



COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO CSV  
COLECTOR SOLAR DE VACÍO CSV  
CAPTATOR SOLAR CU TUBURI VIDATE CSV  
CSV VACUUM SOLAR COLLECTOR  
COD. 3.019122

(IT)

**PREMESSA:**

Il collettore CSV è conforme alle norme UNI EN 12975. L'installazione del presente kit deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge e dai decreti vigenti.

*Tutti i componenti necessari al collegamento idraulico, allo staffaggio sul tetto, allo staffaggio a terra ed al riempimento del circuito sono reperibili sul catalogo "Immergas solar solutions".*

**PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE:**

- Prima di mettere in funzione il sistema, il collettore solare deve essere coperto per proteggere l'assorbitore da surriscaldamento e l'operatore da eventuali scottature. Il sistema deve essere riempito solo quando il sistema idraulico del collettore è assemblato e non può essere messo in funzione finché c'è la possibilità di eliminare il calore generato dal collettore solare.
- Il collettore può essere posizionato in base alle condizioni del tetto (piano o pendente) o in una predisposta struttura regolabile. In nessun caso il collettore può essere posizionato con la parte vetrata del collettore verso il basso che è causa di malfunzionamenti e danneggiamenti.
- Prestare attenzione a non forzare o mettere in trazione eccessiva i raccordi di collegamento, per evitare il danneggiamento degli stessi e delle parti interne al collettore.
- Inoltre durante la movimentazione utilizzare guanti protettivi ed evitare di trasportare il collettore prendendolo dai raccordi.

**N.B.:** è fatto obbligo l'utilizzo del liquido antigelo fornito dal costruttore. In caso di errori nell'installazione, nell'esercizio o nella manutenzione, dovuti all'inosservanza della legislazione tecnica vigente, della normativa o delle istruzioni contenute nel presente libretto (o comunque fornite dal costruttore), viene esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per eventuali danni e decade la garanzia relativa all'apparecchio.

(RO)

**PREMISE:**

Captatorul CSV este conform cu norma EN 12975 și cu eticheta de calitate Solar Keymark. Instalarea kit-ului trebuie să fie efectuată în concordanță cu regulile în vigoare, corespunzător cu instrucțiunile producătorului și de către personal calificat, care are competențe tehnice în domeniu, așa cum cer legile și normele în vigoare.

*Toate componentele necesare racordării hidraulice, fixării pe acoperiș, fixării pe sol și încărcării circuitului pot fi găsite în catalogul "Soluții solare Immergas".*

**PRECAUȚII LA INSTALARE**

- Înainte de a pune în funcțiune sistemul, captatorul solar trebuie să fie acoperit, protejând astfel elementul absorbant de supraîncălziri și operatorul de eventuale arsuri. Sistemul trebuie încărcat numai atunci când sistemul hidraulic al captatorului este instalat și nu trebuie fi pus în funcțiune până când nu există posibilitatea descărcării termice a captatorului solar.
- Captatorul poate fi poziționat în funcție de condițiile acoperișului (plat sau înclinat) sau poate fi instalat pe o structură reglabilă. Captatorul nu trebuie poziționat în nici un caz cu fața din sticlă îndreptată în jos, deoarece acest fapt va determina funcționarea defectuoasă a acetuia și avarii.
- Atenție să nu forțați sau să supuneți racordurile unui solicitări excesive, pentru a preveni deteriorarea lor și a părților interne ale captatorului.
- Mai mult, folosiți întotdeauna mănuși de protecție în timpul manipulării și nu transportați captatorul ținându-l de racorduri.

**N.B.:** este obligatoriu să folosiți antigetul recomandat de producător. În cazul greșelilor de instalare, utilizare sau întreținere datorate neaplicării regulamentelor tehnice în vigoare, standardelor și instrucțiunilor cuprinse în acest manual (sau furnizate de producător), producătorul este exonerat de orice răspundere contractuală sau necontractuală și garanția se pierde

(ES)

**INTRODUCCIÓN:**

El colector CSV es conforme con las normas UNI EN 12975. La instalación del presente kit debe ser efectuada de acuerdo con las normas vigentes, las instrucciones del fabricante, y por personal profesionalmente cualificado, es decir, con capacitación técnica específica en este tipo de instalaciones, como indica la legislación vigente.

