



De Renson Arean is een monoblock lucht-water warmtepomp die verwarming, koeling en sanitair warm water kan leveren. De Arean warmtepomp kan ingezet worden voor een woning of voor een appartementsgebouw. Er zijn 4 versies. De Arean warmtepomp werkt met het natuurlijk koudemiddel R290 en kreeg het A+++ Ecodesign-label. Door zijn vrijwel geruisloze werking en integratie met het Renson One platform is deze warmtepomp de perfecte keuze voor een duurzame woning van de toekomst.

Bij individuele woningen maakt de integratie met het Renson One platform het mogelijk om de overschot aan zonne-energie of op te slaan in de woning. Zo kan er bespaard worden op de energiefactuur.

De warmtepomp zorgt ook voor het sanitair warm water in de woning (met de Taura tank) of in de appartementen (met de Cygna warmtepompboiler).

Deze EPB-fiche geeft enkel de technische kenmerken weer die relevant kunnen zijn voor de EPB-verslaggever. Dit document bevat niet alle productkenmerken. De volledige technische specificaties zijn terug te vinden in de technische fiche.

TECHNISCHE KENMERKEN

				
	Arean 8	Arean 15	Arean 15S	Arean 22S
TYPE				
Bestelnummer:	14868	14869	11523	11524
ALGEMENE KENMERKEN				
Afmetingen toestel HxBxD [mm]:	793 x 1167 x 403	929 x 1287 x 463	929 x 1287 x 463	1329 x 1247 x 500
Gewicht toestel:	80 kg	160 kg	160 kg	202 kg
ELEKTRISCHE KENMERKEN				
Fase:	1 ph	1 ph	3 ph	3 ph
Voedingsspanning:	220~240 V	220~240 V	380~415 V	380~415 V
Nominaal vermogen:	3,0 kW	5,3 kW	5,3 kW	8,3 kW
Nominale stroom:	13,5 A	24,5 A	10,5 A	15,0 A
TECHNISCHE SPECIFICATIES:				
Type warmtepomp:	Lucht-Water warmtepomp			
Monoblock:	Een monoblock is een warmtepomp waarbij alles in één buitenunit zit. Voordelen: snelle installatie, geen F-gassen, minder kans op koelmiddellekkage.			
Invertertechnologie:	Invertertechnologie laat de compressor modulerend draaien in plaats van aan/uit. Voordelen: hoger rendement, stille werking en minder slijtage.			
Natuurlijk koelmiddel R290:	R290 is propaan als natuurlijk koelmiddel met zeer lage milieu-impact. Voordelen: heel lage GWP, hoge efficiëntie en goede werking bij koude.			
Toepasbaarheid:	Ruimteverwarming - Sanitair Warm Water - Koeling			
INDIVIDUEEL CONCEPT				
Algemeen werkingsprincipe:	Het individueel concept bestaat uit een lucht/water-warmtepomp AREAN die instaat voor de volledige warmteopwekking van 1 eenheid. De AREAN verzorgt zowel de ruimteverwarming als de productie van sanitair warm water, waarbij sanitair warm water prioritair wordt verwarmd. De warmteopslag gebeurt standaard in de boiler TAURA 250. Dankzij passieve koeling kan de AREAN tot 50% van de koelbehoefte dekken.			
Installatie scenario's - IDI:	Het installatie diagramboek geeft een overzicht van de mogelijke installatie scenario's voor individuele eenheden. Voor elk beschreven scenario is er een componentenlijst, hydraulisch schema en elektrisch schema voor de aansluiting van de verschillende componenten van het Renson warmtepomp concept.			
COLLECTIEF CONCEPT				
Algemeen werkingsprincipe:	Het collectief concept bestaat uit één of meerdere in parallel geschakelde lucht/water-warmtepompen AREAN waarop meerdere eenheden zijn aangesloten. Via een collectieve 2-pijpsinstallatie wordt de geproduceerde warmte naar de verschillende eenheden verdeeld. De AREAN verzorgt de volledige ruimteverwarming en kan gelijktijdig de warmtepompboiler CYGNA 200 voeden voor de productie van sanitair warm water. Dankzij passieve koeling kan de AREAN tot 50% van de koelbehoefte dekken.			
Installatie scenario's - IDC:	Het installatie diagramboek geeft een overzicht van de mogelijke installatie scenario's voor collectieve gebouwen. Voor elk beschreven scenario is er een componentenlijst, hydraulisch schema en elektrisch schema voor de aansluiting van de verschillende componenten van het Renson warmtepomp concept.			

