



life is wonderful

Idella Smarty One

Prospect

Colectoare solare

..... Made in Germany



Peste 20 de ani de experiență, precum și cercetare și dezvoltare continuă se află la baza colectoarelor noastre solare de înaltă performanță. Procesul de producție propriu asigură respectarea standardelor înalte de calitate a colectoarelor. Standardul de nivel ridicat al calității este menținut prin intermediul unei varietăți de măsuri specifice, precum și prin intermediul verificărilor periodice a întregului proces de producție. Datorită tehnologiei moderne de absorbție, cu sudare cu ultrasunete și acoperire cu strat de vid, se obțin cele mai mari randamente cu colectorul nostru solar. În procesul de producție se ține cont, pe lângă calitate și performanță, de impactul asupra mediului înconjurător. Protecția mediului înseamnă: utilizarea eficientă a energiei în procesul de producție, distanțe scurte de transport pentru achizițiile ecologice de materie primă și utilizarea materialelor non-toxice, reciclabile. Competența practică fondată în domeniul producției de colectoare ne permite luarea în considerare a tuturor aspectelor ce țin de proiectare până la partea de verificare a calității în desfășurarea procesului de producție.

Tehnologie de vârf „Made in Germany” – deoarece doar ceea ce este mai bun este suficient!



Experiență și producție proprie

..... Proces automatizat de producție

Datorită producției proprii prin proces automatizat și a procedurilor tehnologice ultra-moderne, colectoare produse de noi respectă cele mai înalte standarde de calitate. Prin intermediul unei integrări a producției cu sursele de aprovizionare și cu piețele de desfacere de aproape 100%, integrare ce cuprinde de la producția tehnologiei de absorbție până la ambalajul colectoarelor, inovațiile pot fi implementate rapid și în mod consecvent.

Calitatea este asigurată prin procese automatizate în procedura de fabricație:

- **Cercetare și dezvoltare**

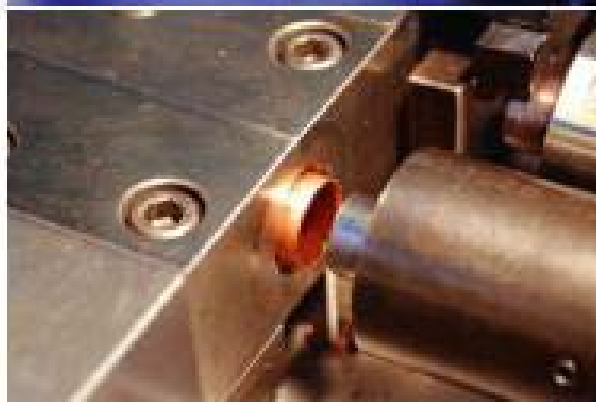
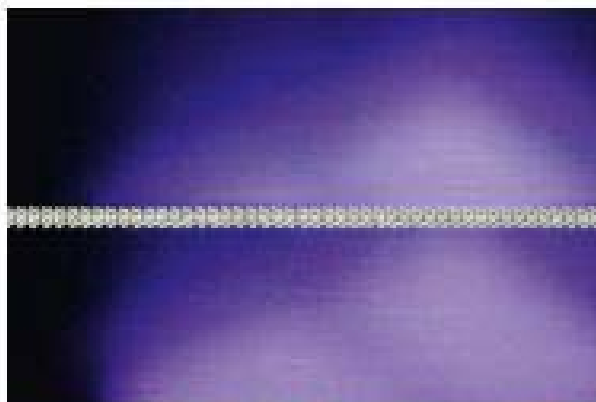
Prin eforturile permanente depuse în domeniul cercetării și al dezvoltării sunt concepute soluții inovatoare pentru panourile noastre solare și puse în aplicare în producție.

- **Producția colectoarelor**

Producția automatizată asigură un nivel constant de calitate înaltă a colectoarelor.

