

# Aquaplex

## WARMTEPOMP BOILERS



- **Laag energieverbruik**
- **5 jaar garantie op de kuip**
- **Kan gebruik maken van restwarmte**
- **Maximaal warmwater comfort**
- **Ook leverbaar in solar-uitvoering**
- **Beschikbaar in 200 en 300 liter uitvoeringen**
- **Vraag naar de subsidie mogelijkheden**
- **Met ingebouwde legionella beveiliging**

**Uw betrouwbare partner in warmwater voorziening**

# Het principe van de warmtepomp

De lucht - water warmtepomp onttrekt de energie om het water te verwarmen aan de omgevingslucht die aangezogen wordt aan de bovenzijde van de warmtepomp. De uitgeblazen lucht kan naar een aanpalende ruimte of naar buiten worden uitgeblazen.

Het principe werkt volgens de “Reverse Carnot Cyclus” Beneden op deze pagina treft u hiervan een schematische afbeelding aan.

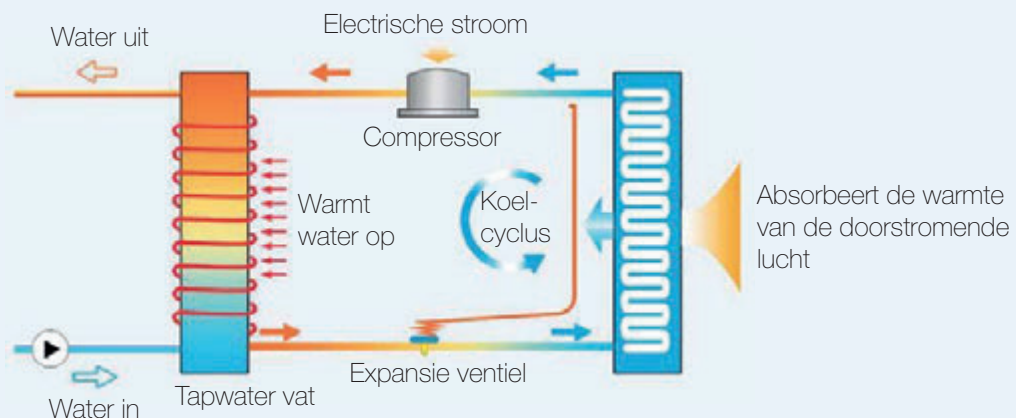
## Een warmtepomp bestaat uit 4 hoofdcomponenten:

- **Verdamper**
- **Compressor**
- **Expansie ventiel**
- **Condensor**

De compressor pompt het warme koelgas onder hoge druk naar de condensor (ring rond het tapwatervat). Het warme koelgas zal nu de warmte afgeven aan het water in het tapwatervat. Het gasvormig koelmiddel zal nu condenseren tot vloeistof van lagere temperatuur en medium druk. Daarna zal al het vloeibare koelmiddel door het expansie ventiel worden geperst waar het zeer fijn zal worden verneveld tot minuscule druppeltjes die in de verdamper worden gespoten. Deze minuscule druppeltjes zullen de warmte opnemen van de lucht die door de

