

6. Warmtepompen voor de utiliteit





6. Warmtepompen voor de utiliteit

Remeha Gasabsorptie warmtepomp
Remeha Elektrische warmtepomp

158
162



Remeha Gasabsorptie warmtepomp



Gasabsorptie warmtepomp



Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:

prof.remeha.nl/energielabel



De Remeha Gasabsorptie warmtepomp is een verwarmingsoplossing die tevens bij uitsteking geschikt is om de CO₂ uitstoot fors te verlagen bij bestaande bouw of renovatie. Een warmtepomp maakt gebruik van duurzame warmte uit de omgeving.

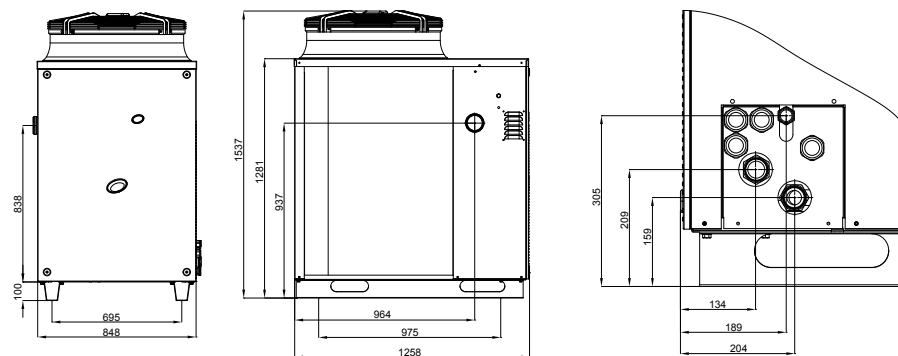
De voordelen van een Remeha Gasabsorptie warmtepomp.

Algemeen

- › Buitenlucht als bron, dus geen kosten voor het aanleggen van een bron
- › Buiten te plaatsen
- › Makkelijk te installeren, geen branche vreemde aanpassingen
- › Geen krachtstroom nodig (m.u.v. de compleet geleverde skids met meerdere pompen)
- › Plaatsing mogelijk in combinatie met bestaande toestellen
- › Toe te passen in nieuwbouw, renovatie en bestaande bouw
- › Verlaging van het energieverbruik en het energielabel van het gebouw
- › Significante vermindering van CO₂ emissie
- › Geschikt als tapwater voorverwarmer
- › Onderhoud door Remeha mogelijk
- › 10 jaar garantie op het gesloten gedeelte van de warmtepomp