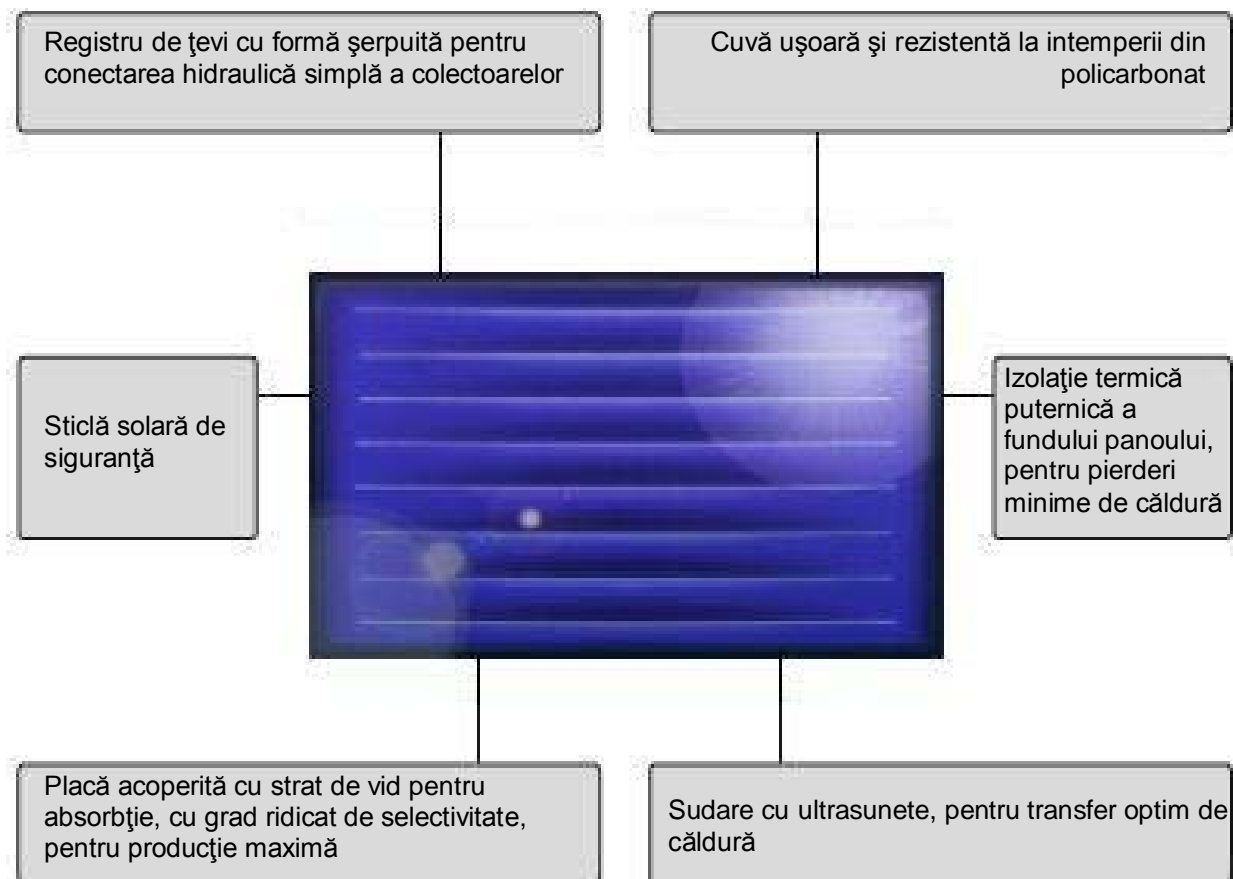
- **Sistemul de management al calității**

Verificarea constantă a calității – de la bunurile primite pe parcursul întregului proces de producție a colectorului - se realizează în raport cu certificarea Solar Keymark, prin respectarea prevederilor DIN EN ISO 9000/9001.



Colectorul solar **Idella Smarty One**

Uriașul printre cei mici



Solar Keymark
011-7S-154F



Certificat
EN12975:2006

Tehnologia

Cea mai nouă tehnică de absorbție

Inima colectorului solar **Smarty One** este elementul de absorbție ce participă la proces cu întreaga suprafață. Stratul de vid foarte selectiv este ecologic și de ultimă oră, din punct de vedere tehnologic. În special la lumină de intensitate slabă, cum este cazul foarte des în Europa, se pot atinge randamente foarte ridicate. Prin utilizarea unor materiale de înaltă calitate și omogene este asigurat cel mai bun transfer de căldură.

Suprafață de absorbție cu formă șerpuită, pentru conectare hidraulică simplă

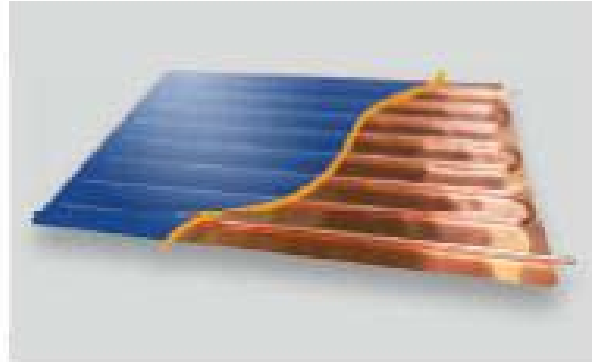
Elementul de absorbție cu formă șerpuită din colectorul solar **Smarty One** permite conectarea hidraulică simplă a panourilor și permite extinderea de tip modular a câmpurilor colectoarelor.

