

7. Zonlichtsystemen





7. Zonlichtsystemen

Zonlichtsystemen: Solar Home

Zonlichtsystemen voor de huishoudelijke markt	170
Standaardsystemen	174
Collectoren: DB200V & DB200H	175
ZentaSOL Plus 110	177
RemaSOL 90C-1S	179
RemaSOL 150SE-1S	182
RemaSOL 200SE-2S / 300SE-2S	185
220 SHL (Calora Tower)	189
Solar Plus 390 / 690	194
TzerraSOL 390 / 690	198
Accessoires	202
Overige Solar-accessoires	207
Opties (niet standaard daksystemen)	208
Zonneboiler aansluitsets	210

Zonlichtsystemen: Solar Pro

Collectoren: C250V & C250H	212
Op dak installatie	216
Plat dak installatie	219
HFS 600 & 750 boilervaten	222
P-buffervaten	226
RemaSOL 200-500 C-2S	230
Zonne-energiestation	235
Zonneregelaars	238
Algemene accessoires	242
Service Remeha	243

Solar Home



Zonlichtsystemen voor de huishoudelijke markt

Deze prijslijst geeft een goed overzicht van onze complete zonlichtsystemen. Remeha heeft een breed assortiment in zonneboilers voor huishoudelijk gebruik (sanitair warm water voorziening): voor iedereen de juiste zonneboiler.

De systemen worden geleverd in twee "pakketten":

1. "Op huis pakket": bestaande uit complete zonnecollectorvelden van 2 tot 6 m² voor montage op een plat dak of een hellend pannendak (opties voor plaatsing in of op dak).
2. "In huis pakket": bestaande uit een afzonderlijke zonneboiler met gerelateerde installatietechnische toebehoren.



Deze twee pakketten maken een gemakkelijke installatie van het zonlichtsysteem in twee fasen mogelijk. De collectoren en de zonneboiler kunnen onafhankelijk van elkaar en in willekeurige volgorde worden geplaatst.

Voor de goede werking van het zonlichtsysteem bieden wij o.a. de volgende accessoires aan:

- > Collectorvloeistof
- > Vooraf geïsoleerde DUO-tube, die een eenvoudige aansluiting van het collectorveld op de zonneboiler mogelijk maakt
- > Diverse toebehoren voor het uitvoeren van werkzaamheden, visuele weergave of beveiliging van de installatie



Zonlichtsystemen voor de huishoudelijke markt

Standaardsystemen

Remeha heeft een aantal standaard zonneboiler systemen gedefinieerd, naar optimale opbrengst in verhouding met de gedane investering. Van al deze standaardsystemen zijn de opbrengsten bepaald volgens de DST-methode (Dynamic System Test). Op de website van Remeha zijn deze opbrengsten weergegeven in de kwaliteitsverklaringen, uitgegeven door Kiwa.

Zonneboilers voor sanitair warmwater

Aantal personen in huis				
Type huis	Appartement Kleine woning	Appartement Eengezinswoning	Eengezinswoning	Grote eengezinswoning
Aantal DB 200 collectoren	1	2	2	3
	ZentaSOL 110 RemaSOL 90C-1S	ZentaSOL 110 RemaSOL 150 SE-1S	RemaSOL 200 SE-2S Calora Tower 220 SHL	Calora Tower 220 SHL RemaSOL 300 SE-2S

Zonneboilercombi's voor sanitair warmwater en verwarming

Aantal personen in huis					
Type huis	Appartement Eengezinswoning	Eengezinswoning	Eengezinswoning	Grote eengezinswoning	Grote eengezinswoning
Aantal DB 200 collectoren	2	3	4	4	5
	Solar Plus 390 TzerraSOL 390	Solar Plus 390 TzerraSOL 390	Solar Plus 390 TzerraSOL 390	Solar Plus 690 TzerraSOL 690	Solar Plus 690 TzerraSOL 690

Onderstaande tabel geeft de voorgedefinieerde pakketten weer, bestaande uit een artikelnummer voor het daksysteem met bijbehorende artikelnummer voor de zonneboiler.

Zonneboiler		1 Collector			2 Collectoren			3 Collectoren		
		In dak	Op dak	Plat dak	In dak	Op dak	Plat dak	In dak	Op dak	Plat dak
RemaSOL 90C-1S 760.7057	V	760.7796	760.7778	760.7797						
	H	760.7806	760.7804	760.7807						
ZentaSOL Plus 110 767.3628	V	760.7796		760.7797	760.7799		760.7800			
	H	760.7806		760.7807	760.7809		760.7810			
RemaSOL 150SE-1S 760.6304	V				760.7799	760.7798	760.7800			
	H				760.7809	760.7808	760.7810			
RemaSOL 200SE-2S 760.6322	V				760.7799	760.7798	760.7800			
	H				760.7809	760.7808	760.7810			
RemaSOL 300SE-2S 760.6323	V							760.7802	763.8875	763.8877
	H							760.7812	763.8876	763.8878
Calora Tower 220 SHL 1000.16425	V				760.7799	760.7798	760.7800	760.7802	763.8875	763.8877
	H				760.7809	760.7808	760.7810	760.7812	763.8876	763.8878
Solar Plus 390 764.1850	V				760.7799	760.7798	760.7800	760.7802	763.8875	763.8877
	H				760.7809	760.7808	760.7810	760.7812	763.8876	763.8878
TzerraSOL 390 764.1848	V				760.7799	760.7798	760.7800	760.7802	763.8875	763.8877
	H				760.7809	760.7808	760.7810	760.7812	763.8876	763.8878

Zonneboiler		4 Collector			5 Collectoren		
		In dak	Op dak	Plat dak	In dak	Op dak	Plat dak
Solar Plus 390 764.1850	V	*	*	*			
	H	*	*	*			
TzerraSOL 390 764.1848	V	*	*	*			
	H	*	*	*			
Solar Plus 690 764.1851	V	*	*	*	*	*	*
	H	*	*	*	*	*	*
TzerraSOL 690 764.1849	V	*	*	*	*	*	*
	H	*	*	*	*	*	*

* Nog samen te stellen pakketten

De voorgedefinieerde dakpakketten bestaan dus uit respectievelijk 1, 2 of 3 collectoren. Bij de Solar Plus en de TzerraSOL zonneboilercombi's zullen deze pakketten optioneel moeten worden uitgebreid naar 4 - 5 collectoren. Via onze zonneboilerselectie tool op www.remeha.nl wordt dit voor u uitgewerkt.

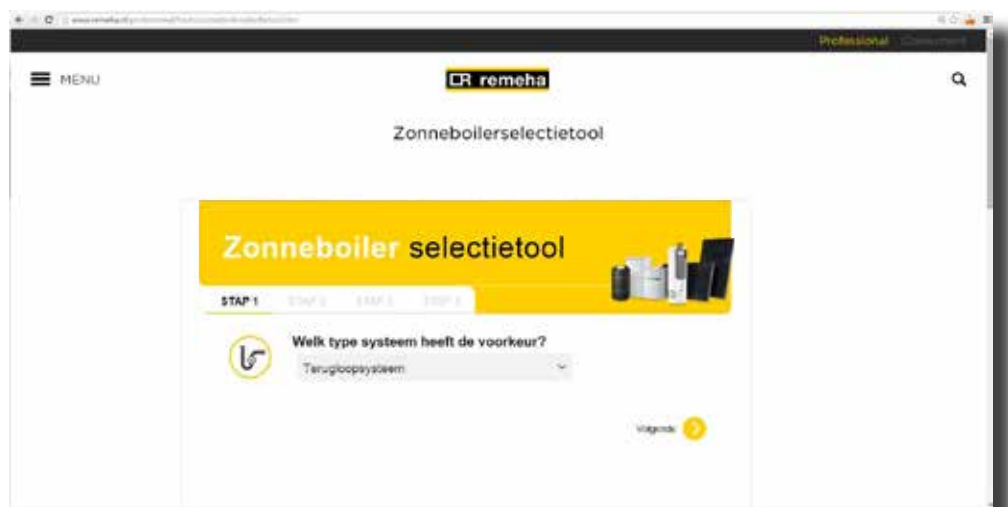
Een compleet zonlichtsysteem dat aan uw specifieke eisen voldoet configureert u als volgt:

1. Bepaal welke zonneboiler bij de situatie past (Artikelnummer 1)
2. Hoeveel collectoren zijn er benodigd en welk dak installatiesysteem (Artikelnummer 2, of nog samen te stellen pakket)
3. Zijn er nog accessoires gewenst? (Artikelnummer 3, 4, etc.)

Zonlichtsystemen voor de huishoudelijke markt

Voor hulp bij de keuze van het ideale zonlichtsysteem, wijzen wij u op de zonneboilerselectietool op onze website:

prof.remeha.nl/professional/tools/zonneboilerselectietool.htm



De voorgedefinieerde dak pakketten bestaan dus respectievelijk uit 1, 2 of 3 collectoren:

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer	Verpakkingsomvang
1 collector verticaal op dak	Opdakset voor montage van een DB200 collector op een hellend pannendak	694,00	760.7778	DB200 collector, hydraulische aansluitset(s), railset(s), dakhaken en montageinstructie.
1 collector verticaal in dak	Indakset voor montage van een DB200 collector in een hellend pannendak	824,00	760.7796	DB200 collector, hydraulische aansluitset(s), in-dakset en montageinstructie.
1 collector verticaal plat dak	Platdakset voor montage van een DB200 collector op een plat dak	737,00	760.7797	DB200 collector, hydraulische aansluitset(s), platdakset en montageinstructie.
Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer	Verpakkingsomvang
2 collectoren verticaal op dak	Opdakset voor montage van twee DB200 collectoren op een hellend pannendak	1.333,00	760.7798	Twee DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), railset(s), dakhaken en montageinstructie.
2 collectoren verticaal in dak	Indakset voor montage van twee DB200 collectoren in een hellend pannendak	1.462,00	760.7799	Twee DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), in-dakset en montageinstructie.
2 collectoren verticaal plat dak	Platdakset voor montage van twee DB200 collectoren op een plat dak	1.391,00	760.7800	Twee DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), platdakset en montageinstructie.
Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer	Verpakkingsomvang
3 collectoren verticaal op dak	Opdakset voor montage van drie DB200 collectoren op een hellend pannendak	2.064,00	763.8875	Drie DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), railset(s), dakhaken en montageinstructie.
3 collectoren verticaal in dak	Indakset voor montage van drie DB200 collectoren in een hellend pannendak	2.220,00	760.7802	Drie DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), in-dakset en montageinstructie.
3 collectoren verticaal plat dak	Platdakset voor montage van drie DB200 collectoren op een plat dak	2.149,00	763.8877	Drie DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), platdakset en montageinstructie.
Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer	Verpakkingsomvang
1 collector horizontaal op dak	Opdakset voor montage van een DB200 collector op een hellend pannendak	776,00	760.7804	DB200 collector, hydraulische aansluitset(s), railset(s), dakhaken en montageinstructie.
1 collector horizontaal in dak	Indakset voor montage van een DB200 collector in een hellend pannendak	948,00	760.7806	DB200 collector, hydraulische aansluitset(s), in-dakset en montageinstructie.
1 collector horizontaal plat dak	Platdakset voor montage van een DB200 collector op een plat dak	818,00	760.7807	DB200 collector, hydraulische aansluitset(s), platdakset en montageinstructie.
Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer	Verpakkingsomvang
2 collectoren horizontaal op dak	Opdakset voor montage van twee DB200 collectoren op een hellend pannendak	1.408,00	760.7808	Twee DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), railset(s), dakhaken en montageinstructie.
2 collectoren horizontaal in dak	Indakset voor montage van twee DB200 collectoren in een hellend pannendak	1.570,00	760.7809	Twee DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), in-dakset en montageinstructie.
2 collectoren horizontaal plat dak	Platdakset voor montage van twee DB200 collectoren op een plat dak	1.445,00	760.7810	Twee DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), platdakset en montageinstructie.
Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer	Verpakkingsomvang
3 collectoren horizontaal op dak	Opdakset voor montage van drie DB200 collectoren op een hellend pannendak	2.068,00	763.8876	Drie DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), railset(s), dakhaken en montageinstructie.
3 collectoren horizontaal in-dak	Indakset voor montage van drie DB200 collectoren in een hellend pannendak	2.274,00	760.7812	Drie DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), in-dakset en montageinstructie.
3 collectoren horizontaal plat dak	Platdakset voor montage van drie DB200 collectoren op een plat dak	2.192,00	763.8878	Drie DB200 collectoren, hydraulische aansluitset(s), platdakset en montageinstructie.

Collectoren: DB200V & DB200H

De DB200 collectoren zijn geschikt voor zowel de terugloop (ZentaSOL Plus) als de drukgevulde zonlichtsystemen van Remeha.



De vlakke zonnecollector DB200 levert hoge prestaties en is gebaseerd op een nieuw ontwerp waarin alle recente inzichten op het gebied van zonnetechnologie zijn verwerkt.

Kenmerken:

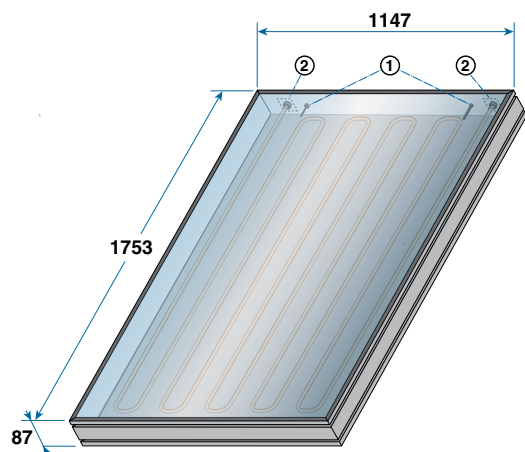
- › De prestaties van de collector zijn afgestemd op dagelijks gebruik, zodat de productie van warm water niet zal leiden tot herhaaldelijke stagnatie tijdens de zomermaanden (wanneer de zonnestraling maximaal is).
- › Slangvormige enkele warmtewisselaar voor automatische beveiliging tegen oververhitting van de warmtegeleidende vloeistof door het STEAMBACK® principe (verdampen van warmtegeleidende vloeistof uit de collectoren), waardoor aanzienlijk minder onderhoud nodig is.
- › Vlakke collector met selectieve SUNSELECT®-coating.
- › Raamwerk van gepoedercoat aluminium profielen met achterdeksel van aluminium plaatmateriaal, vervaardigd voor een langere levensduur en hoge esthetische kwaliteit.
- › Afdekking van veiligheidsglas met hoge prestaties.
- › Set hydraulische snelkoppelingen voor snelle en veilige installatie; bij de montage is geen gereedschap benodigd en er is geen risico van lekkage.
- › Montage in horizontale of verticale stand is mogelijk voor zowel de in dak, de op dak als de plat dak installatie, alsmede montage aan de wand.
- › Er kunnen maximaal vijf zonnecollectoren in serie worden gemonteerd.



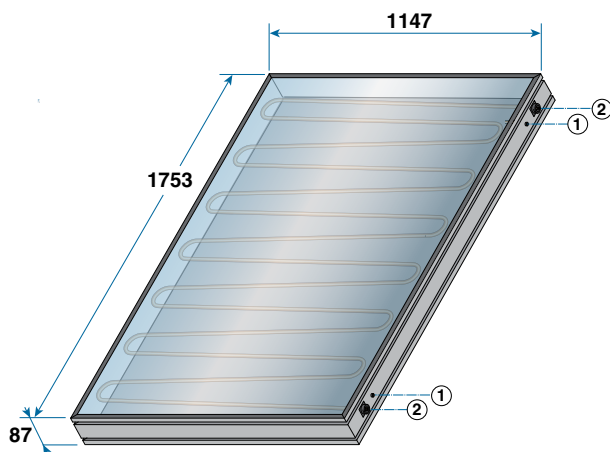
Collectoren: DB200V & DB200H

Voornaamste componenten en afmetingen

DB200H



DB200V



1. Positie collectorsensor
2. Ingang / uitgang collector Ø 12 mm (snelkoppeling)

Technische specificaties

	Technische gegevens		DB 200V	DB 200H
Solar Keymark certificaat waarden	Collector rendement, optisch rendement η_0	aperture	0,797	0,790
	warmterverlies coefficient k_1		3,798	4,013
	warmterverlies coefficient k_2		0,014	0,011
Afmetingen	Bruto oppervlak	m ²	2,01	2,01
	Absorber oppervlak	m ²	1,88	1,88
	Appertuur oppervlak	m ²	1,89	1,89
	Lengte	mm	1753	1147
	Breedte	mm	1147	1753
Materialen	Dikte	mm	87	87
	Materiaal frame		gepoedercoat aluminium, Al 6063 T5, RAL 7016	gepoedercoat aluminium, Al 6063 T5, RAL 7016
	Materiaal afdekking		Gehard glas (ESG), ijzerarm, mat	Gehard glas (ESG), ijzerarm, mat
	Materiaal absorber plaat		Al	Al
	Absorber coating		Microtherm	Microtherm
Werkingwaarden	Collector aansluitingen	mm	12	12
	Absorptiecoefficient	%	95	95
	Emmissiecoefficient	%	5	5
	Maximale bedrijfstemperatuur	°C	120	120
	Maximale druk	bar	10	10
	Stagnatietemperatuur	°C	200	200
	Vloeistof inhoud	ltr	1,5	1,3
	Gewicht	kg	32,5	32



ZentaSOL Plus 110 1C CW4 ketel*



ZentaSOL Plus 110 2C CW4 ketel*



* Het pakketlabel is gebaseerd op een CW4 combi ketel in combinatie met een iSense en een buitenvoeler.

Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:
prof.remeha.nl/energielabel



Eenvoud, design en rendement

Beschrijving:

Het ZentaSOL Plus systeem bestaat uit twee groepen elementen:

- › Zonnecollectoren.
- › Een zonneboiler met geïntegreerde regelaar bestemd voor de warmteopslag.

Het systeem biedt de volgende voordelen:

Terugloopsysteem

- › Het terugloop principe is ontworpen om de zonneboiler te beschermen tegen oververhitting en de collectoren en leidingen te beschermen tegen bevriezing.
- › Om oververhitting te voorkomen laat de ZentaSOL de collectoren leeglopen wanneer de temperatuur in de boiler 80°C bereikt.
- › De regelaar zorgt voor de werking en de vorstbeveiliging.

Installatiegemak

- › De PP-tank is erg licht (27 kg) en dus makkelijk te plaatsen.
- › De zonneboiler is voor geassembleerd met regelaar en pomp.

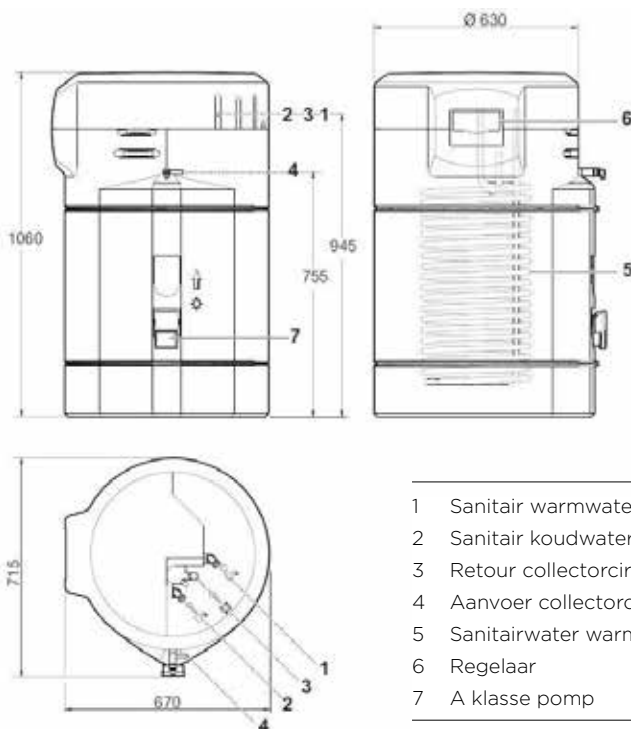
Kosten en prestaties

- › De zonneboiler kan middels de geïntegreerde spiraalvormige warmtewisselaar snel het sanitaire tapwater verwarmen vanuit het grote volume warm collectorwater. Door de kleine hoeveelheid water in de wisselaar wordt bacterievorming voorkomen.
- › Men bespaart praktisch het hele jaar door op de productie van sanitair warm water, dankzij het opvangen van zonne-energie.

Voordelen in het kort:

- › Terugloop principe ter voorkoming van oververhitting van de zonneboiler en bevriezing van de collectoren en leidingen.
- › Voorgemonteerde lichtgewicht PP-tank (27 kg) voor eenvoudige plaatsing.
- › Hygiënisch en veilig: minimale voorraad sanitair warmwater.
- › Glycolvrij.
- › Hoge opbrengst: 3,4 GJ/jaar met een collector en 4,4 GJ/jaar met twee collectoren. (prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 110l/dag volgens NPR7976+C1:2010)

Voornaamste componenten en afmetingen



- 1 Sanitair warmwater, knel Ø 15mm
- 2 Sanitair koudwater, knel Ø 15mm
- 3 Retour collectorcircuit
- 4 Aanvoer collectorcircuit
- 5 Sanitairwater warmtewisselaar
- 6 Regelaar
- 7 A klasse pomp

Technische specificaties

Zonnewisselaar		
Volume van de wisselaar	liters	4,2
Oppervlakte wisselaar	m ²	1,16
Materiaal wisselaar		Koper
Collector vloeistof		water
Boiler vat		
Materiaal isolatie		Polypropyleen schuim
Dikte isolatie	mm	72,5
Materiaal boiler vat		Polypropyleen
Watervolume	liters	110
Maximale werktemperatuur	°C	95
Pomp (opvoerhoogte = 6m)		Yonos Para ST 15/7 12H PWM
Extra pomp (opvoerhoogte 2 pompen = 10m)		Yonos Para ST 15/7 130 12 RKC
Energie-efficiëntieklasse	-	B
Gewicht en dimensies		
Gewicht leeg (compleet)	kg	27
Diameter	mm	670-715
Hoogte	mm	1060
Prestaties		
Stilstandsverlies ($\Delta T=45K$) (1)	kWh/24h	1,1
Warmhoudverlies (S)	W	46

(1) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

Afbeelding	Zonneboiler	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	ZentaSOL Plus boiler vat	Remeha ZentaSOL Plus 110L kunststof boiler vat met voormonteerde pomp- en regelunit. Energie-efficiëntieklasse: B	1.129,00	767.3628

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Extern ZentaSOL Plus Display	Extern display met weergave van de systeemstatus en -opbrengst. Voor wandmontage.	103,70	763.8961
	Leidingen, isolatie en aansluitmaterialen, 6 m.	6 meter leidingset Ø8 en Ø12 mm met aansluitmaterialen en uv- en vogelbestendige isolatie voor gebruik tussen collectoren en ZentaSOL boiler vat.	145,70	1000.13692
	2e pomp uitbreidingsset	Ombouwset waarmee het ZentaSOL systeem kan worden voorzien van een tweede pomp voor bijvoorbeeld grotere opvoerhoogten (tot 10 m).	103,70	763.8596

RemaSOL 90C-1S (Drukgevuuld zonneboilersysteem)**RemaSOL 90C-1S 1C CW4 ketel***

* Het pakketlabel is gebaseerd op een CW4 combi ketel in combinatie met een iSense en een buitenvoeler.

Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:
prof.remeha.nl/energielabel



De zonneboiler die door zijn geringe afmetingen overal toepasbaar is!

Beschrijving:

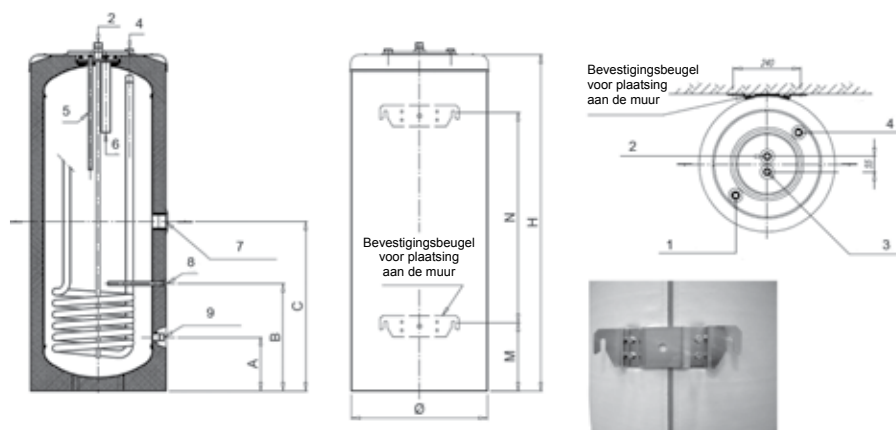
Economisch drukgevuuld zonneboilerpakket bestaande uit separate basiscomponenten:

- › 90 liter zonneboiler met 1 warmtewisselaar
- › Solar station
- › Zonneregelaar SOL Plus
- › Expansievat
- › Zonneboiler voor warm tapwater.
- › Plaatsingsgemak en plaatsingsvrijheid dankzij lichte en compacte zonneboiler.
- › Plaatsing aan de muur mogelijk door standaard meegeleverde bevestigingsbeugel.

Voordelen in het kort:

- › Plaatsingsgemak en plaatsingsvrijheid dankzij lichte en compacte zonneboiler.
- › Vele installatie mogelijkheden door componenten opbouw (zeer geschikt voor kleine ruimtes).
- › Hoge opbrengst: 3.1 GJ/jaar met 1 DB200 collector
(prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 110l/dag volgens NPR7976+C1:2010)

Voornaamste componenten en afmetingen



Positie	Omschrijving	Afmetingen	mm
1	Ingang zonnecircuit	A	151
2	Ingang sanitair koud water	B	261
3	Uitgang sanitair warm water	C	411
4	Uitgang zonnecircuit		
5	Sensor opening	M	201
6	Magnesium anode	N	445
7	Inbouwoptie elektrisch verwarmingselement	H	850
8	Sensoropening	Diameter	480
9	Aftapopening		



Technische specificaties

Primaire circuit : zonnewisselaar		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	bar (MPa)	25
Volume van de wisselaar	liters	1,6
Oppervlak wisselaar	m²	0,31
Secondaire circuit: sanitair warm water		
Maximale werktemperatuur	°C	90
Maximale werkdruk	bar (MPa)	8
Watervolume	liters	84
Energie-efficiëntieklasse	-	B
Gewicht en dimensies		
Gewicht leeg (compleet)	kg	36
Diameter	mm	480
Hoogte	mm	850
Prestaties		
Stilstandsverlies ($\Delta T=45K$) (1)	kWh/24h	1,94
Materiaal		Polyurethaan (schuim)
Thermische geleiding	W/m °K	0,035
Dichtheid	kg/m³	45
Dikte	mm	45

(1) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

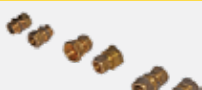
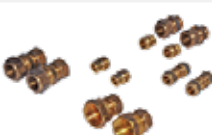
Afbeelding	Zonneboiler	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	RemaSOL 90C-1S	RemaSOL 90L boilervat met enkele warmtewisselaar Energie-efficiëntieklasse: B	487,00	760.7057

Accessoires:

De RemaSOL 90C-1S is een zonneboiler tank die volledig moet worden samengesteld met onderstaande componenten.

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Solar Station KS120	Solarstation is een geassembleerde circulatiepompmodule	414,00	763.0415
	Flex buis met ring (diameter 22 mm)	Flex buis met ring (diameter 22 mm- aansluiting 3/4" - lengte 1700 mm) voor afvoerleiding van primaire circuit	4,88	3000.18820
	Opvangfles glycol	Opvangfles glycol, 2,5 liter	6,26	3000.19281
	Zonneregelaar SOL Plus	Zonneregelaar voor sturing van een zonne-installatie (geleverd met 2 sensoren)	223,70	763.0422

RemaSOL 90C-1S (Drukgevuld zonneboilersysteem)

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Expansievat 18 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	76,90	1000.19427
	Aansluitset expansievat 18-25 ltr.	Set voor muurbevestiging expansievat tot 25 liter	65,30	8980.7238
	Set van 2 aansluitingen Ø 15/18mm (voor Duo-Tube en Duo-Flex)	Set van 2 verloopringen voor klemkoppeling Ø 15-18 mm	14,60	1000.00419
	Warmtegeleidende vloeistof, 20ltr.	Glycol, voorgemengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001
Als men geen gebruik maakt van de Duo-tube heeft men volgende connectie set(s) nodig:				
	Connectie set voor 15mm leiding tussen zonneboiler en collector	Connectie set voor 15mm leiding tussen zonneboiler en collector bestaande uit: koppelingen naar collector Ø 15mm - 0,5", solar station koppeling 3/4" - Ø 15mm, leiding/tank connectie Ø 18mm - Ø 15mm.	49,90	760.8581
	Connectie set voor 10mm leiding tussen zonneboiler en collector	Connectie set voor 10mm leiding tussen zonneboiler en collector bestaande uit: koppelingen naar collector Ø 15mm - 0,5" + reductie Ø 15 - 10 mm, solar station koppeling 3/4" - Ø 15mm + reductie Ø 15 - 10 mm, leiding/tank connectie Ø 18mm - Ø 15mm + reductie Ø 15 - 10 mm, connectie Ø 10 - 10 mm.	72,00	760.8580



**RemaSOL 150SE-1S 2C CW4****ketel***

* Het pakketlabel is gebaseerd op een CW4 combi ketel in combinatie met een iSense en een buitenvoeler.

Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:

prof.remeha.nl/energielabel

**De volledig uitgeruste zonneboiler voor het kleine huishouden!****Beschrijving:**

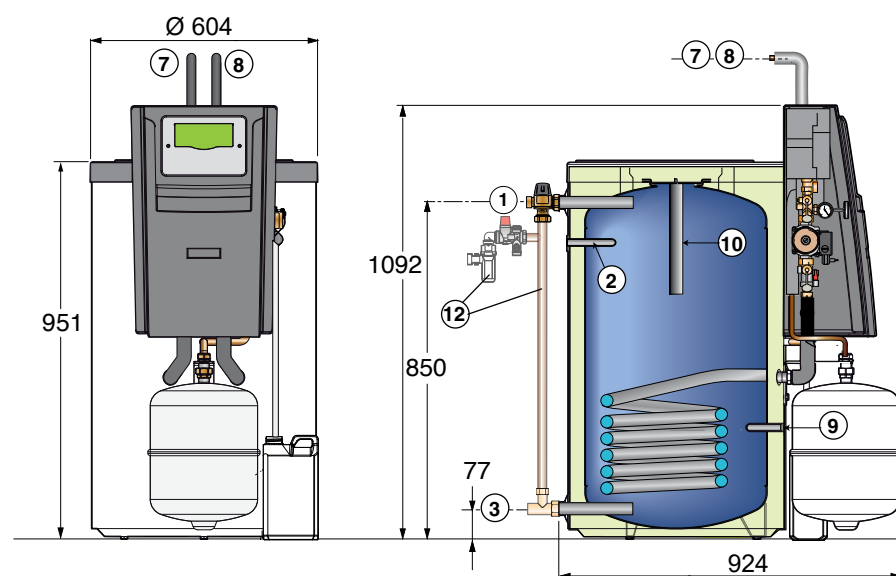
De RemaSOL 150SE-1S is volledig uitgerust met een technisch solar station, een veiligheidsvoorziening, een expansievat, een pomp, een zonregelaar, kranen afsluiter met anti-thermosifon, thermometers, handmatige ontluchter, groep zonneveiligheid en een manometer.

- › Zonneboiler voor warm tapwater.
- › De tank van hoogwaardig staal is aan de binnenzijde bekleed met een laag op 850°C verglaasd emaille met een kwaliteit voor levensmiddelen die de tank tegen corrosie beschermt.
- › De in de tank gelaste warmtewisselaars zijn vervaardigd van een gladde buis waarvan het buitenoppervlak (dat met het sanitaire water in contact komt) geëmailleerd is.
- › Het apparaat is goed geïsoleerd door middel van schuimplastic (50mm) zonder CFK, waardoor warmteverlies zoveel mogelijk vermeden wordt.
- › De buitenmantel is van ABS.
- › De tank wordt door een magnesiumanode tegen corrosie beschermd.

Voordelen in het kort:

- › Makkelijk te plaatsen onder bestaande of nieuwe cv-ketel, door geringe hoogte zonneboiler.
- › Solar station met geïntegreerde regelaar en expansievat op het boilervat
- › Plug & Play installatiegemak
- › Hoge opbrengst: 6.4 GJ/jaar met 2 DB200 collectoren
(prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 170l/dag volgens NPR7976+C1:2010)

Voornaamste componenten en afmetingen



- 1 Warmwater aanvoer G1"
- 2 Recirculatie G $\frac{3}{4}$ " (optioneel)
- 3 Ingang sanitair koudwater + Aftap opening G1"
- 7 Ingang wisselaar op zonne-energie DN18
- 8 Uitgang wisselaar op zonne-energie DN18
- 9 Plaats zonnensensor
- 10 Anode
- 12 Tapwater aansluitset + veiligheidsventiel 7 bar (optioneel)

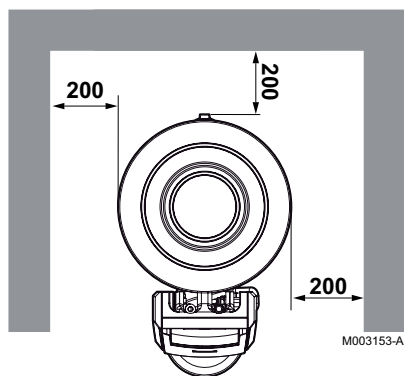
RemaSOL 150SE-1S (Drukgevuld zonneboilersysteem)

Technische specificaties

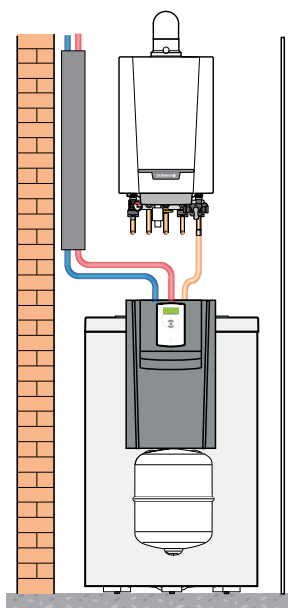
Primaire circuit : zonnewisselaar			
Maximale werktemperatuur	°C		110
Maximale werkdruk	bar (MPa)		10
Volume van de wisselaar	liters		4,5
Oppervlak wisselaar	m²		0,67
Secondaire circuit: sanitair warm water			
Maximale werktemperatuur	°C		95
Maximale werkdruk	bar (MPa)		10
Watervolume	liters		145
Zonnevolume	liters		150
Energie-efficiëntieklasse	-		C
Gewicht en dimensies			
Gewicht leeg (compleet)	kg		68
Diameter	mm		604
Hoogte	mm		951
Prestaties			
Stilstandsverlies ($\Delta T=45K$) (1)	kWh/24h		1,4
Warmteverliesfactor Cr	Wh/24u.L.k		0,24

(1) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

Installatie



Minimale installatie ruimte rondom de zonneboiler: 200mm



Compacte installatie : 800 x 1000mm



RemaSOL 150SE-1S (Drukgevuld zonneboilersysteem)

Afbeelding	Zonneboiler	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	RemaSOL 150SE-1S	RemaSOL 150 L boilervat (compleet uitgerust) met enkele warmtewisselaar Energie-efficiëntieklasse: C	1.516,00	760.6304

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Warmtegeleidende vloeistof, 20 ltr.	Glycol, voorgemengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001

RemaSOL 200SE-2S / 300SE-2S (Drukgevuld zonneboilersysteem)**RemaSOL 200SE-2S 2C CW5**
ketel***RemaSOL 300SE-2S 3C CW5**
ketel*

* Het pakketlabel is gebaseerd op een CW5 combi ketel in combinatie met een iSense en een buitenvoeler.

Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:

prof.remeha.nl/energielabel

**De volledig uitgeruste zonneboiler voor veelzijdige systeemoplossingen****Beschrijving:**

De RemaSOL 200SE-2S en 300SE-2S zijn volledig uitgerust met een technisch solar station, een veiligheidsvoorziening, een expansievat, een pomp, een zonneregelaar, kranen, afsluiter met anti-thermosifon, thermometers, handmatige ontluchter, groep zonneveiligheid en een manometer.

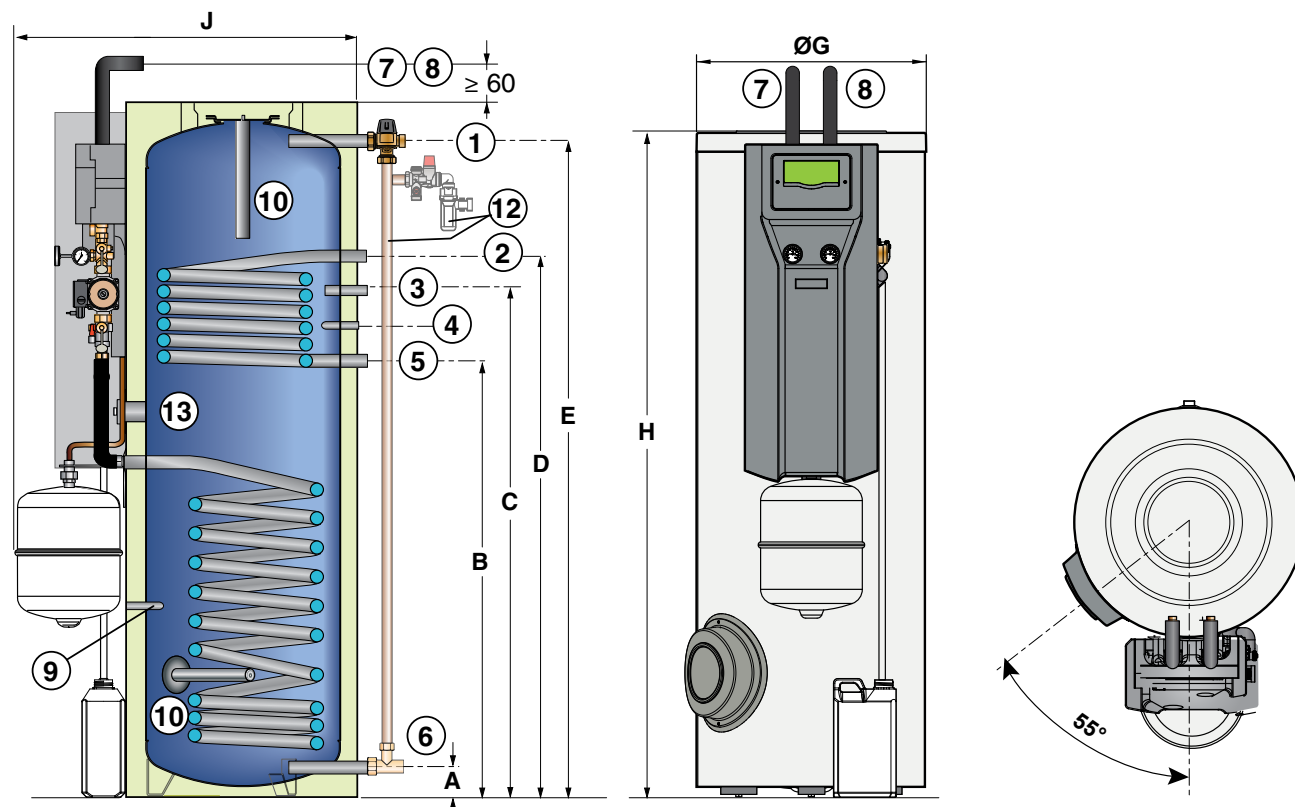
- › Zonneboiler voor warm tapwater.
- › De tank van hoogwaardig staal is aan de binnenzijde bekleed met een laag van op 850°C verglaasd emaille met een kwaliteit voor levensmiddelen die de tank tegen corrosie beschermt.
- › De in de tank gelaste warmtewisselaars zijn vervaardigd van een gladde buis waarvan het buitenoppervlak (dat met het sanitaire water in contact komt) geëmailleerd is.
- › Het apparaat is goed geïsoleerd door middel van schuimplastic (50mm) zonder CFK, waardoor warmteverlies zoveel mogelijk vermeden wordt.
- › De buitenmantel is van ABS.
- › De tank wordt door een magnesiumanode tegen corrosie beschermd.

Voordelen in het kort:

- › Royale hoeveelheid aan gratis warm water
- › Combinatie met combi en solo (max. vermogen 45 kW) cv-ketel mogelijk door tweede warmtewisselaar in de zonneboiler
- › Mogelijkheid tot aansluiten extra warmtebron (zoals warmtepomp) tot maximaal 45kW output
- › Solar station met geïntegreerde regelaar en expansievat op het boilervat
- › Plug & Play installatiegemak
- › Hoge opbrengsten:
RemaSOL 200SE-2S met 2 DB200 collectoren: 7.2 GJ/jaar
(prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 200 l/dag volgens NPR7976+C1:2010)
RemaSOL 300SE-2S met 3 DB200 collectoren: 11.3 GJ/jaar
(prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 320 l/dag volgens NPR7976+C1:2010)



Voornaamste componenten en afmetingen



- 1 Warmwater aanvoer G1"
- 2 Ingang warmtewisselaar G1"
- 3 Recirculatie G $\frac{3}{4}$ " (optioneel)
- 4 Sanitair-warmwatersensor
- 5 Uitgang warmtewisselaar G1"
- 6 Ingang sanitair koud water + Aftap opening G1"
- 7 Ingang wisselaar op zonne-energie DN18
- 8 Uitgang wisselaar op zonne-energie DN18
- 9 Plaats zonnensensor
- 10 Anode
- 12 Tapwater aansluitset + veiligheidsventiel 7 bar
- 13 Mogelijkheid voor aansluiting elektrische weerstand

	200SE-2S	300SE-2S
A	71	71
B	912	1127
C	1092	1397
D	1182	1397
E	1324	1694
ØG	604	604
H	1423	1796
J	892	892

Technische specificaties

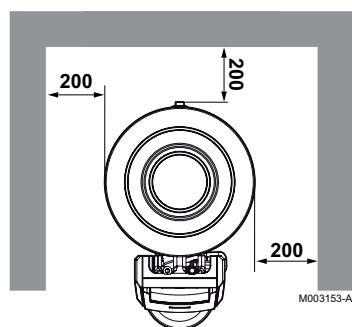
		RemaSOL	
		200SE-2S	300SE-2S
Primaire circuit : zonnwisselaar			
Maximale werktemperatuur	°C	110	110
Maximale werkdruk	bar (MPa)	10	10
Volume van de wisselaar	liters	5,6	8,1
Oppervlak wisselaar	m²	0,84	1,2
Primaire circuit : extra wisselaar			
Maximale werktemperatuur	°C	110	110
Maximale werkdruk	bar (MPa)	10	10
Volume van de wisselaar	liters	5,1	5,1
Oppervlak wisselaar	m²	0,76	0,76
Drukverlies bij 2 m³/uur	kPa	4	4
Secondaire circuit: sanitair warm water			
Maximale werktemperatuur	°C	95	95
Maximale werkdruk	bar (MPa)	10	10
Watervolume	liters	225	290
Zonnevolume	liters	150	195
Bijvulniveau	liters	75	105
Energie-efficiëntieklasse	-	C	C
Gewicht en dimensies			
Gewicht leeg (compleet)	kg	106	129
Diameter	mm	604	604
Hoogte	mm	1423	1796
Prestaties primaire circuit: extra wisselaar			
Opgenomen vermogen (l)	kW	24	24
Prestaties			
Debiet per uur ($\Delta T=35\text{ }^{\circ}\text{C}$) (1)	liter/u	590	590
Specifiek debiet in 10 min. ($\Delta T= 30^{\circ}\text{C}$) (2)	liter/10 min	150	200
Stilstandsverlies ($\Delta T=45\text{K}$) (3)	kWh/24h	1,8	2,2
Warmteverliesfactor Cr	Wh/24u.L.k	0,23	0,20

(1) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primair debiet: 2 m³/h

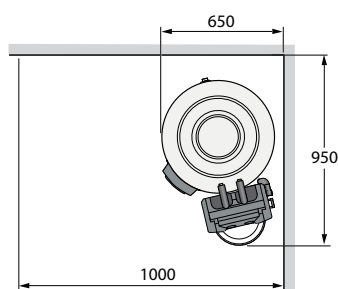
(2) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C - Voorraad sanitair warmwater: 65 °C

(3) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

Installatie



Minimale installatie ruimte rondom de zonneboiler: 200mm



Vereiste plafondhoogte:

RemaSOL 200SE-2S: 1700 mm

RemaSOL 300SE-2S: 1900 mm

RemaSOL 200SE-2S / 300SE-2S (Drukgevuld zonneboilersysteem)

Afbeelding	Zonneboilers	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	RemaSOL 200SE-2S	RemaSOL 200L boiler vat (compleet uitgerust) met 2 warmtewisselaars Energie-efficiëntieklasse: C	1.786,00	760.6322
	RemaSOL 300SE-2S	RemaSOL 300L boiler vat (compleet uitgerust) met 2 warmtewisselaars Energie-efficiëntieklasse: C	1.938,00	760.6323

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Warmtegeleidende vloeistof, 20 ltr.	Glycol, voorgemengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001

220 SHL (Calora Tower) (Drukgevuuld zonneboilersysteem)**Calora Tower 35s 220 SHL 3C**

Online ErP tool voor alle
energielabels en productfiches:

prof.remeha.nl/energielabel

**De alles-in-één oplossing!**

De 220 SHL (Calora Tower) werkt hetzelfde als een systeem met conventionele zonneboiler voor warm tapwater en een enkele warmtewisselaar: de zonnecollectoren verwarmen het warme water door de warmtewisselaar op de tankbodem. Als de tapwatertemperatuur niet wordt bereikt met de zonneboiler, verwarmt de ketel bij, om zo snel de gewenste tapwatertemperatuur te verkrijgen.