EPB INVOERGEGEVENS

	CONFIGURATIE ⁽¹⁾					 Arean 8	 Arean 15	 Arean 15S	 Arean 22S
	INDIVIDUEEL - EPW	INDIVIDUEEL - EPU	COLLECTIEF - EPW	COLLECTIEF - EPU	COLLECTIEF - EPW+EPU				
ALGEMEEN	☒	☒	☒	☒	☒				
Merk:						RENSON			
Product ID:						REN-HP-A-09-V1	REN-HP-A-15-V1	REN-HP-A-15S-V1	REN-HP-A-22S-V1
Soort toestel:						Warmtepomp			
Subtype toestel:						Elektrische warmtepomp			
Warmtebron van de verdamper:						Enkel buitenlucht			
Warmteafgiftemedium van de condensor:						Water			
Toestel is voor 26/09/2015 op de markt gebracht:						neen			
De opwekker gebruikt brandstoffen voornamelijk uit biomassa:						neen			
VERWARMING	☒	☒	☒	☒	☒				
Nominaal vermogen > 400 kW:						neen			
Vermogen (nominaal of thermisch):						4,714 kW	9,024 kW	9,235 kW	12,343 kW
Waarde bij ontstentenis van het rendement:						neen			
Vermogen in uit-stand:						0,010 kW	0,009 kW	0,008 kW	0,001 kW
TO-vermogen:						0,010 kW	0,009 kW	0,008 kW	0,001 kW
Stand-bu vermogen:						0,010 kW	0,009 kW	0,008 kW	0,001 kW
CCH-vermogen:						0,042 kW	0,042 kW	0,064 kW	0,017 kW
De warmtepomp wordt als actieve koelmachine gebruikt:						ja			
Temperatuur waarbij de SCOP-on of SGUE-h bepaald werd:						55°C (geen lagetemperatuurswarmtepomp)			
Invoer van SCOP-on:						Vereenvoudigde berekening SCOP-on			
ηS 55°C:						145,50%	147,40%	148,10%	144,90%
⁽²⁾ SANITAIR WARM WATER	☒	☒	☐	☐	☐				
Configuratie van het opslagvat of de warmtewisselaar:						Verwarmingstoestel met een geïntegreerd opslagvat			
Vermogensbereik:						≤ 70 kW			
Vermogen (nominaal of thermisch):						4,714 kW	9,024 kW	9,235 kW	12,343 kW
Met warmteopslag:						ja			
Configuratie van het opslagvat:						Een verschillend opslagvat (1 per opwekker)			
Capaciteitsprofiel gekend:						M	L	L	L
Capaciteitsprofiel:						ja			
Energie-efficiëntie gekend:						ja			
Energie-efficiëntie:						142,50	125,00	123,40	118,50
Warmtepomp uitgerust met een elektrische weerstand:						neen			
BEVOCHTING	☐	☐	☐	☐	☐				
Niet van toepassing!									
⁽³⁾ KOELING	☐	☒	☐	☒	☒				
Type compressiekoelmachine:						Warmtepomp lucht/water			
Monoblock buitenunit (geen aparte condensatiecircuit):						ja			
Free-Chilling:						neen			
Vermogen (nominaal of thermisch):						5,72 kW	10,50 kW	10,50 kW	15,00 kW
Methode voor het opwekkingsrendement:						Vereenvoudigd			
Verdampingscircuit - type van emissie:						Andere			
Type van compressor gekend:						ja			
Type van compressor:						Scrollcompressor			
Type condensor:						-			
⁽⁴⁾ CIRCULATIEPOMP	☒	☒	☒	☒	☒				
Directe invoer van het geïnstalleerd vermogen:						ja			
Geïnstalleerd vermogen:						60 W	60 W	60 W	180 W
Type pomp(regeling):						natlopende circulatiepomp met pompregeling			
EEl gekend:						ja			
EEl:						0,20	0,20	0,20	0,23

⁽¹⁾ Afhankelijk van het gekozen concept (individueel of collectief) en van het al dan niet aansluiten van Utiliteit (EPU) op de installatie, worden andere invovelden actief.
De velden die je moet invullen, herken je aan het vinkje.

⁽²⁾ SANITAIR WARM WATER: De invoerwaarden voor individuele installaties zijn enkel geldig voor configuraties in combinatie met de Renson boiler TAURA 250!
Combinaties met andere opslagsystemen zijn mogelijk maar worden ingevoerd via de configuratie 'Verwarmingstoestel met apart opslagvat of met externe warmtewisselaar'.
Voor collectieve installaties wordt het Sanitair Warm Water ingevoerd bij de warmtepompboiler Cygna 200.

⁽³⁾ KOELING: Enkel aan te vinken wanneer minstens één EPN-eenheid op de AREAN is aangesloten. Voor elke EPW wordt de koeling rechtstreeks in de energiesector aangevinkt!

⁽⁴⁾ CIRCULATIEPOMP: Op deze fiche is enkel de interne circulatiepomp van de AREAN opgenomen. Mogelijke andere circulatiepompen moeten ook in de EPB-software worden ingevuld!