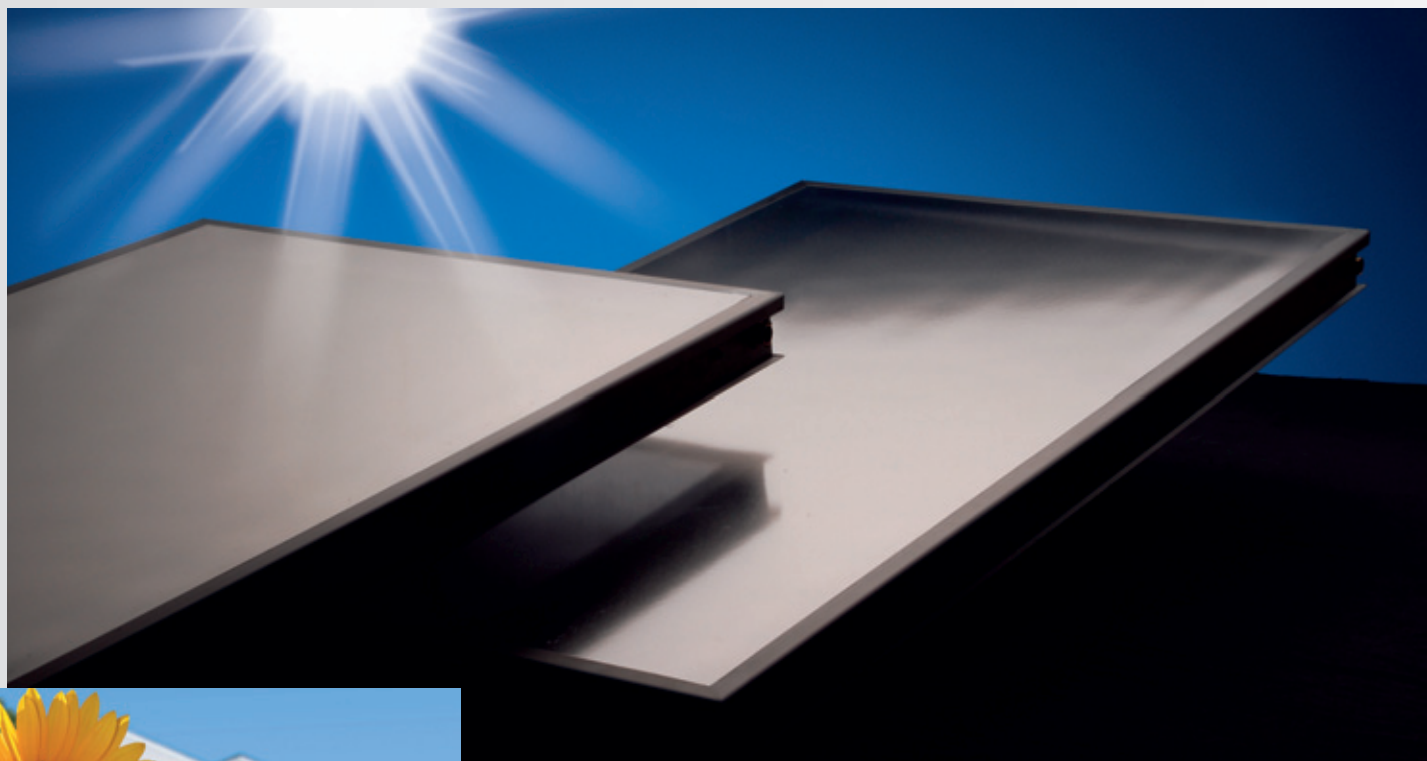


ROTEX Solaris: Besplatno koristiti energiju Sunčevih zraka



## **ROTEX Solaris -**

Solarna energija za toplu vodu  
i grijanje



**ROTEX**  
Grijanje!

# Solarna energija: besplatna i neiscrpna

## Energija i resursi

Izvori energije koje danas koristimo jedva da su dostatni i zbog toga su dragocjeni i skupi. Naša sveukupna egzistencija i naše čitavo blagostanje zasnivaju se na slobodnoj raspoloživosti energije.

Korištena energija mora se optimalno iskoristiti, kako bi troškove potrošnje održavali niskim i sačuvali okoliš.

Istodobno se u što je moguće većem opsegu moraju koristiti obnovljivi izvori energije, kako bi se smanjila ovisnost i kako bi se sačuvalo okoliš.

Korištenje toplinske solarne energije je najdjelotvorniji način zamjene izvora primarne energije sa obnovljivim izvorima (solarne) energije.

### ROTEX Solaris

- Izravni Drain-Back solarni sustav koji nije pod tlakom
- Solarna energija za toplu vodu i grijanje
- Visokoučinski pločasti kolektori
- Bez sadržaja antifriz
- Spremnik slojevitosti, visoke djelotvornosti
- Optimalna higijena vode
- Bez potrebe za održavanjem

## Solarna era već je započela

Primjenom solarnih sustava pružate nesebičan doprinos zaštiti okoliša i dugotrajnoj uštedi vaših novaca.

