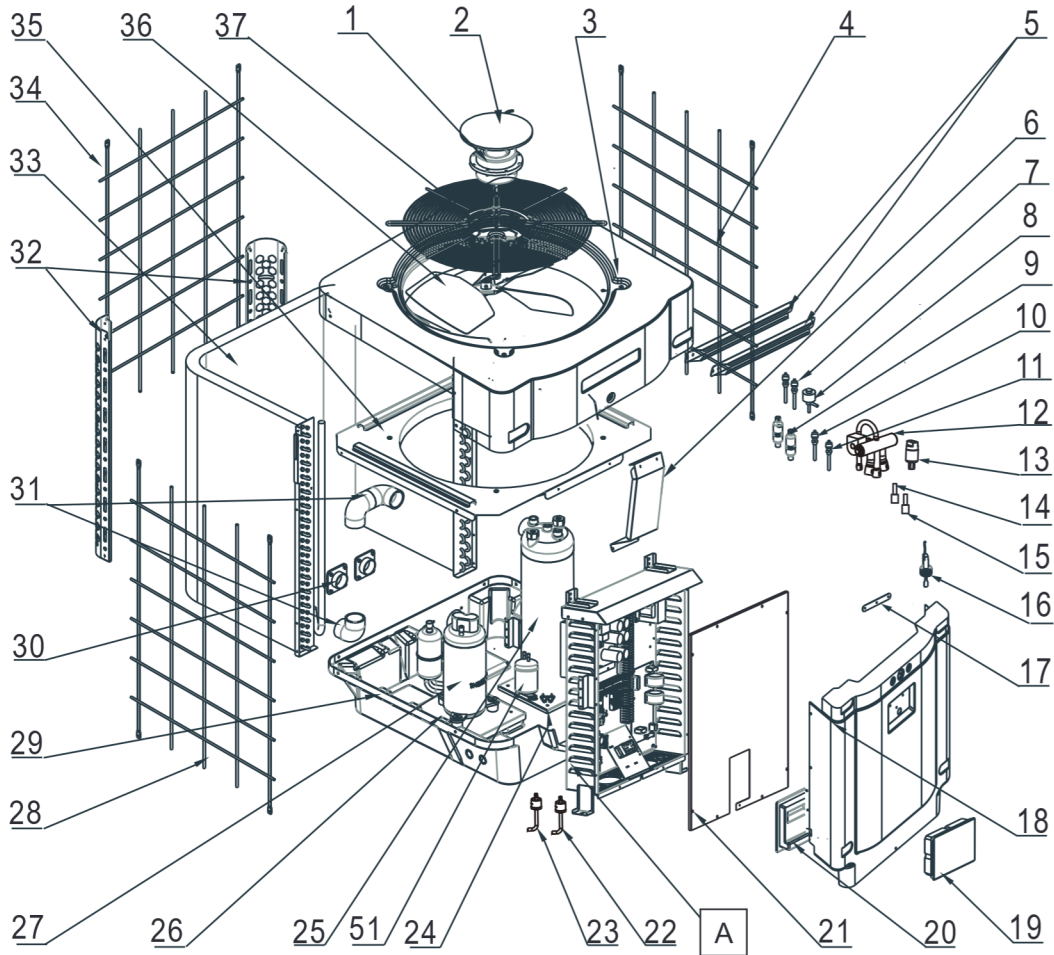
6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5171DT3 / HP5211DT3 / HP5251DT3 / HP5301DT3

