

# EGEA 200 LT-S - 200 LT 260 LT-S - 260 LT



# CE

### NL - GEBRUIKERS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING



1. INTRODUCTIE	03
1.1 Producten	03
1.2 Disclaimer	03
1.3 Auteursrechten	04
1.4 Beschikbare versies en configuraties	04
2. HANTERING EN TRANSPORT	04
2.1 Untvangst	04
3. OPBOUW VAN HET TOESTEL	
3 1 Afmetingen	07
3 2 Technische gegevens	08
4. BELANGRIJKE INFORMATIE	09
4.1 Naleving van Europese regelgeving	
4.2 Beschermingsklasse behuizing	
4.3 Gebruiksbeperkingen	
4.4 Werkingsgrenzen (temperatuurbereik / waterhardheid)	.09
4 5 Basis veiligheidsregels	10
4.6 Informatie over het gebruikte koelmiddel	10
5. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN	10
5.1 Keuze van de opstelplaats	10
5.2 Bevestiging van het toestel aan de vloer	
5.3 Lucht toe en afvoer	
5.4 Eisen aan de opstel vloer	
5 5 Waterziidige aansluitingen	13
5.6 Aansluiting thermische zonne-collector (alleen voor 1 T-S)	14
5.7 Flektrische verhindingen	15
5.8 Schakelschema, hoofdprint met aansluitingen	
6. BEDIENINGSPANEEL EN BEDIENING VAN HET TOESTEL	
6.1 het toestel in- en uitschakelen en de knoppen ontgrendelen	
6.2 De klok instellen	19
6.3 Instellen van het klokprogramma	19
6.4 Instellen van de warmwatertemperatuur	19
6.5 Bedrijfsmodussen	
6.6 Extra functies	
6.7 Bediening van het toestel via de smartphone APP	
6.8 Storings- en beveiligingsmeldingen	
7. INGEBRUIKNAME	27
7.1 Installateursparameters en sensoren uitlezen en aanpassen (parameter lijst)	27
	~~
8. STORINGEN OPLOSSEN	
8.1 Vervanging van de zekering van de hoofdprint	
8.2 De veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement resetten	
	•••
J. UNDERTINUD	32 20
9.1 Opunetingsanoue controle en vervanging	
J.Z I alik ieyeli	
	00
11.PRODUCTKAART	





#### 1. INTRODUCTIE

Deze installatie- en onderhoudshandleiding maakt integraal deel uit van de warmtepomp (hierna apparatuur genoemd).

De handleiding moet worden bewaard voor toekomstige referentie tot demontage. Het is bedoeld voor de gespecialiseerde installateur (installateurs - onderhoudstechnici) en de eindgebruiker. De handleiding beschrijft de installatieprocedures die in acht moeten worden genomen voor een correcte en veilige werking van de apparatuur, en de gebruiks- en onderhoudsmethoden.

In geval van verkoop of overdracht aan een andere gebruiker, moet de handleiding bij het apparaat blijven.

Lees, voordat u de apparatuur installeert en/of gebruikt, deze instructiehandleiding zorgvuldig en in het bijzonder hoofdstuk 4 over veiligheid. De handleiding moet bij de het toestel worden bewaard en is altijd beschikbaar voor gekwalificeerd installatie- en onderhouds-personeel.

De volgende symbolen worden in de handleiding gebruikt om snel de belangrijkste informatie te vinden:



#### 1.1 Producten

#### Geachte klant,

Dank u voor de aankoop van dit product.

Ons bedrijf, altijd alert op milieukwesties, gebruikt technologieën en materialen met een lage impact op het milieu voor zijn producten, in overeenstemming met de EU WEEE-normen (2012/19/ EU - RoHS 2011/65/ EU).

#### 1.2 Disclaimer

De overeenstemming van deze handleiding met de hardware en de software is zorgvuldig gecontroleerd. Toch kunnen er verschillen zijn; en er wordt geen verantwoordelijkheid aanvaard voor totale conformiteit.

In het belang van technische verbetering behouden we ons het recht voor om op elk moment wijzigingen in de constructie of technische gegevens aan te brengen. Elke claim op basis van aanduidingen, figuren, tekeningen of beschrijvingen is daarom uitgesloten. Ze zijn onder voorbehoud van mogelijke fouten.

De leverancier wijst elke aansprakelijkheid af voor schade als gevolg van installatie- en instellingsfouten of oneigenlijk gebruik, of als gevolg van niet geautoriseerde reparaties of modificaties.



Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of weinig ervaring en kennis, mits zij toezicht of instructie hebben ontvangen aangaande veilig gebruik van het apparaat, en zij de gevaren van het gebruik begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mag alleen door kinderen worden uitgevoerd die ouder zijn dan 8 jaar en alleen onder toezicht.



#### 1.3 Auteursrechten

Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie die auteursrechtelijk is beschermd. Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gefotokopieerd, gedupliceerd, vertaald of vastgelegd op opslagmedia zonder voorafgaande toestemming van de leverancier. Eventuele overtredingen zijn onderworpen aan vergoeding van schade. Alle rechten, inclusief die welke voortvloeien uit het verlenen van patenten of registratie van gebruiksmodellen, zijn voorbehouden.

#### 1.4 Beschikbare versies en configuraties

De "LT" -versie met 1,9 kW pomp kan in verschillende configuraties worden opgesteld, afhankelijk van mogelijke integratie met extra verwarmingsbronnen (bijv. thermische zonne-energie) of afhankelijk van het ketelvermogen.

Versie	Configuratiebeschrijving
200 LT	Luchtwarmtepomp voor de productie
260 LT	van sanitair warm water (SWW)
200 LT-S	Luchtwarmtepomp voor de productie van
260 LT-S	warmwater vooraf ingericht voor zonne-energie.

#### 2. HANTERING EN TRANSPORT

De apparatuur wordt geleverd in een kartonnen doos (\*).

Het wordt met drie schroeven aan een pallet bevestigd.

Gebruik voor het lossen een vorkheftruck of pallettruck met een laadvermogen van minimaal 250 kg.

De verpakte apparatuur kan horizontaal en weer naar beneden worden geplaatst om het losdraaien van de verankeringsschroeven te vergemakkelijken.

Het uitpakken moet voorzichtig gebeuren om de behuizing van het apparaat niet te beschadigen als u messen of scharen gebruikt om de kartonnen verpakking te openen.

Controleer na het verwijderen van de verpakking de integriteit van het apparaat. Gebruik het apparaat bij twijfel niet; neem contact op met geautoriseerd technisch personeel.

Voordat u de verpakking verwijdert, moet u ervoor zorgen dat alle meegeleverde accessoires zijn verwijderd volgens de toepasselijke milieuwetgeving.



De verpakkingsmaterialen (plastic, karton, enz.) Mogen niet binnen het bereik van kinderen worden achtergelaten omdat ze gevaarlijk voor hun kunnen zijn.

(\*) Opmerking: Het type verpakking kan naar eigen goeddunken van de fabrikant verschillen.

Gedurende de gehele periode dat het apparaat nog niet geïnstalleerd is, in afwachting op de installatie en inbedrijfstelling, is het raadzaam deze op een plaats te bewaren die beschermd is tegen weersinvloeden.

#### 2.1 Ontvangst

Naast de toestellen bevat de verpakking accessoires en technische documentatie voor gebruik en installatie. Controleer of het volgende aanwezig is:

Gebruikers en installatie handleiding





## EGEA 200 LT-S - 260 LT-S - 200 LT - 260 LT

#### Posities wel toegestaan voor transport



fig. 1



Tijdens het transport en de installatie mag het bovenste deel op geen enkele manier worden belast (fig 2), omdat het anders beschadigt. Lager beet pakken zoals figuur 1 kan wel.



Horizontaal transport is alleen toegestaan voor de laatste kilometer zoals in de figuren is aangegeven (zie "Posities NIET toegestaan voor transport"), zorg ervoor dat de onderkant van het toestel zodanig wordt ondersteund dat het bovenste deel niet wordt belast, omdat het anders beschadigd raakt. Bij horizontaal transport moet het bedieningspaneel aan de bovenkant zitten.

#### Positie alleen toegestaan voor de laatste kilometer



#### Posities niet toegestaan voor transport



fig. 2



#### 3. OPBOUW VAN HET TOESTEL







- 10 Recirculatie retour aansluiting 11 Condensafvoer
- 14 Stalen tank met emaille coating volgens DIN 4753-3
- 15 Condensor
- Rotary compressor 16
- 17 Gevinde verdamper
- 18 Ventilator
- 19 Tank temperatuursensoren
- 21 Polyurethaanisolatie
- 22 Handgrepen
- Dompelbuis voor veiligheidsthermostaat 23
- Regelprint (hoofdprint) 24
- Wi-Fi-print 25
- 26 Deksel behuizing regelprint

#### Alleen voor modellen LT-S

- 12 Inlaat van de spiraal voor thermische zonne-energie
- 13 Uitlaat van de spiraal voor thermische zonne-energie
- 20 Dompelbuis voor temperatuursensor voor zonne-energie



- Warmtepomp 1
- 2 Bedieningspaneel
- 3 Stalen mantel
- 4 Verwarmingselement
- 5 Magnesiumanode \*
- Luchtinlaat (Ø 160 mm) 6
- 7 Luchtuitlaat (Ø 160 mm)
- Koudwater inlaat 8
- 9 Warmwater uitlaat

#### \*) Let op!

De magnesium anode is 40 cm lang en moet horizontaal uitgenomen kunnen worden, zorg voor voldoende ruimte. Neem de afstanden van figuren 8 en 9 op pagina 10 in acht.





