FICHES TECHNIQUES

CALORIO

Capteur	CALORIO 25 V	CALORIO 25 H
Type d'installation	Verticale	Horizontale
Dimensions (L x l x P) en mm	1168 x 2168 x 93	2168 x 1168 x 93
Poids [kg]	41 kg	41 kg
Surface [m²]	2,53 m²	2,53 m²
Surface d'ouverture [m²]	2,4 m²	2,4 m²
Rendement (EN12975 – 2:2001)	En fonction de la surface d'ouverture	
Rendement optique (η 0) [%]	0,789 [-]	0,783 [-]
Coefficient a1 [W / m² K]	3,46 W/(m²K)	3,66 W/(m²K)
Coefficient a2 [W / m² K²]	0,015 W/(m²K²)	0,014 W/(m²K²)
Température de stagnation (G = 1000 W / m², 30 ° C) [° C]	208 °C	209 °C
Facteur de correction d'angle d'incidence K (50 °)	0,93	0,94
Absorbeur	Surface complète – Absorbeur en aluminium	
Vitre	3,2 mm	3,2 mm
Hydraulique	1 x 20 méandre avec tube de diamètre 10 x 0,4 mm	1 x 8 méandre avec tube de diamètre 10 x 0,4 mm
Raccords	4 raccords rapides	
Cadre	Cadre aluminium soudé et face arrière alu collée.	
Isolation	Laine de verre, arrière 50 mm, côté 10 mm	
Certificat selon EN 12975 – 2:2001	Solar-Keymark: Reg. Nr. 011-7S2218 F	Solar-Keymark: Reg. Nr. 011-7S2219 F
Garantie	Durée de garantie Consolar: 5 ans	

INTEGRO

Capteur	INTEGRO 25 VI
Dimensions (L x l x P) en mm	1227 x 2057 x 100
Poids [kg]	54 kg
Surface [m²]	2,52 m²
Surface d'ouverture [m²]	2,34 m²
Rendement (EN12975 – 2:2001)	En fonction de la surface d'ouverture
Rendement optique (η 0) [%]	0,742 [-]
Coefficient a1 [W / m² K]	2,334 W/(m²K)
Coefficient a2 [W / m² K²]	0,029 W/(m²K²)
Température de stagnation (G = 1000 W / m², 30 ° C) [° C]	max. 206 °C
Facteur de correction d'angle d'incidence K (50 °)	0,95
Absorbeur	Plaque d'Aluminium – soudé laser, à revêtement hautement sélectif
Vitre	3,2 mm verre solaire de sécurité trempé, 1 vitre
Hydraulique	Double harpe (2 X 4 tubes à l'harpe)
Raccords	2 raccords au capteur en haut
Cadre	Cadre bois avec plaque de MDF en bas
Isolation	Laine de roche 50 mm
Certificat selon EN 12975 – 2:2001	Solar-Keymark: Reg. Nr. 011-7S2233 F
Garantie	Durée de garantie Consolar: 5 ans

TUBO

Données techniques	TUBO 12 CI
Dimensions et poids :	• Dimensions (L x l x h) en mm : 625 x 1885 x 55 • Surface brute : 1,18 m² • Poids : 16,4 kg
Surfaces de capteurs en champ avec 1-7 panneaux (surface d'entrée)	• 1 : 0,98 m² / 2 : 2,06 m² • 3 : 3,16 m² / 4 : 4,24 m² • 5 : 5,33 m² / 6 : 6,42 m² • 7 : 7,50 m²
Puissance : Mesure conforme à : EN 12975-2 de l'ITW Stuttgart, rapport d'essai n° 06COL 457	• par rapport à la surface d'entrée : • Eta_0 : 62 %; a1 : 0,395; a2 : 0,02 • Correction d'angle à 50 ° d'écart par rapport à la normale des capteurs perpendiculaire aux tubes : 1,04; dans le sens des tubes : 0,95 • Température de stagnation : 250 °C
Matériaux :	• Tubes : verre au borosilicate sous vide 5 x 10-3 Pa et dégazeur au baryum • Tuyauterie des tubes : alliage cuivre-nickel • Bac capteur et support tubulaire supérieur : acier inoxydable • Capuchons des tubes : aluminium • Réflecteurs : aluminium
Type de montage des capteurs :	• Modèle vertical ou horizontal disponible
Test de qualité :	• Contrôle effectué conformément à EN 12975-2 par l'ITW de Stuttgart, rapport d'essai n° 06COL 457 • Certifié Keymark. N° d'enregistrement 011-7S074 F
Garantie Consolar :	• 10 ans pour le bris de verre lié aux chocs de température, le gel ou la grêle (dans le cas ou les dommages ne sont pas couverts par une assurance tierce)

CONSOLAR BELGIUM

CALORIO INTEGRO TUBO

Leader depuis 20 ans en Energies Renouvelables
www.consolar.be

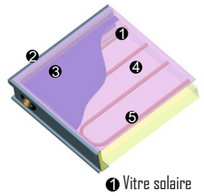
CALORIO

CALORIO
Le capteur design

CAPTEUR PLAN SUR TOITURE

Meilleure performance
Grâce au revêtement sélectif de son absorbeur,à sa vitre sécurit solaire hautement transparente,et son isolation performante, les capteurs plans CALORIO V et H délivrent une production solaire exceptionnelle. La bonne isolation et le revêtement sélectif de l'absorbeur, garantissent un rendement élevé pour toute la durée de vie.