Nr.	Omschrijving	Ref	HP5171DT3	HP5211DT3	HP5251DT3	HP5301DT3
29	/	/	/	/	/	/
30	Vierkante schroefdraadaansluiting 50 mm	HWX20031379	✓	✓	✓	✓
31	PVC elleboog Ø 50 mm	HWX20011359	✓	✓	✓	✓
32	Verticale steun rechts/links	HWX32000210086	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80702346	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80702656	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
33	Verdamper met lamellen	HWX32012120155	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80600429	n.v.t.	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32003120028	n.v.t.	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX32004120013	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
34	Bescherming achterzijde	HWX32012210730	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX80705115	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80705112	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
35	/	/	/	/	/	
36	Ventilatorblad Ø 522 mm	HWX20000270062	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Ventilatorblad Ø 560 mm	HWX35072195	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
	Ventilatorblad Ø 600 mm	HWX20000270057	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
37	Beschermingsrooster ventilator	HWX32012210732	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32003210142	n.v.t.	✓	✓	n.v.t.
		HWX80700160	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
38	Moederbord	HWX72200033171D	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX72200033211D	n.v.t.	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX72200033251D	n.v.t.	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX72200033301D	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	✓
39	Kaartinverter ventilator	HWX20000430228	✓	✓	✓	✓
40	Aansluitblok 4 aansluitingen	HWX20003909	✓	✓	✓	✓
41	Filterkaart	HWX3020100007	✓	✓	✓	✓
42	Relais K2	HWX20000360297	✓	✓	✓	✓
43	Aansluitblok L-N-GND	HWX20000390223	✓	✓	✓	✓
44	4-polige aansluitklem	HWX20000390046	✓	✓	✓	✓
45	Zelfinductiespoel	HWX82500009	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX20000370030	n.v.t.	✓	✓	✓
46	/	/	/	/	/	
47	/	/	/	/	/	
48	Kaartinverter compressor	HWX82300149	✓	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		HWX82300019	n.v.t.	✓	✓	✓
49	Weerstand PTC 100 Ω	HWX20000320113	n.v.t.	✓	✓	✓
50	/	/	/	/	/	
51	/	/	/	/	/	
52	Vermogensschakelaar	HWX200003600619	n.v.t.	✓	✓	✓
53	Vloeistofvat	HWX20000140579	n.v.t.	n.v.t.	✓	✓

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5211ET3 / HP5251ET3 / HP5301ET3



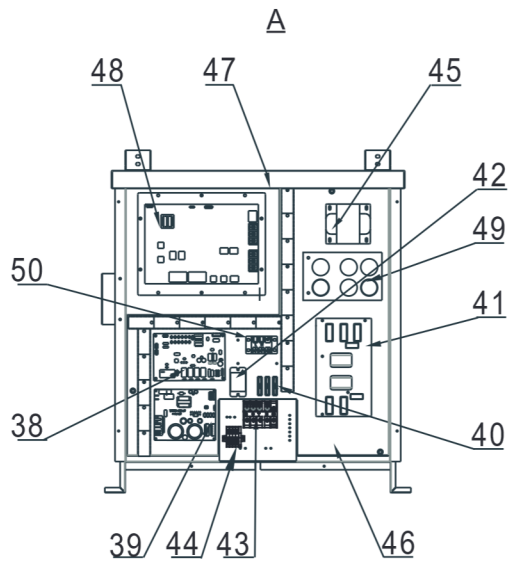
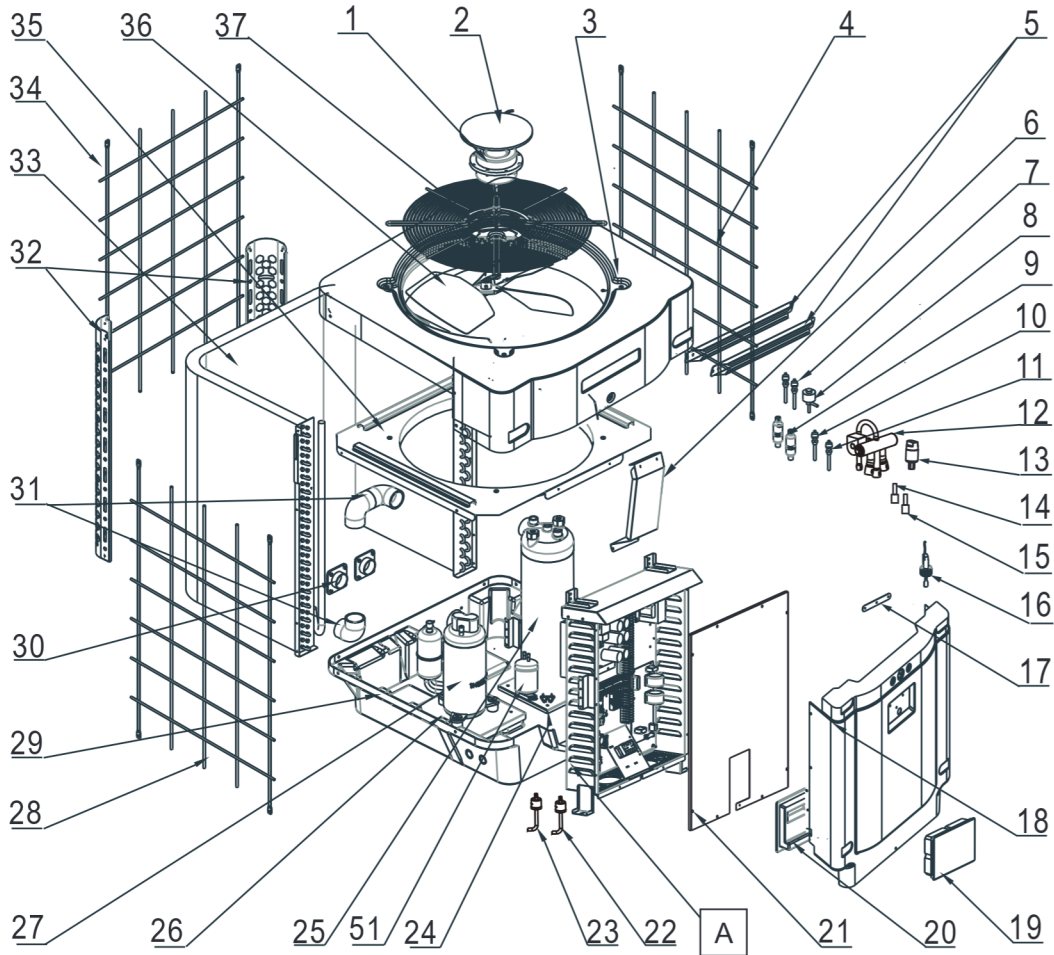
6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5211ET3 / HP5251ET3 / HP5301ET3