Het effect van "Solar First" zorgt ervoor dat het instelpunt van de ketel wordt aangepast aan het zonlicht. Hoe meer zon en dus energie-inname, des te meer wordt het instelpunt voor het warme tapwater van de ketel verlaagd om een hogere inname te waarborgen. De Sol Plus zonregelaar die op de tank is gemonteerd, regelt het zonnecircuit en communiceert met de regelaar van de ketel waarop deze alle bedieningsfuncties verstuurt.

Beschrijving:

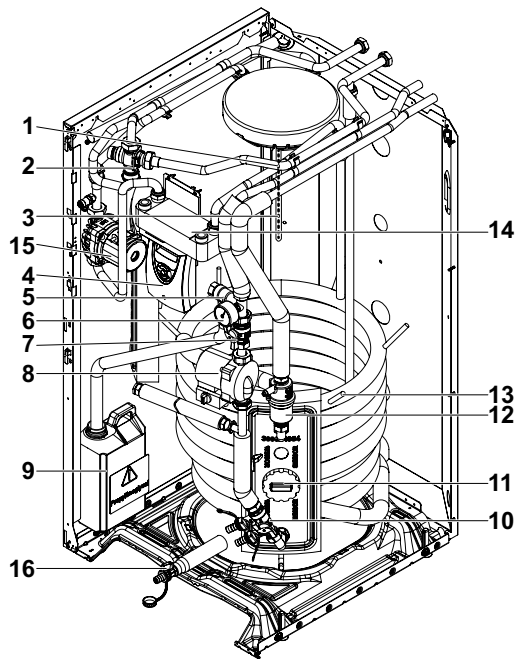
- › Alles-in-één zonnesystemen, met een combinatie van een ketel en een zonneboiler voor warm tapwater.
- › Modulair ontwerp voor integratie op elke plaats (zowel beside & top module)
- › Aansluiting aan de achterzijde voor een perfect esthetisch design.
- › "Solar First": prioriteit voor zonne-energie in alle gevallen dankzij gelijktijdige bediening van de ketel en het zonnesysteem voor een optimale aanvoer van zonnewarmte.
- › Geëmailleerde zonneboiler van 220 liter met geëmailleerde spiraal.
- › Uitgerust met een solar station, SOL Plus-regeling en zonne-expansievat,
- › De boiler wordt beschermd tegen corrosie door middel van een corrosiebeschermingsanode van titaan (Titan Active System®).
- › Isolatie met PUR-schuim zonder CFK, waarmee warmteverlies zo veel mogelijk verminderd wordt.
- › De buitenmantel is van gelakt plaatstaal.

Voordelen in het kort:

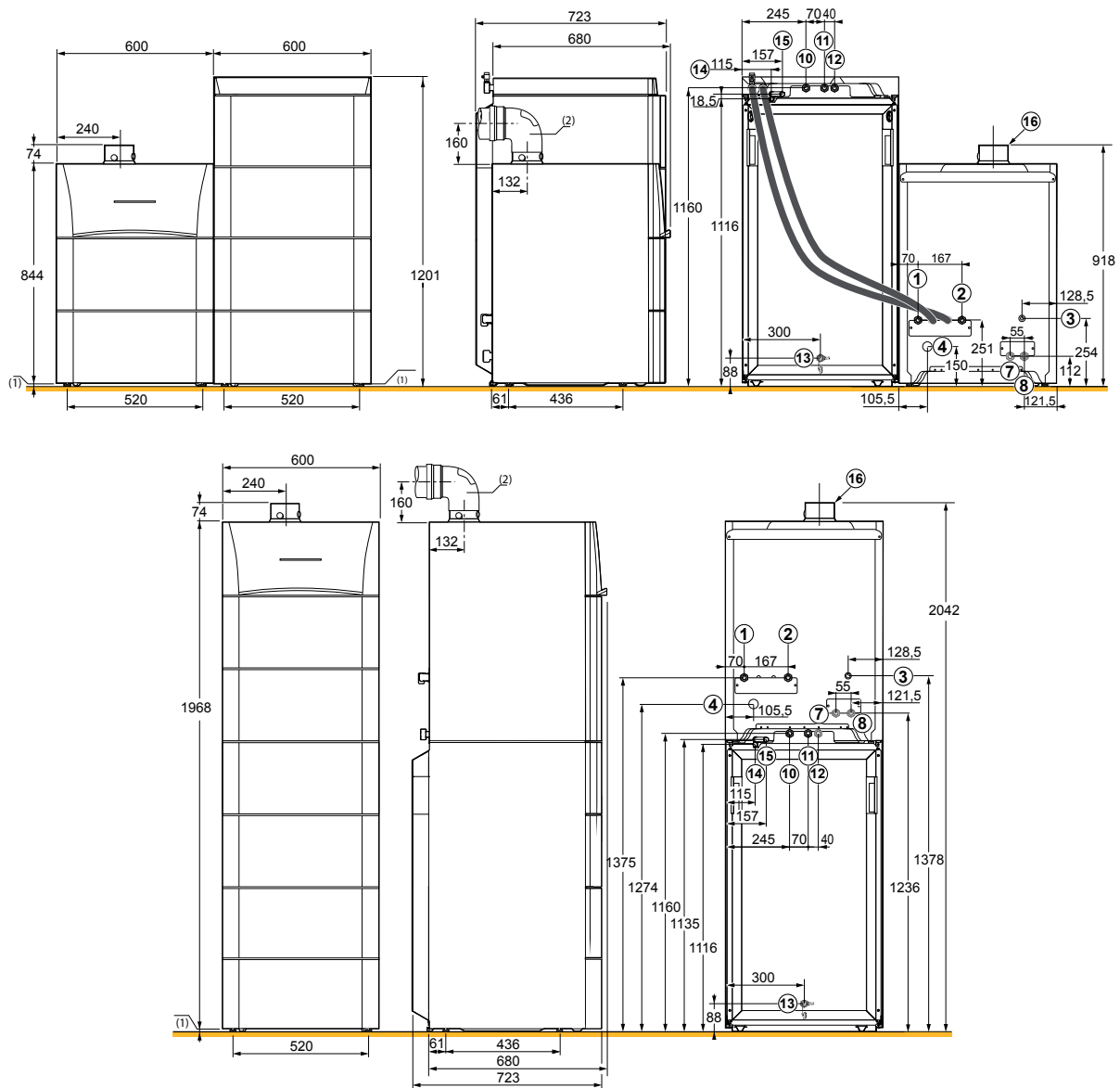
- › Alles-in-één zonnesysteem, met een combinatie van een ketel en een zonneboiler voor warm tapwater: de complete systeemoplossing
 - › Esthetisch topmodel
 - › Solar First-regeling
 - › Titan Active System® anode (zorgt ervoor dat weinig onderhoud nodig is)
 - › De volledig uitgeruste zonneboiler voor veelzijdige systeemoplossingen
 - › Hoge opbrengsten:
 - › 7,1 GJ/jaar met 2 DB200 collectoren
 - › 8,6 GJ/jaar met 3 DB200 collectoren
- (prestatie voor referentie warmtapwaterverbruik van 230 l/dag volgens NPR7976+C1:2010)



Voornaamste componenten en afmetingen



- 1 Zonne-expansievat 12L
- 2 Thermostatische mengkraan voor sanitair warmwater
- 3 Sanitair warmwatersensor
- 4 Zonneregeling
- 5 Veiligheidsklep
- 6 Naaldmanometer
- 7 Ingebouwde anti-thermosifonklep te bedienen door afsluitkraan
- 8 Circulatiepomp van het collectorcircuit
- 9 Glycolreservoir
- 10 Voorziening voor het vullen en aftappen van het primaire zonnecircuit
- 11 Voeler primaire warmtewisselaar op zonne-energie
- 12 Handmatige ontluchter
- 13 Primaire warmtewisselaar op zonne-energie
- 14 Platenwisselaar van het primaire circuit van de ketel
- 15 Circulatiepomp sanitair warm water
- 16 Aftapkraan



- 1 Retour cv, G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Vertrek cv, G $\frac{3}{4}$ "
- 3 Gastaansluiting, G1/2"
- 4 Condensafvoer PVC Ø 25 mm
- 7 Aanvoeraansluiting voor tweede groep (optie), G3/4"
- 8 Retouraansluiting voor tweede groep (optie), G3/4"
- 10 Ingang koud water, losse moer G3/4"
- 11 Uitgang sanitair warm water, G3/4"
- 12 Recirculatie sanitair warm water, G3/4"
- 13 Aftapkraan Ø 14mm buitendraad
- 14 Vertrek zonnecircuit Ø 18mm buitendraad
- 15 Retour zonnecircuit Ø 18mm buitendraad
- 16 Rookgasafvoer

(1) Voetjes verstelbaar van 10 tot 300 mm



220 SHL (Calora Tower) (Drukgevuld zonneboilersysteem)

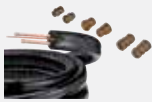
Technische specificaties

Primaire circuit : zonnewisselaar		
Maximale werktemperatuur	°C	135
Maximale werkdruk	bar (MPa)	6
Volume van de wisselaar	liters	8,4
Oppervlak wisselaar	m²	1,25
Primaire circuit : verwarmingswater		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	bar (MPa)	3
Secondaire circuit: sanitair warm water		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	bar (MPa)	10
Watervolume	liters	220
Zonnevolume	liters	135
Bijvulniveau	liters	85
Energie-efficiëntieklasse	-	D
Gewicht		
Gewicht leeg (compleet)	kg	109
Prestaties bij 35kW Calora Tower (35s)		
Opgenomen vermogen	kW	32
Debiet per uur ($\Delta T=35\text{ °C}$) (1)	liter/u	790
Specifiek debiet ($\Delta T=30\text{ °C}$) (2)	liter/min	26
Aftapcapaciteit (2)	l/10min.	260
Qp: Primair debiet	m³/h	1,00

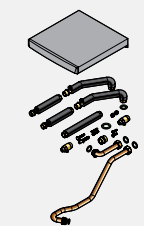
- (1) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C
 (2) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C
 - Temperatuur van de boiler: 60 °C

Afbeelding	Zonneboiler	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	220 SHL (Calora Tower) Zonneboilertank	Zonneboilertank voor Calora Tower. 220 SHL is de zonneboiler die het keteldeel Calora Tower (1000.17684) compleeteert: 220 SHL (standard high load) (expansievat is niet inbegrepen)	1.814,00	1000.16425

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Warmtegeleidende vloeistof, 20 ltr.	Glycol, voorgemengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001
	Expansievat 12 l / 10bar (verplicht)	Verplichte accessoire voor 220 SHL (Calora Tower)	146,20	1000.16501
	Aansluitset (on top) 220 SHL (JA9)	Set voor interne hydraulische verbinding tussen Calora Tower en onderstaande 220 SHL zonneboiler	67,00	1000.17392

220 SHL (Calora Tower) (Drukgevuld zonneboilersysteem)

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Aansluitset (besides) 220 SHL	Set voor hydraulische verbindingen en top cover voor Calora Tower en naaststaande 220 SHL zonneboiler	285,30	1000.17431
	Recirculatieset 220 SHL	Sanitair warmwater recirculatieset	54,50	1000.17433





Solar Plus 390 2C



Solar Plus 390 3C



Solar Plus 390 4C



Solar Plus 690 4C



Solar Plus 690 5C



Pakketlabels zijn gebaseerd op op een Calenta CW5 ketel in combinatie met een iSense / eTwist en een buitenvoeler

Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:
prof.remeha.nl/energielabel



De zonneboilercombi die de zon optimaal benut voor gratis warm water en verwarming

Beschrijving:

De Solar Plus is een zonneboilercombi die de zonne-energie optimaal benut voor warm water én voor ondersteuning van de verwarmingsinstallatie.

De Solar Plus kan met iedere (Remeha) cv-ketel worden gecombineerd tot een zonneboilercombi hybride systeem.

Multifunctioneel inzetbaar.

De Solar Plus is toe te passen in traditionele cv-installaties, maar is met name geschikt voor lage temperatuursverwarming zoals vloerverwarming.

Omdat voor dit type verwarming een lagere temperatuur voldoende is, kan de Solar Plus deze warmte sneller en makkelijker door middel van de zon leveren.

Met een nog hoger rendement, omdat de cv-ketel minder gebruikt wordt om de woning te verwarmen.

Nog meer voordelen van de zonneboilercombi.

Buiten een aanzienlijke energiebesparing (ongeveer 10-20% op energieverbruik verwarming en ongeveer 60% op energieverbruik tapwater), betekent het ook een directe verhoging van de waarde van het huis. Dit door blijvend lagere energielasten en een beter energielabel van de woning (tot 2 labelstappen realiseerbaar).

Met behulp van de Solar Plus is de EPC norm voor nieuwbouw binnen handbereik.

Uniek voorgeassembleerd concept op wielen voor de het ultieme installatiegemak.

Bespaar vele euro's op installatie arbeid: de 390 liter executie is volledig afgemonteerd en wordt geleverd op wielen.

Op deze manier wordt de Solar Plus eenvoudig op de gewenste positie gemanoeuvreerd.

In het concept zijn solar station, regelaar, sensoren en appendages compleet voorgeassembleerd.

Het 690 ltr. systeem bestaat uit een voorgeassembleerde zuil (met solar station, regelaar en appendages) en een 690 ltr. buffervat dat ter plekke gemonteerd moet worden.

Legionellavrije sanitair waterverwarming.

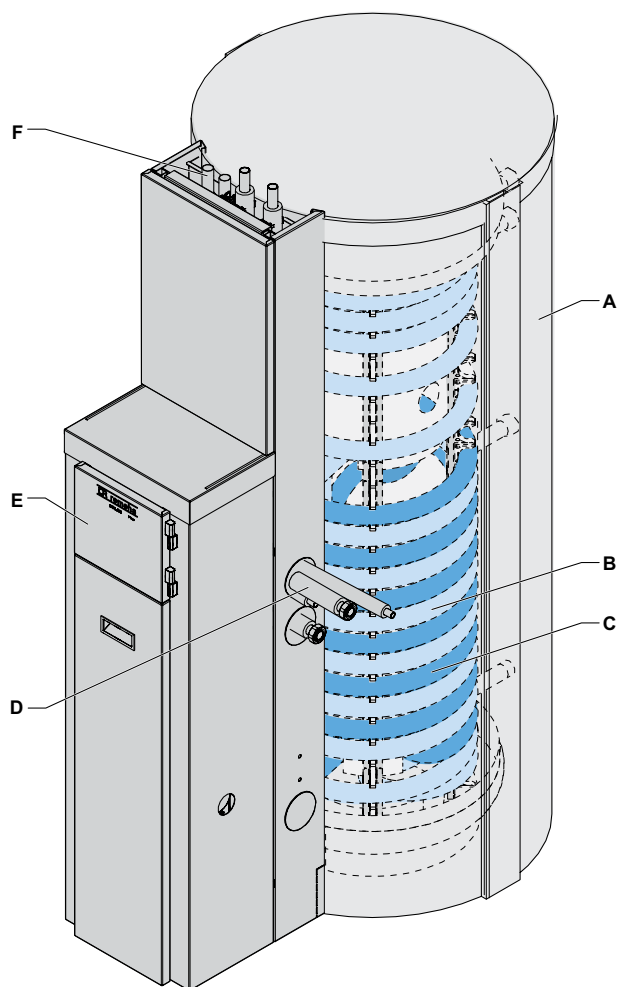
De Solar Plus boilerkasten produceren sanitair warmwater door middel van een in de boiler geïntegreerde RVS-golfbuis volgens het doorstroomprincipe, d.w.z. alleen wanneer er warm sanitairwater wordt gevraagd. Er wordt slechts een kleine hoeveelheid sanitairwater opgeslagen. De RVS-golfbuis heeft een sanitairwaterinhoud van slechts 22 liter, de rest van de boilerinhoud is installatiewater. De energie die nodig is om het sanitairwater te verwarmen wordt in het installatiewater opgeslagen.

Voordelen in het kort:

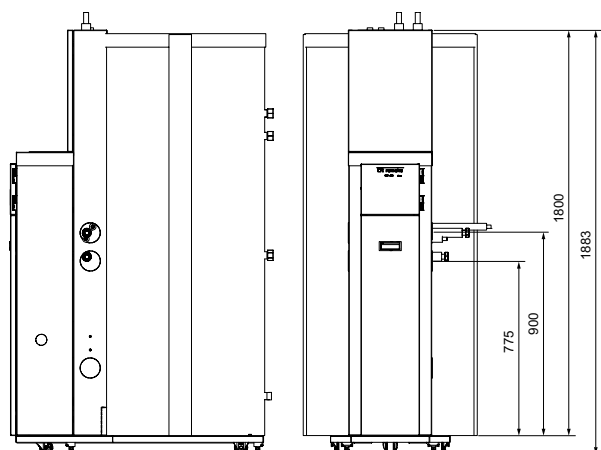
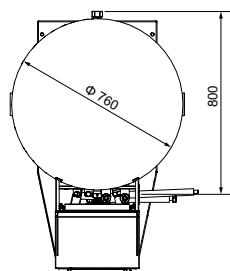
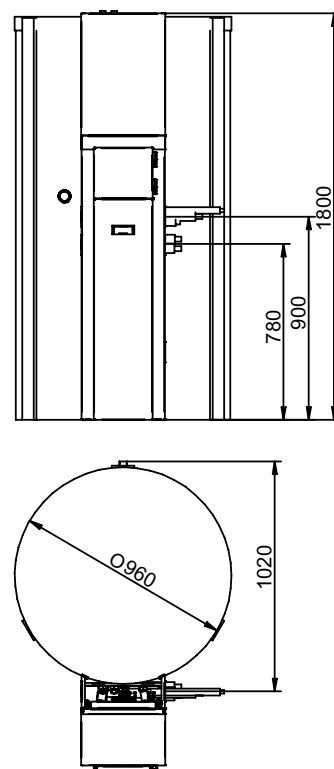
- › Totaal systeem voor optimale zonne-energie voor cv en warm water
- › Uniek voorgeassembleerd concept op wielen (390 ltr. executie) voor het ultieme plug & play installatiegemak
- › Extra besparing op energieverbruik verwarming -10-20 %
- › Extra besparing op energiebesparing tapwater -60%
- › Legionellavrije sanitair waterverwarming
- › Uitermate geschikt voor lage temperatuurverwarming
- › Groot warmwater comfort
- › EPC norm binnen handbereik
- › Hoge ErP systeem pakketlabels



Voornaamste componenten en afmetingen



- A Opslagtank 390 l of 690 l
- B Spiraal voor sanitair-/warmwaterbereiding
- C Spiraal voor opvang zonne-energie
- D Aansluitingen naar de centrale verwarming (22 mm) en tapwater (15 mm)
- E Sol Plus regelaar
- F Aansluitingen naar de zonnecollectoren (15 mm) en gas

Solar Plus 390**Solar Plus 690**

Technische specificaties

		Solar Plus	
		390	690
Dimensies			
Diameter tank	Ø mm	550	750
Diameter inclusief isolatie	mm	750	960
Hoogte tank	mm	1700	1700
Hoogte inclusief isolatie	mm	1800	1800
Kantelmaat	mm	1750	1750
Leeggewicht	kg	125	245
CV zijdig			
Totale inhoud	ltr	385	690
Inhoud t.b.v. verwarming	ltr	352	655
Stilstandsverlies (Vaux)	kWh/24h	1,4	1,5
Stilstandsverlies (Vgas)	kWh/24h	2,5	2,5
Maximale werkdruk CV zijde	bar	6	6
Testdruk CV zijde	bar	9	9
Maximale temperatuur	°C	95	95
Drinkwater zijdig			
Inhoud warmtewisselaar	ltr	22	22
Materiaal warmtewisselaar		rvs	rvs
Oppervlakte warmtewisselaar	m²	4,3	4,3
Vermogen bij ΔT=45 K	kW	25	24
Permanent vermogen bij ΔT=45 K	l/h	613	590
Kvs waarde warmtewisselaar	m³/h	5,31	5,31
Maximale werkdruk drinkwater zijde	bar	10	10
Maximale testdruk drinkwater zijde	bar	13	13
Maximale temperatuur	°C	95	95
Aansluitingen	"	1	1
Solar			
Oppervlakte warmtewisselaar	m²	2,2	2,2
Inhoud warmtewisselaar	ltr	11	11
Maximale werkdruk	bar	10	10
Maximale testdruk	bar	13	13
Maximale temperatuur	°C	110	110
Aansluitingen *	"	3/4	3/4
Prestaties			
Energie-efficiëntieklasse		C	
Stilstandsverliezen (ΔT =45K) ¹⁾	kWh/24h	2,41	3,15
Warmhoudverlies (S)	W	100	131

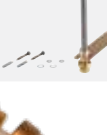
* Dit zijn de aansluitingen op de tank. De diameter van de rest van de installatie zijn 22mm voor verwarming en 15mm voor de tapwaterleidingen en de zonnecollectoren.

1) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

Solar Plus 390 / 690

Afbeelding	Zonneboiler	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Solar Plus 390	Zonneboilercombi systeem inclusief 390 ltr. buffervat, regelaar en solar station.	3.818,00	764.1850
	Solar Plus 690	Zonneboilercombi systeem inclusief 690 ltr. buffervat, regelaar en solar station.	3.864,00	764.1851

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Warmtegeleidende vloeistof, 20 ltr.	Glycol, voorgemengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001
	Expansievat 18 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit < 10m ²	76,90	1000.19427
	Expansievat 25 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	99,30	1000.19428
	Aansluitset expansievat 18-25 ltr.	Set voor bevestiging van het expansievat aan de muur of de zuil.	65,30	8980.7238
	Circulatie leidingset R 1	Circulatie (inline) leidingset om ervoor te zorgen dat er direct warm water bij de tappunten beschikbaar is.	114,80	1000.15099



**TzerraSOL 390 2C****TzerraSOL 390 3C****TzerraSOL 390 4C****TzerraSOL 690 4C****TzerraSOL 690 5C**

Pakketlabels zijn gebaseerd op op een Tzerra Ace CW5 ketel in combinatie met een iSense / eTwist en een buitenvoeler

Online ErP tool voor alle energielabels en productfiches:
prof.remeha.nl/energielabel



Zonneboilercombi hybride systeem voor de meest optimale benutting van zonne-energie voor verwarming en tapwater

Beschrijving:

De TzerraSOL is een zonne-energiesysteem, waarbij een zonneboilercombi en de vertrouwde Tzerra Ace cv-ketel zijn geïntegreerd.

Met dit totaalsysteem wordt de zonne-energie optimaal benut voor warm water én voor ondersteuning van de verwarmingsinstallatie.

Bij onvoldoende warmtetoevering door de zon springt de cv-ketel bij, waardoor levering van verwarming en warmwater onder alle omstandigheden gegarandeerd is.