*Todos los componentes necesarios para las conexiones hidráulicas, el anclaje al tejado, el anclaje al suelo y el llenado del circuito se encuentran en el catálogo "Immergas solar solutions".*

**PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN:**

- Antes de poner en funcionamiento el sistema, es necesario cubrir el colector solar para proteger el absorbedor frente a sobrecalentamiento y al operador de posibles quemaduras. El sistema sólo puede ser llenado con el sistema hidráulico del colector ensamblado y no puede ser puesto en funcionamiento hasta que sea posible eliminar el calor generado por el colector solar.
- El colector debe ser situado en función del tipo de tejado (plano o inclinado) o también en una estructura regulable adecuada. Nunca colocar el colector con la parte acristalada hacia abajo, lo que produciría problemas de funcionamiento y podría dañarlo.
- Cuidado: no forzar o someter a excesiva tensión los manguitos de conexión, para no dañar ni éstas ni partes internas del colector.
- Cuando se realicen las operaciones de manipulación de los colectores, utilizar guantes de protección y no sujetarlo por los manguitos de conexión.

**Nota:** es obligatorio utilizar el líquido anticongelante suministrado por el fabricante. En caso de errores de instalación, funcionamiento o mantenimiento debidos a la falta de cumplimiento de la legislación técnica vigente, de la normativa o de las instrucciones del presente manual (o de cualquiera de las proporcionadas por el fabricante), se excluirá todo tipo de responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante ante posibles daños, y cesará la garantía sobre el aparato.

(IE)

**PREMISE:**

The CSV collector is conform with UNI EN 12975. The installation of this kit must be carried out in compliance with regulations in force, according to manufacturer's instructions and by qualified professional staff, intending as such, he who has specific technical competence in the plant sector, as envisioned by the law and decrees in force.

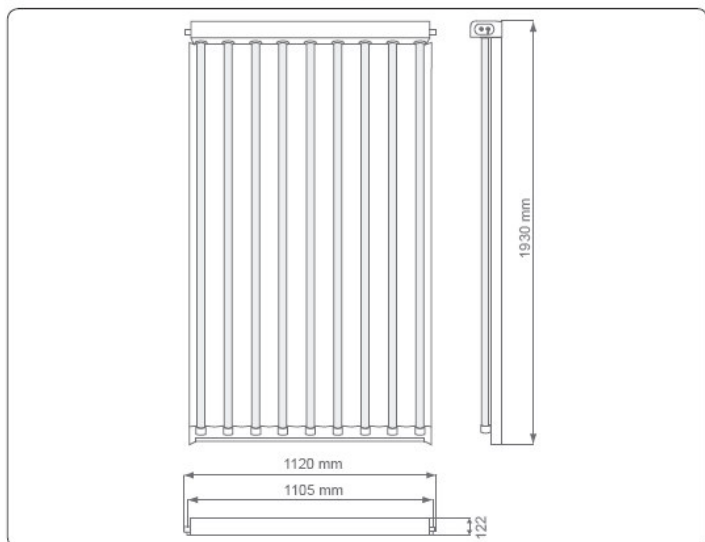
*All components necessary for hydraulic connection, fixing onto the roof, fixing to the ground and filling of the circuit can be found in the "Immergas solar solutions" catalogue.*

**PRECAUTIONS FOR INSTALLATION:**

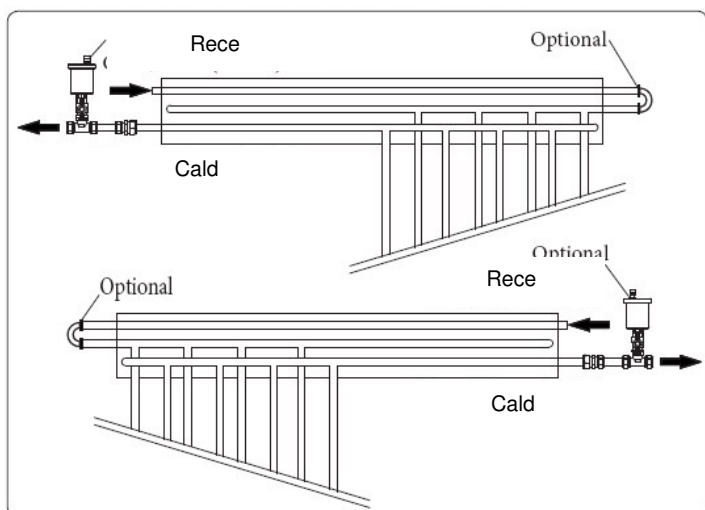
- Before starting up the system, the solar collector must be covered to protect the absorber from overheating and the operator from eventual burns. The system must only be filled when the collector hydraulic system is assembled and cannot be started up until there is the possibility of eliminating the heat generated by the solar collector.
- The collector can be positioned on the basis of the conditions of the roof (flat or sloping) or in a pre-arranged adjustable structure. In no case can the collector be positioned with its glass part facing down, which would cause malfunctioning and damage.
- Pay attention not to force or put the connections under excessive stress, in order to prevent damage to them and internal parts of the collector.
- Moreover, always use protective gloves during handling and do not transport the collector holding its connections.