Toestel

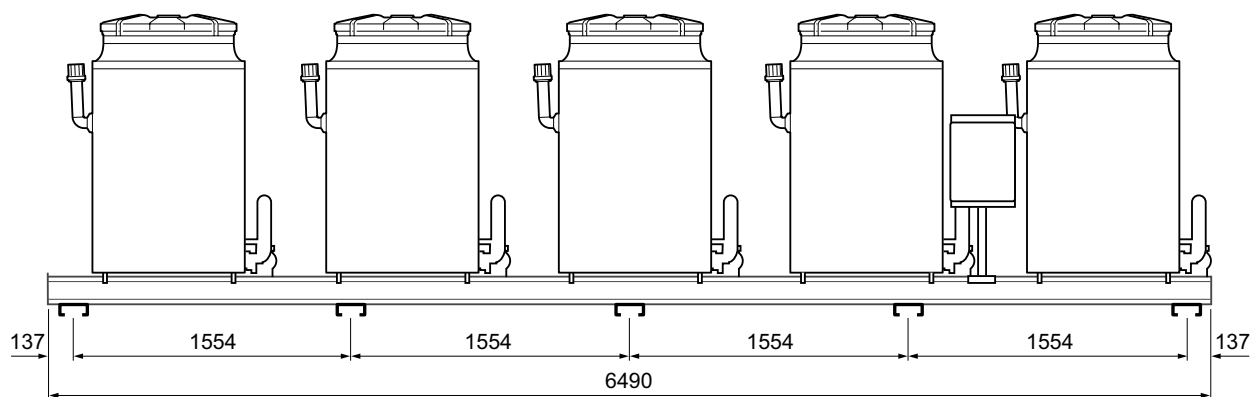
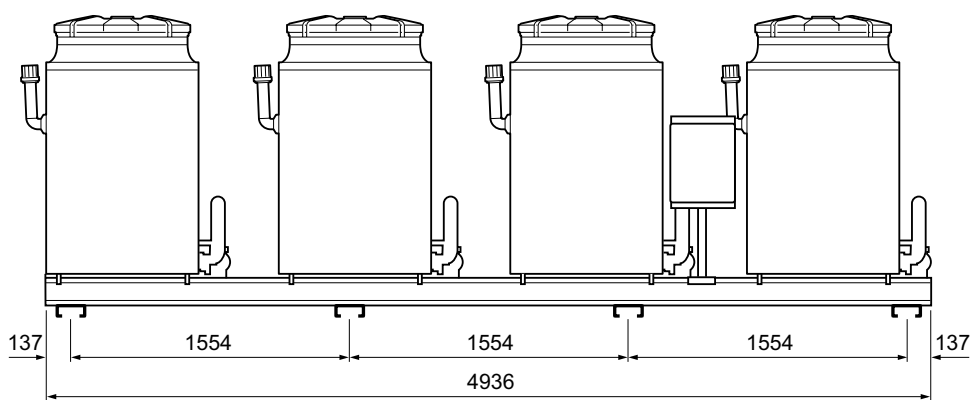
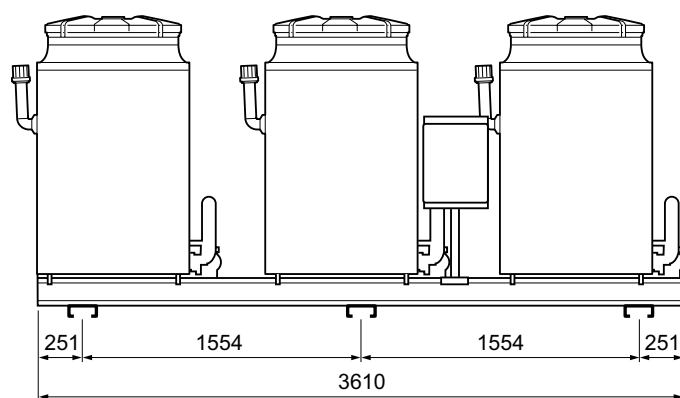
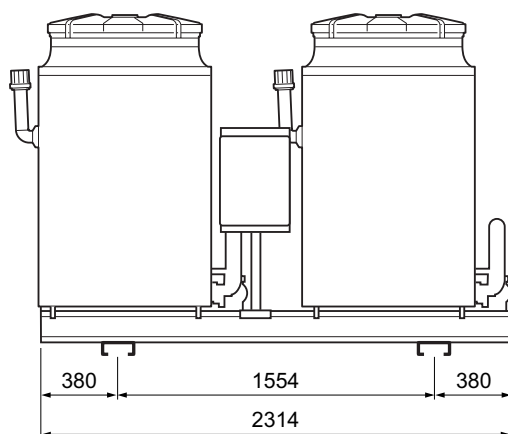
- › Hoog rendement tot 165%
- › Vermogen 35kW
- › Modulerend van 100% -50%
- › Aansturing via 0-10V, of aan/uit of Open Therm. Aansturing via Modbus mogelijk via accessoire cascade regelaar DDC.
- › Hoog rendement ook bij lage buitentemperaturen
- › Probleemloze werking bij extreme buitentemperaturen
- › Ingebouwde regelstrategie tegen bevrozing
- › Behoud van rendement bij hoge afgiftetemperaturen
- › Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming: A+



- G Gaskoppeling Ø ¾" F
 I Koppeling ingang water Ø 1¼" F
 O Koppeling uitgang water Ø 1¼" F

Skids (cascadeframes)