Multifunctioneel inzetbaar.

De TzerraSOL is toe te passen in traditionele cv-installaties, maar is met name geschikt voor lage temperatuursverwarming zoals vloerverwarming.

Omdat voor dit type verwarming een lagere temperatuur voldoende is, kan de TzerraSOL deze warmte sneller en makkelijker door middel van de zon leveren.

Met een nog hoger rendement, omdat de Tzerra Ace minder gebruikt wordt om de woning te verwarmen.

Nog meer voordelen van de zonneboilercombi.

Buiten een aanzienlijke energiebesparing (ongeveer 10-20% op energieverbruik verwarming en ongeveer 60% op energieverbruik tapwater), betekent het ook een directe verhoging van de waarde van het huis. Dit door blijvend lagere energielasten en een beter energielabel van de woning (tot 2 labelstappen realiseerbaar).

Met behulp van de TzerraSOL is de EPC norm voor nieuwbouw binnen handbereik.

Uniek voorgeassembleerd concept op wielen voor de het ultieme installatiegemak.

Bespaar vele euro's op installatie arbeid: de 390 liter executie is volledig afgemonteerd en wordt geleverd op wielen.

Op deze manier wordt de TzerraSOL eenvoudig op de gewenste positie gemanoeuvreerd.

In het concept zijn solar station, regelaar, sensoren, frame voor Tzerra Ace en appendages compleet voorgeassembleerd.

Het 690 ltr. systeem bestaat uit een voorgeassembleerde zuil (met solar station, regelaar, frame voor Tzerra Ace en appendages) en een 690 ltr. buffervat dat ter plekke gemonteerd moet worden.

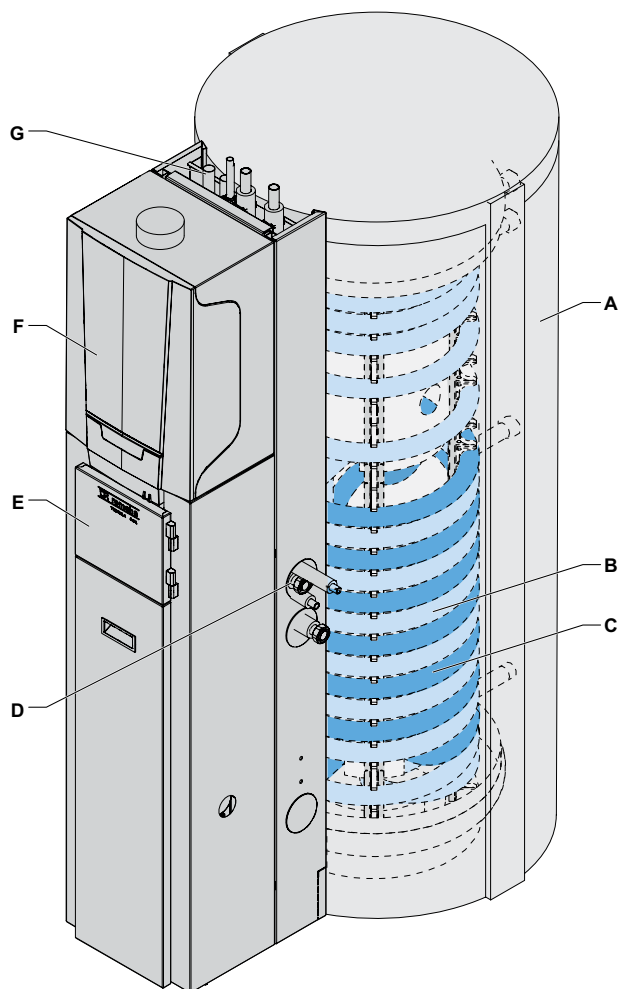
Legionellavrije sanitair waterverwarming.

De TzerraSOL boilerkasten produceren sanitair warmwater door middel van een in de boiler geïntegreerde RVS-golfbuis volgens het doorstroomprincipe, d.w.z. alleen wanneer er warm sanitairwater wordt gevraagd. Er wordt slechts een kleine hoeveelheid sanitairwater opgeslagen. De RVS-golfbuis heeft een sanitairwaterinhoud van slechts 22 liter, de rest van de boilerinhoud is installatiewater. De energie die nodig is om het sanitairwater te verwarmen wordt in het installatiewater opgeslagen.

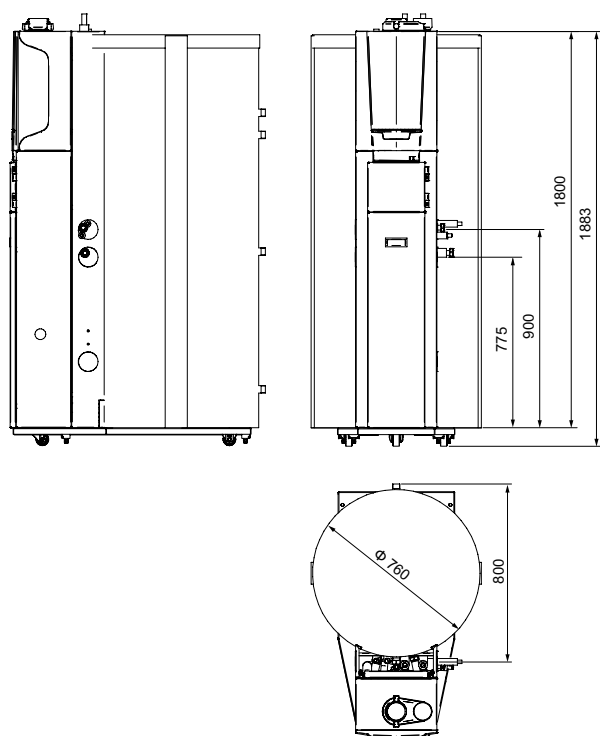
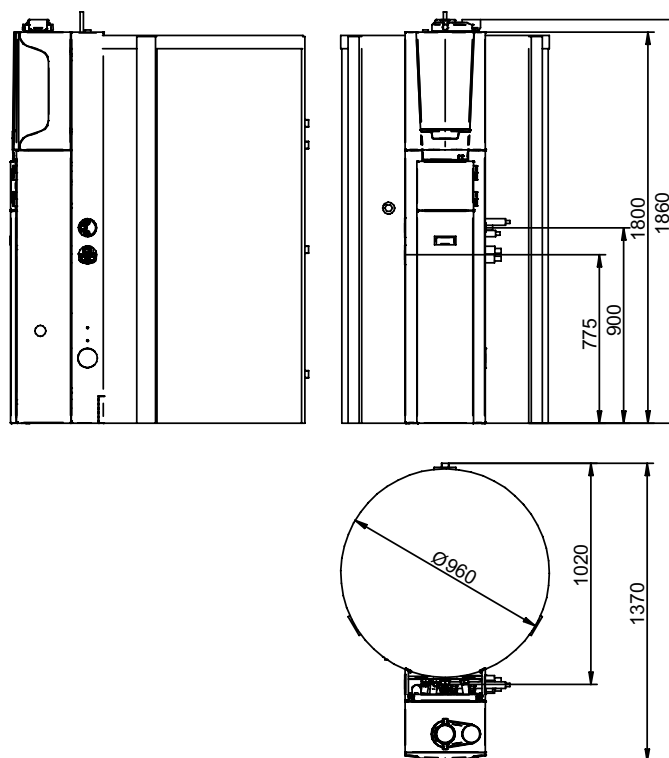
Voordelen in het kort:

- › Totaal hybride systeem met Tzerra Ace voor optimale zonne-energie voor cv en warm water
- › Uniek voorgeassembleerd concept op wielen (390 ltr. executie) voor de het ultieme plug & play installatiegemak
- › Extra besparing op energieverbruik verwarming -10-20 %
- › Extra besparing op energiebesparing tapwater -60%
- › Legionellavrije sanitair waterverwarming
- › Uitermate geschikt voor lage temperatuurverwarming
- › Groot warmwater comfort
- › EPC norm binnen handbereik
- › Hoge ErP systeem pakketlabels

Voornaamste componenten en afmetingen



- A Opslagtank 390 l of 690 l
- B Spiraal voor sanitair-/warmwaterbereiding
- C Spiraal voor opvang zonne-energie
- D Aansluitingen naar de centrale verwarming (22 mm) en tapwater (15 mm)
- E Sol Plus regelaar
- F Tzerra Ace combinatieboiler
- G Aansluitingen naar de zonnecollectoren (15 mm) en gas

TzerraSOL 390**TzerraSOL 690**

Technische specificaties

		TzerraSOL	
		390	690
Dimensies			
Diameter tank	Ø mm	550	750
Diameter inclusief isolatie	mm	750	960
Hoogte tank	mm	1700	1700
Hoogte inclusief isolatie	mm	1800	1800
Kantelmaat	mm	1750	1750
Leeggewicht	kg	125	245
CV zijdig			
Totale inhoud	ltr	385	690
Inhoud t.b.v. verwarming	ltr	352	655
Stilstandsverlies (Vaux)	kWh/24h	1,4	1,5
Stilstandsverlies (Vgas)	kWh/24h	2,5	2,5
Maximale werkdruk CV zijde	bar	6	6
Testdruk CV zijde	bar	9	9
Maximale temperatuur	°C	95	95
Drinkwater zijdig			
Inhoud warmtewisselaar	ltr	22	22
Materiaal warmtewisselaar		rvs	rvs
Oppervlakte warmtewisselaar	m²	4,3	4,3
Vermogen bij ΔT=45 K	kW	25	24
Permanent vermogen bij ΔT=45 K	l/h	613	590
Kvs waarde warmtewisselaar	m³/h	5,31	5,31
Maximale werkdruk drinkwater zijde	bar	10	10
Maximale testdruk drinkwater zijde	bar	13	13
Maximale temperatuur	°C	95	95
Aansluitingen	"	1	1
Solar			
Oppervlakte warmtewisselaar	m²	2,2	2,2
Inhoud warmtewisselaar	ltr	11	11
Maximale werkdruk	bar	10	10
Maximale testdruk	bar	13	13
Maximale temperatuur	°C	110	110
Aansluitingen*	"	3/4	3/4
Prestaties			
Energie-efficiëntieklasse		C	
Stilstandsverliezen (ΔT =45K) ¹⁾	kWh/24h	2,41	3,15
Warmhoudverlies (S)	W	100	131

- * Dit zijn de aansluitingen op de tank. De diameter van de rest van de installatie zijn 22mm voor verwarming en 15mm voor de tapwaterleidingen en de zonnecollectoren.
1) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

Afbeelding	Zonneboiler	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	TzerraSOL 390	Zonneboilercombi hybride systeem inclusief 390 ltr. buffervat, regelaar, solar station en frame voor de Tzerra Ace CV ketel.	3.853,00	764.1848
	TzerraSOL 690	Zonneboilercombi hybride systeem inclusief 690 ltr. buffervat, regelaar, solar station en frame voor de Tzerra Ace CV ketel.	3.896,00	764.1849

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Warmtegeleidende vloeistof, 20 ltr.	Glycol, voorgemengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + aansluitingen	Voorgeïsoleerde dubbele koperen buis met uv-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met aansluitingen voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001
	Expansievat 18 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit < 10m ²	76,90	1000.19427
	Expansievat 25 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	99,30	1000.19428
	Aansluitset expansievat 18-25 ltr.	Set voor bevestiging van het expansievat aan de muur of de zuil.	65,30	8980.7238
	Zonneboiler-aansluitset Tzerra Ace	Aansluitset, bestaande uit een mengventiel, doorstroombegrenzer, tapwatercartridge en zonneboiler temperatuursensor. Uitgevoerd overeenkomstig Gaskeur NZ-criteria.	131,60	769.5138
	Circulatie leidingset R 1	Circulatie (inline) leidingset om ervoor te zorgen dat er direct warm water bij de tappunten beschikbaar is.	114,80	1000.15099



Accessoires

Verbindingsleidingen tussen collectorveld en zonneboilervat

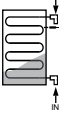
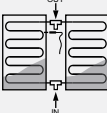
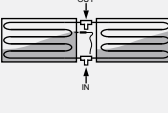
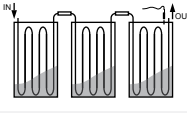
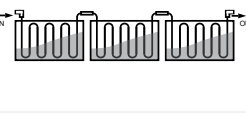
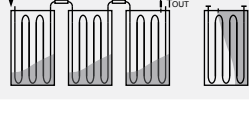
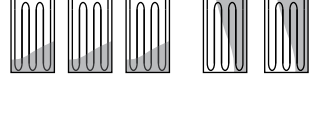
Algemene informatie

Het verbindingstraject tussen het zonnecollectorveld en de onderste warmtewisselaar van de zonneboiler dient zo kort mogelijk te zijn, een constant verval te hebben en te voldoen aan volgende eisen:

- › Koperleidingen (hiernaar gaat de voorkeur uit, omdat synthetische materialen niet goed bestand zijn tegen de hoge temperaturen).
- › Soldeerverbindingen van hardsoldeer zonder vloeimiddelen (L-Ag2P of L-CuP6).
- › Koppelstukken die bestand zijn tegen glycol, tegen een druk van 6 bar en tegen temperaturen van -30 tot +180 °C.
- › Waterdichtheid door middel van hennepouw.

Afmetingen van de verbindingssystemen

Voor een optimale werking van de zonne-installatie moet een aantal belangrijke regels in acht worden genomen. Om te voorkomen dat ontluchters moeten worden gemonteerd, dient de snelheid van de vloeistof in de leiding altijd hoger te zijn dan 0,4 m/s. In onderstaande tabel worden de mogelijke leidingdiameters vermeld.

			DUO-Tube: maximale lengte		
			10 meter	15 meter	Collector
			1000.20297	8980.7000	8980.7001
			15 meter	Collector	8980.7002
Verticale orientatie	Collector	Horizontale orientatie			
	1 x DB200V		1 x DB200H	20m	40m
	2 x DB200V		2 x DB200H	10m	30m
	3 x DB200H		3 x DB200V	30m	
	4 x DB200H		4 x DB200V	20m	
	5 x DB200H		5 x DB200V	15m	30m

Opmerkingen:

Indien leidingen met een grotere diameter dan aanbevolen worden gebruikt, moet een luchtscheider met handmatige ontluchtingsklep worden gemonteerd op het hoogste punt van de installatie. Wanneer de leidingdiameter te groot is, zal de vloeistof immers niet de vereiste minimale stroomsnelheid van 0,4 m/s bereiken.

Om een optimale ontgassing te realiseren raden wij aan te werken met Duo-tube buizen of gladde koperen buizen. Het gebruik van onze Duo-Flex gegolfd staal tubes is ook mogelijk en compatibel met de DB200 collectoren.

Isolatie van de leidingen

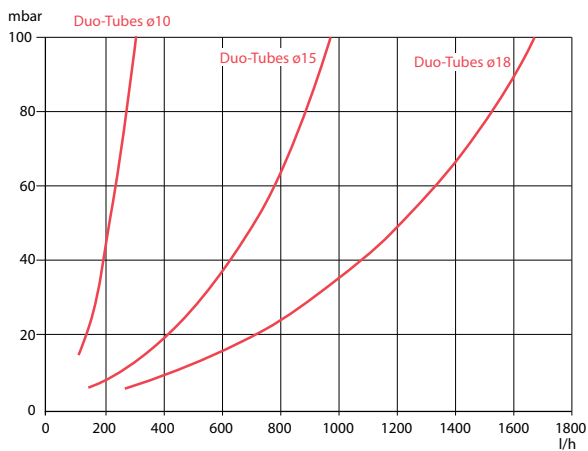
- › Bestand tegen uiteenlopende temperaturen van -30 tot +150 °C nabij de zonnecollector.
- › Bestand tegen uv-straling en slechte weersomstandigheden op het dak.

Accessoires

Duo-Tubes

Met Duo-Tubes kan de aansluiting tussen de collector en de zonneboiler snel tot stand worden gebracht, omdat deze reeds zijn voorzien van uv-bescherming, een sensorkabel en isolatie (isolatiecoëfficiënt van de Duo-Tubes: $40\text{ }^{\circ}\text{C} = 0,04\text{ W/m}^2\text{K}$).

Voordelen van Duo-Tubes: geringe drukval en gemakkelijke ontgassing van het zonnecircuit.



Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Duo-tube Cu 10mm x 10 m + connecties	Voorgeisoleerde dubbele koperbuis met UV-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met connecties voor zonneboiler en collector.	266,20	1000.20297
	Duo-tube Cu 15mm x 10 m + connecties	Voorgeisoleerde dubbele koperbuis met UV-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met connecties voor zonneboiler en collector.	370,50	8980.7000
	Duo-tube Cu 15mm x 15 m + connecties	Voorgeisoleerde dubbele koperbuis met UV-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor. Volledig met connecties voor zonneboiler en collector.	555,70	8980.7001
	Duo-tube Cu 18mm x 15 m	Voorgeisoleerde dubbele koperbuis met UV-bescherming en kabel voor zonnecollector temperatuursensor.	760,20	8980.7002
Montagebeugel ovaal voor "Duo-Tube"				
	voor Duo-Tube Cu 15 mm, 4 stuks	Montagebeugel ovaal voor Duo-Tube Cu Ø 15 mm, 4 stuks	18,40	8980.7003
	voor Duo-Tube Cu 18 mm, 4 stuks	Montagebeugel ovaal voor Duo-Tube Cu Ø 18 mm, 4 stuks	20,80	8980.7004
Aansluitsets "Duo-tube"				
	Set van 2 aansluitingen Ø 15 mm	Set van 2 klemkoppelingen Ø 15mm voor Duo-tube Cu 15	14,60	1000.00417
	Set van 2 aansluitingen Ø 18 mm	Set van 2 klemkoppelingen Ø 18mm voor Duo-tube Cu 18"	15,30	1000.00418
	Set van 2 aansluitingen Ø 15/18mm	Set van 2 verloopringen voor klemkoppeling Ø 15-18 mm	14,60	1000.00419
	Connectie set voor 15mm leiding tussen zonneboiler en collector	Connectie set voor 15mm leiding tussen zonneboiler en collector bestaande uit: koppelingen naar collector Ø 15mm - 0,5", solar station koppeling 3/4" - Ø 15mm, leiding/tank connectie Ø 18mm - Ø 15mm.	49,90	760.8581
	Connectie set voor 10mm leiding tussen zonneboiler en collector	Connectie set voor 10mm leiding tussen zonneboiler en collector bestaande uit: koppelingen naar collector Ø 15mm - 0,5" + reductie Ø 15 - 10 mm, solar station koppeling 3/4" - Ø 15mm + reductie Ø 15 - 10 mm, leiding/tank connectie Ø 18mm - Ø 15mm + reductie Ø 15 - 10 mm, connectie Ø 10 - 10 mm.	72,00	760.8580

Accessoires

Collectorvloeistoffen

Drukgevulde systemen

De collectorvloeistof onttrekt de warmte uit de collector en leidt deze warmte naar de zonneboiler.

Voormengsel (20 liter), dit mengsel bestaat voor 43% uit propyleenglycol en voor 57% uit water en biedt bescherming bij temperaturen van -21 tot +160 °C.

Vereiste vloeistofvolume voor de installatie

Voor het bepalen van de vereiste hoeveelheid collectorvloeistof moet het totale volume van de installatie worden berekend. Dit wordt gedaan door de volumes van alle zonnecollectoren, de warmtewisselaar, het solar station en de bijbehorende leidingen bij elkaar op te tellen. Ook het voorladen van het expansievat moet worden meegenomen in deze berekening.

Terugloop systemen

De ZentaSOL Plus werkt met leidingwater als collectorvloeistof.

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Warmtegeleidende vloeistof, 20ltr.	Glycol, voormengd type L 60/40, 20 liter	82,70	8980.7794

Expansievaten

De afmeting van het expansievat is voornamelijk afhankelijk van het volume dat kan verdampen bij uitval van de installatie. Daarom moet deze afmeting worden berekend aan de hand van het aantal zonnecollectoren.

> De standaardssystemen die wij aanbieden in onze prijsopgave, omvatten een expansievat dat beantwoordt aan de standaard installatiebehoeften.

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Expansievat 18 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit < 10m ²	76,90	1000.19427
	Expansievat 25 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit > 10m ² < 15m ²	99,30	1000.19428
	Aansluitset expansievat 18-25 ltr.	Set voor muurbevestiging expansievat tot 25 liter	65,30	8980.7238

Accessoires

Ballast mogelijkheden voor platdak installatie:

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Rails voor ballast verticale collector (DB200)	Verstelbare rails voor ballast driehoeksprofielen	83,30	722.2467
	Rails voor ballast horizontale collector (DB200)	Verstelbare rails voor ballast driehoeksprofielen	100,80	722.2468

Zonneregelaars met de bijbehorende opties

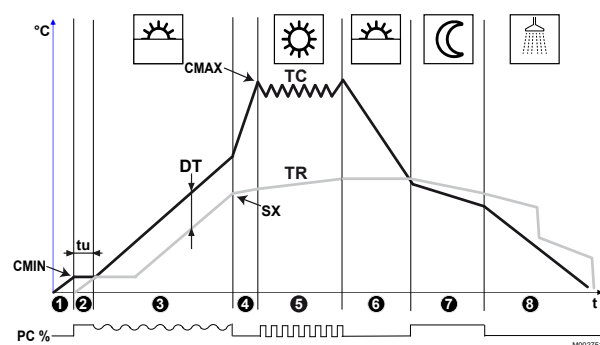
Met de intelligente en autonome SOL-regelaars kan aan de hand van de gemeten temperatuur van de zonnecollectoren en zonneboiler een optimaal besturingsschema (matched flow) voor de zonne-installatie worden ingesteld. Nadat de installatie is gespoeld en gevuld, hoeven de regelaars niet meer te worden afgesteld.

SOL-regelaars zijn bijzonder gebruiksvriendelijk: via de multifunctionele weergave kunnen twee temperaturen gelijktijdig worden afgelezen en duidelijke pictogrammen bieden de gebruiker eenvoudige informatie over de actieve bedrijfsmodus en -status. De regelaar is verbonden met diverse sensoren. De centrale besturing vindt plaats via drie toetsen op de regelaar.

