



ENERGIE  
THERMODYNAMIC SOLAR ENERGY

## TERMODINAMIČKI SOLARNI SUSTAV PRINCIP RADA

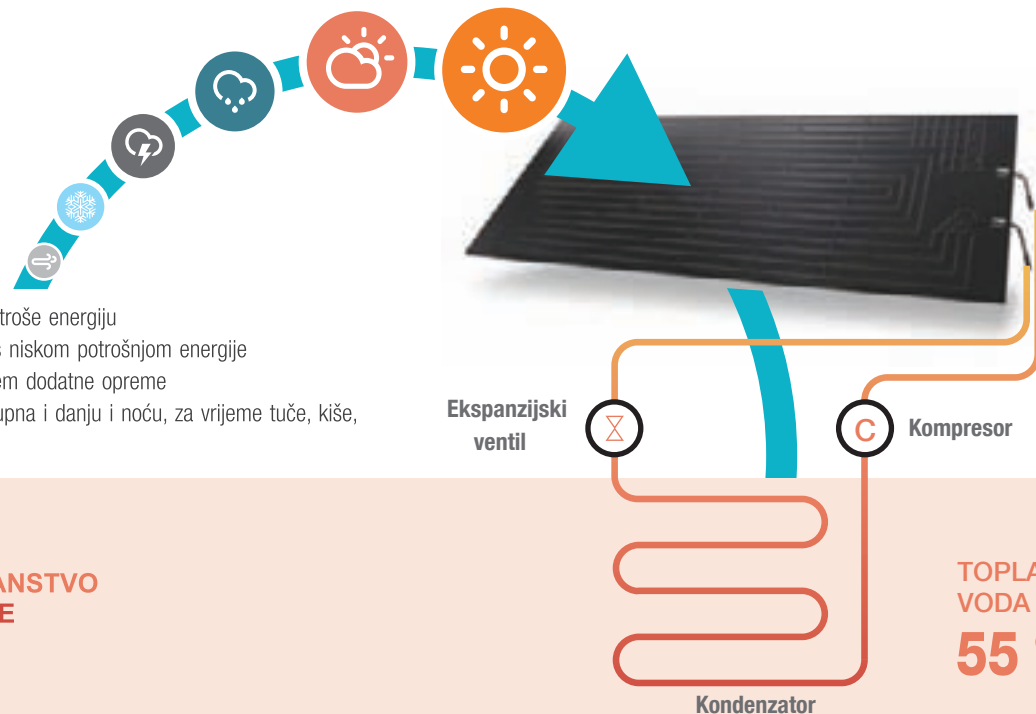
### Solarni panel

- Hvata toplinu bez obzira na klimu.
- Primarni krug ne treba trošiti višak topline u toplijim danima.
- Jednostavna integracija s arhitekturom, svestran, ne nagrđuje okoliš



### Oprema

- Bez kopanja kanala
- Bez ventilatora
- Bez ciklusa odleđivanja koji troše energiju
- Super učinkovit kompresor s niskom potrošnjom energije
- Nema potrebe za instaliranjem dodatne opreme
- Topla voda zajamčena, dostupna i danju i noću, za vrijeme tuče, kiše, vjetra ili sunca do 55°C



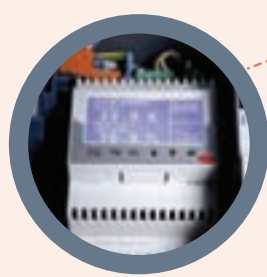
TOPLA VODA ZA KUĆANSTVO  
CENTRALNO GRIJANJE  
GRIJANJE BAZENA

DESIGN, DEVELOPMENT  
AND EUROPEAN MANUFACTURING

ENERGIE®  
THERMODYNAMIC SOLAR ENERGY

## SOLAR BLOCK

TOPLA VODA ZA KUĆANSTVO  
CENTRALNO GRIJANJE  
SUSTAV ZA ZAGRIJAVANJE BAZENA  
EKONOMIČNOST | EKOLOGIJA | UDOBNOŠT



ELEKTRONIČKI  
EKSPANZIJSKI VENTIL



Solar Block



TOPLA VODA ZA KUĆANSTVO  
UPORABA U INDUSTRIJSKE SVRHE



CENTRALNO  
GRIJANJE



ZAGRIJAVANJE BAZENA



### Solarni panel

- ANODIZIRANI ALUMINIJ, S HIDROFOBIČNIM FLEKSIBILNIM PREMAZOM
- MALA TEŽINA - SAMO 8 KILOGRAMA, JEDNOSTAVNO ZA TRANSPORT I INSTALACIJU
- DIMENZIJE: 2m X 0,8m X 0,02m
- NEMA STAKLA, GUME ILI DRUGIH LOMLJIVIH MATERIJALA
- NEMA OPASNOSTI OD PREGRIJAVANJA
- NEMA OPASNOSTI OD SMRZAVANJA
- VELIKI OTPOR U SLANOJ OKOLINI
- VISOKA OTPORNOST NA VLAGU
- MOŽE SE INSTALIRATI OD 10° DO 85° U VODORAVNOM POLOŽAJU
- INSTALACIJA JE MOGUĆA NA KROVU, ZID, U VRTU, ITD...
- PANEL NE GUBI SVOJU UČINKOVITOST PROTEKOM VREMENA ILI ZBOG PRLJAVŠTINE
- NEMA POTREBE ZA ČIŠĆENJEM
- PROCIJENJENI VIJEK TRAJANJA JE 25 GODINA