- › Cascadeframes te verkrijgen in 4 varianten variërend in vermogen van 70kW tot 175kW
- › Compleet voorgemonteerde cascadeframes (elektrische-, gastechnische- en condens aansluitingen reeds aanwezig)
- › Voorzien van energiezuinige modulerende pompen voor een constante delta T
- › Mogelijkheid om individuele warmtepomp op een skid hydraulisch te isoleren van de andere warmtepompen (bijvoorbeeld in geval van reparatie/onderhoud)
- › Standaard voorzien van dompelbuizen binnen de isolatie van de verzamelleidingen voor het aanbrengen van een heat tracing (optie)
- › Optioneel kunnen de verzamelleidingen voor aanvoer en retour standaard af fabriek voorzien worden van een heat tracing
- › Per Gasabsorptie warmtepomp voorzien van circulatiepomp A-tabel.



Skids cascadeframes



Remeha Gasabsorptie warmtepomp

Warmtepomp type	Beschrijving	Nominaal vermogen	Prijs in €	Bestelnummer
Losse toestellen				
GAS HP 35 A	Gasabsorptie warmtepomp met een maximale aanvoertemperatuur van 65°C en een maximale retourtemperatuur van 55°C.	35 kW	18.091,00	90.537
Cascade opstellingen zonder heat tracing				
CASCADE 2 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Voorbereid voor heattracing op de aanvoer -en retourleiding	70 kW	42.415,00	90.677
CASCADE 3 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Voorbereid voor heattracing op de aanvoer -en retourleiding	105 kW	59.632,00	90.678
CASCADE 4 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Voorbereid voor heattracing op de aanvoer -en retourleiding	140 kW	80.009,00	90.679
CASCADE 5 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Voorbereid voor heattracing op de aanvoer -en retourleiding	175 kW	99.678,00	90.680
Cascade opstellingen met voormonteerde heat tracing				
CASCADE 2 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Condensleiding en aanvoer -en retourleiding zijn reeds voorzien van heat tracing.	70 kW	42.567,00	760.0597
CASCADE 3 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Condensleiding en aanvoer -en retourleiding zijn reeds voorzien van heat tracing.	105 kW	63.042,00	760.0600
CASCADE 4 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Condensleiding en aanvoer -en retourleiding zijn reeds voorzien van heat tracing.	140 kW	84.516,00	760.0603
CASCADE 5 GAS HP 35 A	Compleet voormonteerde cascadeset inkl. transportpomp. Elektrische-, gastechnische- en condensaansluitingen zijn reeds aanwezig. Condensleiding en aanvoer -en retourleiding zijn reeds voorzien van heat tracing.	175 kW	105.294,00	760.0606

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Trillingsdempers losse warmtepomp	Trillingsdempers (set van 4 stuks), toe te passen bij een losse warmtepomp (geen cascade).	340,30	S101.476
	Trillingsdempers cascade opstelling	Set van 2 trillingsdempers. Het aantal benodigde trillingsdemperssets dient vermenigvuldigd te worden met het aantal warmtepompen per cascade opstelling. Voor een cascade van 2 warmtepompen dienen 2 van deze sets besteld te worden, voor een skid van 3 warmtepompen dienen 3 van deze sets besteld te worden etc.	264,70	S103.335
	0-10V interface box	Interface voor analoge regeling (0-10Volt). Deze interface wordt in combinatie gebruikt met de CAN-OpenTherm interface (artikel S101.657) voor het aansturen van de warmtepomp door middel van een 0-10Volt signaal. Per warmtepomp is een interface nodig.	150,70	S100.865
	CAN-OpenTherm interface	Interface die het CAN bus signaal omzet in het OpenTherm signaal. Te gebruiken in combinatie met artikel S100.865. Per warmtepomp is een interface nodig.	188,70	S101.657
	Heat tracing (cascade van 2 GAS HP)	Alleen te gebruiken in combinatie met cascadeopstellingen zonder voormonteerde heat tracing. Warmtelint voor een cascadeopstelling van 2 warmtepompen. Aan te brengen op de aanvoer-, retour- en condensleiding.	137,70	760.0941
	Heat tracing (cascade van 3 GAS HP)	Alleen te gebruiken in combinatie met cascadeopstellingen zonder voormonteerde heat tracing. Warmtelint voor een cascadeopstelling van 3 warmtepompen. Aan te brengen op de aanvoer-, retour- en condensleiding.	141,70	760.0942
	Heat tracing (cascade van 4 GAS HP)	Alleen te gebruiken in combinatie met cascadeopstellingen zonder voormonteerde heat tracing. Warmtelint voor een cascadeopstelling van 4 warmtepompen. Aan te brengen op de aanvoer-, retour- en condensleiding.	164,00	760.0943
	Heat tracing (cascade van 5 GAS HP)	Alleen te gebruiken in combinatie met cascadeopstellingen zonder voormonteerde heat tracing. Warmtelint voor een cascadeopstelling van 5 warmtepompen. Aan te brengen op de aanvoer-, retour- en condensleiding.	197,60	760.0944