#### 3.1 Afmetingen







fig. 6

NL

Nr.	Ø	200 LT-S	260 LT-S	200 LT	260 LT	Eenh.
Α	1"G	250	250	250	250	mm
В		490	493	1	/	mm
С	1/2"G	600	600	600	600	mm
D	-	705	785	705	785	mm
Е	1"G	876.5	1162	876.5	1162	mm
G	-	1142	1427	1142	1427	mm
Н	4	1607	1892	1607	1892	mm
	3/4"G	250	250	1	/	mm
L	3/4"G	599	600	/	/	mm
М	3/4"G	705	735	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	877	1162	mm
0*	1/2"G	976	1261	976	1261	mm
Р	-	1073	1358	1073	1358	mm

\* O - aansluiting uitgevoerd in kunststof



#### 3.2 Technische gegevens

Model		200 LT-S	260LT-S	200 LT	260 LT	•
	Stroomvoorziening		230 -	1 - 50		Vac-f-Hz
	Thermisch vermogen (ISO)	1820	1820	1820	1820	W
	Totaal opgenomen vermogen bij verwarming (ISO)	430	430	430	430	W
	COP (ISO)	4.23	4.23	4.23	4.23	W/W
	Nominale stroom bij verwarming (ISO)	2 00	2 00	2 00	2.00	A
	Max totaal opgenomen vermogen bij verwarming	530	530	530	530	W
	Max. totadi opgenemicii vermogen bij verwarming	2 43	2 43	2 43	2 43	A
	Opwarmtiid (FN) (1)	8.17	10.14	8.17	10.14	uur:min
	Opwarmingsenergie (EN) (1)	3 25	3 99	3 25	3 99	kWh
Warmtepomp	Stand-by-verbruik (EN) (1)	29	29	29	29	W
	Gebruiksklasse (EN) (1)	25	XI	25	XI	Type
	Stroomverbruik tijdens bedrijfscyclus WEL-TC (EN) (1)	3.62	5.64	3 62	5.64	kWh
	COP (FN) (1)	3.23	3.38	3.23	3.38	W/W
	COP (EN) (4)	3.49	3.59	3.49	3.59	W/W
	Water referentietemperatuur (EN) (1)	53.7	52.7	53.7	52.7	°C
	Max. bruikbare hoeveelheid water (EN) (2)	0.270	0.330	0.273	0.338	m <sup>3</sup>
	Verwarmingsrendement ref. standaard (EU)	135	139	135	139	%
	Rendementsklasse ref. standaard (EU) A +	A+	A+	A+	A+	-
	Jaarlijks stroomverbruik (EU)	758	1203	758	1203	kWh/jaar
Elektrisch verwarmingselement	Vermogen	1500	1500	1500	1500	Ŵ
	Stroom	6.5	6.5	6.5	6.5	А
_	Totaal opgenomen vermogen	1960	1960	1960	1960	W
	Nominale stroom	8.5	8.5	8.5	8.5	А
Warmtepomp +	Totaal max. opgenomen vermogen	2030	2030	2030	2030	W
verwarmingselement	Max. stroom	8.93	8.93	8.93	8.93	A
	Opwarmtiid (1)	3:58	5:06	3:58	5:06	uur:min
	Opslagcapaciteit	187	247	192	250	L
	Max. druk	0.7	0.7	0.7	0.7	MPa
Opslag	Materiaal		Geëmaille	erd staal		-
0,000,00	Kathodische bescherming		Mg ar	node		-
	Isolatietype \ dikte		Polyuret	naan/50		/mm
	Type ventilator	Centrifugaal				-
	Luchtstroomsnelheid	350	350	350	350	m <sup>3</sup> /h
Luchtcircuit	Buisdiameter	160	160	160	160	mm
	Max. beschikbare opvoerhoogte	200	200	200	200	Pa
	Compressor		Rote	rend	1	_
	Koelmiddel			4a		-
Koelcircuit	Verdamper	ŀ	operenbuis m	et aluminium	lamellen	-
	Condensor	Alumini	um buis aewik	keld op buiter	nkant tank	-
Zonne-energie spiraal Alleen voor modellen <b>LT-S</b>	Materiaal	Geëmaill	eerd staal			-
	Volledige oppervlakte	0.72	0.72	1	1	m <sup>2</sup>
	Max. druk	1.0	1.0			Мра
Geluidsvermogen binnen (3)		50	50	50	50	dB(A)
Geluidsvermogen buiten (3)		49	49	49	49	dB(A)
Leeggewicht	Netto	80	100	77	97	kg

#### NOTITIES:

- (ISO): gegevens volgens norm ISO 255-3
- (EN): gegevens volgens norm EN 16147:2017
- (EU): gegevens volgens verordening 2017/1369/EU
- (1): Verwarmingscyclus: Luchtinlaattemperatuur = 7°C DB/ 6°C WB, Initiële watertemperatuur 10°C
- (2): Ingestelde warmwatertemperatuu 40°C Waterintredetemperatuur 10°C
- (3): Gegevens volgens norm EN 12102-1: 2018
- (4): Verwarmingscyclus: Luchtinlaattemperatuur = 14°C DB/ 13°C WB, Aanvankelijke watertemperatuur 10°C

#### 4. BELANGRIJKE INFORMATIE

#### 4.1 Naleving van Europese regelgeving

Deze warmtepomp is een product dat bedoeld is voor huishoudelijk gebruik in overeenstemming met de volgende Europese richtlijnen:

Richtlijn 2012/19/EU algemene productveiligheid

• Richtlijn 2011/65/RoHS betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

• Richtlijn 2003/108/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

- Richtlijn 2014/30/EU elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
- Richtlijn 2014/35/EU laagspanning (LVD)
- Milieuvriendelijk ontwerp volgens richtlijn 2009/125/EG
- Richtlijn 2014/53/EU radioapparatuur (RED)
- Verordening 2017/1369/EU energie-etikettering

#### 4.2 Beschermingsklasse behuizing

De beschermingsklasse van het toestel is: IP24.

#### 4.3 Gebruiksbeperkingen



VERBOD! Dit product is niet ontworpen of bedoeld voor gebruik in gevaarlijke omgevingen (waar kans is op explosies - ATEX) of met een vereist IP-niveau hoger dan dat van het apparaat of in toepassingen die veiligheids-voorzieningen vereisen (fout tolerant, faalveilig). Dit kunnen systemen en / of technologieën zijn om het leven in een of andere context te ondersteunen waarin een storing in een toepassing kan leiden tot de dood of letsel aan mensen of dieren, of ernstige schade aan eigendommen of het milieu.



NBI: Indien de mogelijkheid van een productfout of defect, schade aan mensen, dieren of eigen-dommen kan veroorzaken, is het noodzakelijk om te voorzien in een afzonderlijk functioneel bewakings-systeem uitgerust met alarmfuncties om dergelijke schade uit te sluiten. Het is ook noodzakelijk om de vervanging van een defect toestel te regelen!



EGEA is niet ontworpen voor installatie buitenshuis, het toestel moet in een gesloten ruimte worden opgesteld zodat het niet bloot staat aan de elementen.

#### 4.4 Werkingsgrenzen

Het toestel is uitsluitend ontworpen voor het verwarmen van warmwater voor sanitair gebruik binnen de hieronder gestelde grenzen. Hiervoor moet het toestel worden aangesloten op de watertoevoer en de netspanning (zie hoofdstuk "5. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN").

#### 4.4.1 Temperatuurbereik



A = Inlaatluchttemperatuur (°C)

**B** = Warmwatertemperatuur (°C)

= Werkbereik voor warmtepomp (HP)

= Werkbereik elektrisch verwarmingselement

#### 4.4.2 Waterhardheid

Het toestel mag niet werken met water met een hardheid lager dan 6,7°Dh; Bij bijzonder hard water (boven 14°Dh) is het echter raadzaam om een goed afgestelde en gecontroleerde waterontharder te gebruiken, in dit geval mag de resterende hardheid niet onder de 8,4°Dh komen.



NB! De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af voor ander gebruik dan waarvoor het apparaat is ontworpen, en voor eventuele installatiefouten of oneigenlijk gebruik van het apparaat.



VERBOD! Het gebruik van het product voor andere dan de aangegeven doeleinden is verboden. Elk ander gebruik wordt als ongepast beschouwd en is niet toegestaan.



NB!: In de ontwerp- en constructiefase van de installaties moeten de geldende lokale voorschriften en bepalingen worden gerespecteerd.





#### 4.5 Basis veiligheidsregels

- Het product moet worden gebruikt door volwassenen;
- Open of demonteer het product niet als het elektrisch is aangesloten;
- Raak het toestel niet aan met natte of vochtige lichaamsdelen of als u blootsvoets bent;
- · Giet of spuit geen water op het toestel;
- Klim of zit niet op het toestel, plaats er geen voorwerpen op.

#### 4.6 Informatie over het gebruikte koelmiddel

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen die zijn opgenomen in het Kyoto-protocol. Laat deze gassen niet naar de atmosfeer ontsnappen. Type koelmiddel: HFC-R134a.



NBI: Onderhouds- en verwijderingswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

#### 5. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN



LET OP! Installatie, inbedrijfstelling en onderhoud van het product moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel. Probeer het product niet zelf te installeren.

#### 5.1 Keuze van de opstelplaats

Het toestel moet op een geschikte plaats worden geïnstalleerd, er moet voldoende ruimte rondom zijn voor bediening, evenals voor routine- en buitengewoon onderhoud. Zie de figuren 8 en 9 voor de benodigde ruimte rondom het toestel.



fig. 8-Minimum ruimte achterkant



fig. 9- Minimum ruimte rondom

De opstelplaats moet:

- Water- en elektriciteitsvoorzieningen hebben;
- Aansluiting op de gebouw riolering hebben voor afvoer van condenswater, afvoer van spuiwater uit de overdruk beveiliging en afvoer van water uit de aftapkraan.;
- Voldoende verlicht zijn;
- Minimaal 20 m3 inhoud hebben;
- Droog en vorst vrij zijn.

Een waterkering om de gevolgen van ernstige water lekkage te beperken is aan te bevelen.



LET OP! Installeer het apparaat niet op vloeren met houten balken (bijv. op een houten zolder) om hinder van mechanische trillingen te voorkomen.





#### 5.2 Bevestiging van het toestel aan de vloer

Voor het toestel op de vloer te plaatsen, bevestigt u de bijgeleverde beugels zoals aangegeven in fig. 10.



fig. 10- Bevestigingsbeugels

Bevestig vervolgens het toestel aan de vloer met behulp van geschikte plug schroeven (niet meegeleverd) zoals in fig. 11.



fig. 11- Bevestiging aan de vloer

#### 5.3 Lucht toe- en afvoer

Voor de goede werking van de warmtepomp is een voldoende grote luchtstroom nodig. Installeer luchtkanalen zoals aangegeven is in fig. 12.



fig. 12 - Voorbeeld aansluiting van luchtkanalen

Bij de bovenstaande opstelling moet er wel voldoende lucht toevoer naar de opstelruimte zijn. Een alternatieve oplossing wordt getoond in figuur 13, hier onder: toevoer lucht wordt via een tweede kanaal rechtstreeks van buiten gehaald in plaats van uit de opstelruimte.



fig. 13 - Alternatieve aansluiting van luchtkanalen



Zorg er bij de installatie van de luchtkanalen voor dat:

- · Ze niet op op het toestel rusten.
- Onderhoudswerkzaamheden mogelijk zijn.
- Er voldoende bescherming is om te voorkomen dat stoffen per ongeluk in het toestel binnen kunnen dringen.
- De aansluiting naar buiten met geschikte, niet brandbare buizen gebeurt.
- De totale equivalente lengte van de afvoerbuizen plus de toevoerbuizen, inclusief roosters, niet meer is dan 12 m.
- De onderstaande tabel geeft de equivalente lengtes van verkrijgbare kanaalcomponenten bij de nominale luchtstroom en 160 mm diameter.