Regelprincipe

In de automatische modus werken de SOL-regelaars volgens de volgende principes:

- De collectorvloeistof in de zonnecollector wordt opgewarmd door de straling van de zon. Om het besturingsproces in werking te zetten, moet de collector een temperatuur van minimaal 30 °C bereiken, terwijl het temperatuurverschil tussen de collector en de zonneboiler minimaal 10 K moet bedragen.
- Tijdens de startfase treedt de zonnepomp in werking met een snelheid van 100%.
- Vervolgens moduleert de zonnepomp tussen 50 en 100% en wordt het laden van de boiler voortgezet zolang er een significant temperatuurverschil bestaat tussen de collector en de zonneboiler (fabrieksinstelling is 20 K).
- De boiler gaat afhankelijk van de beschikbare warmte door met laden tot de maximale opslagtemperatuur (fabrieksinstelling is 60 °C) is bereikt, waarna de zonnepomp wordt uitgeschakeld.
- Wanneer de straling van de zon voor opwarming blijft zorgen en de collector de maximale temperatuur bereikt (fabrieksinstelling is 100 °C), zal de zonnepomp worden ingeschakeld om het systeem af te koelen tot een waarde van 5 K onder het instelpunt CX.
- Als de temperatuur van de boiler oploopt tot boven 80 °C, zal de zonnepomp worden stopgezet omdat de installatie oververhit is geraakt. In de daaropvolgende nacht zal de afkoelmodus worden geactiveerd om de temperatuur in de zonneopslagtank terug te brengen tot minder dan 80 °C.
- De zonne-installaties van Remeha zijn voorzien van een Steam Back veiligheidssysteem voor thermische zonne-installaties. In een dergelijke situatie zal een deel van de vloeistof verdampen bij een temperatuur van ongeveer 145°C en verplaatst de vloeistof zich naar het expansievat. De collector bevat dan geen vloeistof meer en de installatie loopt geen enkel risico meer. Indien bijvoorbeeld aan het einde van de namiddag de temperatuur weer beneden de 135°C zakt, ondergaat het gas een condensatieproces en wordt het weer omgezet in vloeistof. STEAMBACK van Remeha beschermt uw zonne-installatie, zorgt voor minder onderhoud en verlengt de gebruiksduur.
- De regelaar registreert de hoeveelheid warmte die bij normaal bedrijf door de collectoren wordt overgebracht naar de zonneboiler. Nauwkeurige meting is alleen mogelijk als de verschillende parameters van de installatie zijn opgeslagen in de regelaar (zie de montagehandleiding).



Accessoires

Leverbare regelaars

SOL Plus

Ontwikkeld voor het besturen van zonne-installaties met één boiler.

De regelaar wordt geleverd met twee sensoren en kan worden geïntegreerd in de solar stations.

Deze regelaar is aanwezig op de ketel met geïntegreerde zonneboilers voor warm water; Calora Tower 220 SHL. Ook op de zonneboiler combi's, TzerraSOL en Solar Plus, is regelaar standaard te vinden. Bovendien beschikt deze regelaar over de functie Solar First, die voorrang verleent aan zonne-energie door de aanvullende werking te blokkeren zodra de zonnepomp is ingeschakeld.

SOL AEL

Behalve de functies van de SOL Plus, bevat de regelaar SOL AEL ook een functie voor elektriciteitsbeheer, die wordt aangestuurd door dagelijkse programmering van de bijverwarming in de modus Uitschakelen back-up of Boost. Bovendien beschikt deze regelaar over de functie Solar First, die voorrang verleent aan zonne-energie door de aanvullende werking te blokkeren zodra de zonnepomp is ingeschakeld.

De regelaar wordt geleverd met twee sensoren en kan worden geïntegreerd in de solar stations.

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneregelaar SOL Plus	Zonneregelaar voor sturing van een drukgevulde zonne-installatie (geleverd met 2 sensoren)	223,70	763.0422
	Zonneregelaar SOL AEL	Zonneregelaar voor sturing van een drukgevulde zonne-installatie (geleverd met 2 sensoren)	285,60	763.0421
	Extern ZentaSOL Plus Display	Extern display voor terugloopinstallaties met weergave van systeemstatus en -opbrengst.	103,70	763.8961
	Dompelsensor PT1000	Dompelsensor PT1000	37,00	1000.04651
	Zonnecollector sensor	Zonnecollector sensor	19,30	1000.08011
	Energieteller	Set bestaat uit flowmeter en 2 sensoren. Wordt gebruikt om energieopbrengst nauwkeurig weer te geven.	370,70	1000.04652
	Sensor voor energieteller FPK 21	Sensor voor energieteller FPK 21	37,30	1000.03690
	Overspanningsbeveiliging (SP10)	Bescherm de regelingen tegen overspanning bij blikseminslag in het collectorveld. Moet aangesloten worden tussen de collectorsensor en de regeling.	34,80	8980.4816
	Differentieel controlesysteem SLA2	Differentiële regeling SLA2 voor sturing van laadpomp. 1) voor regeling van de temperatuur van een onafhankelijke boiler aangesloten op een ketel zonder regeling of buffervat. 2) voor controle van de retourtemp. Van een verwarmingscircuit en het bijpassen van de zonneboiler indien de retourtemp. hoger wordt dan de temp. in de zonneboiler.	175,40	1000.07832

Overige Solar-accessoires

Overige Solar-accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Verwarmingselement 1500 W met PT1000 sensor	Verwarmingselement 1500 W met PT1000 sensor (compatibel met SOL AEL)	238,70	1000.19163
	Verwarmingselement 2300 W met PT1000 sensor	Verwarmingselement 2300 W met PT1000 sensor (compatibel met SOL AEL)	245,60	1000.19164
	Verwarmingselement 3000 W met PT1000 sensor	Verwarmingselement 3000 W met PT1000 sensor (compatibel met SOL AEL)	246,10	1000.19165
	Correx anode	De anode met zelfaanpassende stroom bestaat in wezen uit een met platina beklede stang van titanium die onder laagspanning staat. Het voordeel hiervan ten opzichte van een magnesiumanode is dat er geen materiaal wordt verbruikt en dus geen toezicht hoeft te worden gehouden. De anode wordt geïnstalleerd in plaats van de bestaande anode	195,90	8975.7753
	Tapwater aansluitset + veiligheidsventiel 7 bar	Bestaat uit een verbindende koudwaterleiding - thermostatische mengkraan met veiligheidsgroep voor sanitair warm water 7 bar	117,10	1000.19322
	Thermostatische mengkraan	Thermostatische mengkraan (35-60°C)	86,80	1000.19425

Service gerelateerde accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Vulstation met pomp en jerrycan	Vulstation met pomp en jerrycan	844,30	8980.7770
	Handpomp voor back-up vloeistof	Handpomp om installatie weer op druk te brengen.	111,90	8980.7769
	Refractometer	Refractometer voor het meten conditie glycol	311,60	8980.7799
	Servicekoffer voor drukgevulde zonne-installatie	Servicekoffer voor drukgevulde zonne-installatie met o.a. refractometer, multimeter, test schroevendraaier, ontluchtingssleutel, meetpijp, gedestilleerd water, strips voor PH meting.	443,50	760.7855
	Antivriesbeveiliging tester	Antivriesbeveiliging tester voor het controleren van warmteoverdracht vloeistof	41,60	8980.7797

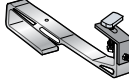


Opties (niet standaard daksystemen)

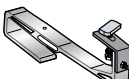
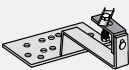
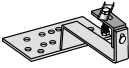
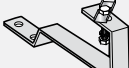
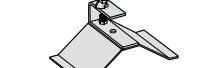
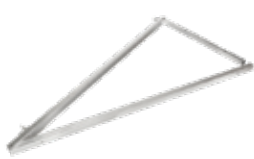
Serieschakelingen van de DB200 collectoren zijn mogelijk tot maximaal 5 collectoren in serie.

Uitgangspunt hierbij zijn de standaardleveringen met 3 collectoren, uitgebreid met modules:

(voor vragen / begeleiding neemt u a.u.b. contact op met onze afdeling Sales Support 055-5496940)

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Collector DB200V (verticaal)	Zonnecollector met aansluitingen aan de lange zijde (ER539)	484,90	750.2554
	Collector DB200H (horizontaal)	Zonnecollector met aansluitingen aan de korte zijde (ER540)	502,80	750.2520
Hydraulische sets				
	Basis hydraulische aansluitset 1 collector	Basis hydraulische aansluitset voor hydraulisch installeren van 1 DB200 collector	132,80	750.2514
	Basis hydraulische aansluitset voor 2 collectoren	Basis hydraulische aansluitset voor hydraulisch installeren van 2 DB200 collectoren	144,20	750.2516
	Extra hydraulische aansluitset voor een extra seriële aansluiting collector	Hydraulische aansluitset bestaande uit een U-verbingsstuk	31,10	750.2518
	Extra hydraulische set voor terugloop installatie (verplicht voor terugloop installaties)	Hydraulische aansluitset bestaande uit een restrictor en aansluitingen naar 8 en 12 mm leidingen	20,00	750.2808
	Basis hydraulische aansluitset 1C in dak compatible voor terugloop	Basis hydraulische aansluitset voor 1 DB200 collector in dak compatible voor terugloop	135,30	750.4075
	Basis hydraulische aansluitset 2C in dak compatible voor terugloop	Basis hydraulische aansluitset voor 2 DB200 collectoren in dak compatible voor terugloop	162,30	750.4076
Op dak uitbreiding				
	Standaard rail kit voor verticale configuratie (excl. dakhaken)	Standaard rail kit voor verticale configuratie (excl. dakhaken)	98,10	721.7045
	Standaard rail kit voor een horizontale configuratie (excl. dakhaken)	Standaard rail kit voor een horizontale configuratie (excl. dakhaken)	108,60	721.7047
	Set van 4 universele dakhaken (standaard, aluminium)	Set van 4 universele dakhaken (standaard, aluminium)	96,80	8980.7311

Opties (niet standaard daksystemen)

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
Op dak uitbreiding (vervolg)				
	Set van 6 universele dakhaken (standaard, aluminium)	Set van 6 aluminium universele dakhaken	138,90	8980.7312
	Set van 4 dakhaken, mechanische dakpannen	Set van 4 rvs dakhaken voor klassieke dakpannen	90,60	8980.7313
	Set van 6 dakhaken, mechanische dakpannen	Set van 6 rvs dakhaken voor klassieke dakpannen	130,30	8980.7314
	Set van 4 dakhaken, bever dakpannen	Set van 4 rvs dakhaken voor platte dakpannen	63,50	8980.7315
	Set van 6 dakhaken, bever dakpannen	Set van 6 rvs dakhaken voor platte dakpannen	96,90	8980.7316
	Set van 4 dakhaken, leisteen dakpannen	Set van 4 rvs dakhaken voor leien dak	70,40	8980.7319
	Set van 6 dakhaken, leisteen dakpannen	Set van 6 rvs dakhaken voor leien dak	106,90	8980.7320
	Set van 4 dakhaken, golfplaten	Set van 4 rvs dakhaken voor golfplaten	71,20	8980.7317
	Set van 6 dakhaken, golfplaten	Set van 6 rvs dakhaken voor golfplaten	111,20	8980.7318
	Set van 6 bouten voor opdak integratie	Set van 6 schroefbouten voor op dak installatie	209,60	8980.7782
	Set van 8 bouten voor opdak integratie	Set van 8 schroefbouten voor op dak installatie	262,50	8980.7783
Plat dak uitbreiding				
	1 driehoeksprofiel voor een extra verticale collector	1 driehoeksprofiel voor een extra verticale collector (ook standaard rail kit (V) nodig)	138,70	721.7039
	1 driehoeksprofiel voor een extra horizontale collector	1 driehoeksprofiel voor een extra horizontale collector (ook standaard rail kit (H) nodig)	74,30	721.7042
In dak uitbreiding				
	In dak set 1 extra DB200 verticaal	Uitbreidingsset voor 1 verticale DB200 collector	246,10	750.3267
	In dak set 1 extra DB200 horizontaal	Uitbreidingsset voor 1 horizontale DB200 collector	319,30	750.3268



Zonneboiler aansluitsets

Wanneer een Remeha Gaskeur NZ-ketel als **naverwarmer** bij een zonneboiler wordt gebruikt, is het noodzakelijk deze met behulp van een zonneboiler aansluitset te installeren.

Universele zonneboiler aansluitset

Deze universele aansluitset wordt in het leidingstelsel buiten de ketel geplaatst waardoor het niet nodig is de ketel aan te passen. Let op: niet geschikt voor gebruik in combinatie met de Calenta.

Afbeelding	Naam	Beschrijving	Prijs in €	Bestelnummer
	Universele zonneboiler aansluitset	Hydraulische aansluitset, bestaande uit combinatie van een mengventiel (vooringesteld op 60°C) en een omschakelklep. De set kan worden toegepast met een Remeha zonneboiler, maar ook met elke andere zonneboiler. De set wordt in het leidingstelsel buiten de ketel geplaatst, zonder aanpassing van de ketel.	126,60	S101.439

Aansluitsets afhankelijk van keteltype

Om de Remeha cv-ketel conform Gaskeur NZ te laten werken en gebruik te maken van de weergave van de zonneboilertemperatuur op de iSense, dient de ketel te worden aangepast met behulp van onderstaande zonneboiler aansluitset en de elektronische interface.

Calenta (Ace) zonneboiler aansluitset

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneboiler aansluitset overeenkomstig Gaskeur NZ-criteria	Aansluitset, bestaande uit een mengventiel, een doorstroombegrenzer met behuizing, tapwatercartridge (Calenta) of cartridge onderdelen (Calenta Ace) en een zonneboilertemperatuursensor. Voor Calenta Ace geen extra onderdelen nodig, alleen bij Calenta altijd te gebruiken i.c.m. de uitbreidingsprint SCU-S03 (S101.441), of met de elektronica uitbreidingsbox incl. SCU-S02 print (S100.957)	123,30	S100.955
	Uitbreidingsprint (SCU-S03)	Uitbreidingsprint voor inbouw in het bedieningspaneel van Calenta ketels, voor aansluiting van de zonneboiler aansluitset, aansluitset WTW koppeling of een minimum gasdrukschakelaar.	55,80	S101.441
	Electronica uitbreidingsbox incl. SCU-S02 print	Electronica box voor Calenta met uitbreidingsprint voor storingsmelding, aansturing van externe pomp, externe driewegklep, externe gasklep, minimum gasdrukschakelaar, zonneboiler aansluitset en aansluitset WTW-koppeling."	80,50	S100.957

Tzerra Ace zonneboiler aansluitset

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneboiler aansluitset overeenkomstig Gaskeur NZ-criteria	Aansluitset, bestaande uit een mengventiel, doorstroombegrenzer, tapwatercartridge en zonneboilertemperatuursensor.	131,60	769.5138

Tzerra (Plus) zonneboiler aansluitset

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneboiler aansluitset overeenkomstig Gaskeur NZ-criteria	Aansluitset, bestaande uit een mengventiel, doorstroombegrenzer, uitbreidingsprint, SCU-S03, tapwatercartridge en zonneboilertemperatuursensor. Uitgevoerd overeenkomstig Gaskeur NZ-criteria. Niet toepasbaar bij Tzerra Combi Comfort Systemen met eTwist, door de in de aansluitbox ingebouwde gateway.	177,90	S102.991

Zonneboiler aansluitsets

Avanta zonneboiler aansluitset

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneboiler aansluitset	Hydraulische aansluitset, bestaande uit een mengventiel (vooringesteld op 60 °C) en een doorstroombegrenzer met behuizing. Deze moet worden ingebouwd in de ketel.	139,40	S100.189
	Gateway	Uitbreidingsmodule t.b.v. iSense of Celcia 20. Deze module biedt de mogelijkheid om de temperatuur van de zonneboiler af te lezen op de iSense of Celcia 20. Extra benodigd: kabelset. Ook toe te passen om een buitenvoeler aan te sluiten.	154,40	S58.786
	Kabelset t.b.v. zonneboiler-temperatuur meting	Temperatuursensor om temperatuur bij de zonneboiler te meten en uit te kunnen lezen op de iSense of Celcia 20. Te gebruiken in combinatie met gateway.	73,10	S58.787

eVita zonneboiler aansluitset

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneboiler aansluitset	Aansluitset, bestaande uit een mengventiel, doorstroombegrenzer met behuizing, tapwatercartridge en zonneboilertemperatuursensor.	195,40	S101.639

Quinta 28C/35C zonneboiler aansluitset

Naam	Beschrijving	Prijs in €	Prijs in €	Bestelnummer
	Zonneboiler aansluitset	Hydraulische aansluitset, bestaande uit een mengventiel (vooringesteld op 60 °C), een temperatuurbestendige stromingsschakelaar en een doorstroombegrenzer met behuizing. Deze moeten worden ingebouwd in de ketel.	154,00	S53.197

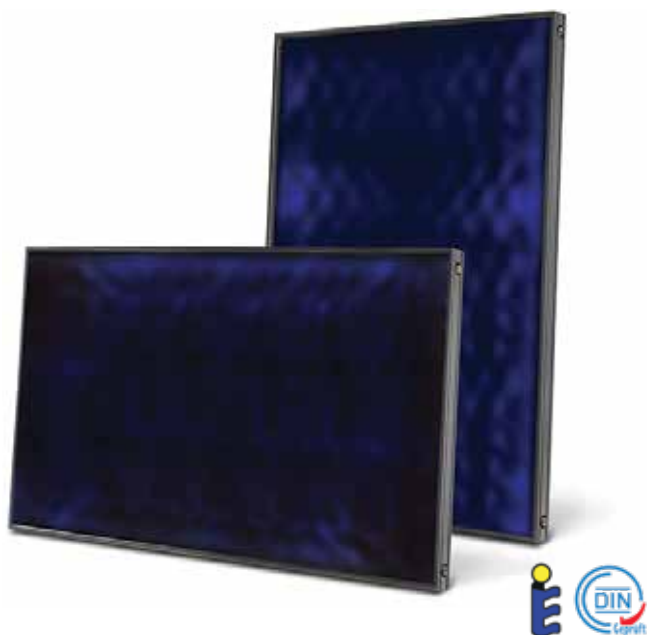


Solar Pro



Collectoren: C250V & C250H

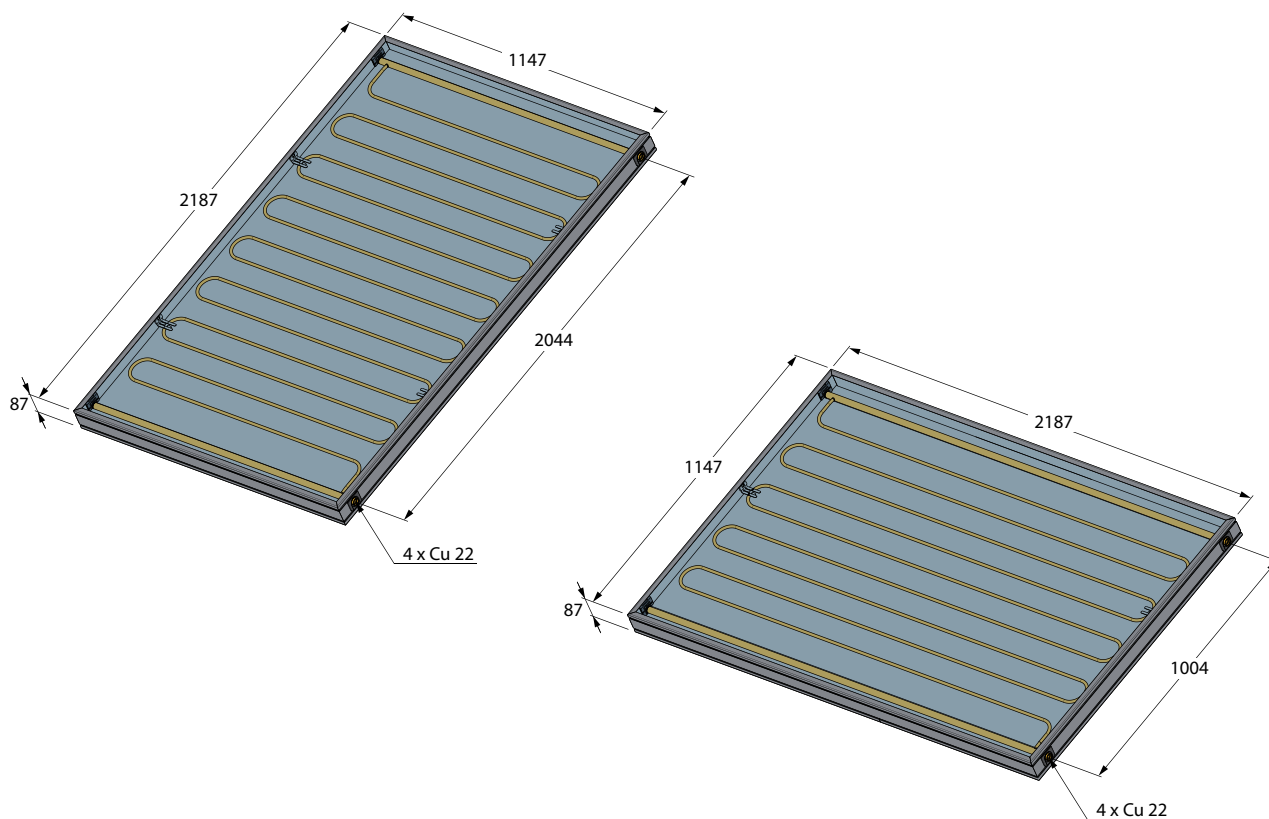
Zeer hoog rendement collector met laag drukverlies dankzij een ingebouwd verdeelstuk



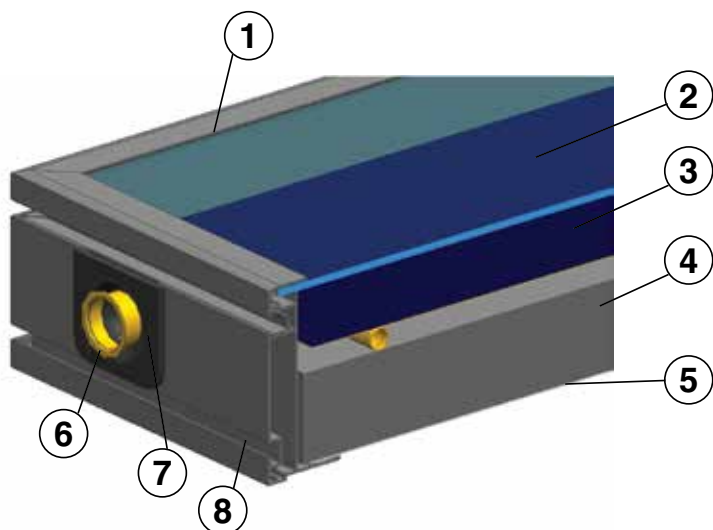
Productbeschrijving:

- › High performance vlakke plaatcollector met uitstekende vormgeving door antracietgrijs gekleurd aluminium frame en gestructureerd solarglas afdekking met een lichtdoorlaatbaarheid van > 90%.
- › De aluminium meanderabsorber met MiroTherm coating en gelaserde koperen verzamelleiding garandeert een hoog rendement bij turbulente stroming.
- › De meanderleiding met verzamelleiding maakt montage mogelijk tot 10 collectoren (25 m²) in serie.
- › Uitstekend STEAMBACK® veiligheid door de meandertechniek.
- › Door de isolatie van een dichte 40 mm dikke mineraalwollaag worden energieverliezen minimaal gehouden.
- › De collector haalt een zeer hoog rendement van 82%.