## Solarna toplina - besplatna energija na pravom mjestu

Solarna energija se u špici potrošnje može do 80 % transformirati u iskoristivu toplinu.

Enormno visoki toplinski stupanj djelovanja ROTEX Solaris pločastih kolektora, u kombinaciji sa brzim, izravnim akumuliranjem dobivene topline u spremnicima tople vode ROTEX Sanicube Solaris, osigurava visoko iskorištenje energije već kod relativno kratke insolacije.

Na osnovi ovih zahtjeva ROTEX Solaris je razvijen kao potpuno novi solarni sustav. ROTEX Solaris koristi solarnu energiju za pripremu tople vode i djelotvorno podržava sustav grijanja.

Ako se solarna toplina ne bi odmah potrošila, tada ROTEX Sanicube solarni spremnik može velike količine solarne topline akumulirati i za više sati ili čak više od jednog dana kasnije, toplinu može iskoristiti za pripremu tople vode i grijanje.

## Manje uloženi sredstava - veliki solarni prinos

Neprekidno smanjujte vaše tekuće troškove energije na najniži nivo.

Sa ROTEX Solaris koristite besplatnu solarnu energiju za grijanje i toplu vodu.

## Toplinska pumpa + Solar

Solarna energija i toplinska pumpa ovdje se nadopunjuju na idealan način. Ovisno od potrošnje, toplinska pumpa ROTEX HPSU upravlja potrebnom količinom topline koja se dovodi sustavu grijanja.



## Kondenzacijski uređaj + Solar

**Ulje:** ROTEX A1 uljni kondenzacijski kotao, specijalist kondenzacijske tehnologije sa 10 godišnjim jamstvom na prohrđavanje.



**Plin:** ROTEX Gas-SolarUnit, plinski kondenzacijski kotao i solarni spremnik, sjedinjeni u jednoj kompaktnoj jedinici (Unit).





# Higijena vode je naš princip

## Prednosti u vašu korist sa ROTEX Solaris

- Korištenje solarne energije za pripremu tople vode i podršku sustava grijanja
- Maksimalno iskorištenje energije zahvaljujući optimiziranom kompletnom sustavu
- Visokoučinski pločasti kolektori (samo 3 veličine za fleksibilnu primjenu)
- Varijabilna montaža, kao sistem iznad krova, sistem u krovu ili na ravnim krovovima pomoću stalaka
- Visoki kapacitet akumuliranja topline i najmanji gubici akumulacije
- Optimalna temperaturna slojevitost u spremniku povisuje solarno iskorištenje
- Dvostruko ekološki prihvatljiviji jer se ne koristi antifriz i izbjegavaju se materijali koji opterećuju okoliš
- Jednostavno integriranje i u postojeće instalacije grijanja i pripreme tople vode
- Solarni spremnik za optimalnu higijenu vode (ispitano od Hygiene-Institut der Universität Tübingen)

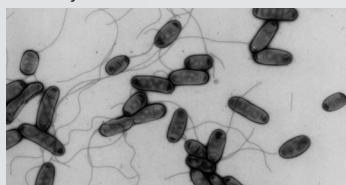


- Spremnik i solarna instalacija ne zahtijevaju održavanje
- Pogonska sigurnost, jer nije potrebna ekspanzijska posuda i sigurnosni ventil
- Optimalno vrednovan uredbom o štednji energije (EnergieEinsparVerordnung (EnEV))

## Spremnik u kojem se ne razmnožavaju bakterije legionele

Po svojoj konstrukciji ROTEX Sanicube je u principu optimalan obzirom na higijenu vode, jer se zagrijavana voda dovodi cijevnim sustavom i u njemu zagrijava.

U ROTEX Sanicube su potpuno isključene zone slabog strujanja ili neprogrijavane zone na strani tople vode, kakve se inače mogu pojaviti u spremnicima velikog volumena.



### Natuknica: legionele

Legionela bakterije  
Postoji oko 35 vrste legionela.  
Najmanje 17 od njih su uzročnici bolesti.

Najčešće posljedice su: Pontiac-groznica sa simptomima sličnim gripi.  
Legionarska bolest: teška bakterijska upala pluća.  
kod 15 do 20 % oboljenja infekcija rezultira smrtnim slučajem

Topla voda se nalazi isključivo u cijevnom sustavu, tako da nisu moguće naslage mulja hrđe ili ostalih taloga, koji se inače pojavljuju u spremnicima velikog volumena.

Voda koja se kao prva napaja i kao prva ponovno troši (First-in-first-out princip). Iz toga proizlaze značajne prednosti ROTEX Sanicube obzirom na higijenu vode.

Nenadmašne prednosti obzirom na higijenu vode potvrđene su i sveobuhvatnim istraživanjem od Hygiene-Institut der Universität Tübingen.