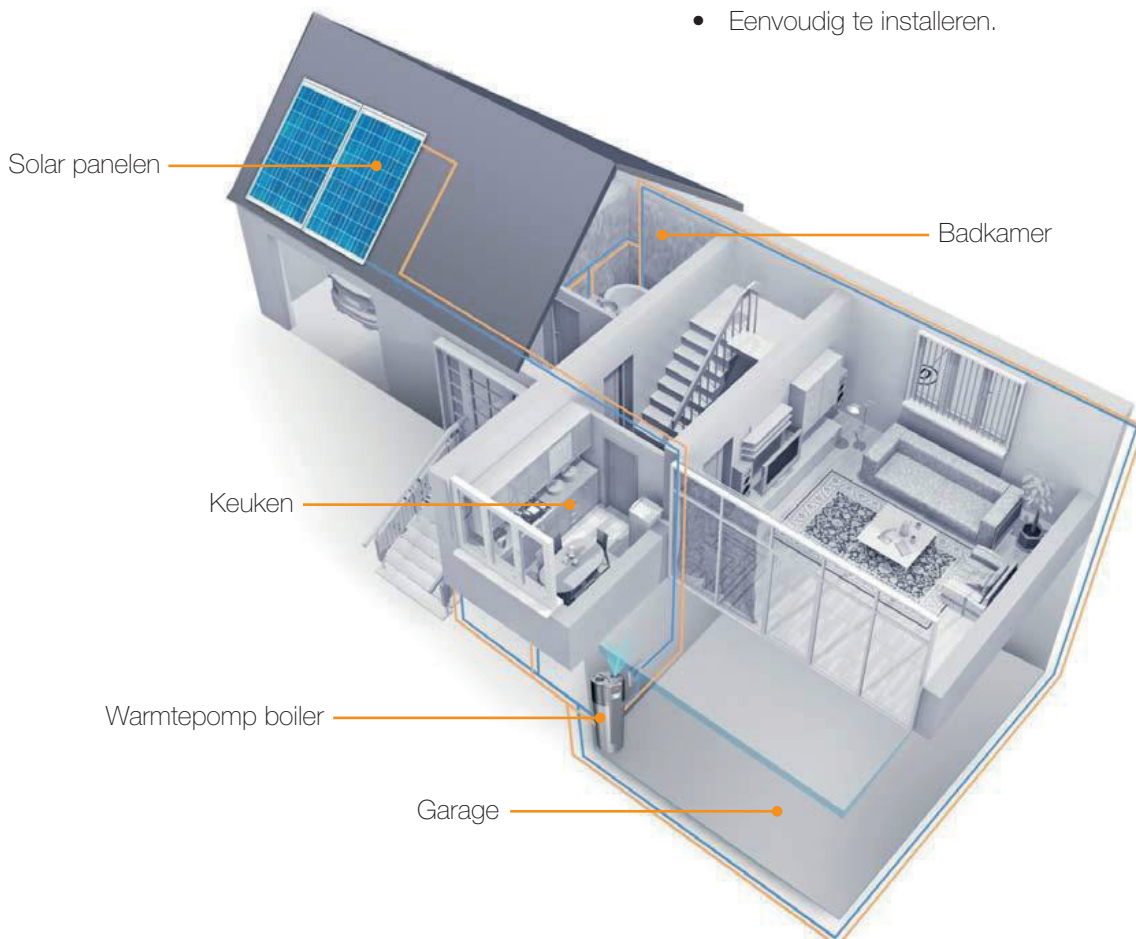
honinggraat openingen van de condensor stroomt. Door het opnemen van de warmte zullen de minuscule druppeltjes tot gas verdampen. De compressor zuigt dit gas van lage temperatuur en lage druk aan en perst het samen tot gas van hoge druk en hoge temperatuur. En zo begint de koelcyclus weer opnieuw.

Bij eenzelfde hoeveelheid opgewarmd water zal een warmtepomp maar ongeveer 25% van de energie gebruiken als een elektrische boiler.



# Product eigenschappen van de warmtepomp boiler

- Hoogwaardige compressor en automatisch expansieventiel voor maximale energiezuinigheid.
- Verdamer met gecoate lamellen voor maximale levensduur.
- 50mm isolatie rondom het tapwatervat voor maximale isolatie en rendement.
- Intelligent ontdooisysteem voor verdamer maakt het mogelijk dat er ook met lagere luchttemperaturen kan worden verwarmd.
- De warmtewisselaar is gewikkeld rondom het tapwatervat zodat er geen kans is op vergiftiging gevaar.
- Om een nauwkeurige meting van de water temperatuur in het tapwatervat mogelijk te maken wordt er gebruik gemaakt van 2 temperatuur sensors. (bovenkant en onderkant van het vat)
- Ingebouwd elektrisch verwarming element voor noodgevallen en legionella cyclus
- Maakt gebruik van koelmiddel R134A wat de ozonlaag niet aantast.
- Stille compressor en goede isolatie zorgt voor een geluidsarme en comfortabele werking.
- Voorzien van magnesium anode voor bescherming van het tapwatervat.
- Geheel microprocessor gestuurd.
- Eenvoudig te installeren.



# Specifieke eigenschappen van de warmtepomp boiler

## Microkanaal warmtewisselaar rondom het tapwatervat



De special ontworpen microkanaal warmtewisselaar zorgt voor een optimale warmte transmissie tussen koelmiddel en het water in het tapwatervat. Tevens zorgt deze manier van verwarmen dat het koelmiddel nooit in directe aanraking kan komen met het water.

## Geëmailleerd tapwatervat voor lange levensduur



Het tapwatervat is voorzien van een robuuste emaille laag en 2 magnesium anodes voor langdurige bescherming tegen elektrische corrosie.

Eens per 12-24 maanden dient één magnesium anode vervangen te worden afhankelijk van gebruik en de conditie van het water.