Gegevens	Gladde rechte buis	Gladde bocht 90°	Rooster	eenh.
Туре				
Effectieve lengte	1	1	/	m
Equivalente lengte	1	2	2	m



Tijdens bedrijf zal de warmtepomp de temperatuur in de ruimte waarin de afvoer uitmond verlagen, om dit te voorkomen moet de afvoer naar buiten lopen.



Op de uitmondingen van lucht kanalen naar buiten moet een geschikt beschermrooster worden geplaatst om te voorkomen dat er vreemde voorwerpen in het toestel kunnen binnendringen. Om maximale product prestaties te garanderen, moet een rooster worden gekozen met een laag drukverlies.



Isoleer de luchtkanalen met een dampdichte thermische bekleding van voldoende dikte, om condensvorming aan de buitenkant te voorkomen.



Installeer geluiddempers indien dit nodig wordt geacht om hinder van luchtstromingsgeluid te voorkomen. Voorzie de leidingen, wanddoorgangen en aansluitingen op de warmtepomp van trillingsdempende systemen.



LET OP!: Als de warmtepomp lucht uit de woning haalt, dan kan de gelijktijdige werking van een open verbrandingstoestel (b.v. open haard) en de warmtepomp een gevaarlijke onderdruk in de woningveroorzaken. Door die onderdruk kunnen rookgassen inde woning terechtkomen. Gebruik de warmtepomp daarom niet samen met een open haard.

Gebruik alleen goed gekeurde gesloten kamerhaarden met een aparte verbrandingsluchttoevoer.

#### 5.3.1 Speciale installatie

Warmtepompboilers verlagen de temperatuur van de luchtstroom aanzienlijk, meestal wordt de afgewerkte lucht daarom naar buiten afgevoerd. Behalve dat de afvoerlucht kouder is dan de omgevingslucht, is deze ook ontvochtigd, waardoor de luchtstroom naar binnen kan worden gevoerd voor koeling in de zomer van een specifieke ruimte of kamer. Voor deze toepassing kan het afvoerkanaal in tweeën gesplitst worden. Het ene kanaal voert naar buiten en het andere naar de te koelen ruimte. In elk kanaal is een klep geïnstalleerd ("A" en "B"). Zie figuur 14 voor klepstanden bij zomer koeling van een kamer en figuur 15 voor afvoer naar buiten.



fig. 14 - Voorbeeld van installatie in de zomerperiode





## EGEA 200 LT-S - 260 LT-S - 200 LT - 260 LT



fig. 15 - Voorbeeld van installatie in de winterperiode

#### 5.4 Eisen aan de opstel vloer

Het toestel moet worden bevestigd op een stabiele, vlakke vloer die niet onderhevig is aan trillingen en voldoende draagkracht heeft.

#### 5.5 Waterzijdige aansluitingen

Sluit de toevoer en afvoer leidingen aan op de juiste aansluitingen (zie afb. 16).

Onderstaande tabel geeft de afmetingen van de aansluitingen.

Ref.	Aansluiting	afmeting	eenh.
1	Instroom van koudwater	1 "G	"
2	Zonne-energie spiraal uitstroom	3/4 "G	99
3	Zonne-energie spiraal instroom	3/4 "G	99
4	Recirculatie	3/4 "G	99
5	Uitstroom van warmwater	1 "G	99
6	Condensaatafvoer	1/2 "G	33

### Let op! In de koudwaterleiding naar het toestel (instroomzijde) moet een goed gekeurde inlaat combinatie worden aangebracht.

In de koudwaterleiding naar het toestel **kan** tussen de inlaat combinatie en het toestel, een drukexpansievat worden aangebracht. Drukexpansievaten moeten voldoen aan de eisen gesteld in Kiwa BRL-K14021 "Expansievaten voor drinkwaterinstallaties".

Monteer een aftapkraan in de koudwater toevoer, tussen inlaat combinatie en toestel, om onderhoud mogelijk te maken!



De volgende afbeelding (fig. 17) geeft een voorbeeld van een aansluiting op een waterleiding systeem.



#### Legenda (fig.17)

- 1 Koud waterinlaat
- 4 Recirculatie
- 5 Uitgang voor warm water
- 11 Afsluitkraan
- 12 Terugslagklep
- 13 Veiligheidsklep
- 14 Expansievat
- 15 Aftapkraan
  - 16 Recirculatiepomp
- 17 Terugslagklep
- 18 Thermostatisch mengventiel

13





Zie de waterwerkbladen op de website van de samenwerkende drinkwaterbedrijven www.infodwi.nl, met name deel WB 4.4 B Beveiligingen.



NB!: Voor een correcte installatie van het toestel moet een inlaat combinatie conform EN 1487 of EN 1488 worden gemonteerd op de koudwater inlaat en minimaal omvatten: een drukontlastklep; test inrichting; expansiewater afvoerleiding; terugslagklep en afsluitkraan.



NBI: De drukontlastklep moet regelmatig worden getest om kalkaanslag te verwijderen en te controleren of hij niet is geblokkeerd.



NBI: De expansiewater afvoerleiding mag niet rechtstreeks met een afvoersysteem verbonden zijn, maar moet door middel van een zichtbare onderbreking zijn aangesloten op de gebouwriolering. De afvoerleiding moet vorstvrij zijn en moet continu aflopen naar de rioleren.



LET OP!: De warmtepomp kan het water tot boven 60°C verwarmen. Om brandwonden te voorkomen, zou daarom een thermostatische mengkraan op de warmwaterleidingen geïnstalleerd moeten worden (fig.17).

#### 5.5.1 Aansluiting condens afvoer

Het condenswater dat ontstaat tijdens het gebruik van de warmtepomp stroomt door een speciale afvoerbuis (1/2 "G) die door de isolerende behuizing gaat en uit de zijkant van het toestel komt. De condensafvoer moet via een sifon worden aangesloten op de gebouw riolering (fig. 18).



fig. 18 - Voorbeelden van aansluiting voor condensafvoer via een sifon

#### 5.6 Aansluiting thermische zonne-collector (alleen voor LT-S)

De volgende afbeelding (fig. 19) laat zien hoe u het toestel kunt aansluiten op een zonne energiesysteem dat wordt bestuurd door een speciale elektronische regelaar (niet meegeleverd) met een "potentiaal vrij contact" als schakel uitgang. Het potentiaal vrije contact moet worden aangesloten op de DIG .1 ingang van de toestel regeling (zie "5.7.1 Externe verbindingen").

Om het toestel in deze configuratie te gebruiken, moet parameter **P16 = 1** worden ingesteld (zie par. 7.1).



fig. 19

De volgende afbeeldingen (fig. 21 en 22) laten zien hoe het toestel kan worden aangesloten op een thermisch zonneenergie systeem dat direct door het toestel wordt bestuurd, zonder de hulp van een speciale elektronische regeling.

In de configuratie van fig. 20, wordt in het geval van een te hoge temperatuur van de zonnecollector een afvoerklep geopend waardoor heet water naar een speciale externe heet watertank wordt afgevoerd.

In de configuratie van fig. 21, wordt de collector (door lamellen) geblindeerd.

In dit gebeurt in beide gevallen om de collector te laten afkoelen.



Om het toestel in een van deze configuraties te gebruiken, is het noodzakelijk om de parameters P12 = 2 en P16 = 2 in te stellen (zie par. 7.1).





fig. 21

#### Legenda (fig. 19, fig. 20 & fig. 21)

- 1 Instroom koudwater
- 2 Zonnewarmtespiraal uitstroom
- 3 Zonnewarmtespiraal instroom
- 4 Recirculatie
- 5 Uitstroom warmwater
- 8 Zon thermische spiraal
- 10 Afvoerklep
- 16 Recirculatiepomp
- 17 Terugslagklep
- 18 Thermostatisch mengkraan

19 Zonnecollector20 Zonnecollectorsensor

- (PT1000 niet meegeleverd \*)
- 21 Blindering zonnecollector
- 22 Watertank
- 23 Water temperatuur sensor
- 24 Warmtepomp
- A Dompelbuis

\* We adviseren om zonnecollector temperatuursensor PT1000 te gebruiken (cod. FERROLI - 043007X0)

#### 5.7 Elektrische verbindingen

Het toestel is al voorzien van een 230 V~ netvoedingskabel met aangegoten stekker met veiligheidsaarde. De stekker moet in een geaard stopcontact geplaats worden (fig. 22 en fig. 23).



LET OP!: De netvoedingslijn waarop het toestel wordt aangesloten, moet worden beveiligd met een geschikte aardlekschakelaar en een overstroom beveiliging conform IECnorm 60364-4-41. Hierbij moet rekening gehouden worden met andere apparaten die op de zelfde groep aangesloten worden.



fig. 22 Stopcontact met randaarde



fig. 23 - Toestelstekker



#### 5.7.1 Externe verbindingen

Het toestel is ontworpen om samen te werken en aangesloten te worden op externe energiebronnen en slimme energiemeters (zonne-energie, daluren, PV-panelen)

#### INGANGEN

 Digitaal 1 (DIG1). Digitale ingang voor zonne-energie (alleen voor modellen LT-S). In het geval van een zonnewarmte-systeem met elektronische regeling, kan deze laatste worden aangesloten op het toestel om de warmtepomp te deactiveren wanneer er energie wordt opgewekt door de zonnecollector. Een potentiaalvrij contact dat sluit wanneer de zonne-collector actief is, kan worden aangesloten op de witte en bruine draden van de zes-aderige kabel die bij het toestel wordt geleverd.

Stel de parameter **P16 = 1** in om de werking met de zonnecollector te activeren.