Design exceptionnel
Le design attrayant du capteur vient de son absorbeur d'un seul morceau et de sa faible épaisseur. Cette dernière est obtenu grâce à un cadre en alu de haute qualité. Le grand nombre de systèmes de montage assurent à chaque situation une solution harmonieuse (toiture inclinée, toit plat avec des châssis, fixation en façade).
Le CALORIO H est proposé pour les installations horizontales et le V pour les verticales.Installation facile et rapide



❶ Vitre solaire
❷ Cadre ALU
❸ Absorbeur
❹ Tube de cuivre
❺ Isolant

Installation facile et rapide
Grâce au système innovant et facile à installer de raccords à clipser, le montage des capteurs CALORIO et leur raccordement est très simple et vous fait gagner du temps. Les raccords, bien protégés dans le cadre du capteur, permettent le branchement du champ de capteur de manière très simple.

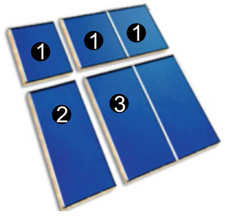
Longévité
Plus de 20 ans d'expérience se trouvent dans le CALORIO. Le niveau élevé de qualité et de finition rendent le capteur robuste et résistant aux intempéries.
Les capteurs supportent sans problème une grosse charge de neige ou un vent violent.

CONNEXION RAPIDE

INTEGRO

INTEGRO
Le capteur intégré

Une intégration parfaite au toit
Les capteurs intégrés INTEGRO 25VI sont idéaux pour les intégrations architecturales réussies et pour les grandes surfaces de capteurs.
Les capteurs s'intègrent directement dans la toiture à la place de la couverture.
Le résultat est une jolie implantation, visible sur le toit. L'absorbeur d'une seule pièce, soudé au laser, sous une vitre hautement transparente, augmente l'esthétique déjà réussie du capteur.



❶ INTEGRO 13VI
(disponible pour projets spéciaux)
❷ INTEGRO 25VI
❸ INTEGRO 50VI
(disponible pour projets spéciaux)

Longue durée de vie et production solaire élevée
Les capteurs INTEGRO sont le fruit de plus de 20 ans d'expérience.
Des matériaux de première qualité sont assemblés avec la précision des grandes séries. Les capteurs intégrés INTEGRO sont optimaux en mi-saison et pour les journéesensoleillées d'hiver pour apporter une grande production d'énergie.

TUBO 12 CI

TUBO 12CI
Capteur à tubes sous vide breveté

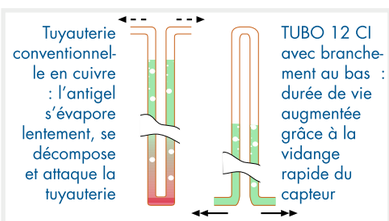
Vos avantages en un coup d'œil

- Seul capteur à tubes sous vide sur le marché à disposer de raccords inférieurs permettant d'éviter les temps d'arrêt
- Très haute performance, validée par le test de l'Institut de thermodynamique et d'ingénierie thermique (ITW) réalisé en 2007
- Capteur le plus plan sur le marché européen avec une épaisseur de seulement 55 mm
- Panneaux de petite taille pour un montage horizontal et vertical
- Chauffage solaire même pendant les périodes froides
- Design léger et gracieux sans boîtes de jonction chargeant l'optique
- Délai d'amortissement énergétique extrêmement réduit grâce à des matériaux de qualité supérieure et à leur utilisation efficace

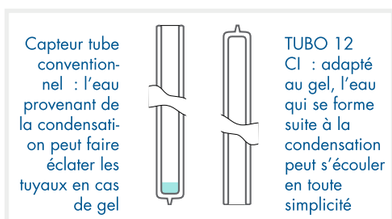
Des raccords inférieurs pour une longévité maximale
Presque tous les capteurs à tubes en vente sur le marché ont un raccord supérieur. La construction de la tuyauterie d'un capteur ayant une influence considérable sur le comportement en service de celui-ci, le raccord inférieur du TUBO 12 CI est une innovation de taille qui présente de multiples avantages:

- En cas d'arrêt de l'installation en été, le fluide caloporteur est rapidement éjecté du TUBO 12 CI puisque les raccords se trouvent sur le dessous du capteur. Ainsi, l'antigel dure plus longtemps et les autres composantes sont, elles aussi, préservées.
- L'air chaud présent dans les tubes ne peut pas s'échapper puisque les tubes sont fermés sur leur partie supérieure. Il est ainsi possible d'utiliser davantage de chaleur.
- L'eau de condensation, qui apparaît parfois par temps humide, s'écoule par le bas hors des tubes: elle ne risque donc pas de faire éclater les tubes en verre lorsqu'il gèle en hiver

Le principe de la bouteille Thermos pour un maximum d'économies d'énergie
- Pour le chauffage, il est possible d'économiser de 30 à 50 % d'énergie supplémentaire par rapport aux installations à capteurs plans de même taille. Grâce à l'existence d'un vide entre les tubes internes et externes, il n'y a pratiquement pas de pertes de chaleur vers l'extérieur.
- L'absorbeur circulaire du TUBO 12 CI permet de mieux convertir les rayons d'incidence diagonale en chaleur que les absorbeurs plats des capteurs plans ou à tubes, même s'ils sont orientables.
- Le réflecteur parabolique intégré dirige les rayons solaires dans les tubes sous vide et les transforme directement en chaleur avec des pertes extrêmement réduites. Ainsi, le TUBO 12 CI prend moins de place sur le toit que tout autre modèle de capteur solaire.



Durée de vie augmentée, même avec des T° élevées



Sécurité en cas de gel