

TUBO 12 CPC

Il pannello a tubi sottovuoto con collettore inferiore



Per chi ama vivere, è meglio farlo con il calore del sole



Il TUBO 12 CPC è un collettore a tubo sottovuoto di nuova concezione, che per il sistema dell'assorbitore adottato, la sua struttura e la scelta del materiale si distingue nettamente dagli altri collettori a tubo sottovuoto disponibili sul mercato. Anche d'inverno e nelle mezze stagioni quando il fabbisogno di calore è maggiore, raccoglie più calore solare rispetto ai collettori piani.

Campi d'impiego

- Utilizzabile nel vostro impianto solare per la produzione di acqua calda e in particolare come integrazione al riscaldamento
- Con integrazione del riscaldamento si ottiene un risparmio di energia maggiore del 30 - 50% rispetto agli impianti con collettori piani
- Per la vostra casa nuova o ristrutturata con montaggio sul tetto, su tetto piano oppure sulla facciata
- Abbinabile a un impianto solare completo soprattutto con i bollitori Consolar della serie SOLUS II, il CONUS 502 e il COAX 200 o COAX 390

I vostri vantaggi a colpo d'occhio

- Unico collettore a tubo sottovuoto sul mercato con raccordi situati in basso per un comportamento migliore nelle fasi di stagnazione
- Altissima efficienza nel test ITW 2007
- Collettore più sottile sul mercato europeo con soli 55 mm
- Piccoli moduli per montaggio orizzontale e verticale
- Integrazione solare del sistema di riscaldamento anche con clima rigido
- Design gradevole, senza antiestetici ed ingombranti collettori
- Tempi di ammortamento energetico molto bassi grazie ai materiali pregiati e all'efficiente uso dei materiali

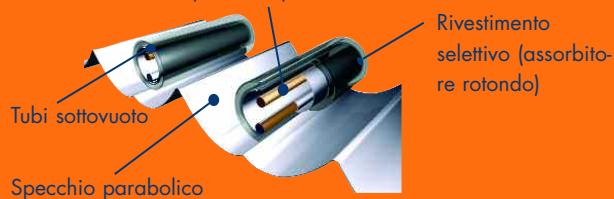


Il TUBO 12 CPC ha la certificazione Keymark. (N. reg. 011-7S074 F)



Sole. Giorno e notte.

Tubi in rame-nichel per il trasporto del calore

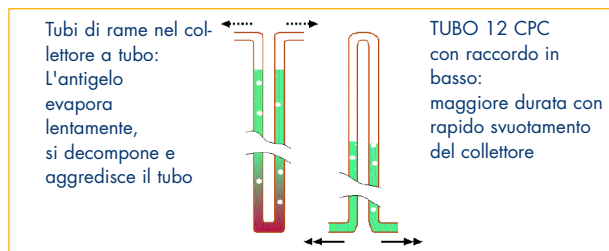


Raccordi in basso per una maggiore durata

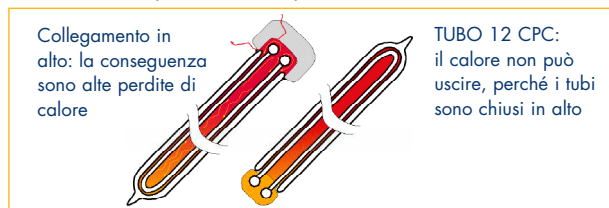
In quasi tutti i pannelli solari a tubo sul mercato il collettore è in alto. La costruzione del fascio tubiero di un pannello influenza notevolmente il suo funzionamento e pertanto il collettore situato in basso nel TUBO 12 CPC rappresenta un'importante progresso con i seguenti vantaggi:



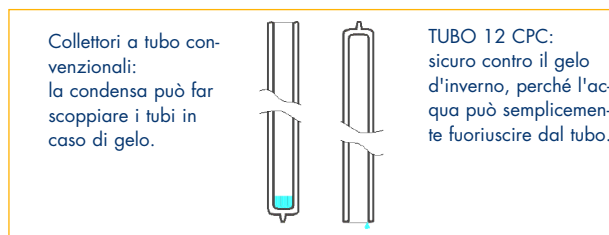
- In fase di stagnazione dell'impianto d'estate il liquido solare viene rapidamente espulso dal TUBO 12 CPC, perché i raccordi del collettore si trovano in basso. L'antigelo dura più a lungo e anche gli altri componenti vengono protetti.