- Digitaal 2 (DIG2). Digitale ingang voor PV-panelen. Als er een fotovoltaïsch systeem op de huis-installatie is aangesloten, dan kan teveel geproduceerde stroom worden gebruikt om warmwater te maken. Als er een potentiaalvrij contact aanwezig is, b.v. van de omvormer, dat sluit bij overproductie van stroom, dan kan dit worden aangesloten op de groene en gele draden van de zesaderige kabel die bij het toestel wordt geleverd.
   Stel de parameter P23 = 1 in om de werking met PV-panelen te activeren.
- Digitaal 3 (DIG3). Ingang voor daluren. Deze functie zorgt ervoor dat het toestel alleen kan worden ingeschakeld als er een signaal van buiten aanwezig is dat het dalurentarief geldt. De signaal gever moet een spanningsvrij contact hebben dat sluit wanneer het dalurenstarief beschikbaar is. Dit contact kan worden aangesloten op de grijze en roze draden van de zes-aderige kabel die bij het toestel wordt geleverd.

Stel de parameter **P24 = 1** in om de werking met daluren in ECOmode te activeren of **P24 = 2** voor activatie van de werking met daluren in AUTO-mode.

- Digitale ingang (LPSW) voor de stromingsschakelaar van de Zonne energie watercirculatiepomp (niet meegeleverd)
- Analoge ingang (PT1000) voor zonnecollector temperatuur sensor.

#### UITGANGEN

230 Vac - 16 A relaisuitgang met N.O. contact. voor circulatiepomp voor zonnecollector of warmwater-recirculatie.

230 Vac - 5 A relaisuitgang met contact N.O. voor zonnecollector blindering of waterafvoerklep. *Alleen voor modellen* LT-S



Opmerking: voor meer informatie over externe verbindingen en de configuratie van de apparatuur met deze systemen, zie par. "6.5 Bedrijfsmodus" en "7.1.1 Lijst met apparaat parameters".

#### 5.7.1.1 Externe verbinding

Voor de aansluiting op de digitale ingangen wordt de apparatuur geleverd met een extra 6-aderige kabel die al is aangesloten op de printplaat van de gebruikersinterface (in het apparaat). De afstandsbedieningen naar mogelijke energiesystemen zijn de verantwoordelijkheid van de gekwalificeerde installateur (aansluitdozen, klemmen en aansluitkabels).

De volgende afbeeldingen geven een voorbeeld van een externe verbinding (fig. 24 en fig. 25) die niet langer mag zijn dan **3 m**.



fig. 24- Voorbeeld van externe verbinding









De zes-aderige kabel is boven in het toestel verpakt. Verwijder de bovenste afdekking van het toestel om de kabel te bereiken.

Leid de kabel via de daarvoor aangebrachte doorgang in de achterwand naar buiten.

#### 5.8 Schakelschema, hoofdprint met aansluitingen



fig. 26- Bedradingsschema van het toestel

#### Beschrijving van de beschikbare aansluitingen op de hoofdprint

CN1	NTC-temperatuursensoren: lucht, ontdooiing en water
CN2	Wordt niet gebruikt
CN3	Temperatuur sensor voor zonnecollector - Alleen voor modellen LT-S
CN4	Wordt niet gebruikt
CN5	Aan/uit (digitale) ingangen: zonnecollector, PV, Daluren
CN6	Hogedrukschakelaar
CN7	Stromingsschakelaar voor zonnecollector-/
	watercirculatiepomp (niet meegeleverd)
CN8	Ventilator PWM-toerenregeling
CN9+ CN12	Wordt niet gebruikt
CN10	Ventilator 230 Vac voedingsspanning
CN11	Zonnecollector-/ warmwatercirculatiepomp, water afvoer-
	klep of zonnecollector blindering
	- Alleen voor modellen <b>LT-S</b>
CN13	Voeding voor heet gas-ontdooiklep
CN14	Wordt niet gebruikt

CN15	Compressor 230 Vac voeding
CN16	Verwarmingselement 230 Vac voeding
CN17	Wordt niet gebruikt
CN18	230 Vac toestel netvoeding
CN19	Aardingsverbindingen
CN20	230 Vac voeding elektronische anti-corrosie Ti-anode
CN21	Aansluiting fabriekstestapparaat
CN22	Wi-Fi- print aansluiting
CN23	Aansluiting bedieningspaneel
CN25	Wordt niet gebruikt





Ga als volgt te werk om een stromingsschakelaar voor stromings bewaking in de zonnecollector of het warmwatercircuit op het toestel aan te sluiten (alleen voorbehouden aan daarvoor gekwalificeerde personen):

- Schakel de stroom naar het toestel uit.
- Verwijder de bovenkant van het toestel en vervolgens de afdekking van de besturingsprint.
- Maak de doorverbinding (brug 1) los van connector CN7 van de besturingsprint, knip de geleider die de brug vormt in het midden door en sluit een geschikte klem (kroonsteen) aan.
- Sluit vervolgens een normaal gesloten (N.C.) stromingsschakelaar aan en sluit alles aan op CN7.
- Monteer de print afdekking en de bovenkant van het toestel weer op hun plaats en zorg ervoor dat alles correct is geïnstalleerd voordat u het toestel weer inschakelt.

Als in plaats daarvan een N.C. schakelaar een normaal open (N.O.) stromingsschakelaar wordt gebruikt, moet de parameter P15 = 1 worden ingesteld (zie par. 7.1).



#### 6. BEDIENINGSPANEEL EN BEDIENING VAN HET TOESTEL



fig. 27

Omschrijving	Symbool
"Aan/Uit" -knop om in te schakelen, het toestel in de stand-by-mode te zetten, knoppen te	ch
ontgrendelen, wijzigingen op te slaan	U
"Set" knop om de parameterwaarde te bewerken en bevestigen (dit kan ook een cirkel met V zijn)	SET
"Verhogen" knop om een waarde, parameter of wachtwoord te verhogen	+
"Verlagen" knop om een waarde, parameter of wachtwoord te verlagen	_
Warmtepompbedrijf (ECO-mode)	HP
Werking van verwarmingselement (elektrische mode)	Ş
Automatische mode (warmtepomp + elektr. elem.)	<b>HP</b> + <b>W</b>
Boost-mode (symbolen knipperen, wp + elektr.)	HP + M
De knopvergrendeling is actief	
Ontdooien	*
Vorst bescherming aktief	de la
Anti-legionella-cyclus	$\mathbf{P}$
Vakantiemode;	×
Klok, werking met vooraf ingestelde schakeltijden	Ċ
De wordt ingesteld (symbool knippert)	$\mathbf{O}$
Verbonden met WI-FI (het symbool knippert als er geen verbinding is)	((•
Fotovoltaïsche (PV) mode (met knipperend symbool is de regeling niet actief)	な
Zonne-thermische mode (met knipperend symbool is de regeling niet actief)	¥.*
Storing gedetecteerd of beveiliging actief	A
Dalurenmode (met knipperend symbool blijft het toestel in stand-by en wordt water niet verwarmd)	Ð

Het bedieningspaneel van dit toestel heeft vier capacitieve knoppen en een LED-display. Zodra het toestel op de netspanning wordt aangesloten lichten de vier knoppen, de achtergrondverlichting en alle pictogrammen en displaysegmenten gelijktijdig op gedurende 3 seconden.

Tijdens normaal gebruik van het toestel tonen de drie cijfers op het display de watertemperatuur in °C, gemeten met de bovenste watersensor als parameter P11 is ingesteld op 1 of met de onderste watersensor als P11 = 0. Tijdens het wijzigen het van de ingestelde warmwatertemperatuur wordt die instelling op het display weergegeven. De pictogrammen geven de geselecteerde bedrijfsmode aan, de aanwezigheid van storingen en de Wi-Fiverbindingsstatus en andere informatie over de status van het toestel.

#### 6.1 Het toestelin- en uitschakelen en de knoppen ontgrendelen

Als het toestel juist is geïnstalleerd en voedingsspanning heeft dan kan het "AAN" staan in een van de beschikbare bedrijfsmodes (ECO, Automatisch, enz.) of het kan in standby staan. In de standby zijn de vier capacitieve knoppen verlicht voor gemakkelijke zichtbaarheid, het Wi-Fi-pictogram licht op in overeenstemming met de verbindingsstatus met een externe Wi-Firouter en bij afwezigheid van storing of vorst-bescherming zijn alle andere pictogrammen en de seg-menten van de drie cijfers uitgeschakeld.

#### Inschakelen

Als het toestel in de stand-by mode staat en de functie "knop-vergrendeling" is actief (dus het hangslotsymbool linksonder brandt), is het noodzakelijk om eerst de knoppen te "ontgrendelen" door de AAN/UIT-knop () minimaal 3 seconden ingedrukt te houden (het hangslotsymbool gaat uit). Druk vervolgens nogmaals 3 seconden op de AAN/UIT-knop om de het toestel in te schakelen.

#### Uitschakelen

Als het toestel is ingeschakeld en de functie "knopvergrendeling" actief is, (hangslot symbool links onder op scherm), moet u eerst de knoppen "ontgrendelen" door de AAN/UIT-knop minimaal 3 seconden ingedrukt te houden en daarna de AAN/ UIT-knop opnieuw 3 seconden ingedrukt te houden om het toestel uit te zetten (in de standby-mode te zetten).

De knoppen worden altijd automatisch vergrendeld 60 seconden nadat er voor het laatst op een van de vier knoppen gedrukt is. Dit om te voorkomen dat knoppen per ongeluk of b.v. door kinderen ingedrukt worden. Als de knoppen vergrendelen dan neemt ook het achtergrondverlichtingsniveau van de knoppen en het display af om energie te besparen.

Door op een van de vier knoppen te drukken, zal de achtergrond-verlichting onmiddellijk terugkeren naar het normale niveau voor een betere zichtbaarheid.

#### 6.2 De klok instellen

Ontgrendel de knoppen en druk dan 3 seconden op de "SET" knop om toegang te krijgen tot de klokinstellingen (het klok symbool knippert). Inplaats van SET staat er soms een cirkei met daarin een V.

Stel uren in met de knoppen "+" en "-", druk op "SET" om te bevestigen en stel vervolgens de minuten in. Druk op de knop "SET" om te bevestigen en af te sluiten.

#### 6.3 Instellen van het klokprogramma

De toestelklok moet eerst worden ingesteld voordat het klokprogramma gestart kan worden. Schakelen is mogelijk voor de modes: ECO - AUTOMATISCH - BOOST - ELECTRISCH en VENTILATIE.