Remeha Gasabsorptie warmtepomp

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Cascade regelaar DDC	Regelaar voor de besturing van meer dan 3 warmtepompen in cascade incl. modbus uitgang.	815,90	767.1777
	RB 200 regelaar uitbreiding	Uitbreidingsbox voor de regelaar van de warmtepomp met aanvullende mogelijkheden (zie documentatie).	1.327,10	767.1779
	Buitentemperatuur sensor	Temperatuuropnemer buitenlucht voor de regelaar van de warmtepomp.	56,00	767.1781
	Temperatuursensor	Water temperatuursensor voor montage in de buffer of het leidingwerk.	22,33	767.1783



Remeha Elektrische warmtepomp



Elektrische warmtepomp



Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:

prof.remeha.nl/energielabel



De Remeha E-HP AW is een hoogwaardige elektrische lucht/water warmtepomp voor de utiliteit. De buitenlucht is de bron voor de duurzame verwarming en koeling van uw gebouw.

Hoge efficiency

De ruim gedimensioneerde warmtewisselaar in combinatie met een moderne scroll compressor en een elektronisch geregeld expansieventiel zorgen ervoor dat de warmtepomp onder alle omstandigheden met een zeer hoge efficiency kan werken. De warmtepomp heeft een A++ energielabel waardoor hij in aanmerking komt voor de ISDE en STEP subsidie en de EIA regeling.

Flexibiliteit

De E-HP AW kan op of naast het gebouw worden geplaatst en is eenvoudig in te koppelen in een bestaande verwarmingsinstallatie. De E-HP is verkrijgbaar in 3 vermogens; namelijk 40, 80 en 150 kW en in cascade waardoor er voor elk gebouw een juiste warmtepomp is.

(Actieve) koeling

Van de E-HP AW is ook een R versie verkrijgbaar. Door het koudecircuit om te keren kan in de zomer koud water worden geleverd voor de koelinstallatie.

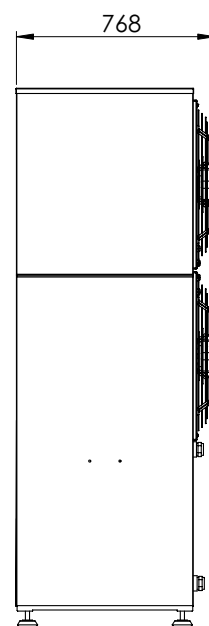
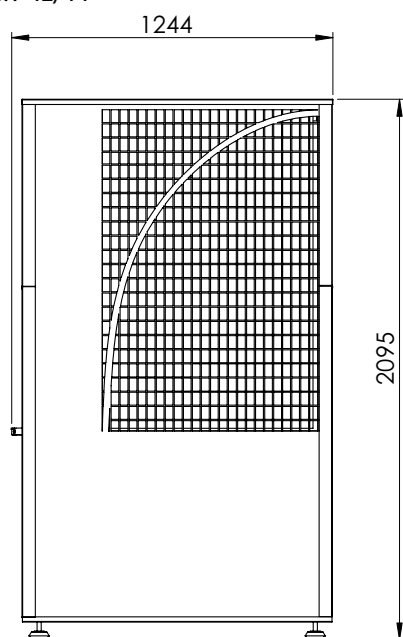
Hybride of All-electric ?