**N.B.:** it is compulsory to use the anti-freeze supplied by the manufacturer. In the case of errors in installation, operation or maintenance, due to failure to comply with technical regulations in force, the standards and instructions contained in this book (or however supplied by the manufacturer), the manufacturer is excluded from any contractual or non-contractual liability for any damage and the warranty relative to the appliance is forfeited.

## DIMENSIUNILE PRINCIPALE

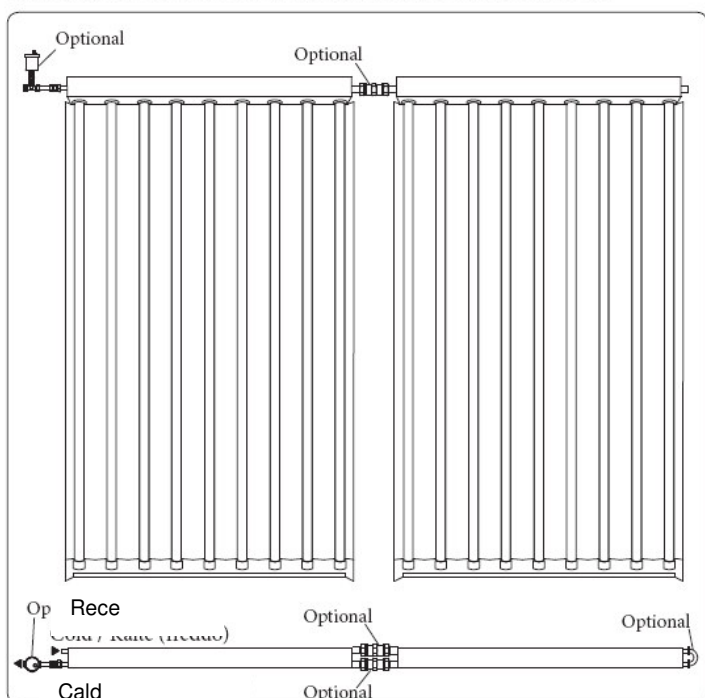


## SCHEMA HIDRAULICĂ



## RACORDĂRILE

N.B.: se pot racorda în serie maximum 5 captatoare



## DATELE TEHNICE

Denumire		Captator cu tuburi vidate
Dimensiuni	mm	1005 x 1930 x 122
Masa captatorului (gol)	kg	33
Conductele din interiorul captatorului		9 x Ø 6 x 0,5 x 3560 2 x Ø 15 x 1 x 1070 1 x Ø 15 x 1 x 1110
Diametrul racordurilor	mm	Ø 15
Volumul	l	1,06
Carcasa		aluminiu
Sticla		borosilicat (gr. 3,3 mm)
Materialul izolant		camera vidată
Elementul absorbant		azotat de aluminiu
Aria brută a captatorului	m <sup>2</sup>	2.14
Aria de absorbție a captatorului	m <sup>2</sup>	1.92
Temperatura maximă de stagnare (gol)	°C	295
Eficiența optică (cf. EN 12975)	η	0,568
a1 ref. la aria deschiderii captatorului	W / m <sup>2</sup> K	1,24
a2 ref. la aria deschiderii captatorului	W / m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,0038
Presiunea maximă de funcționare	bar	10
Debitul mediu	l/min	1,2

## GRAFICUL PIERDERILOR DE SARCINĂ