- L'aria calda nel tubo non può fuoriuscire perché in alto è chiuso. Si può sfruttare più calore.



- La condensa che si può formare con giornate umide, fuoriesce in basso dal tubo senza che possa far scoppiare i tubi di vetro con il gelo invernale.



Maggiore flessibilità sul tetto

- Oltre all'usuale disposizione verticale, con il montaggio orizzontale si possono estendere i campi d'impiego.
- Il montaggio è facilmente eseguibile su tetti piani e inclinati e anche sulla facciata.

Design sobrio ed elegante

- Il TUBO 12 CPC colpisce per il suo design fuori del comune: il collettore spesso solo 55 mm è in acciaio inox e i tappi superiori gli conferiscono una forma elegante.
- Un modulo del collettore ha una superficie di 1,2 m². Si possono collegare fino a 12 collettori in un campo, che hanno l'effetto visivo di un pezzo unico. Si eliminano fastidiose strutture per telai o scatole ingombranti grazie alla struttura autoportante priva di telaio.



Principio del thermos per il massimo risparmio di energia

- Per il riscaldamento integrativo si può risparmiare in media ogni anno fino al 30 - 50% di energia rispetto agli impianti con collettori piani delle stesse dimensioni. Grazie al vuoto tra tubo interno ed esterno non si perde calore verso l'esterno.
- Grazie all'assorbitore rotondo del TUBO 12 CPC, i raggi solari obliqui vengono trasformati meglio in calore rispetto ai collettori con assorbitori piani, anche se possono essere ruotati.
- Con lo specchio parabolico integrato i raggi solari vengono convogliati nei tubi sottovuoto e trasformati direttamente in calore con pochissime perdite. In questo modo l'ingombro sul tetto è minore rispetto ad altri tipi di collettori.

Qualità eccezionale e materiali ricercati

Il TUBO 12 CPC è prodotto con materiali pregiati, perché il vostro impianto solare deve fornire energia per molti anni.

- Acciaio inox per la scatola e tubi di qualità pregiata con vetro con spessore maggiorato del 13% rispetto allo standard fanno del TUBO 12 CPC un prodotto particolarmente resistente alla grandine.
- Il rame normale non riesce a sostenere a lungo le alte temperature fino a 300 °C nel collettore. Per questo motivo nel TUBO 12 CPC per il fascio tubiero si utilizza un pregiato tubo CuNi, una lega particolarmente resistente alla corrosione e durevole.
- Approfittate dell'eccezionale controllo qualità della produzione in proprio di Consolar del TUBO 12 CPC.

Il TUBO 12 CPC - Il collettore più sottile d'Europa*



* secondo ricerche Consolar

Affidatevi alla tecnologia ad alte prestazioni di Consolar

- Sistemi collaudati 20.000 volte in tutta Europa
- Oltre 20 brevetti e modelli di utilità
- Collaborazione con istituti ed enti di ricerca di prim'ordine
- Eticamente corretti con una progettazione in proprio e produzione ecocompatibile nella Germania meridionale
- Durata e sicurezza grazie a pregiate materie prime e oltre 20 anni di esperienza nella progettazione

Eccezionale risultato dei test in quanto a efficienza

- Ricerca aggiornata dell'Istituto di Termodinamica e Termotecnica (ITW) di Stoccarda ai primi del 2007: alle stesse condizioni di prova e con lo stesso numero di collettori come per l'ultimo test della Stiftung Warentest con 6 collettori TUBO 12 CPC in collegamento con un bollitore combinato SOLUS II 560L si può risparmiare oltre il 16% di energia per acqua calda e riscaldamento rispetto all'ultimo risultato del test.
- Un risultato eccezionale di Consolar, che nell'ultimo Stiftung Warentest è stato ottenuto solo da bollitori e superfici di collettori ben più ampie.