# Higijenski solarni spremnik

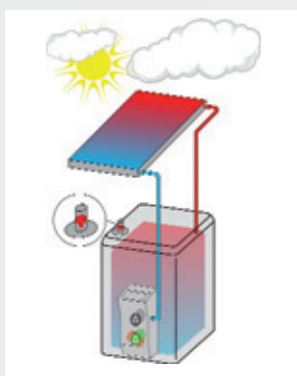
## Izravno korištenje energije sunčevih zraka

ROTEX Solaris koristi koncepciju spremnika koja se u osnovi razlikuje od uobičajenih sustava. Voda iz spremnika se izravno i bez izmjenjivača topline transportira u solarne kolektore, tamo se zagrijava i zatim ponovno slojevito akumulira u spremnik. Toplina se kao što je inače uobičajeno ne pohranjuje u potrošnoj toploj vodi nego u izdvojenoj vodi spremnika koja nije pod tlakom. Zahvaljujući tome, još jednom se osjetno povećava stupanj djelovanja solarnih kolektora i sveukupna korist od sustava.

Zahvaljujući sustavu bez tlaka izostavljaju se inače potrebne komponente, kao što je ekspanzijska posuda, sigurnosni ventil, manometar i izmjenjivač topline. Time se štedi ne samo na novcu za nabavu ovih komponenta, nego se štedi i na dragocjenoj energiji u pogonu instalacije.

## Solaris Just-in-Time princip

Solaris kolektori pune se samo kada Sunčeva energija pruža dovoljno toplinske energije i kada sustav spremnika može ovu toplinu preuzeti. U tom slučaju se na kratko uključuju obje pumpe regulacijske i pumpne jedinice (RPS 3) i pune kolektore sa vodom iz spremnika. Nakon procesa punjenja koji traje manje od jedne minute, isključuje se jedna pumpa, a cirkulaciju vode održava preostala pumpa.



## Nepotrebno sredstvo za zaštitu od smrzavanja - kao doprinos zaštiti okoliš

Kada Sunce ne sije dovoljno ili kada Sanicube Solaris više nije potrebna toplina, isključuje se transportna pumpa i kompletni solarni sustav se prazni u spremnik. Nije potrebno dodavanje sredstva za zaštitu od smrzavanja, budući da se površina kolektora u stanju sustava bez pogona ne puni sa vodom - još jedan plus u interesu zaštite okoliša!

## Solarna energija za toplu vodu i grijanje

Zahvaljujući optimalnoj temperaturnoj slojevitosti spremnika Sanicube Solaris, solarna energija se ne koristi samo za pripremu tople vode, nego i djelotvorno podržava sustav grijanja. Time se osjetno povećavaju sveukupne koristi od solarnog sustava.

Ovaj princip rada funkcionira samo ako se spojni vodovi u zgradi i na krovu polože sa stalnim padom, ako se kolektori montiraju točno vodoravno i ako visina instalacije odgovara učinku pumpe. Zbog toga ROTEX Solaris smiju instalirati samo za to školovani instalateri grijanja.

Najbolje je da se obratite ROTEX-Systempartner. Adresu ROTEX-Systempartner možete naći na adresi [www.rotex.de](http://www.rotex.de).



## On misli za vas: Inteligentan regulacijski uređaj RPS 3

Automatska Solaris RPS 3 regulacija samostalno upravlja sustavom, tako da se solarna energija može optimalno iskoristiti. Tvornički su već podešeni svi parametri potrebni za komforni rad.

Zahvaljujući senzoru protoka mogu se očitati i bilancirati trenutni učinci, vršni učinci i količine topline.

Na taj način u svakom trenutku znadete koliko djelotvorno radi vaš Solaris sustav.



## Sanicube Solaris, besprijekoran spremnik za akumulaciju u slojevima

### I kako funkcionira

Unutarnja posuda spremnika ROTEX Sanicube Solaris izvedena je od dvije ljuske, u cijelosti od plastike. Prostor između unutarnje i vanjske posude ispunjen je vrhunskom toplinskom izolacijom od pjeno-plasta.

Unutar spremnika, ovisno od izvedbe, nalaze se dva do četiri izmjenjivača topline od nehrđajućeg čelika, sa valovitom cijevi.

Posuda od 500 litara jednokratno se, bez tlaka i bez dodatnih tvari puni sa vodovodnom vodom.

Sanicube Solaris je podijeljen u dvije glavne zone:

Gornji, uvijek topli dio - **zona potrošne tople vode** i donji hladniji dio - **solarna zona**.



### U svakom sloju odgovarajuća temperatura

Za toplinske solarne sustave važno je da akumulacijski spremnik topline pokaže po mogućnosti izraženo ponašanje temperaturne slojevitosti. Temperaturna slojevitost je moguća zbog toga što je topla voda lakša od hladne vode i penje se uvis.

U gornjem dijelu spremnika potrošna topla voda se zagrijava. Ovdje moraju vladati visoke temperature, kako bi na raspolaganju uvijek bilo dovoljno tople vode.