Voornaamste componenten en afmetingen



Collectoren: C250V & C250H



1 EPDM-dichting glasplaat

2 Glasdikte 3,2 mm

3 Absorber

4 Glaswoldikte 40 mm

5 Aluminium bodemplaat

6 Collectorbuis

7 Doorgang EPDM-buis met verluchttingsgaten

8 Bevestigingsgroef

Technische specificaties

	Technische gegevens		C250V	C250H
Artikelnummer			720.3644	720.3645
Solar Keymark Certificaat waarden	Collector rendement, optisch rendement η_0	aperture	0,810	0,818
	warmterverlies coëfficiënt k_1	W/(m ² K)	3,480	3,748
	warmterverlies coëfficiënt k_2	W/(m ² K ²)	0,020	0,016
	eta 0,5 (rendement bij 50 °C Δt tussen collector en uitgangstemperatuur)	%	61	61
	IAM (hoek correctie factor)		0,91	0,91
	Licentie nummer		078/000146	078/000126
Afmetingen	Bruto oppervlak	m ²	2,51	2,51
	Absorber oppervlak	m ²	2,35	2,35
	Apertuur oppervlak	m ²	2,37	2,37
	Lengte	mm	2187	1147
	Breedte	mm	1147	2187
	Dikte	mm	87	87
	Collector aansluitingen	Ø mm	4 x 22	4 x 22
Werkingswaarden	Absorptie coëfficiënt	%	95 ± 1	95 ± 1
	Emmissie coëfficiënt	%	5 ± 1	5 ± 1
	Maximale bedrijfstemperatuur	°C	120	120
	Maximale werkdruk	bar	10	10
	Stagnatietemperatuur	°C	197	198
	Vloeistof inhoud	ltr	2,3	2,5
	Gewicht	kg	47	49
	Ingerichte kantelhoek (min/max)	°	15-90	15-90

Collectoren: C250V & C250H

Collector

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Collector C250V (Verticaal)	C250V zonnecollector voor verticale montage	556,00	720.3644
	Collector C250H (Horizontaal)	C250H zonnecollector voor horizontale montage	556,00	720.3645

Hydraulische set

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Basis hydraulische aansluitset met handmatige ontluchter	Basis hydraulische aansluitset met handmatige ontluchter voor installeren van een collectorstrang	108,20	764.4352
	Hydraulische verbindingssset: compensatoren	Hydraulische verbindingssset tussen twee C250 collectoren, set van 2 stuks (DN 22)	37,10	720.2399
	Hydraulische aansluitset: 1m flexibele leidingen	Hydraulische aansluitset: 1 m rvs flexibele leidingen, 2 stuks	119,10	750.0321



Op dak installatie

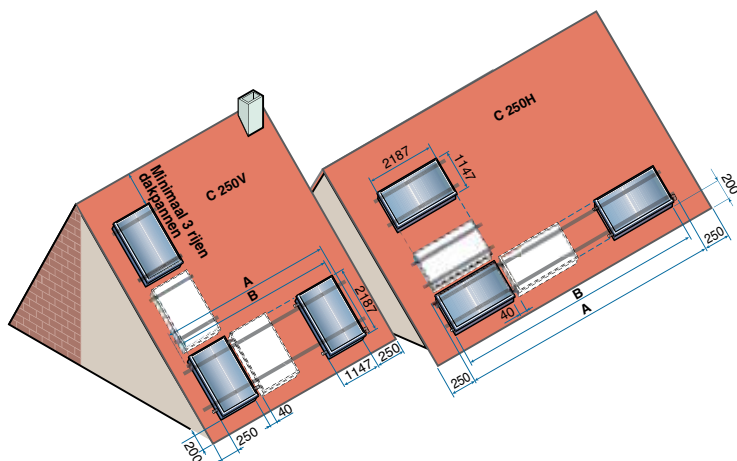
De zonnecollectoren C250 V/H zijn, gezien de dikte, de toepassingsmogelijkheden en de kleur van het framework, zeker geschikt om op het dak geïnstalleerd te worden:

- De zonnecollectoren blijven steeds bereikbaar:
de hydraulische componenten en sensoren kunnen, indien nodig, gemakkelijk en op elk moment gecontroleerd en/of vervangen worden.
- De montage hangt niet af van de dakhelling en blijft redelijk eenvoudig omdat er geen kennis vereist is van dakbedekking.
- Spanningen door de uitzetting van de collectoren worden opgevangen door de opdak constructie, in tegenstelling tot installaties met grote collectorvelden die in het dak zijn ingebouwd.

Dimensionering collectorveld

Het is belangrijk op voorhand goed de plaats te bepalen waar het collectorveld komt:

- Om de collectoren en hun aansluitingen correct te kunnen leggen.
- Om de collectoren op elk moment gemakkelijk te kunnen bereiken.

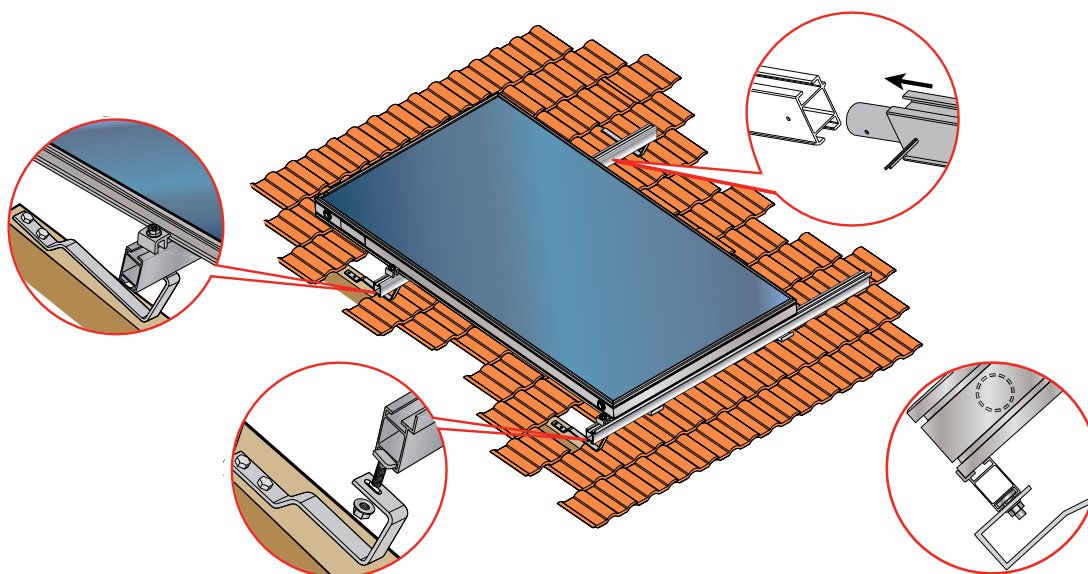


Aantal collectoren per collectorstrang	A (mm)		B (mm)	
	C250 V	C250 H	C250 V	C250 H
2	2419	4499	2334	4414
3	3606	6726	3481	6601
4	4793	8953	4628	8788
5	5980	11180	5775	10975
6	7167	13407	6922	13162
7	8354	15634	8069	15349
8	9541	17861	9216	17536
9	10728	20088	10363	19723
10	11915	22315	11510	21910

Op dak installatie

Installatie op een hellend pannendak:

- › Voor de installatie van de collectoren op het dak gebruikt men railsets in combinatie met de gewenste dakhaken.
- › Elke standaard railset heeft componenten in zich om een volgende rail-set te koppelen. Dit om zo het collectorveld te vergroten.



Specifieke accessoires

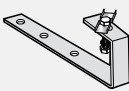
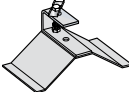
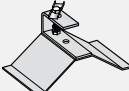
Rail kits

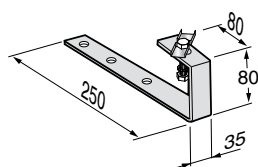
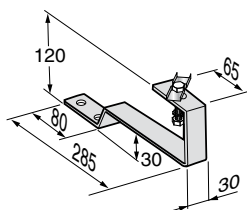
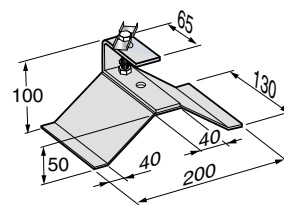
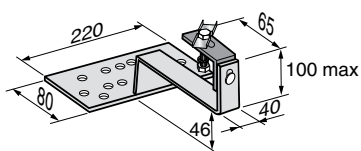
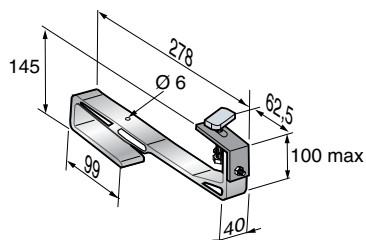
Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Standaard rail kit C250 V	Standaard rail kit C250 V met alle montage onderdelen	82,00	721.7044
	Standaard rail kit C250 H	Standaard rail kit C250 H met alle montage onderdelen	103,80	721.7048

Dakhaken

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Set van 4 universele dakhaken	Set van 4 aluminium universele dakhaken	96,80	8980.7311
	Set van 6 universele dakhaken	Set van 6 aluminium universele dakhaken	138,90	8980.7312
	Set van 4 dakhaken, klassieke dakpannen	Set van 4 rvs dakhaken voor klassieke dakpannen	90,60	8980.7313
	Set van 6 dakhaken, klassieke dakpannen	Set van 6 rvs dakhaken voor klassieke dakpannen	130,30	8980.7314
	Set van 4 dakhaken, beverstaart dakpannen	Set van 4 rvs dakhaken voor platte dakpannen	63,50	8980.7315
	Set van 6 dakhaken, beverstaart dakpannen	Set van 6 rvs dakhaken voor platte dakpannen	96,90	8980.7316
	Set van 4 dakhaken, leisteen dakpannen	Set van 4 rvs dakhaken voor leien dak	70,40	8980.7319

Op dak installatie

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Set van 6 dakhaken, leisteen dakpannen	Set van 6 rvs dakhaken voor leien dak	106,90	8980.7320
	Set van 4 dakhaken, golfplaten	Set van 4 rvs dakhaken voor golfplaten	71,20	8980.7317
	Set van 6 dakhaken, golfplaten	Set van 6 rvs dakhaken voor golfplaten	111,20	8980.7318
	Set van 6 bouten voor opdak integratie	Set van 6 schroefbouten voor op dak installatie	209,60	8980.7782
	Set van 8 bouten voor opdak integratie	Set van 8 schroefbouten voor op dak installatie	262,50	8980.7783
	Hulplatten	Hulplatten voor dakhaken, 2 stuks 1600 x 85 x 30 mm	28,40	1000.13485

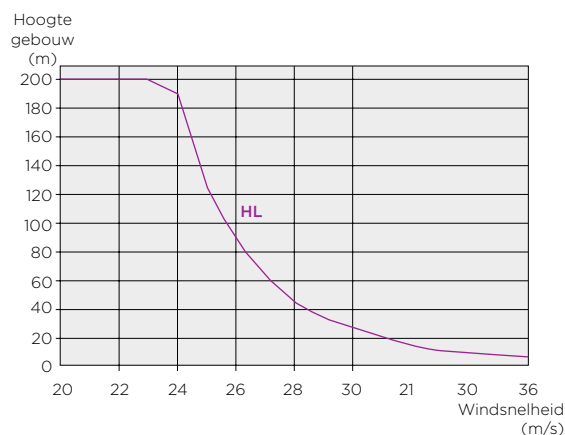


Plat dak installatie

Premium profielen voor montage op een plat dak

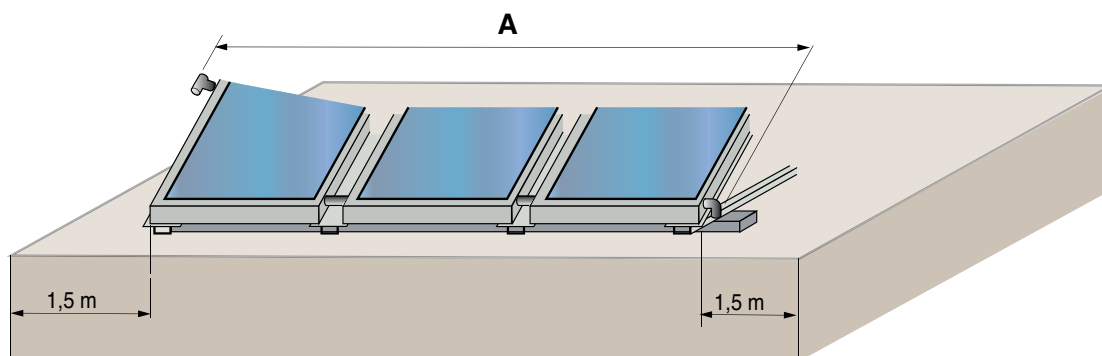
Voor het Solar Pro segment werken we uitsluitend met de High Load plat dak frames bestaande uit premium profielen.

Om de stabiliteit van het geheel te verzekeren, moeten de frames stevig worden verankerd in de dakconstructie (dmv bevestigingsschroeven). Wanneer door de schroeven de stabiliteit niet of niet voldoende verzekerd is, kan u nog ballastgewicht aanleggen. Houd hierbij wel rekening met de blootstelling aan de wind en de windbelasting (fixatie stenen bv. kunnen hierbij van pas komen). De maximaal toegestane belasting op het platte dak mag in geen geval overschreden worden. Gelieve indien nodig op voorhand een bouwkundig adviseur te raadplegen.



Dimensionering collectorveld

Breedte collectorveld met de HL frames



Aantal collectoren in een strang		2	3	4	5	6	7	8	9	10
A (mm)	C250 V	2419	3606	4793	5980	7169	8354	9541	10728	11915
	C250 H	4499	6726	8953	11180	13407	15634	17861	20088	22315



Plat dak installatie

C250V

L=2187

X(m)	β	α										
		10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
20°	β	6,33	4,88	4,13	3,68	3,37	3,14	2,96	2,82	2,70	2,59	2,50
25°		7,27	5,46	4,55	3,99	3,60	3,32	3,10	2,92	2,77	2,64	2,53
30°		8,14	6,01	4,93	4,26	3,81	3,48	3,22	3,01	2,83	2,68	2,54
35°		8,96	6,51	5,27	4,51	3,99	3,60	3,31	3,06	2,86	2,69	2,53
40°		9,71	6,96	5,57	4,72	4,13	3,70	3,37	3,10	2,87	2,68	2,50
45°		10,38	7,36	5,83	4,89	4,25	3,78	3,41	3,11	2,86	2,64	2,45
50°		10,97	7,70	6,04	5,03	4,33	3,82	3,42	3,10	2,83	2,59	2,39
55°		11,48	7,99	6,21	5,13	4,38	3,84	3,41	3,06	2,77	2,52	2,30

C250H

L=1147

X(m)	β	α										
		10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
20°	β	3,46	2,66	2,26	2,01	1,84	1,71	1,62	1,54	1,47	1,42	1,36
25°		3,96	2,98	2,48	2,18	1,97	1,81	1,69	1,59	1,51	1,44	1,38
30°		4,44	3,28	2,69	2,33	2,08	1,90	1,75	1,64	1,54	1,46	1,39
35°		4,89	3,55	2,87	2,46	2,18	1,97	1,80	1,67	1,56	1,46	1,38
40°		5,29	3,80	3,04	2,57	2,26	2,02	1,84	1,69	1,57	1,46	1,36
45°		5,66	4,02	3,18	2,67	2,32	2,06	1,86	1,70	1,56	1,44	1,34
50°		5,98	4,20	3,30	2,74	2,36	2,08	1,87	1,69	1,54	1,42	1,30
55°		6,26	4,36	3,39	2,80	2,39	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38	1,26

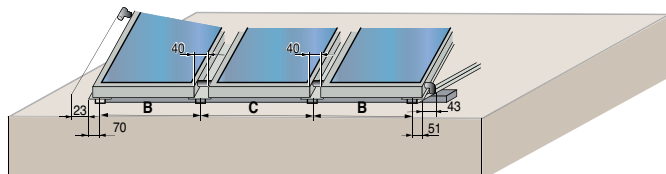
Montageprincipe en dimensionering fixatie stenen / dakconstructie

De zonnecollectoren worden rechtstreeks op het frame gemonteerd.

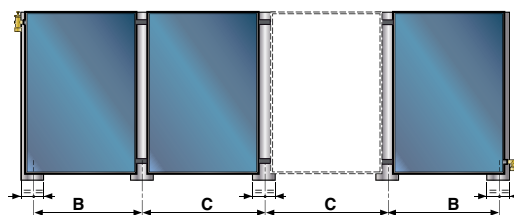
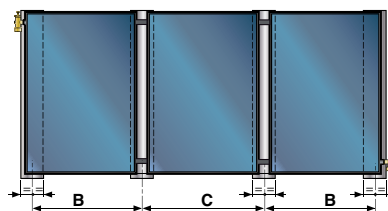
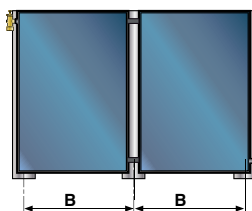
Elk frame bestaat uit 4 profielen die aan elkaar gezet zijn met bouten.

De voormontage van de frames kunnen zonder de zonnecollectoren gebeuren. De basiskits bevatten elk 2 driehoeksprofielen (voor de 1e collector van een collectorstrang) en de uitbreidingskits 1 enkele driehoeksprofiel (voor elke bijkomende zonnecollector). De profielen zijn achteraan verstevigd met steunkruisen. De profielen worden op fixatie stenen bevestigd met 3 schroeven of bouten $\varnothing$ 8 mm.

Plaatsing draagstructuur



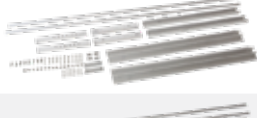
High Load frames



Afstand	C250	
	V	H
B (mm)	1117	2157
C (mm)	1187	2227

Plat dak installatie

Dakprofielen voor plat dak installatie:

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Basisset: High Load voor C250 V collector	Premium driehoeksprofielen voor 1 C250 V collector	315,90	721.2796
	Uitbreidingsset: High Load voor extra C250 V collector	Premium driehoeksprofiel voor additionele C250 V collector	162,90	721.2804
	Basisset: High Load voor C250 H collector	Premium driehoeksprofielen voor 1 C250 H collector	217,60	721.2798
	Uitbreidingsset: High Load voor extra C250 H collector	Premium driehoeksprofiel voor additionele C250 H collector	119,10	721.2806



HFS 600 & 750 boilervaten



Multifunctionele (zonne-)boilervaten voor directe legionellavrije sanitair warmwaterbereiding

Beschrijving:

De HFS boilervaten voldoen aan hygiënische en legionellavrije eisen voor sanitairwater verwarming van de toekomst.

De HFS boilervaten produceren sanitair warm water door middel van een in de boiler geïntegreerde rvs-golfbuis volgens het doorstroomprincipe, d.w.z. alleen wanneer er warm sanitairwater wordt gevraagd. Er wordt slechts een kleine hoeveelheid sanitairwater opgeslagen. De rvs-golfbuis heeft een sanitairwaterinhoud van slechts 50 liter, de rest van de boilerinhoud is installatiewater. De energie die nodig is om het sanitairwater te verwarmen, wordt in het installatiewater opgeslagen.

Dankzij een intelligente vultechniek, gebaseerd op het zwaartekrachtprincipe, kunnen 4 verschillende zones in het boilervat selectief bediend worden, waardoor de zonne-energie optimaal benut kan worden. Zo zal steeds het koudste water uit de boiler naar de zonne-installatie gaan om opgewarmd te worden.

De zonnecollector krijgt altijd de laagste temperatuur (**koudwaterzone**) in de boiler aangeboden om te verwarmen.

De **sanitair waterverwarmingszone**, die werkt volgens het principe van tegenstroom, garandeert dat bij het tappen het onderste deel van de boiler (**koudwaterzone**) tot een zeer lage temperatuur wordt afgekoeld.

Door de hoge vermogensoverdracht van de 150 en 195 kW rvs-spiraal zijn de HFS-vaten perfect in te zetten als indirect gestookte boiler in combinatie met een hoog vermogen ketel voor toepassingen waar veel warm water wordt gevraagd.

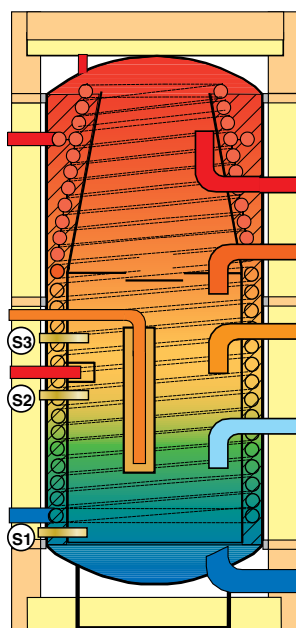
Voordelen in het kort:

- › Multifunctionele (zonne-)boiler voor legionellavrije sanitair waterverwarming.
- › Hoog en efficiënt tapdebiet.
- › Rvs-golfbuis voor sanitair waterverwarming met hoog vermogen.
- › Modulair opgebouwde boiler samengesteld uit de volgende modules (zones):
 - Zone 1: Warmwaterzone;
 - Zone 2: Uitgebreide sanitairwaterzone;
 - Zone 3: Verwarmingszone;
 - Zone 4: Koudwaterzone.
- › Vultechniek waarbij gebruik wordt gemaakt van de zwaartekracht voor het aansturen van de verschillende zones.
- › Inzetbaar met of zonder zonnewarmtesysteem.
- › Witte, hoogglanzende polystyreen buitenmantel, recyclebaar.
- › Conventionele warmteopwekkers worden in de aanvoer boven in de boiler aangesloten. Voor de retour naar de warmteopwekkers zijn 3 verschillende retouraansluitingen beschikbaar, afhankelijk van het gewenste vermogen en configuratie van de installatie.
- › Het HFS boilervat in combinatie met de Quinta als na-verwarming en de mogelijkheid tot combinatie met de CWH boilers levert een multifunctionaliteit op die weinig plaats in beslag neemt.