Ova jedinica termodinamičkog solarnog sustava ima sljedeće glavne komponente: kompresor niske potrošnje, koji je odgovoran za strujanje tekućine kroz cijeli sustav, izmjenjivač topline koji prenosi toplinu u vodu za potrošnju (potrošnu toplu vodu) ili zatvoreni krug grijanja (centralno grijanje i grijanje bazena) i komponenta ekspanzije koja smanjuje temperaturu ključanja od oko - 30 ° C, tako da se može vratiti na termodinamičke solarne panele i opet uhvatiti toplinu.



Proizvođač:  
www.energie.pt

Adresa ITRS d.o.o. Integrirana tehnička rješenja i servisi  
Veliki dol 4a, 10000 Zagreb

Telefon 01 / 6600 – 434  
Fax 01 / 5599 – 776  
E-mail itrs@itrs.hr

Project co-funded



Ovaj katalog je stvoren isključivo u informativne svrhe i ne predstavlja ugovornu ponudu iz ITRS d.o.o./Energie, ITRS d.o.o./Energie je sastavio sadržaj ovog kataloga na najbolji mogući način. Nema jamstva u pogledu cjelovitosti, točnosti, pouzdanosti za određenu svrhu iz sadržaja ovog kataloga niti za proizvode i usluge predstavljene u njemu. Specifikacije su podložne promjenama bez prethodne najave. ITRS d.o.o./Energie izričito odbacuje bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu, u najširem smislu riječi, koje proizlaze iz ili se odnose na korištenje i / ili tumačenje ovog kataloga.



Dan ili noć, kiša ili sunce.

Odabrali smo najbolje komponente i izložili svoje sustave rigoroznim testovima za ispitivanje kvalitete kako bismo osigurali maksimalno zadovoljstvo kupaca

# ECO XL

ZA HOTELE , BOLNICE, ŠKOLE,  
SPORTSKE HALE,  
INDUSTRIJU S DOMAĆINSTVOM



## TOPLA VODA UZ NAJNIŽI TROŠAK

Smanjite račun za toplu vodu u višestambenom objektu, hotelima, školama, sportskim dvoranama ili industrijskim objektima s Energie termodinamičkim solarnim sustavima. Rješenje Eco XL najnovija je generacija sustava za zagrijavanje vode. Koristi inovativnu tehnologiju visokih performansi koja omogućuje korisniku znatno smanjenje u troškovima za grijanje vode te brzi povrat investicije. Zahvaljujući inovativnom principu rada ovog sustava možete zagrijati vodu do 60 °C za kišnih dana ili tijekom noći. Održavanje solarnog sustava XL Eco je praktički nepostojeće. Samo je potrebno provjeriti anodu za zaštitu spremnika. Solarni sustav XL Eco ne gubi na učinkovitosti tijekom godina i uvijek osigurava optimalne performanse. U mogućnosti je skladištiti 1000-6000 litara, a također je moguće i povezati zajedno više sustava ukoliko je potrebno. Visoke performanse sustava također omogućuju smanjenje površine koju zauzimaju solarni paneli u odnosu na tradicionalne sustave.



- Solarni paneli su lagani, diskretani i svestrani u smislu montaže
- Potrošnja energije od opreme je smanjena zbog vrlo učinkovitog kompresora
- Najnovija generacija solarne energije
- Dostupna solarna topla voda do 60°C
- Gotovo nepostojeće održavanje

- Izvedbe s jednim ili dva cilindra
- S cilindrima Polywarm ili od nehrđajućeg čelika
- Izmjenjivač voda / voda (po izboru) za spajanje kotla
- Rješenja s 6 do 40 termodinamičkih solarnih panela
- Kapaciteti od 1000 do 6000 litara

Model	Eco 1000	Eco 1500	Eco 2000	Eco 3000	Eco 4000	Eco 6000
Solarni paneli	6	12	12/ 16	16/ 28	28	40
Nazivni kapacitet	1000	1500	2000	3000	4000	6000
Maksimalna toplinska snaga	7500	16580	16580 / 24210	24210 / 38220	38220	54600
Snaga električnog priključka	1230	2010	2010 / 3210	3210 / 5650	5650	8450
Spremnik topline	1	1	1 ili 2	1 ili 2	2	2
Broj korisnika*	22	34	45	68	90	135

\*Ne prikazuje dimenzioniranje solarnog sustava u skladu sa zgradom, instalacijama i zemljopisnim položajem.