## Touchscreen bedieningspaneel

De boiler is voorzien van een touchscreen bedieningspaneel met de volgende mogelijkheden:

- Instellen en aflezen van de watertemperatuur
- Instellen van timerfunctie
- Instellen van vakantie cyclus.
- Instellen van de legionella cyclus
- Zelfdiagnose met foutuitleiding



## Aquaplex warmtepomp boilers

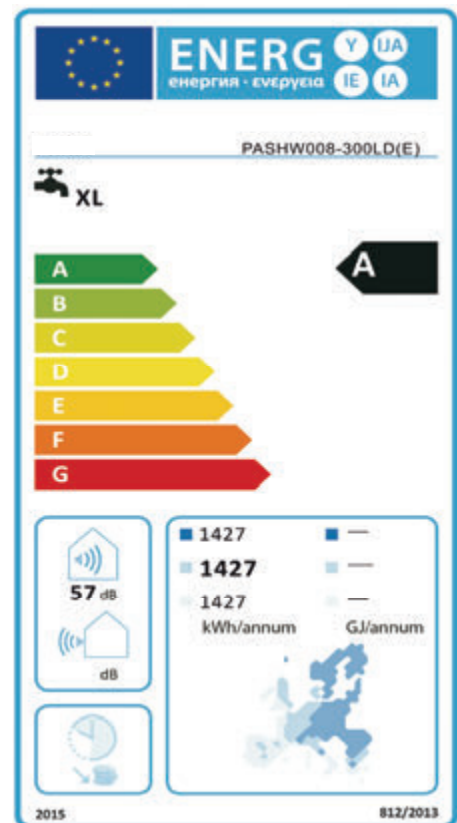
<b>Model</b>	<b>PASW008-200LD EMAIL</b>
<b>Artikelnummer</b>	<b>AQ.1.30.0007</b>
Boiler inhoud	200 liter

<b>Model</b>	<b>PASW008-300LD EMAIL</b>
<b>Artikelnummer</b>	<b>AQ.1.30.0012</b>
Boiler inhoud	300 liter



### Kenmerken Aquaplex warmtepomp boilers

- Duidelijk touchscreen bedieningspaneel
- Hoog efficiënte en zuinige R134A compressor
- Magnesium anode tegen corrosievorming van de tank
- Geëmailleerde watertank
- Themostatisch expansieventiel
- Hoogwaardige isolatie van 50mm dikte rondom tank
- Woning ventilatiestand mogelijk
- Aluminium warmtewisselaar rondom buitenkant tank derhalve geen vergiftigings- of gezondheidsgevaar
- Uitgevoerd met instelbare legionella beveiliging
- 2 Timers en vakantie functie
- Uitgevoerd met dubbele temperatuursensors
- Automatische intelligente ontdoof functie
- Zelfdiagnose met digitale foutuitlesing
- Volledig microprocessor gestuurd
- Geen koeltechnische kennis vereist voor installatie



### De Aquaplex warmtepompboilers worden compleet geleverd met:

Warmtepompboiler met geïntegreerd touchscreen bedieningspaneel.

Magnesium anode tegen corrosie en overdruk beveiliging van 7 Bar en 99°C.

Uitgebreide Nederlandstalige handleiding.

Garantietermijn: 2 jaar op toestel en compressor / 5 jaar op de kuip. (mits vakkundig geïnstalleerd)

Voor verdere informatie zie ook onze website [www.thermocomfort.be](http://www.thermocomfort.be).