Toepassingen:

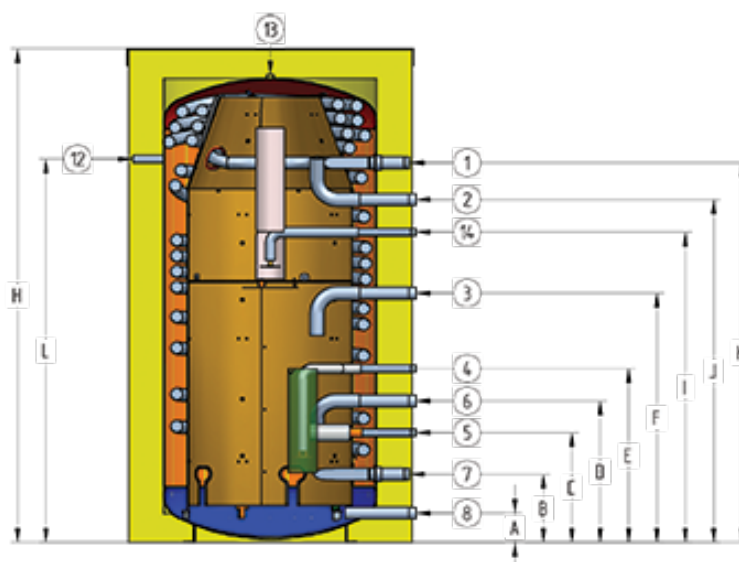
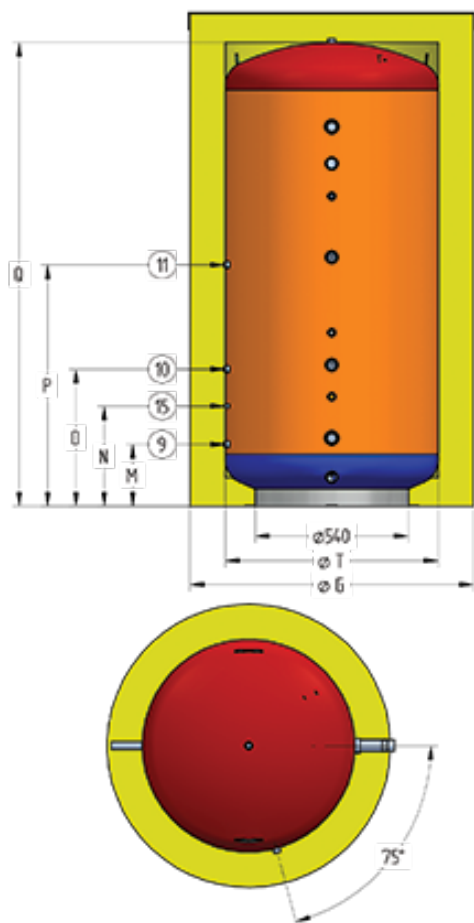
Toepassingen waar legionellabestrijding uiterst belangrijk is:

- › Meergezinswoningen en woonblokken.
- › Sportaccommodaties, hotels, pensions, horeca.
- › Commerciële en industriële installaties bv. kappers en autowasstraten.
- › Commerciële en industriële installaties in de levensmiddelenindustrie: zuivelindustrie, brouwerijen, drankindustrie.
- › Ziekenhuizen en bejaardenwoningen.



HFS 600 & 750 boilerkasten

Voornaamste componenten en afmetingen



- ① Sanitair warmwateruitvoer R 1 1/4 (rvs golfspiraal)
- ② Verwarmingsketel aanvoer R 1 1/4
- ③ Verwarmingsketel retourleiding - met modulerende verwarmingsketel R 1 1/4
- ④ Aansluiting collectorcircuit - aanvoerleiding 1 R 3/4
- ⑤ Aansluiting belading / ontlading R 3/4
- ⑥ Verwarmingsketel retourleiding 2 - modulerende verwarmingsketel R 1 1/4
- ⑦ Koudwateraanvoer R 1 1/4 (rvs golfspiraal)
- ⑧ Aansluiting collectorcircuit retourleiding R 1 1/4 (zonder collectorcircuit)
- ⑨ ⑩ ⑪ Dompelhuls Ø 16 mm
- ⑫ Thermometer Rp 1/2
- ⑬ Handmatige ontluister Rp 1/2 (niet in levering Remeha)
- ⑭ Aanvoer collectorcircuit 2 R 3/4
- ⑮ Dompelhuls Ø 7 mm

Boiler afmetingen
 Diameter: Ø 750 mm
 Hoogte HFS 600/750: 1755-1970 mm
 Kantelmaat HFS 600/750: 1740/1950 mm
 R = uitwendige draad
 Rp = inwendige draad

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm
HFS 600 W	100	237	383	495	609	875	1000	1755	1090
HFS 750 W	100	237	596	708	822	1088	1000	1970	1303
	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	Q mm	T mm
HFS 600 W	1205	1335	1348	215	350	480	848	1631	750
HFS 750 W	1418	1547	1561	231	405	646	1061	1844	750

HFS 600 & 750 boilerkasten

Technische specificaties

Technische gegevens		HFS 600 W	HFS 750 W
Dimensies			
Diameter tank	Ø mm	750	
Diameter inclusief isolatie	mm	1000	
Hoogte tank	mm	1631	1844
Hoogte inclusief isolatie	mm	1755	1970
Kantelmaat	mm	1950	2100
Leeggewicht	kg	185	210
Boilervat			
Nominaal volume	ltr	620	750
Maximale bedrijfsdruk	bar	6	
Maximale temperatuur	°C	95,0	
SWW			
Inhoud warmtewisselaar	ltr	46	52
Materiaal warmtewisselaar		rvs (inox 14404)	
Oppervlakte warmtewisselaar	m²	7,0	9,6
Maximale bedrijfsdruk	bar	8	
Opgenomen vermogen bij ΔT = 35K (1)	kW	150	195
Permanent vermogen bij ΔT = 35K (1)	ltr/uur	3000	4800
Scenario 1: retourleiding van de ketel aangesloten op aansluiting 3 of 6 (2), inclusief collectorveld.			
Uurdebiet bij ΔT = 35 K (1)	ltr/10min	750	990
Indicatie woningeenheden	#	18	45
Scenario 2: retourleiding van de ketel aangesloten op aansluiting 8 (2), zonder collectorveld.			
Uurdebiet bij ΔT = 35 K (1)	ltr/10min	900	1200
Indicatie woningeenheden	#	25	62
Warmteverliesfactor C _r	Wh/24u.L.k	0,13	0,14
Stilstandsverlies (ΔT=45K) (3)	kWh/24h	2,7	3
ErP			
Opslag Volume	ltr	653	742
Warmhoudverlies S	W	113	125

(1) Koudwatertemp. 10°C, Primaire temp. 80°C, temperatuurstelling sww 70°C

(2) Aansluitings posities

(3) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

HFS 600 & 750 boilerkasten

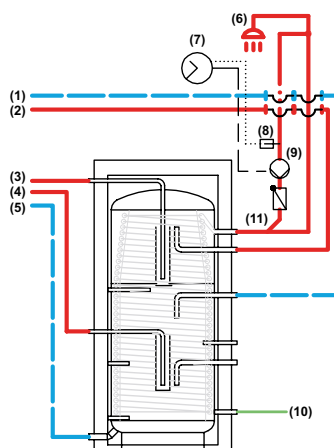
Artikellijst

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	HFS 600 W	Multifunctioneel (zonne-)boilervat HFS 600 W voor directe legionellavrije sanitair warmwaterbereiding	3.111,00	1000.19238
	HFS 750 W	Multifunctioneel (zonne-)boilervat HFS 750 W voor directe legionellavrije sanitair warmwaterbereiding	3.366,00	1000.08019

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Circulatie leidingset R 1 1/2	Circulatie (inline) leidingset om ervoor te zorgen dat er direct warm water bij de tappunten beschikbaar is.	136,60	1000.20184

De circulatieset wordt aangesloten op de uitgang van de warmwaterboiler, direct in serie op de uitgang of als omleiding met behulp van een T-stuk (afhankelijk van het debiet). De slang moet over een lengte van minimaal 3 meter in de warmwateruitgang worden gestoken en op de retourleiding van de circulatieleiding en de koudwateraanvoer van de thermostatische tapwatermengventiel worden aangesloten. Er moet een tijdschakelaar voor de circulatieleiding worden ingebouwd.



- 1) retour cv-ketel
- 2) aanvoer cv-ketel
- 3) -
- 4) aanvoer collector circuit
- 5) retour collector circuit
- 6) Sanitair Warm Water
- 7) tijdschakelaar
- 8) sensor
- 9) sanitair pomp
- 10) aanvoer koud water
- 11) inline circulatieleiding

Circulatieaansluiting met behulp van de inline circulatie-aansluitset (zonder tapwatermenger)

P-buffervaten



Zeer efficiënt gelaagde buffervaten door diffussor principe

Beschrijving:

De gelaagde buffervaten P 750 en P 1000 zijn uitermate geschikt voor de opname van warmte-energie uit (duurzame) energiebronnen.

Om de gelaagdheid in verschillende temperatuurniveaus te bewerkstelligen is het buffervat uitgerust met een diffussorsysteem.

P 750 / 1000 gelaagde buffervaten worden toegepast als bufferuitbreiding in grote zonnearmsystemen.

Ter bescherming tegen corrosie zijn de hoogwaardige stalen reservoirs aan de buitenkant afgewerkt met een zwarte, roestwerende coating.

Het buffervat is thermisch geïsoleerd met een combinatie van neopor/ABS waardoor een minimaal warmteverlies mogelijk is.

De buitenmantel bestaat uit een beschermende polystyreen bekleding.

De boiler wordt geleverd in twee verpakkingseenheden (tank en isolatiedelen).

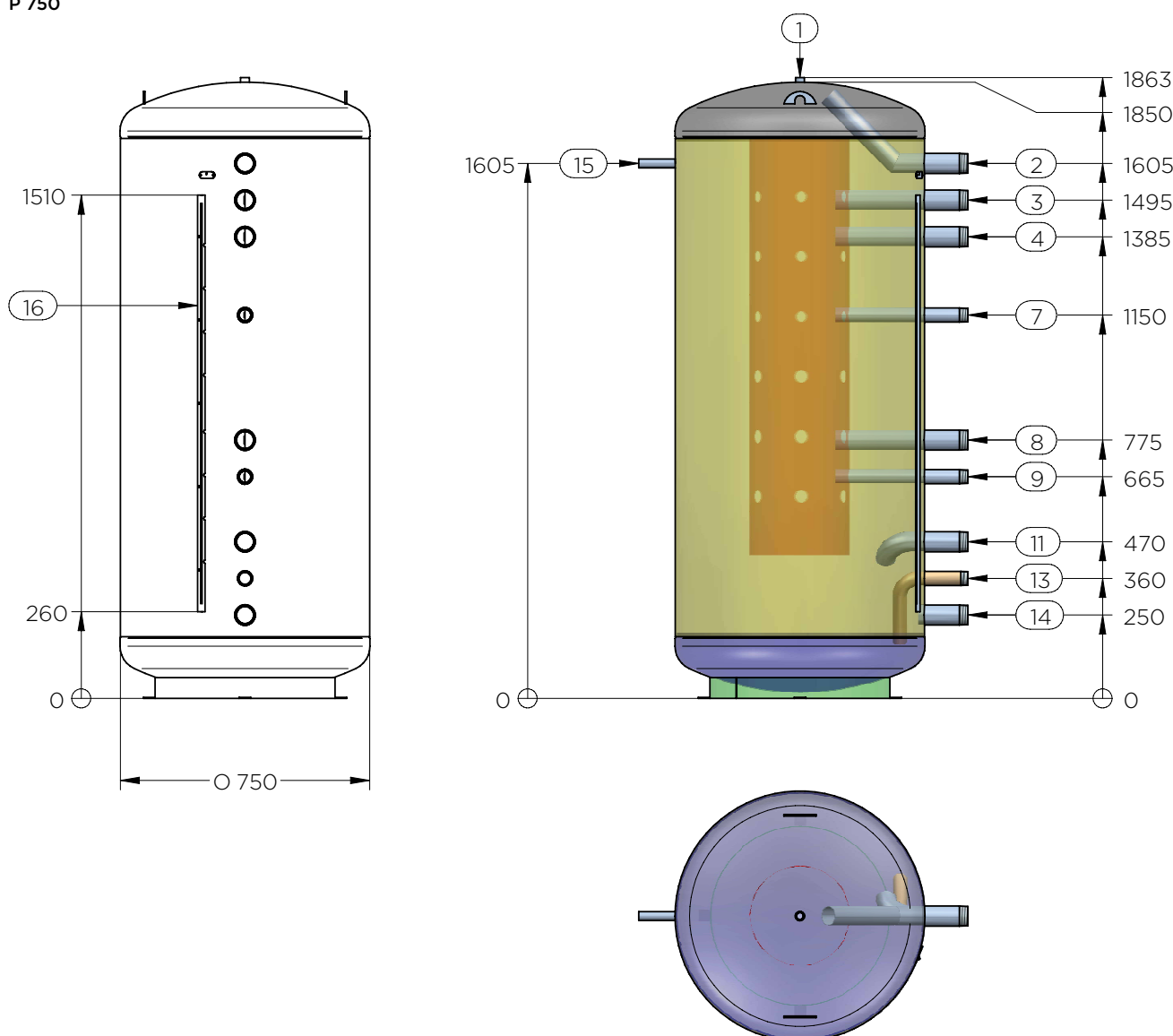
Voordelen in het kort:

- › Gelaagdheid in P vat waardoor de efficiëntie wordt gewaarborgd.
- › Diffussorsysteem voor gelaagdheid in buffer.
- › De gelaagde buffervaten P 750 en P 1000 zijn geschikt voor de opname van warmte-energie uit (duurzame) energiebronnen.
- › Het buffervat is thermisch geïsoleerd met een combinatie van neopor/ABS waardoor een minimaal warmteverlies mogelijk is.

P-buffervaten

Voornaamste componenten en afmetingen

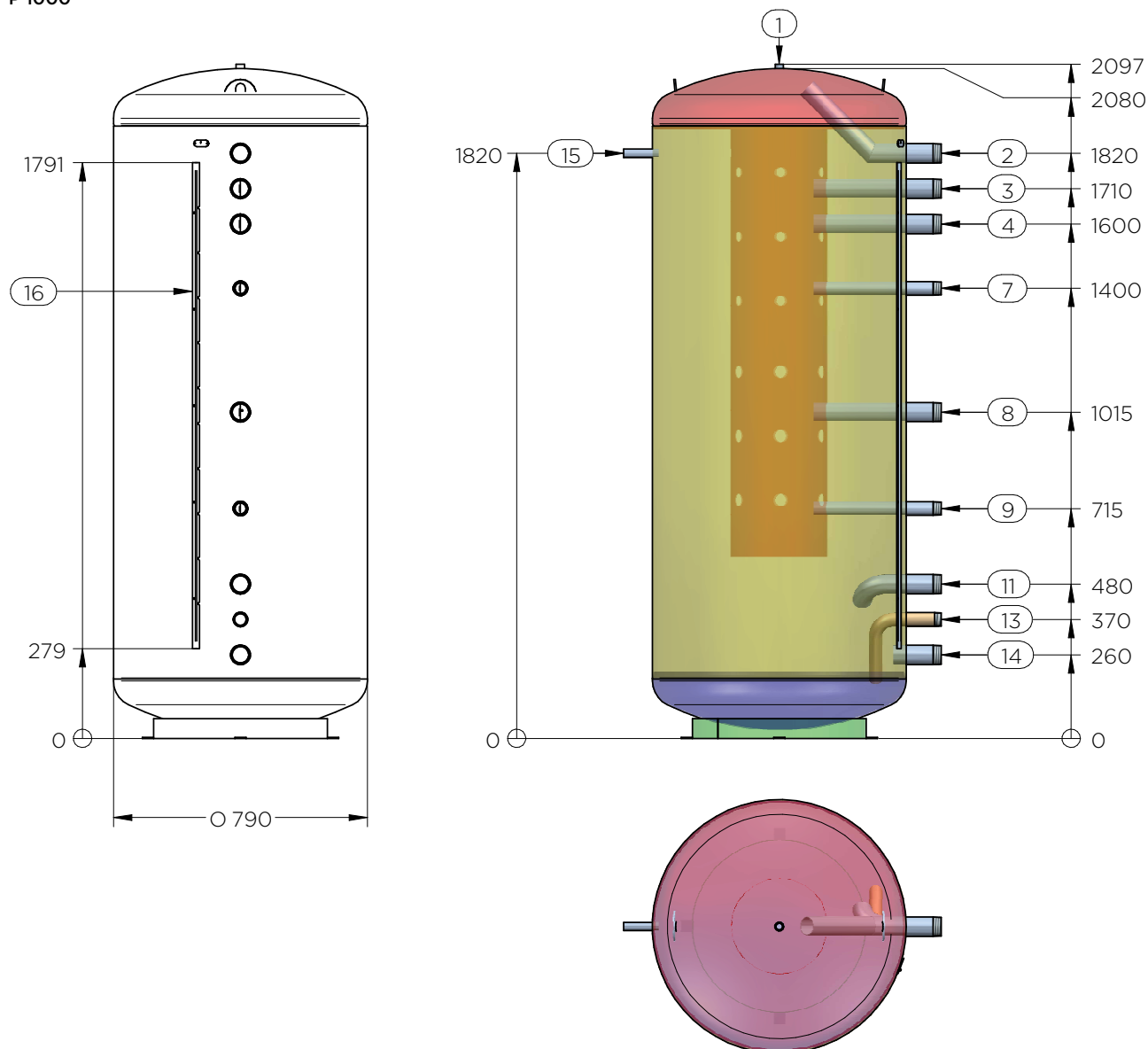
P 750



- 1 Ontluchting (niet standaard bijgeleverd) (Rp ½)
- 2 Aanvoer cv-installatie -1 / Ontlading (R2)
- 3 Aanvoer cv-installatie -2 (R2)
- 4 Aanvoer ketel (R2)
- 7 Aanvoer ketel / buffer / warmtepomp (R 1 ¼)
- 8 Aanvoer collector (R2)
- 9 Retourleiding cv-installatie -2 (R 1 ¼)
- 11 Retour laag temperatuur systeem (R2)
- 13 Retour cv-installatie -1 / aftappen (R 1 ¼)
- 14 Retour collector (R2)
- 15 Thermometeraansluiting (Rp ½)

P-buffervaten

P 1000



-
- 1 Ontluchting (niet standaard bijgeleverd) (Rp ½)
 - 2 Aanvoer cv-installatie -1 / Ontlading (R2)
 - 3 Aanvoer cv-installatie -2 (R2)
 - 4 Aanvoer ketel (R2)
 - 7 Aanvoer ketel / buffer / warmtepomp (R 1 ¼)
 - 8 Aanvoer collector (R2)
 - 9 Retourleiding cv-installatie -2 (R 1 ¼)
 - 11 Retour laag temperatuur systeem (R2)
 - 13 Retour cv-installatie -1 / aftappen (R 1 ¼)
 - 14 Retour collector (R2)
 - 15 Thermometeraansluiting (Rp ½)
-

P-buffervaten

Technische specificaties

Technische gegevens		P 750	P 1000
Dimensies			
Diameter tank	Ø mm	750	790
Diameter inclusief isolatie	mm	950	990
Hoogte tank	mm	1850	2100
Kantelmaat	mm	1950	2150
Leeggewicht	kg	140	155
Buffervat			
Nominaal volume	ltr	750	960
Maximale bedrijfsdruk	bar	6	6
Maximale temperatuur	°C	95	95
Stilstandsverlies stand-by deel (V_{aux})	kWh/24h	1,1	1,3
Stilstandsverlies (V_{totaal})	kWh/24h	3,3	3,3
ErP			
Opslag Volume	ltr	750	960
Warmhoudverlies S	W	99	124

Artikellijst

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	P 750 buffervat	P 750 buffervat voor bufferuitbreiding in grote zonnearmtesystemen	1.845,00	772.5801
	P 1000 buffervat	P 1000 buffervat voor bufferuitbreiding in grote zonnearmtesystemen	1.956,00	772.5802



RemaSOL 200-500 C-2S



RemaSOL 200 C-2S

RemaSOL 300 C-2S

RemaSOL 400 C-2S



RemaSOL 500 C-2S



Online ErP tool voor alle
energielabels en productfiches:

prof.remeha.nl/energielabel



Sanitair warmwatertanks voor de middelgrote toepassingen

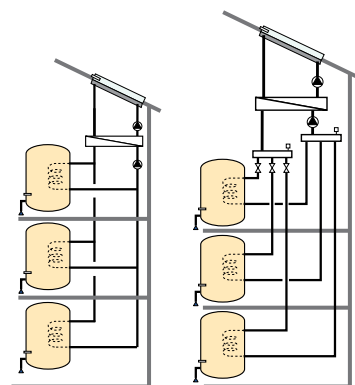
Beschrijving:

Zonneboiler range voor de bereiding van warm tapwater.

Deze range kan worden ingezet voor een geïndividualiseerde collectieve sanitairwarmwater voorziening door middel van een collectieve zonne-installatie.

Toepasbaar tot een totaal max. opgesteld vermogen van 45kW.

In de tank zitten twee spiraal warmtewisselaars, één onderin de tank voor de opname van zonnewarmte energie en één voor het koppelen met een alternatieve energie bron: cv-ketel, warmtepomp etc.



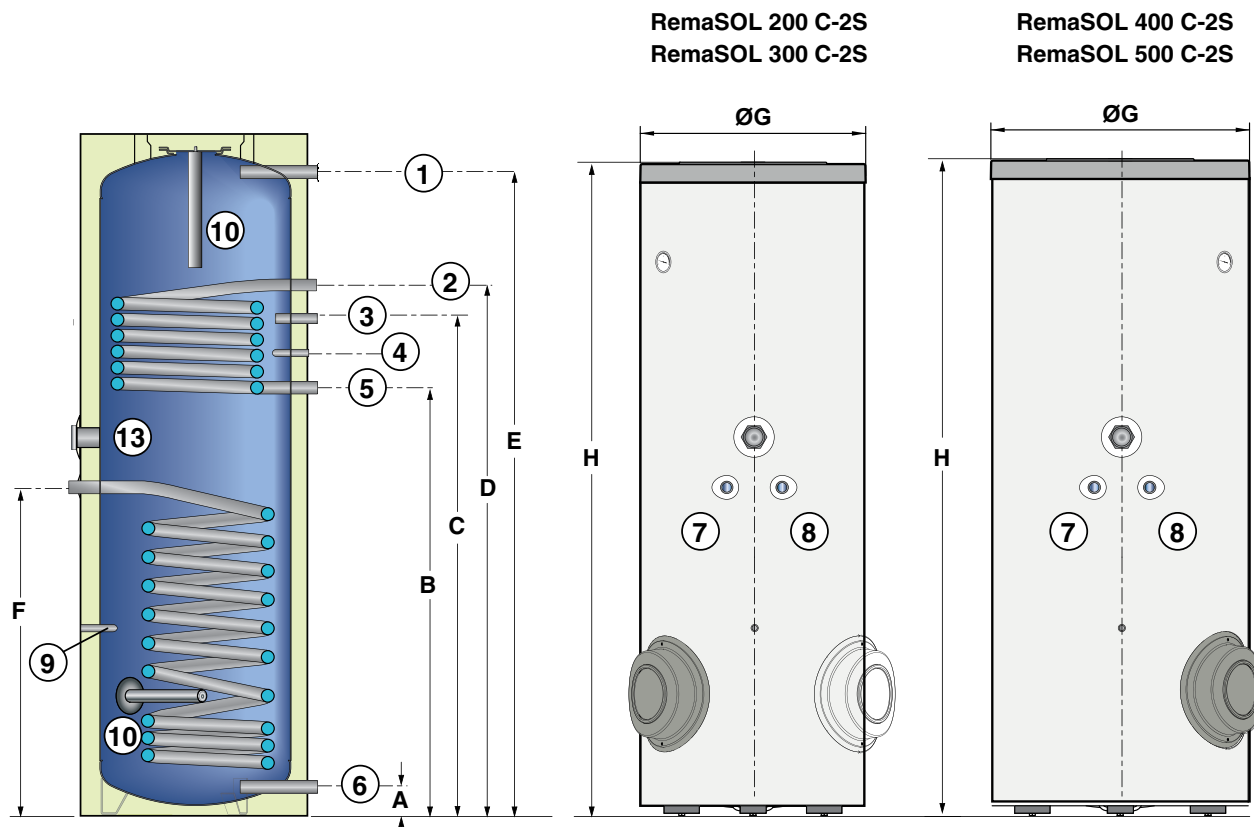
- › De tank van hoogwaardig staal is aan de binnenzijde bekleed met een laag van op 850°C verglaasd emaille met een kwaliteit voor levensmiddelen die de tank tegen corrosie beschermt.
- › De in de tank gelaste warmtewisselaars zijn vervaardigd van een gladde buis waarvan het buitenoppervlak (dat met het sanitaire water in contact komt) geëmailleerd is.
- › Het apparaat is goed geïsoleerd door middel van schuimplastic (50mm) zonder CFK, waardoor warmteverlies zoveel mogelijk vermeden wordt.
- › De buitenmantel is van ABS.
- › De tank wordt door een magnesiumanode tegen corrosie beschermd.

