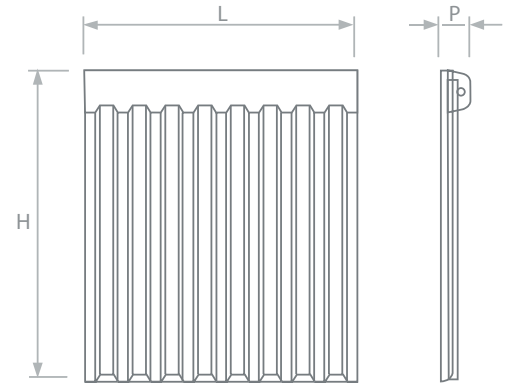
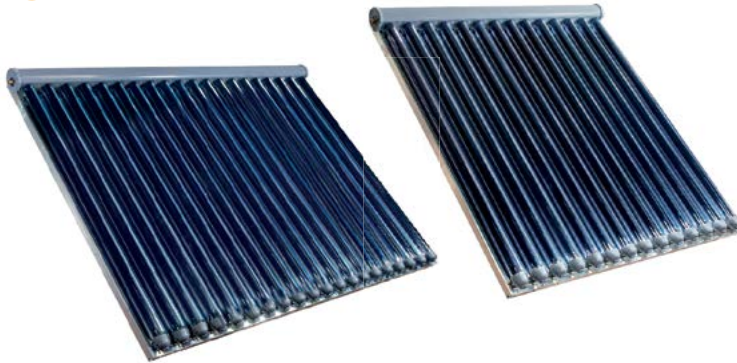


**CAPTEURS SOLAIRES
SOUS VIDE**

RÉFÉRENCE : CSV



- Capteurs solaires à tubes sous vide pour installation verticale (2,77 m² pour 14 tubes et 3,91 m² pour 20 tubes)
- Echangeur de cuivre en forme de U
- Tubes en verre sous vide à double paroi (type Sydney)
- Typique pour les zones très froides ou les applications industrielles

Les capteurs solaires CSV 25 R et CSV 35 R ont respectivement 14 et 20 tubes en verre à double paroi sous vide Sydney, contenant un tuyau en cuivre en forme d'u, qui est fixé mécaniquement à un absorbeur circonférentiel en aluminium, dont la surface extérieure est fournie avec la couche absorbante sélective. Les tuyaux en cuivre sont connectés parallèlement et le liquide de transfert thermique les traverse vers le bas, puis remonte en arrière tout en absorbant la chaleur de l'irradiation solaire directe réfléctée par un miroir CPC (ConcentrateurParabolique composé). Le tube en verre à double paroi contient un isolant thermique sous vide appelé « termos », garantissant des performances élevées même en cas de changements brusques entre la température moyenne de fonctionnement du liquide de transfert de chaleur et la température ambiante.

Le capteur solaire est équipé de raccords hydrauliques à serrer, il est possible de connecter jusqu'à 6 collecteurs en série. les tubes de verre et le miroir réfléchissant CPC sont faciles à remplacer et n'exigent pas de vider le circuit solaire.

Le capteur solaire CSV R est conforme à la directive EN12975 et certifié Solar Keymark.

Données Techniques

Référence	Surface solaire		Absorbeur			Température de stagnation °C	Dimensions des capteurs			Poids Net kg	Notes
	Total m ²	absorbeur m ²	η ₀	a ₁ W/m ² ·K ²	a ₂ W/m ² ·K ²		L mm	H mm	P mm		
CSV 25 R	2,77	2,69	0,700	1,15	0,011	268	1600	1730	145	52	(1)
CSV 25 R 5 capteurs	13,85	13,45	0,700	1,15	0,011	268	8000	1730	145	260	(2)
CSV 35 R	3,91	3,84	0,700	1,15	0,011	268	2260	1730	145	74	(1)
CSV 35 R 5 capteurs	19,55	19,20	0,700	1,15	0,011	268	11300	1730	145	370	(2)