U donjem dijelu spremnika voda je na zalih koji se u solarnom pogonu izravno transportira u solarne kolektore. Solarni kolektori rade toliko djelotvornije što je hladnija voda koja kroz njih prostrujava.

### Genijalni princip rada

Hladna svježa voda dovodi se na najnižem mjestu posude spremnika. Od tamo se u valovitoj cijevi od nehrđajućeg čelika koja djeluje kao izmjenjivač topline, spiralnim načinom vodi prema gore i zagrijava u protočnom zagrijaču. Time se temperatura u najnižem dijelu spremnika održava sa vodom iz kolektora i maksimalno ohlađuje.

Ovaj način vođenja vode u spremniku proizvodi stabilnu i jako izraženu temperaturnu slojevitost.

Manja toplinska vodljivost plastične stijene spremnika povoljno djeluje i stabilizira ponašanje slojevitosti. Za razliku od metalnih posuda spremnika, u stjenci spremnika se praktički nikakva toplota ne vodi prema dolje.

### Izravno i djelotvorno

U kolektoru, izravno i bez dodatnog izmjenjivača topline, zagrijana voda spremnika teče kroz specijalnu Solaris cijev slojevitosti, polaznog toka, natrag u spremnik. Na taj se način slojevito raspoređuje, ovisno od temperature u odgovarajućoj temperaturnoj zoni. Ako energija Sunčevih zraka nije dovoljna,

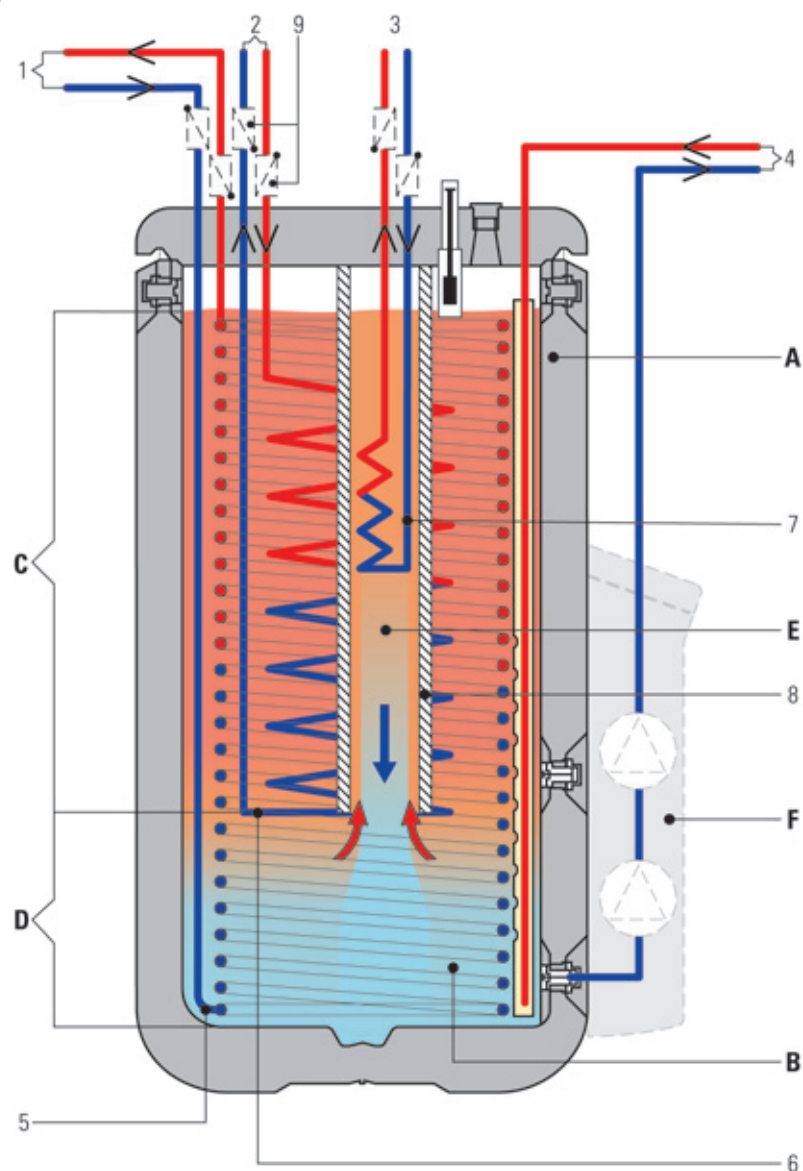
gornja zona potrošne tople vode se preko sustava grijanja ili električnog grijača zagrijava na potrebnu temperaturu komfora.

U sredini spremnika nalazi se izmjenjivač topline za solarnu podršku sustavu grijanja. Ako bi ovdje

nastala suvišna toplota, ona će se odvesti u mrežu sustava grijanja preko topline ogrjevnice vode koja teče kroz održavani izmjenjivač topline.