## Technische specificaties<sup>1</sup> Aquaplex warmtepomp boilers

Model :		PASHW008-200LD	PASHW008-300LD
Type :		BOILER-200LD-3	BOILER-300LD-3
Watertank capaciteit :	Liters	200	300
Aansluit voltage :	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50
Verwarmvermogen :	Watt	1800	1800
Opgenomen vermogen (nominaal) :	Watt	460	460
Stroomsterkte (nominaal) :	Ampère	2	2
COP volgens standaard DIN EN16147 <sup>2</sup> :		3,0	3,3
Energieklasse / jaarlijks energieverbruik :	kWh	A / 899	A / 1427
Elektrisch verwarmingselement :	Watt	1500	1500
Maximaal opgenomen vermogen inclusief verwarmingselement :	Watt	2060	2060
Maximale stroomsterkte inclusief electrisch element :	Ampère	9	9
Afzekeringswaarde :	A	16	16
Waterresistentieklasse / geschikt voor plaatsing buiten :		IPX1 / Nee	
Gewicht (netto) / (bruto) :	Kg	92/110	112/130
Materiaal watertank :		Geëmailleerde stalen tank	
Uitgaande watertemperatuur (nominaal) :	°C	55	55
Regelbereik watertemperatuur :	°C	38-60	38-60
Geluidsniveau unit (op 1 meter afstand) :	dB(A)	45	45
Opwarmtijd boiler bij volledige vulling van 10°C tot 55°C :	[h:m]	6:05	9:07
Warmwatervolume bij volledige tapping >= 40°C :	Liters	165	250
Verwarmen mogelijk bij omgevingstemperatuur :	°C	0 t/m 43	
Type koelmiddel / inhoud :		R134A/1250 gram	
Aantal / type compressor :		1 / Roterend Japans fabrikaat	
Diameter toestel :	Ø/mm	560	640
Hoogte toestel inclusief blaas- en zuigopeningen :	mm	1770	1880
Diameter blaas / zuigopening :	Ø/mm	150	
Afmeting verpakking :	LxBxH	630 x 630 x 1780	720 x 720 x 1900
Maximale lengte aanzuigbuis verse lucht :	m	6	
Diameter aansluiting wateraanvoerleiding :	Øinch	3/4 binnendraad	
Hoogte aansluiting watertoevoerleiding boven bodempeil :	mm	115	110
Diameter aansluiting waterafvoerleiding :	Øinch	3/4 binnendraad	
Hoogte aansluiting warmwaterleiding boven bodempeil :	mm	1110	1205
Diameter aansluiting condensatie afvoerleiding :	Øinch	1/2 binnendraad	
Hoogte aansluiting condensatie afvoerleiding boven bodempeil :	mm	1340	1210
Diameter aansluiting drainage afvoerleiding :	Øinch	3/4 binnendraad	
Hoogte aansluiting drainage afvoerleiding boven bodempeil :	mm	110	110
Nominale / maximale druk in watertank :	Bar	(1,5-7)/10	
Luchtvolume in bedrijfsstand / ventilatiestand :	m <sup>3</sup> /h	350/180	
Luchtdruk uitblaas opening :	Pa	40	
Timergestuurde in- / uitschakel tijden mogelijk :	Ja/Nee	Ja	
Automatische restart na stroomuitval :	Ja/Nee	Ja	
Waterinlaat temperatuur afleesbaar op paneel :	Ja/Nee	Ja	
Wateruitlaat temperatuur afleesbaar op paneel :	Ja/Nee	Ja	
Hogedrukbeveiliging koelcircuit :	Ja/Nee	Ja	
Automatische ontdooicyclus :	Ja/Nee	Ja	

<sup>1</sup> Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden. Druk en zetfouten voorbehouden.

<sup>2</sup> Gemeten met omgevingstemperatuur 15 °C DB/12 °C NB, watertemperatuur in/uit 10/52 °C

## Aquaplex warmtepomp boilers met SOLAR warmtewisselaar

<b>Model</b>	<b>PASHW008-300LDE</b>
<b>Artikelnummer</b>	<b>AQ.1.30.0101</b>
<b>Boiler inhoud</b>	<b>300 liter</b>

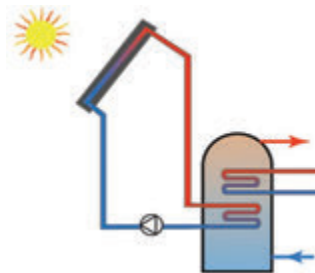


### Kenmerken Aquaplex warmtepomp boilers

- Duidelijk touchscreen bedieningspaneel
- Hoog efficiënte en zuinige R134A compressor
- Elektrische anode tegen corrosievorming
- Magnesium anode tegen corrosievorming van de tank
- Roestvrijstalen SUS304 watertank
- Themostatisch expansieventiel
- Hoogwaardige isolatie van 50mm dikte rondom tank
- Aluminium warmtewisselaar rondom buitenkant tank derhalve geen vergiftigings- of gezondheidsgevaar
- Uitgevoerd met instelbare legionella beveiliging
- 2 Timers en vakantie functie
- Uitgevoerd met dubbele temperatuursensors
- Automatische intelligente ontdooifunctie
- Zelfdiagnose met digitale foutuitleasing
- Volledig microprocessor gestuurd
- Geen koeltechnische kennis vereist voor installatie

### Solar boiler extra uitgevoerd met:

- Roestvrij stalen solar wisselaar ingebouwd in tank
- Lengte solarcircuit 15 meter
- Diameter solarcircuit 22mm
- Oppervlakte solar circuit 1,5 m<sup>2</sup>
- 3/4 inch aansluiting solar in en uit



Gebruik de gratis energie van de zon op heldere dagen en de hoog efficiënte warmtepomp gedurende de rest van de tijd. De goedkoopste manier om uw warme sanitaire water te bereiden.

### De Aquaplex warmtepomp solarboiler wordt compleet geleverd met:

Warmtepompboiler met geïntegreerd touchscreen bedieningspaneel.