Sudare cu ultrasunete pentru tehnologie ultra-modernă de absorbție

Elementele de absorbție sunt produse complet automat, cu ajutorul mașinii de sudare cu ultrasunete. Această procedură modernă de sudare garantează o îmbinare sigură și de mare suprafață între tabla de absorbție și tubulatură și asigură astfel transferul optim de căldură. De asemenea, se obțin randamente ridicate constante, pe întreaga perioadă de viață a panoului.

Elemente de absorbție omogene

Utilizarea unor materiale omogene în cadrul producției de elemente de absorbție va preveni apariția coroziunii, care poate apărea mai ușor în cazul utilizării metalelor diferite (de ex. cupru și aluminiu). Elementul de absorbție al colectorului este supus unor variații mari de temperatură pe parcursul întregii sale perioade de viață. Prin utilizarea unor materiale cu grad ridicat de puritate în componența acestuia se exclude solicitarea mecanică provenită în urma diferitelor tipuri de dilatare a materialelor (efectul bimetalic), așa cum se întâmplă în cazul aliajelor (de ex. cupru și aluminiu).



Ecologic

Procesul de acoperire în vid a plăcii de absorbție este – spre deosebire de alte metode – fără emisii, nu dăunează sănătății și necesită un consum de energie de aproximativ de 10 ori mai mic față de procesele tradiționale de fabricație. În plus, tabla de absorbție cu acoperire de vid este 100% reciclabilă și poate fi introdusă fără probleme în circuitul materiei prime. Stratul de acoperire este rezistent la abraziune și coroziune și, prin urmare, reprezintă o garanție suplimentară pentru randamente ridicate constante pe parcursul întregii perioade de viață a panoului.

Randamente ridicate

Prin intermediul gradului ridicat de eficiență al elementului de absorbție, de 95%, se obțin randamente deosebit de bune din punct de vedere termic.

Chiar și la lumină de intensitate slabă, cum este în mod frecvent cazul pe perioada iernii, prin intermediul stratului de absorbție cu acoperire de vid foarte selectiv se realizează performanțe foarte bune. Perioada zilnică de funcționare a sistemului este astfel prelungită.

Simplu ca o joacă de copii

..... Prin intermediul celor mai noi materiale

Mai mult de 20 de ani de experiență în fabricația de colectoare, cercetare și dezvoltare continuă, precum și utilizarea unor materiale inovatoare se află în spatele panourilor solare **Idella Smarty One**.

Smarty One este ușor de utilizat și permite astfel manipularea perfectă pe perioada transportului și a instalării.

Dimensiunile și greutatea au fost astfel alese, încât colectorul **Smarty One** să poată fi ridicat și instalat de o singură persoană.