## SCS 538/16/0



- A Slojeviti spremnik tople vode
- B Spremnik vode koji nije pod tlakom
- C Zona potrošne tople vode
- D Solarna zona
- E Zona podrške sustavu grijanja
- F Regulacijska i pumpna jedinica (pribor)

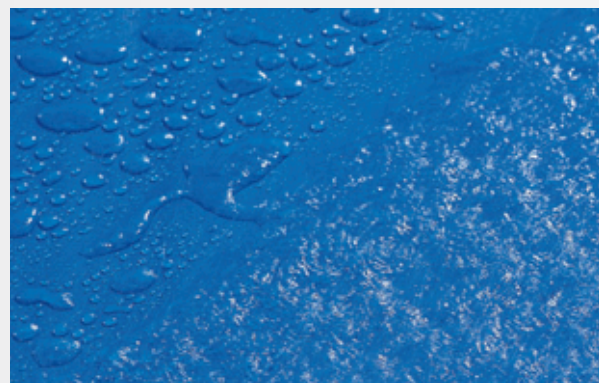
- 1 Potrošna topla voda
- 2 Akumulacija spremnika
- 3 Podrška sustavu grijanja
- 4 Solaris priključak
- 5 Izmjenjivač topline potrošne tople vode (nehrđajući čelik)

- 6 Izmjenjivač topline akumulacije spremnika (nehrđajući čelik)
- 7 Izmjenjivač topline podrške sustavu grijanja (nehrđajući čelik)
- 8 Omotač toplinske izolacije
- 9 Kočnica za sprječavanje prirodne cirkulacije (pribor)

### Nema stvaranja kamenca

Posuda spremnika se kod puštanja u rad puni sa vodom spremnika. Ova voda nije pod tlakom i tijekom pogona se ne zamjenjuje. Tako se na vodenoj strani spremnika kamenac može pojaviti samo jednokratno. Na grijaču se kamenac ne nakuplja, kao što je slučaj i sa svim cijevima izmjenjivača topline koji se nalaze u vodi spremnika.

Na strani potrošne tople vode, cijevi od nehrđajućeg čelika izmjenjivača topline, zbog velike brzine strujanja jedva da se nakuplja kamenac.



# Solaris kolektori

## Uvijek spremni - Solaris kolektori

Solaris visokoučinski kolektori, zahvaljujući svojoj prevlaci visoke selektivnosti, pretvaraju u toplinu gotovo sve kratkovalno Sunčevo zračenje.

Čim temperatura vode koja se nalazi u kolektoru, za neku prethodno podešenu vrijednost premaši temperaturu solarne zone, digitalna solarna regulacija će startati proces akumulacije.

## Mogu se prilagoditi svakom krovu

Budući da je svaka zgrada drugačija, postoje različite mogućnosti instaliranja ROTEX pločastih kolektora na krov.



Kolektori se mogu montirati na crijep (iznad krova), integrirati u krovšte ili se pomoću specijalnih stalaka mogu postaviti na ravni krov.

Tri različite veličine kolektora omogućavaju fleksibilno prilagođavanje uvjetima na krovu.

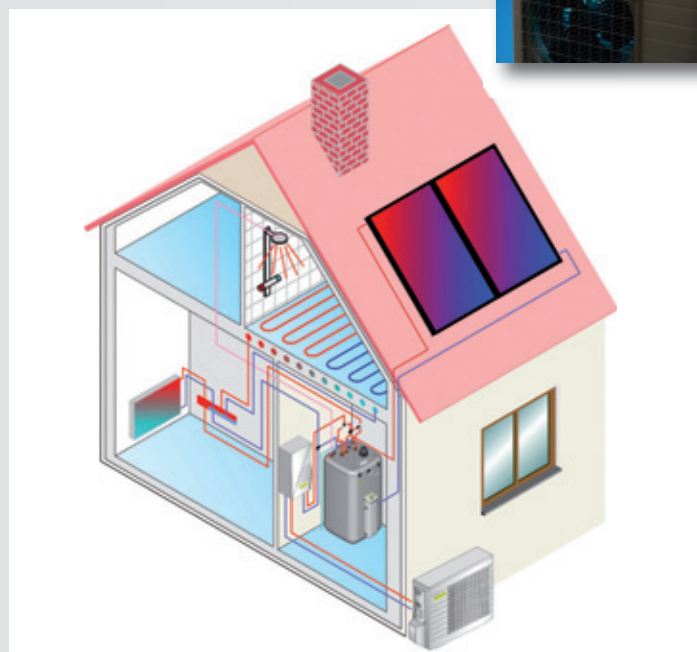
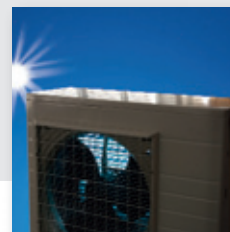
## ROTEX Solaris - Sada i kao sustav pod tlakom

Kako bi se realizirali i sustavi koji se ne mogu instalirati sa stalnim padom, ROTEX Solaris se sada može izvesti i kao tzv. sustav pod tlakom. U tom slučaju se između spaja pločasti izmjenjivač topline.