Montaggio su facciata di 8 moduli TUBO, Germania



Soluzione su supporti di 6 moduli TUBO, Italia



Elegante integrazione di 4 moduli TUBO, Italia



Moduli TUBO a incasso praticamente invisibili, Germania



Impianto a facciata TUBO combinato con fotovoltaico, Lussemburgo



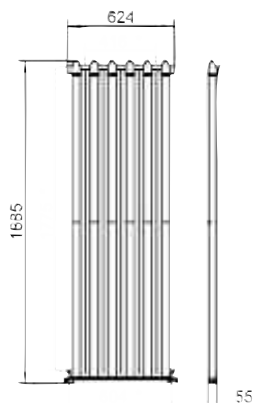
Collettori TUBO orizzontali, Europa meridionale

Tecnologia ad alte prestazioni che entusiasma



Vantaggi nell'installazione:

- Le piccole dimensioni del collettore di 63 x 189 cm consentono versatili possibilità di integrazioni architettoniche. Il fissaggio è possibile sia su piccole o disagevoli superfici del tetto sia direttamente sulla facciata.
- Il peso particolarmente contenuto del collettore di 16,4 kg facilita notevolmente il montaggio.
- Con una larghezza di soli 62,5 cm il TUBO 12 CPC passa attraverso ogni finestra sul tetto, rendendo superfluo l'uso di gru.
- Ogni tubo può essere eventualmente sostituito con facilità senza interruzione del circuito del riscaldamento.
- Poca manutenzione: sostituzione meno frequente dell'antigelo, grazie allo svuotamento automatico in caso di formazione di vapore attraverso il collettore in basso.



Assolutamente compatto, leggero e piatto: il TUBO 12 CPC può essere montato da una sola persona senza alcun problema!

Ed ecco quanto potete risparmiare con i pannelli sottovuoto a tubo:

con 12 collettori del TUBO 12 CPC potete risparmiare circa il 25 - 40% del fabbisogno di calore annuo di una moderna casa unifamiliare. Con la contemporanea sostituzione della caldaia e altri interventi risultano non di rado ulteriori risparmi superiori al 50%.



Pacchetti completi Consolar:

Con i bollitori Consolar della serie SOLUS II, il CONUS 502 o il COAX 200 /COAX 390 e una stufa a pellet della serie LENIUS, con i pannelli sottovuoto del TUBO 12 CPC ottenete un sistema solare integrato ad alte prestazioni.

Caratteristiche tecniche	TUBO 12 CPC
Dimensioni e peso collettore:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensioni: (Lunghezza x Larghezza x Profondità) in mm 1885 x 625 x 55 ■ Peso: 16,4 kg
Superfici collettore come campo con 1-7 moduli (superfici di apertura):	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1: 0,98 m² / 2: 2,06 m² ■ 3: 3,16 m² / 4: 2,24 m² ■ 5: 5,33 m² / 6: 6,42 m² ■ 7: 7,50 m²
Potenza: Misurazione secondo: EN 12975-2 dell'ITW Stoccarda, certificato di prova n.06COL 457	<ul style="list-style-type: none"> ■ riferiti alla superficie di apertura: ■ η_{A0}: 62 %; a_1: 0,395; a_2: 0,02 ■ Correzione dell'angolo a 50° divergenza dalla normale del collettore; trasversalmente rispetto al tubo: 1,04; in direzione del tubo: 0,95 ■ Temperatura di arresto: 250 °C
Materiali	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tubo: vetro borosilicato con 5 x 10-3 Pa vuoto e getter bario ■ Tubazione nei tubi: Lega rame-nichel ■ Cassa collettore e supporto superiore tubi: acciaio inox ■ Tappi tubo: alluminio ■ Riflettori: alluminio
Tipo di montaggio dei collettori:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione verticale o orizzontale
Test di qualità	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controllo secondo EN 12975-2 dell'ITW Stoccarda, certificato di prova n. 06COL 457 ■ Certificazione Keymark. N. reg. 011-7S074 F
Garanzia Consolar:	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 anni, 10 anni contro perdite di potenza o perdita per formazione di scoria

Distribuito da:

P1700 Versione 06/2007

Consolar GmbH
Centrale vendite
Strubbergstraße 70
60489 Frankfurt, Germania
Fax +49 69/740 93 28-50

Consolar GmbH
Logistica e produzione
Gewerbestraße 7
79539 Lörrach, Germania
Fax +49 7621/422 28-31

info@consolar.de, www.consolar.com

Hotline Consolar: +49 1803 / 266 765 27
(9 cent/min)