# CENTRALNO GRIJANJE

UDOBNOST, PRAKTIČNOST UZ  
MAKSIMALNU EKONOMIČNOST



## NEKA UDOBNOST NASTANI VAŠ PROSTOR

Termodinamički solarni sustav predstavlja visoku razinu ekonomičnosti i udobnosti kod grijanja Vaše kuće. Vrhunska tehnologija koja se koristi Vam omogućuje da dobijete i visoku učinkovitost. Zahvaljujući sposobnosti termodinamičkih sustava za razne obnovljive izvore energije kao što su sunce, vjetar i kiša; solarni termodinamički sustavi predstavljaju najbolje rješenje za smanjenje potrošnje energije. Kako nema emisije stakleničkih plinova, termodinamički solarni sustavi vrlo su korisni za okoliš. Samo jedan sustav može učinkovito i djelotvorno osigurati i grijanje prostora, te potrebe za toplom vodom u kućanstvu. Također možete koristiti sustav za centralno grijanje tijekom hladnije sezone, a zatim se prebaciti na grijanje bazena za vrijeme toplih ljetnih mjeseci, što predstavlja maksimiziranje ulaganja.



- Niska emisija CO<sub>2</sub>
- Visokoučinkovit sustav za grijanje prostora na niskoj temperaturi
- Nepostojeće održavanje
- Mogućnost priključivanja sve opreme za grijanje kuće u samo jedno rješenje
- Vrlo učinkovit spiralni kompresor

- Bez ciklusa odmrzavanja
- Male dimenzije unutarnje jedinice
- Centralno grijanje, bez dimnjaka i plinova sagorijevanja, potpuno ekološki

Model	Solar Block 6	Solar Block 12	Solar Block 16	Solar Block 28	Solar Block 40
Solarni paneli	6	12	16	28	40
Maksimalna toplinska snaga	W 7500	16580	24210	38220	54600
Snaga električnog priključka	W 1230	2010	3210	5650	8450
Protok vode	m <sup>3</sup> /h 0,7	1,0	1,5	3,0	5,0
Električni priključak	1~/230V / 50 Hz ou 3~/400V / 50 Hz		I	3~/400V / 50 Hz	
Površina koja se zagrijava*	m <sup>2</sup> 90	150	220	300	450

\*Ne prikazuje dimenzioniranje solarnog sustava u skladu sa zgradom, instalacijama i zemljopisnim položajem.

# ZAGRIJAVANJE BAZENA

GRIJANI BAZEN KROZ  
CIJELU GODINU



## UŽITAK BAZENA 365 DANA U GODINI

Idealno rješenje za sve one koji žele uživati u bazenu tijekom cijele godine s ekonomskom i ekološkom prednošću. Uz visoke razine pouzdanosti i učinkovitosti, Energie termodinamički solarni sustavi nisu ograničeni manama tradicionalnih sustava. Sustav je dizajniran da bude bez održavanja, čime se smanjuju tekući troškovi. Izmjenjivač topline je zatvoreni sustav koji ne zahtijeva periodično dodavanje plinova. Osim toga sustav koristi izmjenjivač topline od titana s visokom otpornošću na koroziju. Visoka učinkovitost Energie termodinamičkih solarnih sustava rezultira smanjenjem broja panela u usporedbi s tradicionalnim solarnim sustavima, pružajući ekonomičniji i fleksibilniji sustav.



- Bazen se grije tijekom cijele godine uz najniže cijene na tržištu
- Nepostojeće održavanje
- Mogućnost priključivanja sve opreme za grijanje kuće u samo jedan sustav
- Vrlo učinkovit spiralni kompresor

- Bez ciklusa odmrzavanja
- Male dimenzije unutarnje jedinice
- Visoke performanse električnog ekspanzijskog ventila

Model	Solar Block 6	Solar Block 12	Solar Block 16	Solar Block 28	Solar Block 40
Solarni paneli	6	12	16	28	40
Maksimalna toplinska snaga	W 7500	16580	24210	38220	54600
Snaga električnog priključka	W 1230	2010	3210	5650	8450
Električni priključak	1~/230V / 50 Hz ou 3~/400V / 50 Hz		I	3~/400V / 50 Hz	
Bruto masa	kg 48	96	128	210	320
Volumen koji se zagrijava*	m <sup>3</sup> 25	55	80	150	180

\*Ne prikazuje dimenzioniranje solarnog sustava u skladu s bazenom, instalacijama i zemljopisnim položajem.