

## Wat is een Warmtepompboiler?

Een warmtepompboiler is een milieuvriendelijk alternatief om uw woning te voorzien van sanitair warm water. De warmtepompboiler onttrekt energie onder de vorm van warmte aan de omgevingslucht, zet deze om naar een veel hogere temperatuur en geeft deze energie later weer af aan het sanitair water in het ingebouwde reservoir. De warmtepomp pompt dus warmte van een laag naar een hoog temperatuurniveau en dit zelfs bij lagere luchttemperaturen (aanzuiglucht). Het rendement van de warmtepompboiler, anders genaamd de winstfactor, wordt berekend door de geleverde energie (afgegeven warmte) te delen door de verbruikte elektrische energie. Een warmtepompboiler verbruikt dan ook tot 70% minder energie dan een klassieke elektrische boiler. Het toestel heeft een ingebouwd waterreservoir welke als boiler vat fungeert zodat ten allen tijde warm water beschikbaar is. Hierdoor kan een woning met een gezin van 2 tot 6 personen gemakkelijk voorzien worden van hun warmwaterbehoefte.

## Werkingsprincipe AX-7.1a

De omgevingslucht (meestal buitenlucht) wordt aangezogen door de ventilator en verwarmt het koelgas in de verdamper. Het ontstane gas wordt aangezogen door de compressor die het verder opwarmt en op een hogere druk brengt. In de condensor geeft het koelgas zijn energie af aan het water in de boiler waardoor het afkoelt en terug vloeibaar wordt. Het expansieventiel ontspant het koelmiddel waardoor het weer gasvorming wordt en opnieuw kan circuleren in de verdamper. De AX7.1a werkt als sanitaire warmtepomp bij buitentemperaturen tussen -7° en 43°C. Daardoor is hij bruikbaar gedurende gans het jaar. Zelfs bij -7°C buitentemperatuur is er nog steeds een rendement van 150% ten opzichte van een klassieke elektrische boiler. De AX7.1a heeft bij een luchtaanvoer van 7°C en een watertemperatuur van 57°C een rendement van 2,86 COP (gemeten volgens Europese norm EN 16147). De AX7.1a kan een verwarmingscapaciteit van 2880 Watt bereiken bij een elektrisch verbruik van 620 Watt bij 15°C buitentemperatuur (COP 3,88). Hij verbruikt dus tot 70% minder energie dan een klassieke elektrische boiler. Het toestel is standaard voorzien van een elektrische hulpverwarming welke enkel gebruikt wordt bij noodsituatie waarbij de warmtepompboiler niet tot de gewenste watertemperatuur kan verwarmen (extreem koude buitentemperaturen) of in het instelbare anti-legionella programma, waarbij de watertemperatuur in het reservoir tijdelijk wordt verhoogd tot 65°C. Tevens is er standaard een extra wisselaar voorzien zodat u de warmtepomp boiler ook kunt aansluiten op een externe warmtebron zoals een thermisch zonnepaneel. In dat geval is bij zonnige dagen de warmwater productie voor uw gezin nagenoeg gratis. De sturing van de extra wisselaar voor het thermisch zonnepaneel gebeurt extern.

## Warm water reservoir

De warmtepompboiler type AX-7.1a is standaard voorzien van een reservoir van 260l. Het boiler vat bestaat uit roestvrij staal (INOX). De warmtewisselaars zijn opgesteld uit inox. Een magnesiumanode zorgt ervoor dat de levensduur van het vat en de wisselaars aanzienlijk toeneemt.

## Duidelijk en gebruiksvriendelijk display

Via een duidelijk en gebruiksvriendelijk display en besturingsmodule kunt u gemakkelijk de gewenste watertemperatuur (setpunt) ingeven.

Ten allen tijde kan de gemeten waarde worden uitgelezen.

## Voordelen AX-7.1a

- Geluidsarme werking
- Hoog rendement
- HCFC vrij koelmiddel R134A
- Groot sanitair reservoir (260 liter)
- Ideaal voor sanitaire warmwatervoorziening van woning van 2 tot 6 personen
- Breed werkingsbereik -7°C tot 43°C
- Instelbare anti-legionella programma
- Standaard voorzien van 2e warmtewisselaar voor aansluiting thermisch zonnepaneel
- Uitgerust met droge elektrische weerstand van 700W (steatiet)

## Technische specificaties

Model		AX7.1a
Voeding		230 / 1 / 50
Inhoud		260
Verwarmingsvermogen	warmtepomp	2,8
	hulpweerstand	700
Opgenomen vermogen	warmtepomp	0,7
	warmtepomp	3,2
Opgenomen stroom	warmtepomp	3,2
	hulpweerstand	8,6
	max	2,86
COP (EN 16147) bij 7°C buitenluchttemperatuur		10 - 60
Instelbare watertemperatuur		65
Anti-legionella programma		-7 / 43
Werkingsbereik (aanzuigluchttemperatuur)		50
Waterdebiet	warmtepomp	41
	weerstand	rotary
Compressor	type	Panasonic
	merk	1,5
	wanddikte	RVS
Boiler	materiaal	1,2
	druk (max)	16,5
	lengte	0,49
Warmtewisselaar warmtepomp	oppervlakte	0,7
	dikte	inox
	materiaal	0,9
Warmtewisselaar (extra)	oppervlakte	3/4
	"	3/4
Aansluitingen	koud water in / warm water uit	450
	aanvoer / retour zonneboiler	2 * 150
	luchtdebiet	140
Ventilator	aansluitdiameter	10
	drukverlies (max totaal)	46
	lengte luchtkanaal (max totaal)	3G2,5
		16
Geluidsniveau @ 1m		98
Voedingskabel		650x1760
Automatische zekering (traag)		
Gewicht (leeg)		
Atmetingen (DxH)		