Tri mogućnosti za montažu kolektora: iznad krova (gore), u krovšte (sredina), na ravni krov (dolje)

Priključna shema ROTEX Solaris sustava za pripremu tople vode i podršku sustavu grijanja: sa ROTEX HeatPumpSolarUnit



Toplinska pumpa + Solar

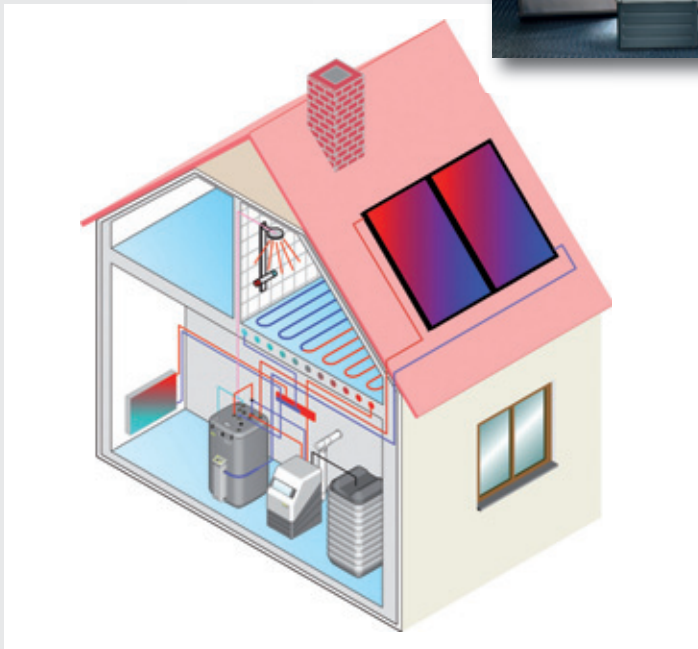




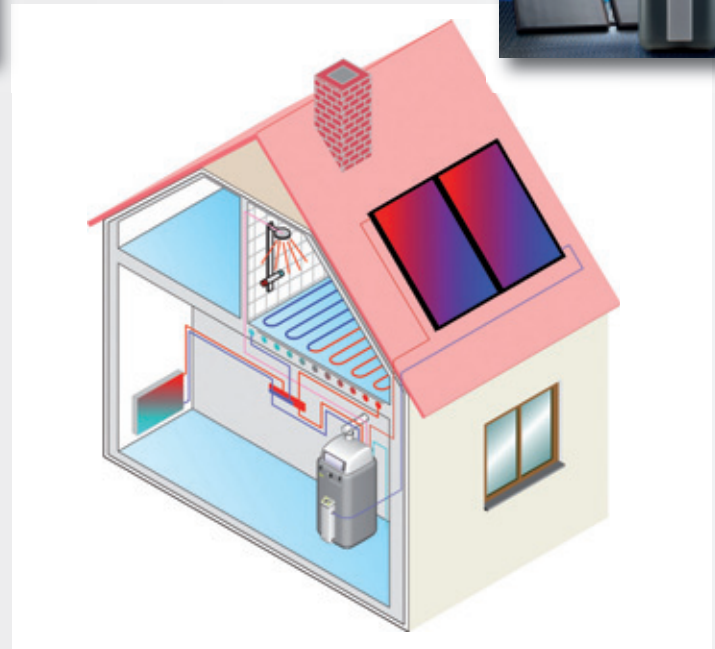
Priključna shema ROTEX Solaris sustava za pripremu tople vode i podršku sustavu grijanja: sa ROTEX A1 uljnim kondenzacijskim kotlom



Priključna shema ROTEX Solaris sustava za pripremu tople vode i podršku sustavu grijanja: sa ROTEX GasSolarUnit



Uljni kondenzacijski kotao + Solar



Plinski kondenzacijski kotao + Solar

**Tehnički podaci za Sanicube Solaris**


	SCS 328/14/0	SCS 538/16/0	SCS 538/16/16	SCS 538/0/0	HYC 544/19/0	HYC 544/32/0

**Osnovni podaci**

Ukupni sadržaj spremnika	lit.	300	500	500	500	500	500
Težina u praznom stanju	kg	55	87	93	81	86	92
Ukupna težina u napunjenom stanju	kg	335	587	593	581	586	592
Dimenzije (DxŠxV)	cm	59,5 x 61,5 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159	79 x 79 x 159
Max. dopuštena temp. vode u spremniku	°C	85	85	85	85	85	85
Utrošena toplina u stanju pripravnosti kod 60 °C	kWh/24h	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

**Priprema potrošne tople vode**

Sadržaj potrošne tople vode	lit.	19	24,5	24,5	24,5	28,4	28,4
Max. radni tlak	bar	6	6	6	6	6	6
Materijal izmjenjivača topline PTV		nehrđ. čelik	nehrđ. čelik	nehrđ. čelik	nehrđ. čelik	nehrđ. čelik	nehrđ. čelik
Površina izmjenjivača topline PTV	m <sup>2</sup>	4,1	5,5	5,5	5,5	5,9	5,9
Srednji specifični toplinski učinak	W/K	1820	2470	2470	2470	2860	2860