Elektrische anode tegen corrosie en overdruk beveiliging van 7 Bar en 99°C. Solar warmtewisselaar ingebouwd in boilervat.

Uitgebreide Nederlandstalige handleiding.

Garantietermijn: 2 jaar op toestel en compressor / 5 jaar op de kuip (mits vakkundig geïnstalleerd)

Voor verdere informatie zie ook onze website [www.thermocomfort.be](http://www.thermocomfort.be).

# Technische specificaties<sup>1</sup> Aquaplex warmtepomp boiler met SOLAR warmtewisselaar

Model :		PASHW008-300LDE
Type <sup>1</sup> :		BOILER-300LDE-3
Watertank capaciteit :	Liters	300
Aansluit voltage :	V/Ph/Hz	230/1/50
Verwarmvermogen :	Watt	1800
Opgenomen vermogen (nominaal) :	Watt	460
COP volgens standaard DIN EN1 6147 <sup>2</sup> :		3,3
Energieklasse / jaarlijks energieverbruik :	kWh	A / 1440
Stroomsterkte (nominaal) :	Ampère	2
Elektrisch verwarmingselement :	Watt	1500
Maximaal opgenomen vermogen inclusief verwarmingselement :	Watt	2060
Maximale stroomsterkte inclusief electrisch element :	Ampère	9
Afzekeringswaarde :	A	16
Waterresistentieklasse / geschikt voor plaatsing buiten :		IPX1 / Nee
Gewicht (netto) / (bruto) :	Kg	106/122
Materiaal watertank :		RVS SUS304
Uitgaande watertemperatuur (nominaal) :	°C	55
Regelbereik watertemperatuur :	°C	10-60
Geluidsniveau unit (op 1 meter afstand) :	dB(A)	45
Opwarmtijd boiler bij volledige vulling van 10°C tot 55°C <sup>2</sup> :	[hm]	9:07
Warmwatervolume bij volledige tapping >= 40°C :	Liters	250
Verwarmen mogelijk bij omgevingstemperatuur :	°C	0 t/m 43
Type koelmiddel / inhoud :		R134A/950 gram
Aantal / type compressor :		1 / Roterend Japans fabrikaat
Diameter toestel :	Ø/mm	640
Hoogte toestel inclusief blaas- en zuigopeningen :	mm	1800
Diameter blaas / zuigopening :	Ø/mm	150
Afmeting verpakking :	LxBxH	740 x 740 x 2020
Maximale lengte aanzuigbuis verse lucht :	m	6
Diameter aansluiting wateraanvoerleiding :	Øinch	3/4 binnendraad
Hoogte aansluiting watertoevoerleiding boven bodempeil :	mm	266
Diameter aansluiting waterafvoerleiding :	Øinch	3/4 binnendraad
Hoogte aansluiting warmwaterleiding boven bodempeil :	mm	1195
Diameter aansluiting condensatie afvoerleiding :	Øinch	1/2 binnendraad
Hoogte aansluiting condensatie afvoerleiding boven bodempeil :	mm	1195
Diameter aansluiting drainage afvoerleiding :	Øinch	1/2 binnendraad
Hoogte aansluiting drainage afvoerleiding boven bodempeil :	mm	125
Nominale / maximale druk in watertank :	Bar	(1,5-7)/10
Diameter inlaat solarcircuit :	Øinch	3/4 binnendraad
Diameter uitlaat solarcircuit :	Øinch	3/4 binnendraad
Materiaal warmtewisselaar solarcircuit :		Roestvrijstaal flexibele buis
Diameter solar warmtewisselaar :	Ømm	22
Lengte solar warmtewisselaar :	m	15
Oppervlakte solar warmtewisselaar :	m <sup>2</sup>	1,5
Luchtvolume in bedrijfsstand :	m <sup>3</sup> /h	350
Luchtdruk uitblaas opening :	Pa	40
Timergestuurde in- / uitschakel tijden mogelijk :	Ja/Nee	Ja
Automatische restart na stroomuitval :	Ja/Nee	Ja
Waterinlaat temperatuur afleesbaar op paneel :	Ja/Nee	Ja
Wateruitlaat temperatuur afleesbaar op paneel :	Ja/Nee	Ja
Hogedrukbeveiliging koelcircuit :	Ja/Nee	Ja
Automatische ontdooicyclus :	Ja/Nee	Ja

<sup>1</sup> Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden. Druk en zetfouten voorbehouden.

<sup>2</sup> Gemeten met omgevingstemperatuur 15 °C DB/12 °C NB, watertemperatuur in/uit 10/52 °C