Nr.	Omschrijving	Ref	HP5211ET3	HP5251ET3	HP5301ET3
1	Motor ventilator DC	HWX20000330381	✓	✓	n.v.t.
		HWX20000330402	n.v.t.	n.v.t.	✓
2	Motorbeschermkap	HWX20000220320	✓	✓	✓
3	Paneel voorkant boven	HWX80900737	✓	✓	n.v.t.
		HWX80900718	n.v.t.	n.v.t.	✓
4	Bescherming rechterzijde	HWX80705113	✓	✓	n.v.t.
		HWX80705110	n.v.t.	n.v.t.	✓
5	/	/	/	/	/
6	Beschermplaat	HWX32002210071	✓	✓	n.v.t.
		HWX32004210137	n.v.t.	n.v.t.	✓
7	Drukafsluiter 90 mm - 1/2"	HWX20000140153	✓	✓	✓
8	Elektronisch reduceerventiel	HWX20000140449	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX20000140442	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX20000140401	n.v.t.	n.v.t.	✓
9	Filter Ø12.9-Ø12.9 (Ø28)	HWX20000140027	✓	✓	✓
10	Drukafsluiter 95 mm - 7/16"	HWX20000140512	✓	✓	✓
11	Drukafsluiter 40 mm - 1/2"	HWX20000140150	✓	✓	✓
12	4-wegskraan	HWX20011491	✓	✓	✓
13	Druksensor	HWX20000360274	✓	✓	✓
14	Temperatuursonde evap/lucht/water 5k-800 mm	HWX20003202	✓	✓	✓
15	Compressor ontlading sonde 50k-600 mm	HWX20000320145	✓	✓	✓
16	Detector waterdebiet	HWX83000069	✓	✓	✓
		HWX83000012	n.v.t.	n.v.t.	✓
17	/	/	/	/	/
18	Paneel Voor	HWX80900739	✓	✓	n.v.t.
		HWX80900710	n.v.t.	n.v.t.	✓
19	Tactiel kleurenscherm	HWX95005310612	✓	✓	✓
20	Elektrische toegangsopening	HWX20000220247	✓	✓	✓
21	Schakelkast paneel	HWX80702644	✓	✓	n.v.t.
		HWX80702645	n.v.t.	n.v.t.	✓
22	Drukregelaar hoge druk NC 3.2 MPa/4.4 MPa	HWX20000360187	✓	✓	✓
23	Drukregelaar lage druk NO 0.15 MPa/0.05 MPa	HWX20000360054	✓	✓	✓
24	/	/	/	/	/
25	Titaancondensator/pvc	HWX32002120023	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32016120012	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX32016120011	n.v.t.	n.v.t.	✓
26	/	/	/	/	/
27	Compressor	HWX80100069	✓	✓	n.v.t.
		HWX30101000006	n.v.t.	n.v.t.	✓
28	Bescherming linkerzijde	HWX80705114	✓	✓	n.v.t.
		HWX80705111	n.v.t.	n.v.t.	✓
29	/	/	/	/	/
30	Vierkante schroefdraadaansluiting 50 mm	HWX20031379	✓	✓	✓
31	PVC elleboog Ø 50 mm	HWX20011359	✓	✓	✓
32	Verticale steun rechts/links	HWX80702346	✓	✓	n.v.t.
		HWX80702656	n.v.t.	n.v.t.	✓
33	Verdamper met lamellen	HWX80600429	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX32003120028	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX32004120013	n.v.t.	n.v.t.	✓
34	Bescherming achterzijde	HWX80705115	✓	✓	n.v.t.
		HWX80705112	n.v.t.	n.v.t.	✓
35	/	/	/	/	/