**Izmjenjivač topline za akumulaciju spremnika (nehrđajući čelik)**

Sadržaj vode izmjenjivača topline	lit.	9,1	10,4	10,4	–	9,5	17,4
Površina izmjenjivača topline za akumulaciju	m <sup>2</sup>	2,1	2,3	2,3	–	2,0	3,7
Srednji specifični toplinski učinak	W/K	910	1040	1040	–	960	1810

**Izmjenjivač topline za akumulaciju spremnika 2 (nehrđajući čelik)**

Sadržaj vode izmjenjivača topline	lit.	–	–	10,4	–	–	–
Površina izmjenjivača topline za akumulaciju	m <sup>2</sup>	–	–	2,3	–	–	–
Srednji specifični toplinski učinak	W/K	–	–	1040	–	–	–

**Solarna podrška sustavu grijanja (nehrđajući čelik)**

Sadržaj vode izmjenjivača topline	lit.	–	2	2	2	4,8	4,8
Površina izmjene topline	m <sup>2</sup>	–	0,4	0,4	0,4	1,0	1,0
Srednji specifični toplinski učinak	W/K	–	200	200	200	310	310

**Podaci o učinku toplinske tehnike Sanicube**

Karakteristični broj učinka $N_L$ prema DIN 4708		2,2	2,3	2,5	2,3	–	–
Stalni učinak $Q_D$ prema DIN 4708	kW	27	35	45	35	–	–
Max. količina na izljevnom mjestu za trajanja od 10 min., sa 35 kW kod ( $T_{KW} = 10\text{ °C}/T_{WW} = 40\text{ °C}/T_{SP} = 60\text{ °C}$ )	l/min	21	22	24	22	–	–
Količina tople vode bez dogrijavanja kod 15 l/min. Količ. na izljevnom mjestu ( $T_{KW} = 10\text{ °C}/T_{WW} = 40\text{ °C}/T_{SP} = 60\text{ °C}$ )		200	220	220	220	–	–
Količina tople vode sa dogrijavanjem kod nazivnog učinka od 20 kW i 15 l/min na izljevnom mjestu ( $T_{KW} = 10\text{ °C}/T_{WW} = 40\text{ °C}/T_{SP} = 60\text{ °C}$ )	lit.	400	442	453	442	–	–
Kratkotrajna količina vode za 10 min	lit.	210	220	240	220	–	–

**Podaci o učinku toplinske tehnike ROTEX HybridCube\***

Količina tople vode bez dogrijavanja kod 8 l/min. / 12 l/min Količ. na izljevnom mjestu ( $T_{KW} = 10\text{ °C}/T_{WW} = 40\text{ °C}/T_{SP} = 50\text{ °C}$ )	lit.	–	–	–	–	338 / 272	338 / 272
Količina tople vode bez dogrijavanja kod 8 l/min. / 12 l/min Količ. na izljevnom mjestu ( $T_{KW} = 10\text{ °C}/T_{WW} = 40\text{ °C}/T_{SP} = 60\text{ °C}$ )	lit.	–	–	–	–	527 / 468	527 / 468
Količina tople vode bez dogrijavanja kod 8 l/min. / 12 l/min Količ. na izljevnom mjestu ( $T_{KW} = 10\text{ °C}/T_{WW} = 40\text{ °C}/T_{SP} = 65\text{ °C}$ )	lit.	–	–	–	–	614 / 560	614 / 560
Vrijeme ponovnog zagrijavanja. Količina vode na izljevnom mjestu 140 l -> 5820 Wh (puštanje nad kadom)	min	–	–	–	–	45	25
Vrijeme ponovnog zagrijavanja. Količina vode na izljevnom mjestu 90 l -> 3660 Wh (puštanje na tušu)	min	–	–	–	–	(HPSU 008)	(HPSU 016)
						30	17
						(HPSU 008)	(HPSU 016)

**Cijevni priključci**




Hladna i topla voda	inch	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG
Polazni i povratni tok sustava grijanja	inch	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG	1" AG

<sup>1)</sup> kod dopunjavanja sa 35 kW, 80 °C temperatura polaznog toka 65 °C temperatura spremnika 45 °C temperatura tople vode i 10 °C temperatura hladne vode

**\* Definicije:**

**DHWV** = Volumen vrele vode koji je na raspolaganju kod temperature promiješane vode od 40°C i temperature hladne vode od 10 °C, kod toga navedene količine na izljevnom mjestu, bez dogrijavanja

**Vrijeme ponovnog zagrijavanja** = Potreban vremenski period da se spremnik tople vode nakon puštanja određene količine tople vode, ponovno zagrije na temperaturu spremnika od 50°C.