De E-HP kan zowel als hybride in combinatie met cv-ketels worden ingezet als in all-electric installaties. Voor de hybrides is de E-HP AW Plus geschikt. Deze levert in de bedrijfscondities van een hybride installatie de beste prestaties. Voor een all-electric oplossing is het vaak gewenst dat een warmtepomp ook bij lagere buitentemperaturen blijft doorwerken en/of in staat is om hogere aanvoertemperaturen aan het gebouw te leveren. Speciaal voor deze toepassing is de HP AW Ace ontwikkeld.

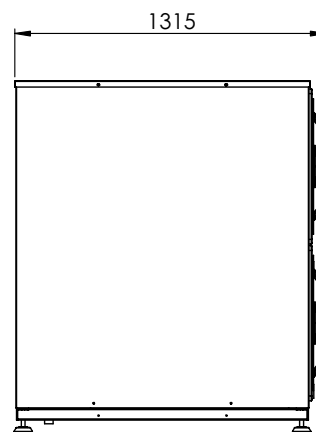
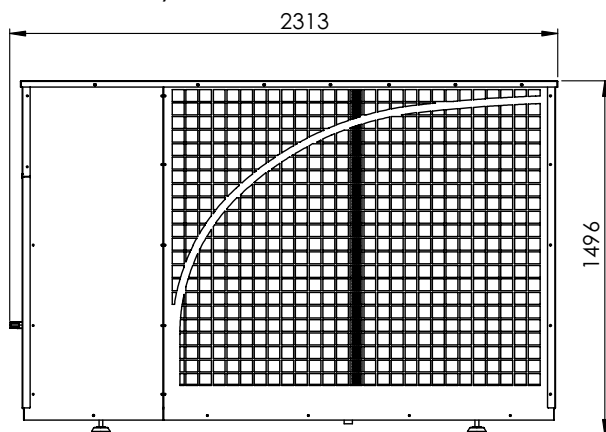
De winstpunten van de E-HP

- › Moderne scroll compressor met elektronisch expansieventiel
- › Hoge efficiency in verwarmingsbedrijf (COP) en koelbedrijf (EER)
- › Geschikt voor het Nederlandse klimaat (Plus werkt tot -15°C en de Ace tot -20°C)
- › De Plus is geoptimaliseerd voor hybride installaties met een zeer hoog COP bij lage aanvoertemperaturen
- › De Ace kan een hoge aanvoertemperatuur leveren (tot 62°C) waardoor ook bestaande gebouwen kunnen worden voorzien van een duurzame warmtepomp
- › Door het ruime inzetgebied kan met de Ace een all-electric installatie worden gerealiseerd
- › Onderscheidend laag geluidsvermogen waardoor toepassing in de bebouwde omgeving mogelijk is
- › Weersbestendige en robuuste behuizing
- › Meervoudige trillingsdemping
- › De verdamper is voorzien van coating voor het Nederlandse zeeklimaat
- › Efficiente EC Axiaal ventilatoren met lage weerstand en toerentalregeling waardoor het geluid minimaal is en het bedrijf is geoptimaliseerd
- › Ventilator drukt de lucht door de verdamper waardoor er geen ijsafzetting op de ventilatorbladen optreedt
- › Beheer op afstand via Webkaart of Modbus interface