6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5211ET3 / HP5251ET3 / HP5301ET3



6. BIJLAGEN (vervolg)

HP5211ET3 / HP5251ET3 / HP5301ET3


Nr.	Omschrijving	Ref	HP5211ET3	HP5251ET3	HP5301ET3
36	Ventilatorblad Ø 560 mm	HWX35072195	✓	✓	n.v.t.
	Ventilatorblad Ø 600 mm	HWX20000270057	n.v.t.	n.v.t.	✓
37	Bescheringsrooster ventilator	HWX32003210142	✓	✓	n.v.t.
		HWX80700160	n.v.t.	n.v.t.	✓
38	Moederbord	HWX72200033211E	✓	n.v.t.	n.v.t.
		HWX72200033251E	n.v.t.	✓	n.v.t.
		HWX72200033301E	n.v.t.	n.v.t.	✓
39	Kaartinverter ventilator	HWX20000430228	✓	✓	✓
40	Aansluitblok 4 aansluitingen	HWX20003909	✓	✓	✓
41	Filterkaart	HWX82300074	✓	✓	✓
42	Relais K2	HWX20000360297	✓	✓	✓
43	Aansluitblok R-R-T-N-GND	HWX20000390180	✓	✓	✓
44	4-polige aansluitklem	HWX20000390046	✓	✓	✓
45	Zelfinductiespoel	HWX20000370030	✓	✓	✓
46	/	/	/	/	/
47	/	/	/	/	/
48	Kaartinverter compressor	HWX82300112	✓	✓	n.v.t.
		HWX30201000012	n.v.t.	n.v.t.	✓
49	Condensatorkaart	HWX30201000014	✓	✓	✓
50	Aansluitblok L-N-GND reactantie	HWX20000390223	✓	✓	✓
51	Vloeistofvat	HWX20000140579	n.v.t.	✓	✓


6. BIJLAGEN (vervolg)

6.5 Gids voor het probleemoplossing

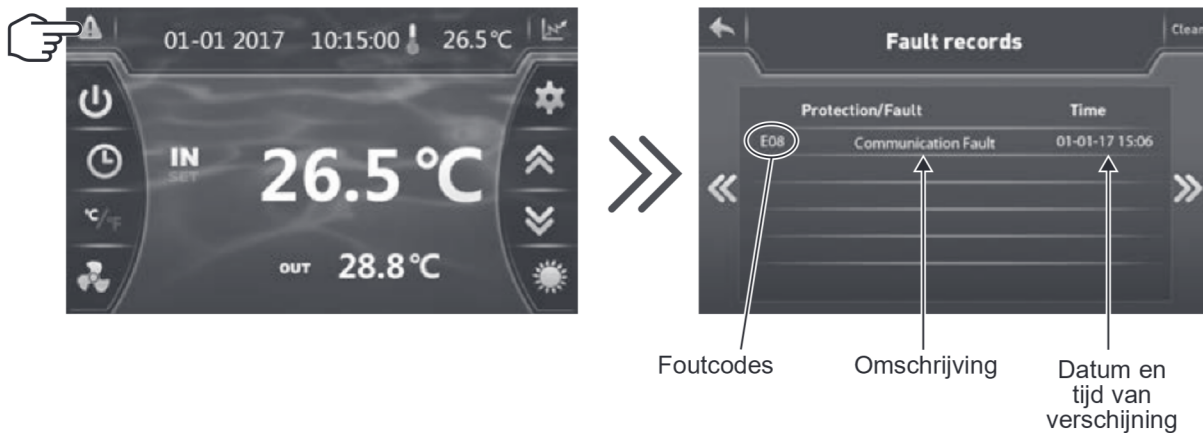


Sommige handelingen mogen enkel door een bevoegd techniker uitgevoerd worden.