Ontgrendel eerst de knoppen (druk 2 sec op AAN/UIT knop), laat de knoppen even los en druk daarna gedurende 3 seconden tegelijk op de knop "SET" en de knop "-" om de schakeltijdstippen in te stellen (het "klok" symbool wordt weergegeven). Inplaats van SET staat er soms een cirkel met een V. Stel het inschakeluur in met de knoppen "+" en "-" (rechts staat H), druk op "SET" om te bevestigen en stel vervolgens de minuten in (rechts staat n) waarop het apparaat in moet schakelen. Druk op "SET" om te bevestigen, nu moet de instelling voor het uitschakeltijdstip ingevoerd worden. (Er staat dan een punt tussen het aantal uren en het uren symbool.) Stel uur en minuten in met de knoppen zoals hier boven beschreven. Druk op "SET" om te bevestigen en selecteer vervolgens met de knoppen "+" en "-" de gewenste werkingsmode voor het ingestelde tijdsinterval. Druk op "SET" om te bevestigen en af te sluiten.

**Opmerking**: als het toestel door de klok is uitgeschakeld dan gaat het naar de stand-by-mode en blijft daarin tot de klok de volgende dag op het inschakeltijdstip weer inschakelt. Het klokprogramma blijft zich herhalen. Als de klok functie ingeschakeld is dan kan die alleen via de APP weer uitgeschakeld worden. Als het klok programma per ongeluk ingeschakeld is en er is geen wifi verbinding dan kunt u het toestel om 00:00 uur inschakelen en om 23:59 uur uitschakelen om het toestel continu te laten werken.

#### 6.4 Instellen van de warmwatertemperatuur

Het is mogelijk om het instelpunt voor warmwater afzonderlijk aan te passen voor de modes ECO, AUTOMATISCH, BOOST en ELECTRISCH. Ontgrendel de knoppen (3 seconden op AAN/UIT drukken), selecteer de gewenste mode met de knop "SET" en pas vervolgens de streef temperatuur aan met de knoppen "+" en "-". Druk op de knop "SET" om te bevestigen en op de knop "AAN/UIT" om het menu te verlaten.

mada	Instelling voor warm water		
mode	Bereik	Standaard	
ECO	38÷62°C	55°C	
AUTOMATISCH	38÷62°C	55°C	
BOOST	38÷75°C	55°C	
ELECTRISCH	38÷75°C	55°C	

\* De warmtepomp kan het water to maximaal 62°C verwarmen. Als in BOOST-mode een hogere temperatuur wordt ingesteld dan wordt de opwarming tussen 62°C en de ingestelde temperatuur alleen door het elektrisch element verricht.



#### 6.5 Bedrijfsmodussen

Om te schakelen tussen de verschillende bedrijfsmodussen moeten eerste de knoppen ontgrendeld worden. Druk om te ontgrendelen 3 seconden op de aan/uit knop tot het slot symbool verdwenen is. **Daarna kan naar de volgende bedrijfsmodus geschakeld worden door kort op de "SET" knop te drukken.** Er verschijnen dan achter een volgens de modes: BOOST, ELECTRISCH, VENTILATIE, VAKANTIE, AUTOMATISCH en ECO. (ZONNE-COLLECTOR, PV of DALUREN mode moeten via installateurs parameters ingesteld worden.) Let op! Inplaats van "SET" staat er soms een cirkel met daarin een V op het display.

#### 6.5.1 ECO

Het display toont het symbool **HP** 

In deze mode wordt alleen de warmtepomp gebruikt waardoor maximaal energie wordt bespaard. De warmtepomp wordt 5 minuten na selectie van deze mode of na de laatste uitschakeling ingeschakeld. Na uitschakeling binnen de eerste 5 minuten zal de warmtepomp toch aan blijven staan om minimaal 5 minuten soatieve working te garandorop

minuten continue werking te garanderen.

#### 6.5.2 AUTOMATISCH

Het display toont het symbool **HP** + **W** 

In deze mode wordt de warmtepomp gebruikt en indien nodig, ook het verwarmingselement, om het best mogelijke comfort te garanderen. De warmtepomp wordt 5 minuten na selectie van deze mode of na de laatste uitschakeling ingeschakeld. Na uitschakeling binnen de eerste 5 minuten zal de warmtepomp toch aan blijven staan om tenminste 5 minuten werking te hebben.

Als een van beide tank temperatuur sensoren lager meet dan setpoint minus hysterese dan wordt de warmtepomp in werking gezet. Als de bovenste sensor lager meet dan setpoint minus hysterese dan wordt het elektrisch element 30 minuten later dan de warmtepomp in werking gezet. Als de bovenste sensor hoger meet dan het setpoint dan wordt het elektrisch element gestopt. Als beide sensoren hoger meten dan het setpoint dan wordt de warmtepomp gestopt.

#### 6.5.3 BOOST

Het display toont het symbool HP+ W knipperend

Deze mode gebruikt de warmtepomp en het verwarmingselement tegelijk, om het water zo snel als mogelijk op te warmen. (Boven 62°C werkt alleen het elektrisch element.)

De warmtepomp wordt 5 minuten na selectie van deze mode of na de laatste uitschakeling ingeschakeld. Na uitschakeling binnen de eerste 5 minuten zal de warmtepomp toch aan blijven staan om minimaal 5 minuten continue werking te garanderen. Het verwarmingselement wordt wel onmiddellijk in- en uitgeschakeld.

#### 6.5.4 ELECTRISCH

Het display toont het symbool 🏼 🕅

In deze mode wordt alleen het verwarmingselement gebruikt. Dit is zinvol wanneer de inlaatlucht erg koud is bijvoorbeeld bij strenge vorst.

#### 6.5.5 VENTILATIE

Het display toont het symbool <u>FRn</u> In deze mode werkt alleen de ventilator van h

In deze mode werkt alleen de ventilator van het toestel. Hiermee kan de lucht ververst worden in de ruimte waar de lucht afgezogen wordt. De ventilator gaat automatisch naar een laag toerental.

#### 6.5.6 VAKANTIE

Het display toont het symbool X

En het display geeft het aantal dagen dat de mode actief is. In deze mode wordt het water niet opgewarmd en is er geen ventilatie, er is alleen vorst bescherming. Met de + en - knoppen kan het aantal dagen van afwezigheid aangepast worden. Druk daarna op "SET" en vervolgens op "AAN/UIT" om te bevestigen.

Display geeft 6 dagen vakantie

6.5.7 ZONNE-COLLECTOR MODE

(Alleen voor modellen LT-S)



Als de zonnecollector stand is geactiveerd in het installateurs menu (P16 = 1 of 2) is alleen ECO, AUTOMATISCH of VAKANTIE beschikbaar. Als how symbool op het display knippert, is er geen warmte van de zonne-collector en dan werkt het toestel in: ECO, AUTOMATISCH of VAKANTIE, afhankelijk van wat is ingesteld. Als het symbool op het display oplicht, wordt de warmte van de zonnecollector, gebruikt om het water in de tank via de zonne-energie spiraal te verwarmen.

#### 6.5.8 PV- MODE (Fotovoltaïsch) HP+<sup>™</sup> of HP+<sup>™+<sup>™</sup></sup> of <del>X</del>

Wanneer de PV mode is geactiveerd vanuit het installateursmenu (P23 =1), zijn alleen de modes ECO, AUTOMATISCH of VAKANTIE beschikbaar. Als het A symbool op het display knippert, is er geen PV-stroom beschikbaar en werkt het toestel normaal in de ingestelde mode: ECO, AUTOMATISCH of VAKANTIE. Als het symbool c op het display oplicht, is er wel PV-stroom en wordt de stroom van de PV-panelen gebruikt om het water in de tank op te warmen. Als de ECO-mode is geselecteerd, werkt de warmte-pomp totdat de ingestelde temperatuur (voor ECO) is bereikt en daarna wordt het verwarmingselement ingeschakeld totdat het water is opgewarmd tot de temperatuur voor PV bedrijf die is ingesteld in het installateursmenu. Maar als de AUTOMATISCHE mode is geselecteerd, dan wordt het elektrisch verwarmings-element al eerder ingeschakeld voordat de uitschakeltemperatuur voor ECO is bereikt.

#### 6.5.9 DALUREN MODE **HP**+ ⊕ of **HP**+ ∰+ ⊕ of ⊕

Daluren mode is geactiveerd als parameter 24 op 1 of op 2 is ingesteld. Met P24 =1 is de ECO mode ingesteld en met P24=2 de AUTOMATISCH mode. Als het "klok" symbool op het display knippert, is er geen daluur signaal en blijft het toestel in stand-by en zijn de warmtepomp en het verwarmingselement uitgeschakeld. Maar wanneer het "klok" symbool op het display oplicht, dan werkt het toestel in de ECO- of de AUTOMATISCH mode afhankelijk van de instelling van P24.



#### 6.6 Extra functies

#### 6.6.1 Anti-legionella

Het display toont het symbool  $oldsymbol{\mathbb{V}}$  .

Om de twee weken wordt op het ingestelde tijdstip het water met het elektrisch verwarmingselement tot de anti-legionella temperatuur opgewarmd. Als na 10 uur de anti-legionella temperatuur nog niet bereikt is dan wordt de anti-legionella opwarming gestopt en na 2 weken wordt de opwarming opnieuw uitgevoerd.

Als de anti-legionella opwarming uitgevoerd zou moeten worden terwijl de VAKANTIE-mode is geactiveerd, dan zal de antilegionella opwarming worden uitgesteld tot de vakantie mode is geëindigd en dan onmiddellijk worden uitgevoerd.

Anti-legionella instellingen	Bereik	Standaard
Anti-legionella temperatuurinstelling (P3)	50÷75°C	75°C
Tijdsduur anti-legionella ontsmetting (P4)	0÷90 min	30 min
Start uur anti-legionella ontsmetting(P29)	0÷23 uur	23 uur

#### Let op!

Het toestel voldoet met betrekking tot legionella ontsmetting niet aan de eisen die door de Nederlandse wet gesteld worden. Voor een deugdelijke legionella ontsmetting moet u aanvullende maatregelen nemen, zoals bij voorbeeld een recirculatie systeem, zodat het hele toestel, de warmwater aanvoer leiding, kranen en het koud water toevoer punt ontsmet worden.

Zie ook : Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 27 juni 2011, nr. BJZ2011046957, houdende nadere regels met betrekking tot enige onderwerpen inzake legionellapreventie in drinkwater en warm tapwater (Regeling legionellapreventie in drinkwater en warm tapwater

#### 6.6.2 Ontdooifunctie

Het display toont het symbool 36 .