- (1) Un seul capteur solaire dans un seul emballage.
- (2) Batterie de cinq capteurs

Accessoires

Description	Notes
Purgeur manuel	(1)
Le kit de raccords doit être serré pour connecter les capteurs solaires CSV R aux tuyaux en cuivre et pour la connexion entre les capteurs solaires CSV R	
Kit de raccords à serrer pour connecter les capteurs solaires CSV R avec des tuyaux flexibles en acier inoxydable (à ne pas utiliser entre capteurs solaires)	
20 kg de glycol prémélangé pour CSV R (fluide caloporteur prêt à l'emploi, adapté aux capteurs de tubes sous vide, protection contre le gel jusqu'à -28 ° C)	
20 kg de liquide caloporteur sans glycol (longue durée et non toxique)	

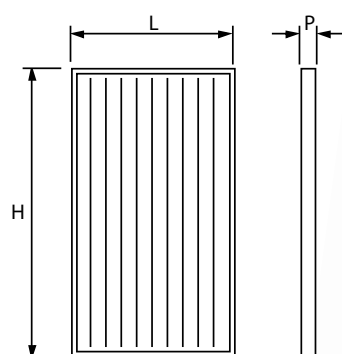
(1) composant optionnel, à installer au plus haut point de la boucle solaire.

CHAUFFAGE

CAPTEURS SOLAIRES CIRCULATION FORCÉE

RÉFÉRENCE: CSAL 25 RS

- Capteurs solaires thermique
- Cadre en aluminium
- Système harpe comme échange thermique
- Absorbeur en aluminium à revêtement hautement sélectif (Energie TiNOx Al)



Le capteur solaire CSal 25 RS est fourni avec une plaque absorbante en aluminium avec un revêtement hautement sélectif (énergie TiNOx Al), qui permet une absorption d'énergie de 95% des rayons du soleil à la surface et réduit son émission à 4%. La plaque absorbante est soudée par ultrasons à 12 lignes en cuivre en forme de harpe. Le verre solaire trempé, d'une épaisseur de 3,2 mm, ainsi que l'isolant en laine de roche, d'une épaisseur de 40 mm du côté inférieur, assurent un rendement élevé, même en cas de mauvaises conditions météorologiques. Le capteur solaire a été conçu avec deux raccords de 1" pour faciliter le raccordement en série de capteurs et pour garantir de faibles pertes de charge à travers les capteurs en cas de montage en parallèle. Deux des quatre connexions doivent être fermées par des bouchons. Le capteur solaire est conforme à la directive EN 12975 et certifié Solar Keymark

Données Techniques

Référence	Surface du capteur solaire		Absorbeur		Température de stagnation °C	Dimensions du capteur			Poids Net kg	Notes	
	Total m ²	absorbeur m ²	η_0	a1 W/m ² ·K ²		a2 W/m ² ·K ²	L mm	H mm			P mm
CSAI 25 RS	2,3	2,15	0,787	4,10	0,0084	197	2003	1144	85	40	(1)
CSAI 25 RS 2 capteurs	4,6	4,30	0,787	4,10	0,0084	197	2003	1144	85	80	(2)
CSAI 25 RS 3 capteurs	6,9	6,45	0,787	4,10	0,0084	197	2003	1144	85	120	(3)
CSAI 25 RS 5 capteurs	11,5	10,75	0,787	4,10	0,0084	197	2003	1144	85	200	(4)

- (1) un seul capteur
- (2) Batterie de deux capteurs
- (3) Batterie de trois capteurs
- (4) Batterie de cinq capteurs

Accessoires

Description

Purgeur manuel

Kit de tuyaux flexibles en acier inoxydable Ø16 de 15 m (contient: tube double ondulé en acier inoxydable pour le départ et le retour, câble de sonde solaire et isolation appropriée pour les applications solaires)

Kit de tuyaux flexibles en acier inoxydable Ø16 de 20 m (contient: tuyau double ondulé en acier inoxydable pour le départ et le retour, câble de sonde solaire et isolation appropriée pour les applications solaires)