Solaris pločasti kolektori	V 21 P	V 26 P	H 26 P
			
Dimenzije D x Š x V	2000 x 1006 x 85 mm	2000 x 1300 x 85 mm	1300 x 2000 x 85 mm
Bruto površina	2,01 m <sup>2</sup>	2,60 m <sup>2</sup>	2,60 m <sup>2</sup>
Aperturna površina	1,79 m <sup>2</sup>	2,35 m <sup>2</sup>	2,35 m <sup>2</sup>
Površina apsorbera	1,80 m <sup>2</sup>	2,36 m <sup>2</sup>	2,36 m <sup>2</sup>
Težina	35 kg	42 kg	42 kg
Sadržaj vode	1,3 lit.	1,7 lit.	2,1 lit.
Apsorber	Registar bakrenih cijevi oblika harfe, sa navarenim aluminijskim limom sa visoko selektivnom prevlakom		
Prevlaka	Miro-Therm (apsorpcija cca. 96%, emisija cca. 5 % ± 2 %)		
Zastakljenje	Jedna ploča sigurnosnog stakla, transmisije cca. 92%		
Toplinska izolacija	Mineralna vuna 50 mm		
Max. pad tlaka kod 100 l/h	3,5 mbar	3,0 mbar	0,5 mbar
Mogući postavni kut min - max na krovu + ravni krov	15° - 80°		
Mogući postavni kut min. - max. u krovušte	15° - 80°		
Max. temperatura stanja mirovanja	cca. 200 °C	ca. 200 °C	
Max. radni tlak	6 bar		
	Kolektori su trajno otporni u stanju mirovanja i ispitani na toplinske šokove Minimalni solarni prinos kolektora veći od 525 kWh/mgodišnje kod 40% udjela pokrivanja (lokacija Würzburg)		

### Regulacijska i pumpna jedinica RPS 3



Dimenzije Š x D x V	230 x 142 x 815 mm
Radni napon	230 V/50 Hz
Max. električna primljena snaga	245 W (modulacijski* 20-120W)
Regulacija	digitalni regulator razlike temperature sa tekstualnim pokazivanjem
Senzor kolektora	Pt 1000
Senzor spremnika i povratnog toka	PTC
Senzor temperatura polaznog toka i protoka (pribor)	FLS 20
* modulacijski rad je moguć samo sa FLS	

Za primjene pod tlakom molimo primijeniti RPS3 P





# ROTEX EcoHybrid - Kompletni sustav grijanja

## Što je to EcoHybrid ?

Riječ „Hybrid“ potječe iz grčkog jezika i označava neki „mješoviti pojam“.

Hibridno grijanje omogućava kombiniranje različitih vrsta energije, kao što su toplinske pumpe i Solar, ali i uključivanje drugih generatora topline, kao što su uljni kondenzacijski kotlovi, plinski kondenzacijski kotlovi, kotlovi na pelete ili cjepanice. Na taj ste način opremljeni za eventualnosti u budućnosti.

Dosljedno korištenje obnovljivih izvora energije i praktički ne više zanemarive učinkovitosti.

## Sve od jednog dobavljača

ROTEX proizvodi sve važne komponente EcoHybrid sustava grijanja. Zbog toga se možete pouzdati u to da će svi sastavni dijelovi biti optimalno međusobno usklađeni i da se tako može zajamčiti maksimalna energetska učinkovitost i maksimalni komfor. ROTEX kao proizvođač sustava unapređuje Know-How u razvoju i proizvodnji i koristi kod toga desetljeća dugo iskustvo sa sistemima.

Vaše grijanje je naša profesija!

## ROTEX EcoHybrid - varijabilan i može se proširiti

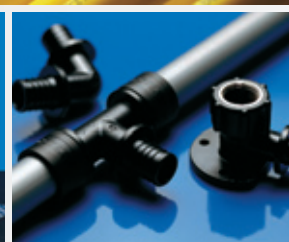
Bez obzira koliko ste danas ušli u hibridnu tehnologiju, draž EcoHybrid je u tome da se kasnije, u svakom trenutku sustav može proširiti.

## ROTEX EcoHybrid - sigurnost i uroda za Vašu budućnost!

### Kompletni sustav od jednog dobavljača:

- Suвременa kondenzacijska tehnologija
- Toplinska pumpa zrak/voda kao obnovljivi izvor energije
- Termička solarna instalacija za grijanje i pripremu tople vode
- Higijenski spremnik tople vode
- Ugodno podno grijanje
- Sigurnosni spremnici za loživo ulje koji sprječavaju širenje mirisa
- Povezani instalacijski sustav od plastičnih cijevi, za potrošnu toplu vodu i grijanje

Ostale informacije možete naći na [www.rotex.de](http://www.rotex.de)



**ROTEX Heating Systems GmbH**  
Langwiesenstraße 10 · D-74363 Güglingen  
Fon +49(7135)103-0 · Fax +49(7135)103-200  
e-mail [info@rotex.de](mailto:info@rotex.de) · [www.rotex.de](http://www.rotex.de)