Het toestel heeft een automatische ontdooi functie om als dit nodig is ijs van de verdamper te verwijderen. Ontdooien vindt plaats door injectie van heet gas in de verdamper, waardoor het ontdooien snel verloopt. Tijdens het ontdooien wordt het elektrisch

verwarmingselement, uitgeschakeld, tenzij anders is ingesteld via het installatiemenu (parameter P6).

Het ontdooien duurt maximaal 8 minuten.

#### 6.6.3 Vorstbeveiliging

Het display toont het symbool 者.

Deze beveiliging voorkomt dat het water in de tank gaat bevriezen. Als het toestel in stand-by mode staat en de watertemperatuur in de tank is 5 °C of lager (parameter configureerbaar via installateursmenu), dan wordt de vorstbescherming geactiveerd, die het verwarmingselement in schakelt tot het water 12°C is geworden (parameter configureerbaar via installateursmenu).

#### 6.7 Bediening van het toestel via de smartphone APP

Het toestel heeft een ingebouwde Wi-Fi-module, waarmee verbinding met een externe Wi-Fi-router gemaakt kan worden, waardoor het via een app op een Android® of Apple iOS® smartphone bediend kan worden.



Download en installeer de "EGEA Smart" -app uit de app store voor uw type toestel.



Start de "EGEA Smart" -app vanaf uw smartphone door op het pictogram te drukken zoals hierboven aangegeven.

#### Gebruikersregistratie

Om de " **EGEA Smart** " -applicatie voor het eerst te gebruiken, is gebruikersregistratie vereist: maak een nieuwe account aan; voer uw mobiele nummer of e-mailadres in; voer de verificatiecode in en stel het wachtwoord in; en bevestig.



fig. 28

Druk op de registratieknop om te registreren en voer vervolgens uw mobiele nummer of e-mailadres in om de verificatiecode te verkrijgen die nodig is voor registratie.





Druk op de "+" knop rechtsboven om het type van uw toestel te selecteren: "hangend aan de muur" of een "staand op de vloer" model.

	45	, 51% 💷 15:45
0		+
	+	
	No devices yet, please add	1
	Add Device	ý
My Home	-Ò Smart	(Q) Mi

fig. 29



Zorg dat het toestel netspanning heeft (stekker in stopcontact).

Druk de knoppen **SET** + 0 5 seconden samen in. Als het Wi-Fisymbool  $\widehat{\frown}$  op het display snel knippert, druk dan op de bevestigingstoets in de app.



fig. 31

Selecteer het Wi-Fi-netwerk en voer het wachtwoord van het netwerk in de app in om het toestel met het Wi-Fi netwerk te verbinden, en druk vervolgens op bevestigen in de app.

	uuau	avice
Enter th WiFi Pa	1e Issw	ord
🔶 WiFi nan	ne	Network Change
A Passwor	d	
	Confir	m

fig. 32



Wacht tot het toestel met de Wi-Fi router is verbonden.



fig. 33

u uw toestel toegevoegd zoals hieronder is weergegeve

Als de procedure voor verbinding met de Wi-Fi -router is geslaagd, ziet u uw toestel toegevoegd zoals hieronder is weergegeven.

fig. 34

Đ.

0

Mi

Druk op het pictogram van het toestel om toegang te krijgen tot het bedieningspaneel in de app.



Druk op het symbool Auto om bijvoorbeeld de automatische bedrijfs-mode te selecteren.



Klokschakeltijden kunnen worden ingesteld in elke mode behalve VAKANTIE-mode door op het klok symbool 🖸 te drukken



Druk vervolgens op het symbool Ovan de volgende afbeelding.

ull Sketch 🗢	9:41 AM	\$ 100% 💻
< Back	Heat pump Living room	
Scheduling		$\bigcirc$

fig. 37

Stel de gewenste bedrijfsmode in en eventueel de in en uitschakeltijden en druk op de bevestigingstoets. Druk nu op de terugknop linksboven.

-			IDI ".	42% 💷 17:18	
÷	Hea Livi	at pu	u <b>mp</b> oom		
		·			
Hourly scl	heduling				
mode				Auto >	
Set start a	and end ti	me			
11	14		12		
12	15	×	13	00	
13	16		14	01	
Confirm					

fig. 38

Als een klok programma is ingesteld dan staat het toestel in standby als het door de klok is uitgeschakeld, dit wordt in de app zoals onder weergegeven.

atl Sketch 🗢		
<		
₩ <b>17,5° C</b> Air Temperature	Ċ	♦ 58.5° C ▼ 56.0° C
Active	Ċ	×

fig. 39

De VAKANTIE MODE kan in elke bedrijfsmode worden geactiveerd door op het symbool 🛪 te drukken. Druk vervolgens op het symbool 🔵 van de onderstaande afbeelding.

< Back	Heat pump	
	*	
Holiday mode		$\bigcirc$

fig. 40



#### Stel het aantal dagen van afwezigheid in en druk op bevestigen.

< Back	Heat pump	
	-	
	μ.	
Holiday mode		
Holiday mode d	uration	
	1 days	
	2	

fig. 41

Om de VAKANTIE MODE (vakantiemodus) vóór het einde ervan uit te schakelen, drukt u op de VAKANTIE MODE "uitschakelen" knop.





Druk vervolgens op bevestigen op het volgende scherm.



fig. 43

Vanuit de app is het mogelijk om de apparatuur uit te schakelen door te drukken op het aan/uit-symbool  ${\tt U}$  (het symbool is oranje als het apparaat aan staat)



#### 6.8 Storings- en beveiligingsmeldingen

In geval van een storing of een ingreep van een beveiliging komt er een melding op het display. Hieronder een lijst met mogelijke meldingen. Als er een storingsmelding komt van een sensor die niet in het toestel aanwezig is controleer dan de instellingen van parameters P15, P16 en P33.

Let op! Een ingreep van de mechanische thermostaat, die het elektrisch verwarmingselement uitschakelt, wordt niet door de regeling gedetecteerd en gemeld.

Storing of beveiligingsingreep		Foutcode	Display indicatie
Fout van de onderste tank temperatuur sensor		P01	<u>∕</u> i`+ p01
Fout van de bovenste tank temperatuur sensor		P02	_ <b>i</b> _+ p02
Fout van de ontdooi temperatuur sensor (sensor tussen lamellen van de verdamper)		P03	_i_+ p03
Fout van lucht toevoer temperatuur sensor (sensor in luchtstroom voor verdamper )		P04	_ <b>i</b> `+ p04
Fout verdamper inlaat sensor (sensor niet aanwezig, controleer P33)		P05	∠ <b>i</b> `+ p05
Fout verdamper uitlaat sensor (sensor niet aanwezig, controleer P33)		P06	_ <b>i</b> _+ p06
Fout compressor uitlaat sensor (sensor niet aanwezig, controleer P33)		P07	_i_+ p07
Storing zonnecollector temperatuur sensor (controleer P16, of de sensor indien aanwezig)		P08	_ <b>i</b> `+ p08
Ingreep hogedrukschakelaar van het koelgascircuit (reset door, netspanning te onderbreken)		E01	<u>∕i</u> `+ E01
Fout stromingsschakelaar zonnecollector / recirculatie (controleer P15 / doorverbinding print)		E02	<u>∕i</u> `+ E02
De regeling detecteert een fout maar kan (nog) niet het nummer aangeven. (Bij een fout wordt het water alleen verwarmd met het verwarmingselement)		PA	∕ìL+ PA
Geen communicatie (als deze fout aanwezig is dan werkt het toestel niet)		E08	∠i_+ E08
Storing van de ventilator (er wordt geen correct toerental gedetecteerd)		E03	<u>í</u> + E03

Als een van de bovenstaande fouten herhaaldelijk voorkomt moet u contact op nemen met uw installateur of met Ferroli Nederland, onder vermelding van de foutcode die wordt weergegeven op het display of op de APP van uw telefoon.



#### 7. INGEBRUIKNAME



LET OP!: Controleer of het toestel van goede veiligheidsaarde is voorzien.

LET OP!: Controleer of de netspanning overeenkomt met de gegevens op de typeplaat van het toestel.

Ga verder met de volgende handelingen voor inbedrijfstelling:

• Vul de tank volledig via de inlaatkraan en controleer of er geen water lekt uit pakkingen en aansluitingen.

• Controleer de goede werking van de overdrukbeveiliging en van de terugslag klep.

• Sluit het toestel aan op de net spanning door de stekker in het stopcontact te steken.

• Als de stekker in het stopcontact zit, staat het toestel in stand-by, het display blijft uit, de aan/uit-knop licht op.

• Druk op de Aan/uit-knop, het toestel begint in de "ECO" -mode te werken (fabrieksinstelling).

Na stroomuitval zal het toestel opstarten in de zelfde bedrijfsmode als voor de stroomuitval.

#### 7.1 Installateursparameters en sensoren uitlezen en aanpassen

Installateurs parameters en sensorwaarden kunnen in twee verschillende menu's uitgelezen worden en parameters kunnen in een menu aangepast worden. (zie "7.1.1 Lijst van installateurs parameters").

Tijdens bedrijf: Als het toestel werkt in een van de bedrijfsmodes, dan kunnen de sensoren en parameters op elk moment worden gelezen door de knoppen te ontgrendelen (zie 6.1) en dan de knoppen "SET" en "+" tegelijk drie seconden in te drukken. De naam (letter en cijfer) van de eerste waarde wordt op het display weergegeven met "A". Als u op de knop "+" drukt, dan wordt de waarde weergegeven en als u nogmaals op deze knop drukt, dan wordt de naam van de tweede waarde "B" weergegeven en bij nogmaals op "+" drukken diens waarde enzovoort. Met de knoppen "+" en "-" kunt u vervolgens de hele lijst van "7.1.1." vooruit en achteruit door bladeren. Druk op de "AAN/UIT" -knop om af te sluiten.

In standby: Parameter waarden kunnen zowel gelezen als aangepast worden. Hiervoor moet het wachtwoord worden ingevoerd.