In geval van een defect van de warmtepomp, verschijnt het rood knipperende symbool  in de linkerhoek van het scherm.

Op het symbool  drukken om naar de foutenlijst te gaan.

In geval van een defect, worden de volgende indicaties op het scherm weergegeven:



Nadat het probleem is opgelost, wordt de fout automatisch afgewerkt, de driehoek wordt grijs.



Om de foutenlijst te wissen, op **Clean** drukken en terug gaan naar het vorige scherm door op  te drukken.

6. BIJLAGEN (vervolg)

Probleem	Foutcodes	Omschrijving	Oplissing
Inlaat watertemperatuur sensor fout	P01	De sensor is open of in kortsluiting	Controleer de blauwe AIN6-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
Uitlaat watertemperatuur sensor fout	P02		Controleer de rode AIN7-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
Omgevingstemperatuursensor fout	P04		Controleer de AIN9-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
Ontdooisensor fout	P05		Controleer de gele AIN8-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
Defect aspiratiesonde compressor	P07		Controleer de groene AIN5-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
Fout weerstand 6.8 kΩ	P09		Controleer de AIN11-connector op de printplaat en meet de weerstand, vervangen als $R < \text{dan } 6.8 \text{ k}\Omega$ is.
Defect aanzuigsonde Compressor	P081		Controleer de zwarte AIN12-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
Te hoge perstemperatuur	P082	Perstemperatuur > tot 120°C	Meet de perstemperatuur aan de uitgang van de compressor, vervang de sonde als $T < 120^\circ\text{C}$. Test op niet-condenseerbare gassen.
Overdrukbescherming	E01	De sensor is open of in kortsluiting	Controleer de CN30 / HP-connector op het bord of vervang de sensor Waterdebiet controleren Waterdebietdetector controleren Opening van de kleppen controleren Bypass controleren De verdampers op vervuiling controleren Te hoge watertemperatuur Probleem met niet-condenseerbare stoffen, verwijder vloeistof en lucht uit het koelcircuit Te veel vloeistof aanwezig, verwijder de vloeistof in een fles

6. BIJLAGEN (vervolg)

Probleem	Foutcodes	Omschrijving	Oplossing
Onderdrukbescherming	E02	De sensor is open of in kortsluiting	De AI/DI03 aansluiting op de kaart controleren of de sensor vervangen
			Controleer de lagedrukregelaar en de druk van het koelcircuit om na te gaan of er een lek is.
			Te laag luchtdebiet, de rotatiesnelheid van de ventilator controleren
			De verdampers op vervuiling controleren
Debietmeter fout	E03	De sensor is open of in kortsluiting	De AI/DI02 aansluiting op de kaart controleren of de sensor vervangen
			Te weinig water, de werking van de filterpomp controleren
			Opening van de stopkleppen controleren
			Bypass controleren
Fout in de temperatuur wateruitstroom	E05	Alleen van toepassing in de koelmodus, temperatuur wateruitstroom < tot 4°C	Stop de warmtepomp, gebruikslimiet bereikt
Temperatuurverschil tussen Aanvoer/Afvoer > 13°C	E06	Alleen in Koude modus toepasbaar	Te weinig water, de werking van de filterpomp controleren
			Opening van de stopkleppen controleren
			Bypass controleren
Antivriesbescherming Koude Modus	E07	Temperatuur waterafvoer < 4°C	Controleer de rode AIN7-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
			Stop de warmtepomp, laat de condensor leeglopen, er is een ernstig risico op bevriezing.
Debietmeter fout	E08	Geen communicatie tussen de elektronische kaart en de gebruikersinterface	Aansluitingen en connectoren controleren - zie elektrisch schema
Antivriesbescherming van niveau 1	E19	< 2°C Watertemperatuur < 4° en luchttemperatuur < 0°	Schakel de warmtepomp uit, maak de condensor leeg om bevriezing te voorkomen, de pomp start standaard de filterpomp om bevriezing te voorkomen
Antivriesbescherming van niveau 2	E29	Watertemperatuur < 2° en luchttemperatuur < 0°	Schakel de warmtepomp uit, maak de condensor leeg om bevriezing te voorkomen, de pomp start standaard de filterpomp en de warmtepomp om bevriezing te voorkomen.
Fout in de ventilatormotor	F031	Motor geblokkeerd of verbinding mislukt	Controleer de vrije rotatie; controleer het CN97/DCFan-aansluitsysteem; vervang de motor.
De warmtepomp start niet	F08	Mogelijke inversie of fasegebrek	Wissel de twee fasen op het R-S-T aansluitblok. Controleer de aansluiting en de aandrijving van de fasen.
Buitentemperatuur te laag	TP	Buitentemperatuur te laag < bij H34 (standaard -15°C)	Controleer de AIN9-connector op de printplaat en meet de weerstand van de sonde, vervang deze als dit minder dan 100 Ω of meer dan 500 kΩ is.
			Controleer de waarde van parameter H34
Defect druksensor	PP	De sensor is open of in kortsluiting	De aansluitingen controleren (zie elektrisch schema)