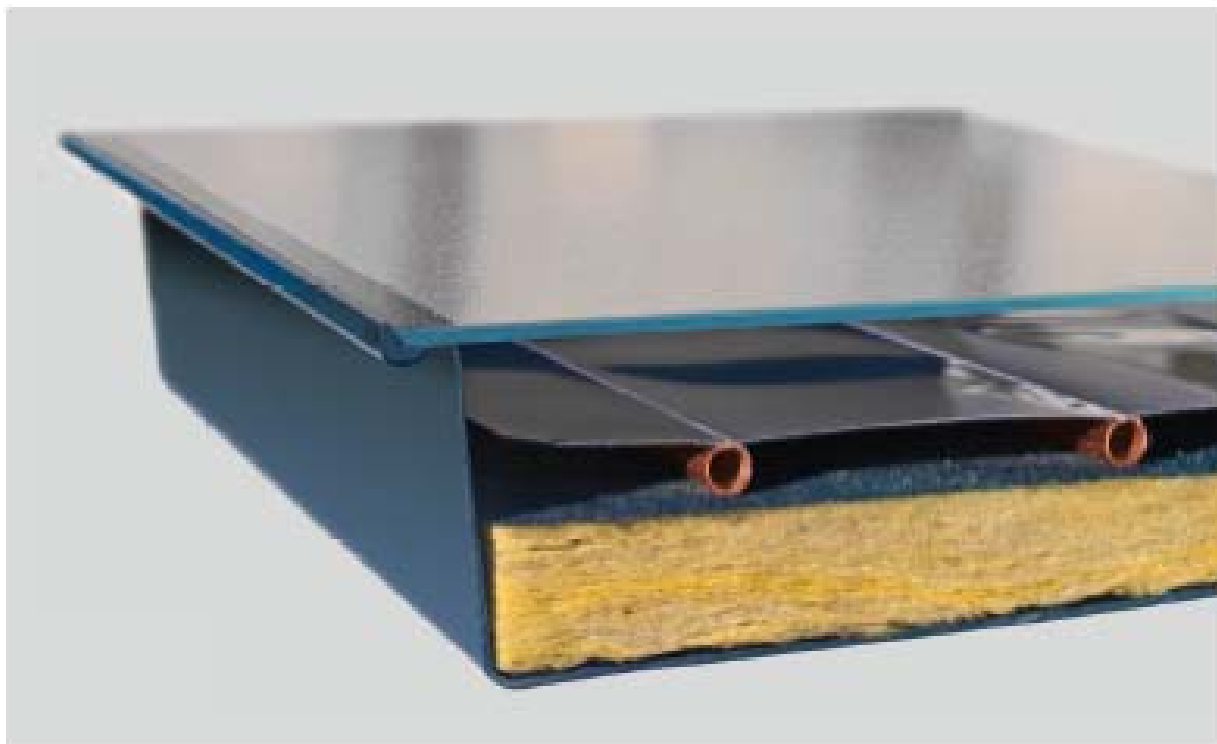
Cuva specială a colectorului, din policarbonat, oferă panoului **Smarty One** o rezistență ridicată și permite exploatarea acestuia și în locații cu încărcări ridicate din zăpadă și vânt.

Material inovator, policarbonatul, pune la dispoziție multe caracteristici relevante pentru producția de panouri în mod special. Astfel, cuva colectorului **Smarty One** se deosebește mai ales prin rezistența la temperatură și acțiunea UV.

Smarty One poate fi instalat fără probleme în apropierea mării. Apariția coroziunii, cum ar fi cazul la construcțiile metalice de tip cadru, nu este posibilă, datorită policarbonatului.

Sticla solară se lipește direct de cuva colectorului, printr-o tehnologie specială, și asigură astfel etanșeitatea panoului. Această tehnologie și-a dovedit deja eficiența de-a lungul anilor, în industria automobilelor.

Schimbul de aer din colector este asigurat printr-o ventilație controlată în interiorul carcasei.



Transport simplu

Datorită dimensiunilor tip Europalet



Ca și prim colector solar, **Idella Smarty One** este fabricat la dimensiunile unui europalet. În special din punct de vedere al transportului și posibilității de depozitare oferă colectorul, prin urmare, avantaje unice.

20 de bucăți **Smarty One** pot fi transportate așezate orizontal pe un palet. Până la 680 de colectoare pot fi astfel încărcate într-un camion, ceea ce corespunde unei suprafețe acoperite cu panouri de 650 m². Costul de transport pe metru pătrat de suprafață de colector poate fi redus în mod semnificativ cu **Smarty One**.

Costurile suplimentare pentru paleți speciali scumpi sunt omise, deoarece gama de europaleturi poate fi introdusă fără probleme în circuitul de transport al mărfurilor. În plus, manipularea colectoarelor în depozit și în centrele logistice este simplificată prin intermediul dimensiunilor normate ale paleților.

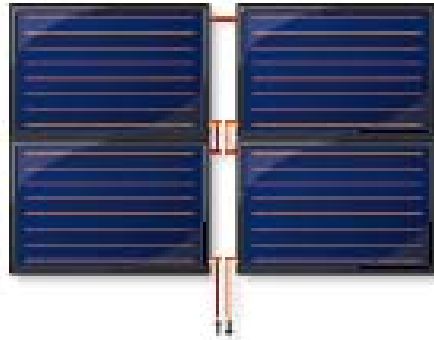


Racordul hidraulic și montarea

..... Într-un timp foarte scurt

Conectare hidraulică simplă

Elementul de absorbție cu formă șerpuită asigură o instalare simplă, rapidă și fără erori.