NL

NB!: "Het gebruik van het wachtwoord is voor behouden aan gekwalificeerde personen. Eventuele gevolgen van onjuiste parameter instellingen zijn uitsluitend de verantwoordelijkheid van de eigenaar. Daarom vallen reparaties als gevolg van onjuiste instellingen van met een wachtwoord beveiligde parameters niet onder de standaard garantie. " Standby-mode wordt ook "uit mode" genoemd. In deze mode staat het toestel uit en wordt er geen enkele bedrijfsmode op het display wordt aangeven en geen waarde wordt getoond. Om in de "stand-by" te komen moeten eerst de knoppen "ontgrendeld" worden, door de AAN/UIT-knop minimaal 3 seconden ingedrukt te houden en daarna de AAN/ UIT-knop opnieuw 3 seconden ingedrukt te houden om het toestel uit te zetten (standby-mode). Doe het volgende om de parameters vanuit standby aan te passen:

- Ontgrendel eerst de knoppen door 3 seconden op de aan/uit knop te drukken, drukt daarna 3 seconden lang op "SET" en "+" om het installateurs-parameter menu te openen. Dit menu is beveiligd met het wachtwoord: 35. Het display toont eerst de twee cijfers "00".
- Druk op de "SET" knop. Het cijfer "0" aan de linkerkant knippert en selecteer met "+" en "-" het eerste cijfer dat u wilt invoeren (3) en druk op "SET" om te bevestigen. Ga op dezelfde manier te werk voor het tweede cijfer (5). Als het wachtwoord correct is, wordt P1, de eerste parameter, weergegeven.
- Door op de knop "+" te drukken, wordt de ingestelde waarde van deze parameter weergegeven. Die waarde kan worden gewijzigd door op "SET" te drukken. Met de knoppen "+" en "-" kan daarna de gewenste waarde ingesteld worden. Druk vervolgens op "SET" om te bevestigen en op de knop "+" om door te gaan naar de volgende parameter.
- Druk na het bewerken van de gewenste parameters op de AAN/ UIT-knop om de nieuwe instellingen op te slaan en af te sluiten. Het toestel keert nu terug naar de standby-mode.



#### 7.1.1 Lijst met toestel parameters

Parameter	Beschrijving	Bereik	Standaard	Opmerkingen
А	Wateremperatuur onderste tank sensor	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
В	Watertemperatuur bovenste tank sensor	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
С	Temperatuur ontdooi sensor (lamellen verdamper)	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
D	Luchttemperatuur lucht inlaat	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
E	Temperatuur inlaatgas verdamper	-30÷99°C	Gemeten waarde / "0°C" als P33=0	Niet aanpasbaar (1)
F	Temperatuur uitlaatgas verdamper	-30÷99°C	Gemeten waarde / "0°C" als P33=0	Niet aanpasbaar (1)
G	Compressor persgastemperatuur	0÷125°C	Gemeten waarde / "0°C" als P33=0	Niet aanpasbaar (1)
Н	Zonnecollector-temperatuursensor (PT1000)	0÷150°C	Gemeten waarde / "0°C" als P16=0	Niet aanpasbaar (2)
I	EEV-openingsstap	30÷500	Gemeten waarde / P40 waarde als P39=1	Niet aanpasbaar (1)
J	Firmwareversie hoofd print	0÷99	Huidige waarde	Niet aanpasbaar
L	Firmwareversie bedieningspaneel	0÷99	Huidige waarde	Niet aanpasbaar
P1	Hysterese op onderste watertank temperatuur sensor voor werken met warmtepomp	2÷15°C	7°C	Aanpasbaar
P2	Inschakelvertraging elektrisch verwarmingselement	0÷90 min	6 min	Parameter onwerkzaam
P3	Insteltemperatuur anti-legionella ontsmetting	50°C÷75°C	75°C	Aanpasbaar
P4	Duur anti-legionella ontsmetting	0÷90 min	30 min	Aanpasbaar
P5	Ontdooi werkwijze	0=compressor stoppen 1 = heet gas	1	Aanpasbaar
P6	Gebruik van elektrische verwarming tijdens ontdooien	0 = UIT 1 = AAN	0	Aanpasbaar
P7	Vertraging tussen twee opeenvolgende ontdooicycli	30÷90 min	45 min	Aanpasbaar
P8	Ontdooi start temperatuur	-30÷0°C	-2°C	Aanpasbaar
P9	Ontdooi stop temperatuur	2÷30°C	3°C	Aanpasbaar
P10	Maximale ontdooiduur	3min÷12min	8 min	Aanpasbaar
P11	Watertemperatuur getoond op het display	0 = onderste tank sensor 1 = bovenste tank sensor	1	Aanpasbaar
P12	Gebruiksmode externe pomp	0 = altijd UIT 1 = recirculatie van warm water 2 = Thermische zonnecollector	1	Aanpasbaar
P13	Werkmode warmwater recirculatiepomp	0 = aan met warmtepomp 1 = altijd AAN	0	Aanpasbaar
P14	Type verdamperventilator (EC, AC of AC met dubbele snelheid)	0 = EC 1 = AC 2 = AC met dubbele snelheid	0	Aanpasbaar
P15	Type stromingsschakelaar voor warm-water of zonne-collector	0 = N.C. 1 = NEE	0	Aanpasbaar
P16	Zonne-collector mode	0 = uitgeschakeld 1 = werkt met DIG1 2 = directe regeling van de zonne-collector	0	Aanpasbaar (2)
P17	Startvertraging warmtepomp na opening DIG1	10÷60min	20	Aanpasbaar (2)
P18	Uitschakel temperatuur (op de onderste tanksensor) van de warmtepomp als de zonnecollector op DIG 1 een signaal geeft (en P16 =1).	20÷60°C	40°C	Aanpasbaar (2)
P19	Hysterese op onderste tanksensor voor starten waterpomp als de zonnecollector direct geregeld wordt (P16 = 2)	5÷20°C	10°C	Aanpasbaar (2)





# EGEA 200 LT-S - 260 LT-S - 200 LT - 260 LT

Parameter	Beschrijving	Bereik	Standaard	Opmerkingen
P20	Zonnecollector sensor inschakeltemperatuur voor water afvoerklep of collector blindering bij directe regeling van de de zonne-collector (P16 = 2)	100÷150°C	140°C	Aanpasbaar (2)
P21	Onderste tanksensor temperatuur waarbij de warmtepomp uitschakelt als de PV mode is geactiveerd (P23=1)	30÷70°C	62°C	Aanpasbaar
P22	Bovenste tanksensor temperatuur waarbij het elektrisch element stopt als de PV- mode is geactiveerd (P23=1)	30÷80°C	75°C	Aanpasbaar
P23	PV-mode aan of uit	0 = uit 1 = aan	0	Aanpasbaar
P24	Daluren mode	0 = uit 1 = aan met ECO mode 2 = aan met AUTO mode	0	Aanpasbaar
P25	Correctie meetwaarde van bovenste tanktemperatuursensor	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P26	Correctie meetwaarde van onderste tanktemperatuursensor	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P27	Correctie meetwaarde van luchtinlaat temperatuursensor	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P28	Correctie meetwaarde van ontdooi temperatuursensor	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P29	Anti-legionella ontsmetting start uur	0÷23 hours	23 uur	Aanpasbaar
P30	Hysterese op de bovenste tanksensor temperatuur voor verwarming met het elektrisch element	2÷20°C	7°C	Aanpasbaar
P31	Werkingsperiode warmtepomp in AUTO-mode voor berekening van verwarmingssnelheid	10÷80 min	30 min	Aanpasbaar
P32	Temperatuur hysterese van onderste tanksensor voor inschakelen elektrische verwarming in automatische mode	0÷20°C	4°C	Aanpasbaar
P33	Regeling elektronische expansieventiel (EEV)	0 = uit 1 = aan	0	Aanpasbaar (1)
P34	Berekeningsperiode oververhitting voor EEV automatische regelmodus	20÷90s	30 s	Aanpasbaar (1)
P35	Hysterese op instelpunt voor oververhitting voor automatische bedieningsmode EEV	-8÷15°C	4°C	Aanpasbaar (1)
P36	Instelpunt voor oververhitting voor automatische EEV- bedieningsmode	60÷110°C	88°C	Aanpasbaar (1)
P37	EEV-stapopening tijdens ontdooimodus (x10)	5÷50	15	Aanpasbaar (1)
P38	Minimale EEV-stapopening met automatische besturingsmodus (x10)	3~45	9	Aanpasbaar (1)
P39	EEV-besturingsmodus	0 = automatisch 1 = handmatig	0	Aanpasbaar (1)
P40	Eerste EEV-stapopening met automatische bedieningsmodus / EEV-stapopening met handmatige bedieningsmodus (x10)	5÷50	25	Aanpasbaar (1)
P41	AKP1 temperatuurdrempel voor EEV KP1-versterking	-10÷10°C	-1	Aanpasbaar (1)
P42	AKP2 temperatuurdrempel voor EEV KP2-versterking	-10÷10°C	0	Aanpasbaar (1)
P43	AKP3 temperatuurdrempel voor EEV KP3-versterking	-10÷10°C	0	Aanpasbaar (1)
P44	EEV KP1-versterking	-10÷10	2	Aanpasbaar (1)
P45	EEV KP2-versterkig	-10÷10	2	Aanpasbaar (1)
P46	EEV KP3-versterking	-10÷10	1	Aanpasbaar (1)
P47	Hoogste inlaatlucht temperatuur waarbij de warmtepomp nog werkt.	30÷50°C	38°C	Aanpasbaar
P48	Laagste inlaatlucht temperatuur waarbij de warmtepomp nog werkt.	-10÷10°C	-7°C	Aanpasbaar





Parameter	Beschrijving	Bereik	Standaard	Opmerkingen
P49	Luchtinlaattemperatuur waarbij de ventilator op dubbele snelheid gaat draaien.	10÷40°C	25°C	Aanpasbaar
P50	Onderstetanksensor waarde voor uitschakelen vorstbescherming	0÷15°C	12°C	Aanpasbaar
P51	Instelling hoog toerental EC-ventilator	60÷100%	65%	Aanpasbaar
P52	Instelling laag toerental EC-ventilator	10÷60%	40%	Aanpasbaar

#### (1) = IS NIET AANWEZIG IN DIT TOESTEL

(2) = ALLEEN VOOR MODELLEN "LT-S" MET ZONNE-COLLECTOR AANSLUIT OPTIE

#### 8. STORINGEN OPLOSSEN

Als het toestel niet goed werkt en er staan geen storingsmeldingen op het display probeer dan eerst het onderstaande voordat u contact op neemt met uw installateur of de fabriek:

Fout	Aangeraden actie
Het toestel gaat niet aan, geen display	<ul> <li>Controleer of de stekker in het stopcontact zit en het stopcontact van netspanning is voorzien.</li> <li>Haal de stekker uit het stopcontact en plaats deze na enkele minuten weer terug.</li> <li>Alleen als u installateur bent: Controleer de stroomkabel in het toestel.</li> <li>Alleen als u installateur bent: Controleer of de zekering op de hoofdprint intact is. Zo niet, vervang die dan door een IEC-60127-2 / II gecertificeerde trage zekering van 5 A .</li> </ul>
De warmtepomp warmt in ECO- of AUTOMATISCHE mode het water in de tank niet op.	<ul> <li>Schakel het toestel uit en na enkele uren weer in.</li> <li>Alleen als u installateur bent: Koppel het toestel los van het elektriciteitsnet, tap een deel van het water in de tank af (ongeveer 50%), vul het opnieuw en zet het toestel weer aan in ECO-mode</li> </ul>
De warmtepomp blijft aan zonder te stoppen	<ul> <li>Controleer, zonder warm water uit het toestel te tappen, of na een paar uur de warmtepomp wel gestopt is en de tank op de gewenste temperatuur is.</li> </ul>
Het elektrisch element warmt in AUTOMATISCHE mode het water in de tank niet op	<ul> <li>Alleen als u installateur bent: Haal de stekker uit het stopcontact en controleer de veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement in het toestel en reset deze indien nodig. Schakel vervolgens het toestel in AUTOMATISCH mode in (zie 8.2).</li> <li>Alleen als u installateur bent: Haal de stekker uit het stopcontact, tap een deel van het water in de tank af (ongeveer 50%), vul het daarna weer bij, plaats de stekker weer in het stopcontact en start het toestel in de AUTOMATISCH mode.</li> <li>Alleen als u installateur bent: Ga naar het installateursmenu en verhoog de waarde van parameter P32, b.v. tot 7°C</li> <li>Alleen als u installateur bent: Controleer of de veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement heeft ingegrepen (zie 8.2)</li> </ul>
Het toestel kan niet worden bediend via de APP	<ul> <li>Controleer of er Wi-Fi-netwerkdekking is, bijv. via de smartphone waarop de app is geïnstalleerd en voer vervolgens de configuratieprocedure met de router opnieuw uit. Zorg ervoor dat het Wi-Fi-symbool op het display continu brandt.</li> </ul>



#### 8.1 Vervanging van de zekering van de hoofdprint

Ga te werk zoals hieronder aangegeven (alleen voorbehouden aan gekwalificeerde technische personen):

- 1. Haal de stekker uit het stopcontact
- Schroef de 4x torx T20 schroeven van het bovendeksel los. Verwijder het deksel of licht het iets op zodat het vrijkomt van de voorste zijwand. Schroef de 4 torx T20 schroeven los waarmee de zijwanden aan elkaar bevestigd zijn. Verwijder de voorste zijwand.
- De plastic omkasting van de hoofdprint is nu goed bereikbaar. Verwijder de voorkant van deze omkasting (buig de lipjes voorzichtig met een schroevendraaier opzij om het paneel los te maken.)
- 4. Verwijder de zekeringkap en vervolgens de zekering met een geschikte schroevendraaier.
- 5. Installeer een nieuwe IEC-60127-2/II gecertificeerde trage zekering van 5 A en plaats de beschermkap terug.





### 8.2 De veiligheidsthermostaat van het verwarmingselement resetten

Het toestel heeft een veiligheids-thermostaat die elektrisch in serie is geschakeld met het verwarmingselement. De sensor zit in een dompelbuis bij het verwarmingselement, de schakelaar zit in de behuizing van de hoofdprint boven in het toestel. De thermostaat grijpt in bij oververhitting (> 95°C) van het water in de tank. De thermostaat kan weer ontgrendeld worden door de pin op de schakelaar in the drukken. De pin steekt aan de linkerkant 2 mm uit de behuizing en kan in gedrukt worden zonder de print behuizing te openen.

• Voer de handelingen 1 en 2 uit zoals hierboven bij 8.1 beschreven om de schakelaar van de thermostaat te bereiken (Zie fig 45 en 46) en druk de pin in.

• Plaats alle verwijderde onderdelen weer terug en zorg ervoor dat alles correct is geïnstalleerd voordat u de stekker weer in het stopcontact steekt.

NL



fig. 45- Bovenkap verwijderen



fig. 46- Voorpaneel verwijderen





LET OP!: Ingreep van de veiligheidsthermostaat kan worden veroorzaakt door een storing van de hoofdprint maar ook door gebrek aan water in de tank.



LET OP!: Het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden aan onderdelen met veiligheidsfunctie brengt de veilige werking van het toestel in gevaar. Vervang defecte onderdelen alleen door originele reserveonderdelen.



NB!: De ingreep van de thermostaat stopt de werking van het elektrisch element wel, maar die van de warmtepomp niet.



LET OP! Als u de storing niet kunt verhelpen schakel het toestel dan uit en neem contact op met uw installateur onder vermelding van het type van het toestel.

#### 9. ONDERHOUD



LET OP!: Alle reparaties aan het toestel moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen. Door ondeskundige reparaties kan de gebruiker ernstig in gevaar komen. Neem contact met uw installateur op als uw toestel gerepareerd moet worden.



LET OPI: Voordat u een onderhoudsbeurt uitvoert, dient u ervoor te zorgen dat het toestel niet per ongeluk elektrisch kan worden aangedreven. Haal daarom altijd eerst de stekker van het toestel uit het stopcontact.

#### 9.1 Opofferingsanode controle en vervanging

De magnesium (Mg) anode, ook wel "opofferings" anode genoemd, voorkomt dat ijzer uit de stalen tankwand in het water oplost (gaat roesten) door zelf in het water op te lossen. Er zijn twee anodes, één in het onderste deel van de tank en één in het bovenste deel van de tank. De bovenste anode is gemiddeld warmer en zal daarom sneller oplossen. Controleer de anodes tenminste elke twee jaar (bijvoorkeur jaarlijks). De controle moet

worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon.

Voordat u de controle uitvoert:

- Sluit de koudwater inlaat.
- Laat de tank leeg lopen (zie par. "9.2").

Schroef de bovenste anode los en controleer deze op de corrosie; vervang de anodes als meer dan 2/3 van het oppervlak aangetast is.



fig. 47

De anodes hebben een speciale afdichtingspakking om waterlekkage te voorkomen; Het is raadzaam om anaërobe schroefdraadafdichting te gebruiken die geschikt is voor gebruik in verwarmingsinstallaties. De pakkingen moeten worden vervangen door nieuwe in het geval van controle en ook bij anodevervanging.

#### 9.2 Tank legen

Indien lange tijd niet in gebruik, vooral bij kans op vorst, is het raadzaam om het water in de tank af te tappen.

Draai de koudwater inlaat kraan dicht, draai de aftapkraan (met een slang naar de riolering) open en draai ook een warmwater kraan open voor lucht toevoer. (Als er geen aftapkraan geïnstalleerd is dan moet u de koudwater inlaat aansluiting los nemen.)



NB!: Denk eraan om bij lage temperaturen het systeem te legen om bevriezing te voorkomen.





#### **10. VERWIJDERING**

Aan het einde van het gebruik moet het toestel volgens de geldende voorschriften worden afgevoerd.



LET OP!: Dit toestel bevat gefluoreerde

broeikasgassen die zijn opgenomen in het Kyotoprotocol. Onderhouds-en verwijderings-handelingen mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen.

#### **INFORMATIE VOOR GEBRUIKERS**



In overeenkomst met de Richtlijnen 2011/65/EU en 2012/19/EU betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, evenals de verwijdering van afval, geeft het doorgekruiste vuilnisbak-symbool op het apparaat of op de verpakking aan dat het apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van ander afval moet worden ingezameld.

De gebruiker moet aan het einde van de levensduur van het toestel dit bij het juiste inleverpunt voor oude en gebruikte huishoudelijke apparaten afgeven, of deze bij de aanschaf van nieuwe, gelijkwaardige apparatuur op een één-op-één-basis retourneren. Adequate gescheiden afvalinzameling voor het vervolgens verzenden van de buiten gebruik gestelde apparatuur naar milieuvriendelijke recycling, behandeling of verwijdering voorkomt negatieve effecten op het milieu en de gezondheid en bevordert het hergebruik of recycling van de materialen waaruit de apparatuur bestaat. Ongeautoriseerde verwijdering van het product door de gebruiker houdt de toepassing in van de administratieve sancties waarin de huidige wetgeving voorziet.

#### De belangrijkste materialen waaruit dit toestel bestaat, zijn:

- staal
   • magnesium
- kunststof
- aluminium 
   polyurehaan

koper

#### 11. PRODUCTKAART

Beschrijving	eenh.	200 LT-S	260 LT-S	200 LT	260 LT
Opgegeven capaciteitsprofiel		L	XL	L	XL
De energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming , bij gemiddelde klimaatomstandigheden;		A+	A+	A+	A+
De energie-efficiëntie van waterverwarming in % bij gemiddelde klimaatomstandigheden	%	135	139	135	139
Jaarlijks energieverbruik in kWh in termen van eindverbruik bij gemiddelde klimaatomstandigheden	kWh	758	1203	758	1203
De temperatuurinstelling van de thermostaat van het toestel bij in de handel brengen	°C	55	55	55	55
Het geluidsvermogensniveau Lwa binnen in dB	dB	50	50	50	50
Het toestel werkt alleen tijdens de daluren		Nee	Nee	Nee	Nee
Eventuele specifieke voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen bij montage, installatie of onderhoud van het toestel			Zie de handleiding		
Energie-efficiëntie van waterverwarming in % bij koudere klimaatomstandigheden	%	105	100	105	100
Energie-efficiëntie van waterverwarming in % bij warmere klimaatomstandigheden	%	147	148	147	148
Jaarlijks energieverbruik in kWh in termen van eindverbruik bij de koudere klimaatomstandigheden	kWh	979	1672	979	1672
Jaarlijks energieverbruik in kWh in termen van eindverbruik bij warmere klimaatomstandigheden	kWh	698	1132	698	1132
Het geluidvermogensniveau Lwa buiten in dB	dB	49	49	49	49





Ferroli Nederland BV Takkebijsters 62, 4817 BL Breda Tel. 076 572 5725 www.ferroli.com/nl