Voordelen in het kort:

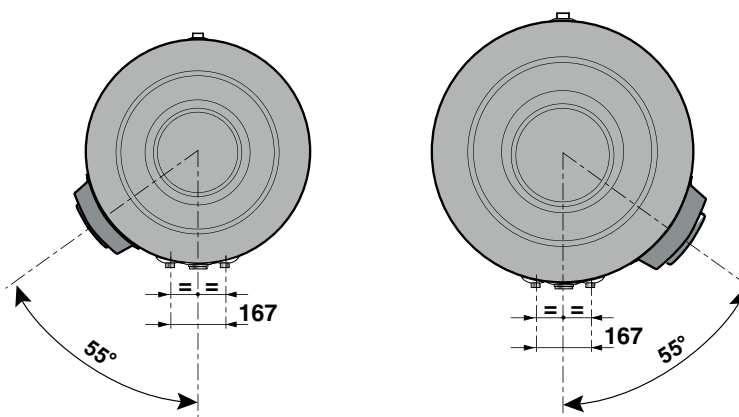
- › Royale hoeveelheid aan gratis warm water.
- › Combinatie met combi en solo (max. vermogen 45 kW) cv-ketel mogelijk door tweede warmtewisselaar in de zonneboiler.
- › Mogelijkheid tot aansluiten extra warmtebron (zoals warmtepomp) tot maximaal 45kW output.

RemaSOL 200-500 C-2S

Voornaamste componenten en afmetingen



	200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
A	71	71	66	71
B	912	1127	992	1133
C	1092	1397	1217	1313
D	1182	1397	1262	1403
E	1324	1694	1558	1666
F	682	862	812	948
Ø G	604	604	704	760
H	1423	1796	1672	1787



Technische specificaties

		200C-2S	300C-2S	400C-2S	500C-2S
Primair Circuit : zonnewisselaar					
Maximale werktemperatuur	°C	110			
Maximale werkdruk	bar	10			
Volume van de wisselaar	liters	5.6	8.1	10.1	12.8
Oppervlak wisselaar	m²	0.84	1.2	1.5	1.9
Primair Circuit : extra wisselaar					
Maximale werktemperatuur	°C	110			
Maximale werkdruk	bar	10			
Volume van de wisselaar	liters	5.1			
Oppervlak wisselaar	m²	0.76			
Drukverlies bij 2 m³/uur	kPa	4			
Secondaire Circuit: Sanitair Warmwater					
Maximale werktemperatuur	°C	95			
Maximale werkdruk	bar	10			
Watervolume	liters	225	300	400	500
Zonnevolume	liters	150	195	250	195
Bijvulniveau	liters	75	105	150	340
Energie-efficiëntieklasse		C			D
Gewicht					
Gewicht leeg (compleet)	kg	106	129	156	188
Prestaties primair circuit: extra wisselaar					
Opgenomen vermogen (1)	kW	24			
Prestaties					
Debiet per uur (ΔT=35 °C)(1)	liter/u	590			
Specifiek debiet in 10 min. (ΔT= 30°C)(2)	liter/10 min	150	200	270	305
Stilstaandsverlies (ΔT=45K) (3)	kWh/24h	1.8	2.2	2.6	3.0
Warmteverliesfactor Cr	Wh/24u.L.k	0.23	0.20	-	
Warmhoudverlies (S)	W	75	92	108	125

(1) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primair debiet: 2 m³/h

(2) Primaire temperatuur: 80 °C - Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C - Voorraad sanitair warmwater: 65 °C

(3) Voldoet aan de eisen van de norm EN 12977-1

RemaSOL 200-500 C-2S

Artikellijst

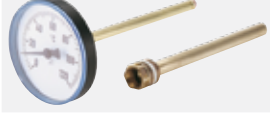
Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	RemaSOL 200C-2S	RemaSOL 200 ltr. boiler met 2 wisselaars. Energie-efficiëntieklasse C	867,00	765.4118
	RemaSOL 300C-2S	RemaSOL 300 ltr. boiler met 2 wisselaars. Energie-efficiëntieklasse C	969,00	765.4121
	RemaSOL 400C-2S	RemaSOL 400 ltr. boiler met 2 wisselaars. Energie-efficiëntieklasse C	1.071,00	765.4122
	RemaSOL 500C-2S	RemaSOL 500 ltr. boiler met 2 wisselaars. Energie-efficiëntieklasse D	1.173,00	765.4123

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Solar station RKS 8-20/3	Zonne-energiestation voor collectoroppervlakte tot 20 m²	567,70	762.6984
	Zonneregelaar SOL AEL	Zonneregelaar voor sturing van een zonne-installatie (geleverd met 2 sensoren)	285,60	763.0421
	Tank bevestigingsset	Tank bevestigingsset voor RemaSOL C-2S tanks	114,80	1000.19423
	Solar expansievat 18 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	76,90	1000.19427



RemaSOL 200-500 C-2S

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Solar expansievat 25 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	99,30	1000.19428
	Aansluitset expansievat 18-25 ltr.	Set voor muurbevestiging expansievat tot 25 liter	65,30	8980.7238
	Thermostatische mengkraan	Thermostatische mengkraan 30-65 °C (R3/4)	114,80	8980.7767
	Tapwater aansluitset + veiligheidsventiel (7 bar)	Bestaat uit een verbindende koudwaterleiding - thermostatische mengkraan met veiligheidsgroep voor sanitair warm water (7 bar)	117,10	1000.19322
	Verwarmingselement 1500 Watt met thermostaat	Verwarmingselement 1500W met thermostaat (R1,5). Compatibel met SOL AEL regelaar	235,00	1000.19166
	Verwarmingselement 2300 Watt met thermostaat	Verwarmingselement 2300W met thermostaat (R1,5). Compatibel met SOL AEL regelaar	240,40	1000.19167
	Verwarmingselement 3000 Watt met thermostaat	Verwarmingselement 3000W met thermostaat (R1,5). Compatibel met SOL AEL regelaar	245,90	1000.19168
	Correx anode voor tanks met een lager volume dan 300 liter	De anode met zelfaanpassende stroom bestaat in wezen uit een met platina beklede stang van titanium die onder laagspanning staat. Het voordeel hiervan ten opzichte van een magnesiumanode is dat er geen materiaal wordt verbruikt en dus geen toezicht hoeft te worden gehouden. De anode wordt geïnstalleerd in plaats van de bestaande anode	124,60	8975.7752
	Correx anode voor tanks met een groter volume dan 300 liter	De anode met zelfaanpassende stroom bestaat in wezen uit een met platina beklede stang van titanium die onder laagspanning staat. Het voordeel hiervan ten opzichte van een magnesiumanode is dat er geen materiaal wordt verbruikt en dus geen toezicht hoeft te worden gehouden. De anode wordt geïnstalleerd in plaats van de bestaande anode	233,90	8960.8920
	Thermometer	De vaten kunnen optioneel met een thermometer uitgerust worden. Deze thermometer wordt geleverd met een dompelbuis die in de daarvoor voorziene opening moet gestoken worden gegen de voorkant van de boiler (eerst dop verwijderen)	29,50	8975.7746

Compleet zonne-energiestation: DKC range



DKC 8-30 HE



DKC 12-50 HE



DKC 14-100 HE

Beschrijving:

Het station bestaat uit een voorgesamonteerde en op lekkage gecontroleerde appendagegroep voor de warmteoverdracht van een primair of collectorcircuit naar een secundair of boilercircuit.

Het systeem bevat een vooraf ingestelde regelaar en belangrijke appendages en veiligheidsvoorzieningen voor de werking van de zonne-installatie.

- › Compact, volledig voorgesamonteerd zonne-energie station.
- › Voorgesamonteerd op een stalen wandhouder.
- › Volledig geïsoleerd.
- › Kogelkranen in het collectorcircuit en het boilercircuit (aanvoer- en retourleiding).
- › Zwaartekrachtremmen om ongewenste zwaartekrachtcirculatie te voorkomen.
 - Zonne-energiestation DKC 8-30 HE: aanvoer- en retourleiding van het primaire en secundaire circuit.
 - Zonne-energiestation DKC 12-50 HE: aanvoer- en retourleiding van het primaire en secundaire circuit.
 - Zonne-energiestation DKC 14-100 HE: aanvoer- en retourleiding van het primaire circuit en in de aanvoer van het secundaire circuit.
- › Veiligheidsventielen ter voorkoming van ontoelaatbare overdruk in het station.
- › Manometer om de druk van het systeem in het collectorcircuit aan te geven.
- › Ontluchtingsvoorzieningen voor eenvoudige ontluchting van het collector- en het boilercircuit.
- › Spoel- en vulvoorzieningen met afsluiters voor het spoelen, vullen en legen van het collectorcircuit.
- › Indicatie van het debiet (Flowmeter) aan de secundaire kant.
- › Elektronische debietsensor FlowRotor aan de primaire kant en geïntegreerde temperatuursensoren voor een vermogensafhankelijk toerentalregeling van de pompen en het balanceren van de warmteopbrengst (primaire).
- › Hoogrendement rvs-platenwisselaar.
- › Met geïntegreerde zonneregelaar RemaSOL C/2.



Technische specificaties

		RKS 8-20	DKC 8-30 HE	DKC 12-50 HE	DKC 14-100 HE
Installatie C250 collectoren					
Oppervlakte collectoren	m²	10-20	20-30	30-50	50-100
Maximum aantal C250	mm	8	12	20	40
Afmetingen					
Hoogte (totaal)	mm	900	680	795	828
Breedte (totaal)	mm	355	425	674	676
Diepte (totaal)	mm	195	249	298	298
Hart afstand aanvoer- retourleidingen	mm	100	82	120	120
Leidingaansluitingen		3/4" inwendige draad			1" inwendige draad
Aansluiting voor expansievat		3/4" uitwendige draad			
Afvoer veiligheidsventiel		3/4" inwendige draad			
Bedrijfsgegevens					
Bedrijfsdruk max. (primair / secundair)	bar	6 / 3			
Bedrijfstemperatuur max. (primair / secundair)	°C	120 / 95			
Max. stagnatietemperatuur	°C	120	140		
Max. gehalte propyleenglycol	%	50			
Bedrijfstemperatuur sensoren	°C	min 25 tot 120			
Uitrustig					
Volumestroommeter primair / Flowrotor	l/min	0,5 - 15		2 - 50	2 - 50
Volumestroommeter secundair / Flowmeter	l/min	0,5 - 15		3 - 22	5 - 40
Zwaartekrachtremmen primair	mmWs	2x 200			
Zwaartekrachtremmen secundair	mmWs	1x 200		2x 200	1x 200
Primaire pomp		Wilco Yonos para ST 15/7,5		Wilco Yonos para ST 15/13	Grundfos Solar PML 25-145
Opvoerhoogte	m	8		12	14
Secundaire pomp			Wilco Yonos para ST 15/7		Grundfos UPM3 Solar 25-75
Platenwisselaar					
Afmetingen platen	mm	x	526 x 119		
Aantal platen		x	20	30	50
Uitwisselingsoppervlak	m²	x	1,13	1,76	3,02

Artikellijst

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	RKS 8-20 / 3	Zonne-energiestation geschikt voor installaties van 10 tot max 20 m ² collectoroppervlakte. Het RKS station is exclusief zonneregelaar en platenwisselaar.	567,70	762.6984
	DKC 8-30 HE	Zonne-energiestation geschikt voor installaties van 20 tot max 30 m ² collectoroppervlakte. Het DKC station is inclusief zonneregelaar en platenwisselaar.	2.350,10	764.3156
	DKC 12-50 HE	Zonne-energiestation geschikt voor installaties van 30 tot max 50 m ² collectoroppervlakte. Het DKC station is inclusief zonneregelaar en platenwisselaar.	2.840,80	762.6982
	DKC 14-100 HE	Zonne-energiestation geschikt voor installaties van 50 tot max 100 m ² collectoroppervlakte. Het DKC station is inclusief zonneregelaar en platenwisselaar.	4.043,20	762.6983

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Solar platenwisselaar	Platenwisselaar geschikt voor zonne-energie installaties. Voor gebruik in combinatie met zonne-energiestation RKS 8-20/3 (als zonneboiler geen aparte solar-warmtewisselaar heeft).	420,90	1000.13512



Zonneregelaars



RemaSol C/2

Zonneregelaar RemaSol C/2

Solar Pro installaties

Solar Pro installaties worden hoofdzakelijk uitgerust met RemaSol C/2 regelaars. Het gaat hierbij om een intelligente, zelfstandig werkende zonneregelaar die in staat is om op basis van de boilertemperaturen en de temperatuur van de collectoren, een optimaal doordacht matched-flow regelconcept voor de installatie samen te stellen.

Zonne-energie installaties die zijn uitgerust met een RemaSol regelaar, hoeven na het spoelen en vullen van de installatie niet meer ingeregeld te worden. Bij toepassing van een Solar Pro standaard systeem (bestaande uit de standaard building blocks) kan het desbetreffende hydraulische schema worden voorgeselecteerd en zullen alle parameters worden ingeladen.

De regelaar RemaSol C/2 bevat alle noodzakelijke basisfuncties voor grote zonne-energie installaties en is daarnaast ontworpen voor oost-west collectorvelden en twee boilersystemen.

De RemaSol C/2 regelaar kan een hoog rendement drinkwaterboiler incl. bufferboiler aansturen en de zonne-energie efficiënt afgeven aan de desbetreffende boiler/buffervaten. Daarnaast is er een V Bus-uitgang aanwezig waarmee de bedrijfstoestanden van de zonneregelaar op afstand kunnen worden afgeroepen (uitvoeren met externe software & hardware, geen Remeha oplossing).

OPMERKING

SD-kaart met voorgeprogrammeerde Remeha principe schema's



Zonneregelaars

Technische specificaties

	RemaSol C/2
Behuizing	Kunststof, PC-ABS en PMMA
Beschermingsklasse	IP 20 / EN 60529
Omgevingstemperatuur	0 ... 40 °C
Afmetingen	198 × 170 × 43 mm
Inbouw	Wandmontage / inbouw op schakelpaneel
Display	Volledig grafische display, controlelampje (druktoets) en achtergrondverlichting
Bediening	Met behulp van 7 druktoetsen op het front van de behuizing
Opslagtemperatuur	-20 ... +70 °C
Meetbereik	-40 ... +250 °C
Ingangen	10 temperatuursensoren Pt1000
Uitgangen	5 relaisuitgangen
Max. schakelstroom, totaal	4 VA
Voeding	210 ... 250 V (AC), 50 ... 60 Hz
Opgenomen vermogen in stand-by	< 1W

Voor de regelaar RemaSol C/2 worden precisie temperatuursensoren in Pt1000 uitvoering toegepast.

Voor de individuele omstandigheden omvat het leveringsprogramma de drie types:

- › Dompelsensor
- › Vlakke sensor
- › Collector sensor

De sensortypen FKP en FRP zijn technisch identiek en respectievelijk in dezelfde uitvoeringen leverbaar. Deze onderscheiden zich alleen door de aansluitkabels.

De sensorkabels kunnen tot 100 meter worden verlengd. De diameter van de verlengkabel moet minimaal 1,5 mm² (resp. 0,75 mm² tot een lengte van 50 m) bedragen. Bij langere kabels en bij gebruik in kabelgoten moet bij voorkeur gebruik worden gemaakt van kabels met gevlochten aders. Voor dompelsensoren moet gebruik worden gemaakt van dompelhulzen.

Collector sensor (FKP)

Temperatuursensor Pt1000, diameter 6 mm, siliconenkabel 1,5 m, temperatuurbereik -50 ... +180 °C, geen dompelhuls. Sensor wordt in de collector ingebouwd.

Dompelsensor (FRP)

Temperatuursensor Pt1000, 150 mm dompeldiepte, koperen huls (vernikkeld), complete sensor voor inbouw in de boiler. Om schade als gevolg van overspanning (bv. door een bliksemontlading op korte afstand) te voorkomen, wordt aangeraden om gebruik te maken van de overspanningsbeveiliging Remeha SP10.



Zonneregelaars

Artikellijst

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	RemaSol C/2	De regelaar RemaSol C/2 bevat alle noodzakelijke basisfuncties voor grote zonne-energie installaties. Deze regelaar zit standaard in zonne-energiestation DKC.	377,20	762.6979
	SOL AEL	Zonneregelaar voor sturing van drukgevulde zonne-installaties (met functie voor elektriciteitsbeheer). Gebruik in combinatie met het zonne-energiestation RKS.	285,60	763.0421
	DeltaSOL SLT	Differentiële temperatuurregelaar DeltaSol SLT Temperatuurverschil regelaar met 27 voorgeprogrammeerde basissystemen incl. thermische desinfectie.	288,60	762.7358

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Dompelsensor (PT1000)	Dompelsensor voor boilervat FRP 60.	37,00	1000.04651
	Zonnecollector sensor (PT1000)	Zonnecollector sensor FKP 6	19,30	1000.08011
	Aanleg sensor (PT1000)	Aanleg sensor FKP 21	37,30	1000.03690
	Driewegklep met motor (VA32 - DN 20).	Driewegklep met motor (DN 20). Gemotoriseerde 2-punts regeling met continue fase.	242,10	8980.4803
	Driewegklep met motor (VA32-DN32).	Driewegklep met motor (DN 32). Gemotoriseerde 2-punts regeling met continue fase.	262,20	1000.13490
	Thermostatische mengkraan.	Thermostatische mengkraan 30-65 °C (R3/4)	114,80	8980.7767
	Datalogger DL2	Met deze aanvullende module kunnen grotere gegevenshoeveelheden (bijv. meet- en verbruikswaarden van het zonnestelsel) gedurende een langere periode worden geregistreerd. Gebruik in combinatie met SOL AEL en SOL Plus.	414,30	1000.13514

Zonneregelaars

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Datalogger DL3	Ongeacht of het over zonnethermie-, verwarmings- en verswaterregeling gaat, met de DL3 kunt u gemakkelijk en comfortabel uw systeemgegevens verzamelen. Met het grote volledig grafische display krijgt u een overzicht van alle aangesloten regelaars. Gebruik in combinatie met RemaSOL C/2.	770,30	1000.19224
	Volumetrische debietmeter	Set bestaat uit flowmeter en 2 sensoren. Wordt gebruikt om energieopbrengst nauwkeurig weer te geven.	370,70	1000.04652
	Stralingssensor CS10	Deze sensor kan worden aangesloten op de zonneregeling bovenop de collectorsensor (die in ieder geval aangesloten moet blijven) om de zonnepomp te kunnen laten aanslaan. Wordt enkel gebruikt bij de zonne-energiestations DKC.	128,50	8980.4815
	Storingsmelder AM1	Fout- en storingsmelder met knippersignaal voor een gebouwbeheersysteem (relaisuitgang) bij problemen met de regeling van een zonne-installatie.	125,70	1000.17499
	Overspanningsbeveiliging	Bescherm de regelingen tegen overspanning bij blikseminslag in het collectorveld. Moet aangesloten worden tussen de collectorsensor en de regeling.	34,80	8980.4816
	Oost - West collectorveld set.	Set voor de regeling van een zonne-installatie met 2 individuele collectorvelden (Oost - West), voor situaties waar het collectorveld niet op het zuiden geplaatst kan worden.	218,60	1000.11341



Algemene accessoires

Accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Glycol BIO, 20 ltr.	Voorgemengd glycol (LR-25), lage viscositeit, een hoge weerstand tegen corrosie en vorst (- 30 °C)	123,60	1000.17611
	Solar expansievat 18 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	76,90	1000.19427
	Solar expansievat 25 ltr.	Expansievat geschikt voor zonnecircuit	99,30	1000.19428
	Solar expansievat 50 ltr.	Expansievat geschikt voor Solar Pro zonnecircuit	134,50	8980.7772
	Solar expansievat 80 ltr.	Expansievat geschikt voor Solar Pro zonnecircuit	178,20	8980.7773
	Solar expansievat 100 ltr.	Expansievat geschikt voor Solar Pro zonnecircuit	273,40	1000.08733
	Solar expansievat 200 ltr.	Expansievat geschikt voor Solar Pro zonnecircuit	459,10	1000.08735
	Aansluitset expansievat 18-25 ltr.	Set voor muurbevestiging expansievat tot 25 liter	65,30	8980.7238

Service Remeha

Servicegerelateerde accessoires

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Vulstation met pomp en jerrycan	Vulstation met pomp en jerrycan	844,30	8980.7770
	Antivriesbeveiliging tester (voor het controleren van warmteoverdracht vloeistof)	Antivriesbeveiliging tester (voor het controleren van warmteoverdracht vloeistof)	41,60	8980.7797
	Refractometer	Refractometer voor het meten conditie glycol	311,60	8980.7799
	Service koffer voor drukgevulde zonne-installatie	Service koffer voor drukgevulde zonne-installatie	443,50	760.7855

Inbedrijfsname door Remeha

Om een goede kwaliteitsborging voor uw geïnstalleerde zonne-installatie te garanderen kan onze service specialist een inbedrijfsname voor u realiseren. Hierbij zal onze specialist met u door een checklist heen lopen en alle technische punten doorlopen.

Afbeelding	Naam	Beschrijving	prijs in €	Bestelnummer
	Inbedrijfsname Solar Pro voor installaties kleiner dan 25 m ²	De installatie wordt aan de hand van een uitgebreide checklist nagelopen om een goede kwaliteit van de installatie te waarborgen.	300,00	COMSOL-25
	Inbedrijfsname Solar Pro voor installaties groter dan 25 m ²	De installatie wordt aan de hand van een uitgebreide checklist nagelopen om een goede kwaliteit van de installatie te waarborgen.	500,00	COMSOL+25