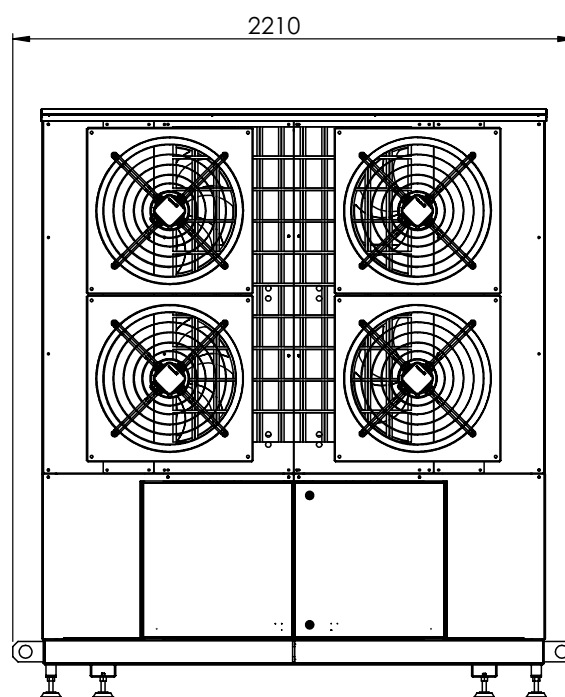
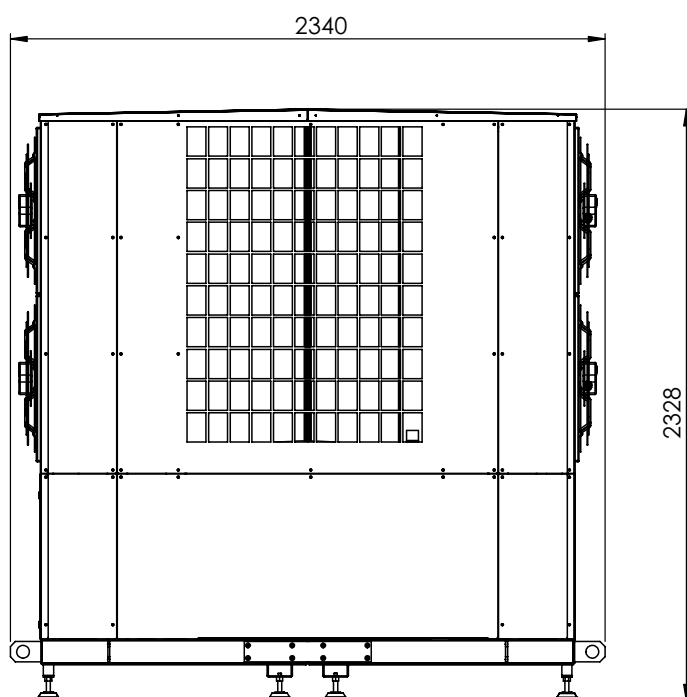
Remeha E-HP AW 42/44



Remeha E-HP AW 84/88



Remeha E-HP AW 168



Remeha Elektrische warmtepomp

Warmtepomp type	Max. aanvoer-temp. °C	Min. buiten-temp. °C	Geluids-vermogen dB(A)	Verwarming		Koeling		Prijs in €	Bestelnummer
				COP A7/W35	Vermogen A7/W35 kW	EER A35/W12	Vermogen A35/W12 kW		
Remeha E-HP AW 42 Plus	55	-15	62	4,74	38,8	nvt	nvt	23.374	768.1626
Remeha E-HP AW 44 Ace	62	-20	64	4,60	34,1	nvt	nvt	25.274	768.1851
Remeha E-HP AW 42 Cool Plus	55	-15	62	4,74	38,8	4,82	41,0	24.674	768.1902
Remeha E-HP AW 44 Cool Ace	62	-20	64	4,60	34,1	5,06	41,1	26.574	768.1949
Remeha E-HP AW 84 Plus	55	-15	62	4,59	71,7	nvt	nvt	32.916	768.1848
Remeha E-HP AW 88 Ace	62	-20	64	4,87	68,3	nvt	nvt	35.416	768.1852
Remeha E-HP AW 84 Cool Plus	55	-15	62	4,59	71,1	4,82	82,0	34.216	768.1946
Remeha E-HP AW 88 Cool Ace	62	-20	64	4,87	68,3	5,06	82,2	36.716	768.1950
Remeha E-HP AW 168 Plus	55	-15	64	5,16	155,2	nvt	nvt	69.562	768.1850
Remeha E-HP AW 168 Cool Plus	55	-15	64	5,16	155,2	4,82	164,0	70.862	768.1948