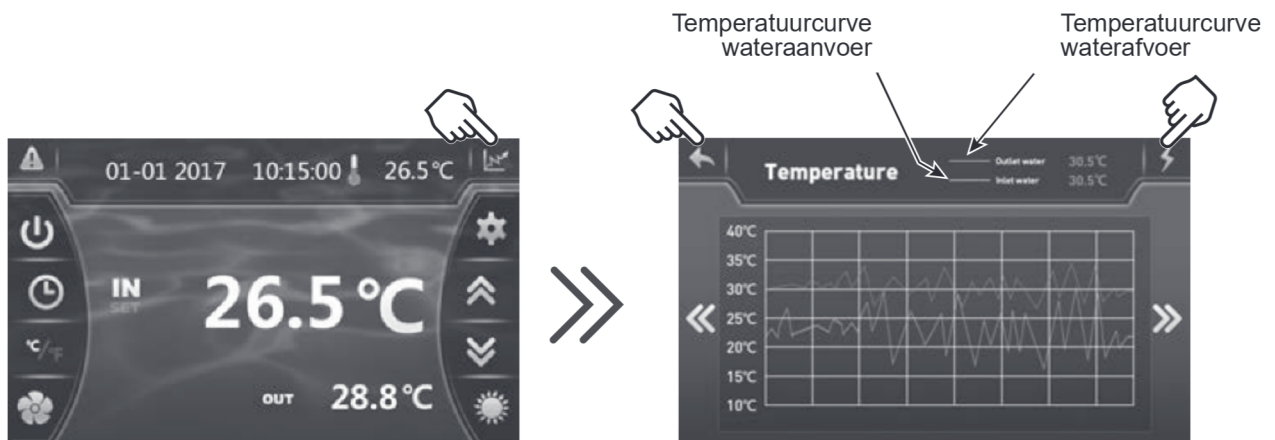
6. BIJLAGEN (vervolg)


6.6 Registratiebasis

Druk op het hoofdscherm op  om naar de gegevenshistoriek van de temperaturen van de wateraanvoer en -afvoer te gaan.




Deze gegevens zijn 60 dagen beschikbaar.



Druk op  om naar het gemiddeld verbruikte elektriciteitsvermogen te gaan.



Druk op  om terug te gaan naar het vorige scherm.

6. BIJLAGEN (vervolg)

6.7 Garantie

GARANTIEVOORWAARDEN

Alle HAYWARD-producten vallen onder garantie in geval van fabrieks- of materiaalfouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum. Elke garantieaanvraag moet samen met een aankoopbewijs met datum ingediend worden. Wij dringen er dus op aan dat u uw factuur bewaart. De HAYWARD-garantie is beperkt tot reparatie of vervanging, bepaald door HAYWARD, van de defecte toestellen zolang ze op een normale wijze en volgens de voorschriften die in de handleiding vermeld, gebruikt zijn, het apparaat niet aangepast is en enkel gebruikt is in met HAYWARD componenten en onderdelen. Schade veroorzaakt door vrieskou en chemische agensen vallen niet onder garantie. Alle andere kosten (transport, werkuren...) worden niet door de garantie gedekt.

HAYWARD kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor eender welke directe of indirecte schade veroorzaakt tijdens de installatie, aansluiting of onjuist gebruik van een product.

Om een garantie aan te vragen en herstel of vervanging van een product te eisen, moet u zich tot uw verdeler wenden. Wij zullen geen enkele retour naar de fabriek aanvaarden zonder een vooraf bekomen schriftelijke goedkeuring. Slijtage valt niet onder garantie.