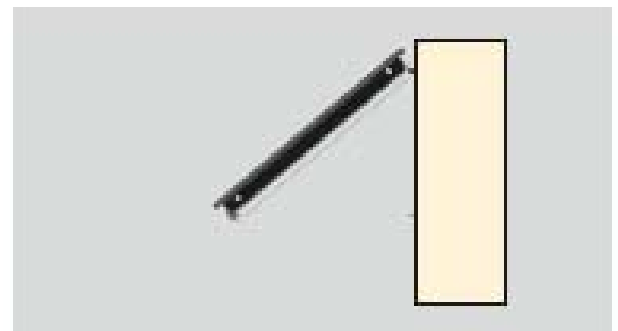
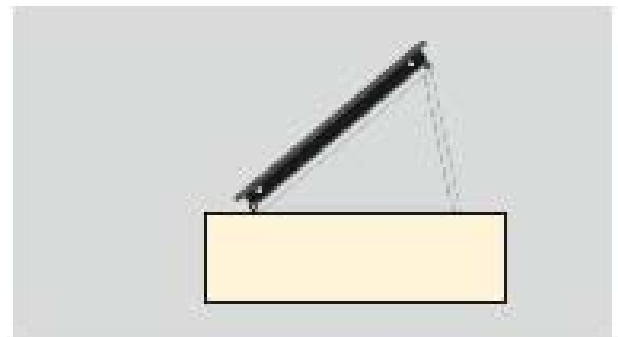


Racordarea colectoarelor este posibilă atât pe partea dreaptă, cât și pe cea stângă, cu legarea a până la patru colectoare în serie. Astfel, se pot combina oricâte câmpuri de colectoare **Smarty One** se dorește.

Prin utilizarea accesoriilor hidraulice disponibile în comerț pentru racordarea panourilor se reduc timpul de montare și costurile de instalare la minim.

Un sistem pentru toate tipurile de montare

Indiferent dacă este vorba despre instalarea pe acoperișuri sau fixarea pe sol sau console pe pereți - datorită sistemului de montare rapidă de la **Idella**, se poate obține orice fel de utilizare a panoului **Smarty One**. Fixarea și conectarea se realizează la toate tipurile de montare cu aceleași componente. În mod suplimentar, se simplifică montarea colectoarelor prin forma constructivă compactă și prin greutatea modulară redusă a **Smarty One**.



Instalarea de către o singură persoană

Sigur și simplu



Ambalajul inovator al colectorului, cu mâner practic, transformă transportul acestuia într-o joacă de copii.

Date tehnice



Model	Idella Smarty One - ISMO
Suprafață brută	0,96 m ²
Lungime	1200 mm
Lățime	800 mm
Înălțime	70 mm
Carcasă	cuvă polycarbonat
Sticlă	sticlă solară de siguranță
Izolație termică	vată minerală
Elem. de absorbție	cupru pur / aluminiu pur
Strat de acoperire	acoperire cu vid, grad ridicat de selectivitate
Greutate	aprox. 13,5 kg

Alte produse

Colector solar OEM

În plus față de colectorul solar **Smarty One**, firma **Idella** dezvoltă și produce panouri solare pentru a satisface cerințele specifice ale clienților. Proiectul este supervizat de către **Idella** de la A la Z, de la partea de dezvoltare până la cea de produs fabricat în serie.

Colector solar Idella Family Standard

Colectorul solar **IFST** este un alt produs de tip Premium al firmei **Idella**. Între colectoarele seriei **IFST** se poate deosebi atât între trei dimensiuni diferite, respectiv **2,05 mp, 2,50 mp și 2,85 mp**, cât și între forme constructive verticale și orizontale. Elementul de absorbție de formă șerpuită, cu acoperire de vid foarte selectivă, cu instalație de colectare integrată, asigură realizarea de tip modular a câmpurilor colectoare de suprafață mare și permite utilizarea sistemelor Drain Back. Colectorul **IFST** se poate utiliza universal, în acoperiș, pe console montate la sol sau pe pereți.

Modul fotovoltaic

Cu modulele fotovoltaice nou dezvoltate se pot instala, în combinație cu colectoarele solare din seria **IFST 2,50 și 2,85**, câmpuri închise de tip hibrid. Integrarea modulelor în cadrele colectoarelor rezultă într-o imagine armonioasă și unitară a acoperișului. Datorită acestei combinații este posibilă îmbinarea căldurii solare cu obținerea energiei electrice din energie solară.

Sistem Drain Back

Idella a dezvoltat pe parcursul ultimilor ani diverse sisteme de evacuare, ce pot fi perfect combinate cu colectorul **IFST**. În perioada de repaus a instalației, întreaga cantitate de agent de transfer termic se scurge din colectoare înapoi în recipientul Drain Back. Astfel, se exclude posibilitatea unei supraîncălziri a instalației sau a prezenței aerului. Agentul de transfer termic și sistemul sunt astfel protejate și este posibilă o exploatare fără probleme a instalației.

www.idella.ro