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Geschikt voor type	Prijs in €	Bestelnummer
	Lekdetectie	Automatische detectie van koudemiddellekkage	alle	2.550,00	769.1147
	Stromingschakelaar	Schakelaar die bewaakt of er voldoende strooming in het verwarmingscircuit is voordat de warmtepomp wordt vrijgegeven.	alle	384,00	772.5772
	Ethernet™ Serieële kaart	Uitbreidingskaart voor internetverbinding	alle	873,00	769.1148
	RS485 Serieële kaart	Uitbreidingskaart voor Modbus verbinding met een gebouw beheer systeem	alle	301,00	769.1149
	Flexibele leidingset voor E-HP AW 44/48	Set flexibele leidingen voor de aansluiting van de warmtepomp	E-HP AW 44/48	300,00	772.3087
	Flexibele leidingset voor E-HP AW 84/88	Set flexibele leidingen voor de aansluiting van de warmtepomp	E-HP AW 84/88	420,00	769.5891
	Flexibele leidingset voor E-HP AW 168	Set flexibele leidingen voor de aansluiting van de warmtepomp	E-HP AW 168	420,00	769.5892
	Veiligheidset tot 65 kW	Set met open verdeler en stromingschakelaar t.b.v. gegarandeerde circulatie over de condensor	E-HP AW 44/48	1.350,00	769.5893
	Veiligheidset tot 88 kW	Set met open verdeler en stromingschakelaar t.b.v. gegarandeerde circulatie over de condensor	E-HP AW 84/88	4.350,00	769.5894
	Expansievat met beugel 35 l	Expansievat met muurbeugel 35 L incl flexibele aansluitingleiding en beveiligingsgroep	afhankelijk van installatie	474,00	769.5895

Remeha Elektrische warmtepomp

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Geschikt voor type	Prijs in €	Bestelnummer
	Expansievat met beugel 50 l	Expansievat met muurbeugel 50 L incl flexibele aansluitingleiding en beveiligingsgroep	afhankelijk van installatie	504,00	769.5896
	Expansievat met beugel 80 l	Expansievat met muurbeugel 80 L incl flexibele aansluitingleiding en beveiligingsgroep	afhankelijk van installatie	534,00	769.5897
	Expansievat met beugel 100 l	Expansievat met muurbeugel 100 L incl flexibele aansluitingleiding en beveiligingsgroep	afhankelijk van installatie	669,00	769.5898
	Circulatiepompset 44/48	Circulatiepomp met wandbehuizing incl thermometers	E-HP AW 44/48	4.375,00	769.5899
	Circulatiepompset 84/88	Circulatiepomp met wandbehuizing incl thermometers	E-HP AW 84/88	4.375,00	769.5900
	Circulatiepompset 168	Circulatiepomp met wandbehuizing incl thermometers	E-HP AW 168	5.575,00	769.5901
	Systeemscheiding 44/48	Complete set met warmtewisselaar en circulatiepomp voor toepassing anti-vries	E-HP AW 44/48	7.125,00	769.5902
	Systeemscheiding 84/88	Complete set met warmtewisselaar en circulatiepomp voor toepassing anti-vries	E-HP AW 84/88	7.875,00	769.5903
	Systeemscheiding 168	Complete set met warmtewisselaar en circulatiepomp voor toepassing anti-vries	E-HP AW 168	10.625,00	769.5904
	Buffertank 750 L	Buffertank voor de warmtepomp, inhoud 750 Liter	E-HP AW 44/48	1.260,00	769.5907
	Buffertank 1000 L	Buffertank voor de warmtepomp, inhoud 1000 Liter	E-HP AW 84/88	1.320,00	769.5909



Remeha Elektrische warmtepomp

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Geschikt voor type	Prijs in €	Bestelnummer
	Buffertank 750 L inclusief isolatie	Buffertank voor de warmtepomp, inhoud 750 Liter, inclusief warmte-isolatie (niet dampdicht)	E-HP AW 44/48	1.845,00	772.5801
	Buffertank 1000 L inclusief isolatie	Buffertank voor de warmtepomp, inhoud 1000 Liter, inclusief warmte-isolatie (niet dampdicht)	E-HP AW 84/88	1.956,00	772.5802

[illegible]