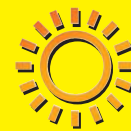


PRELIMINARE

ECOTUBE



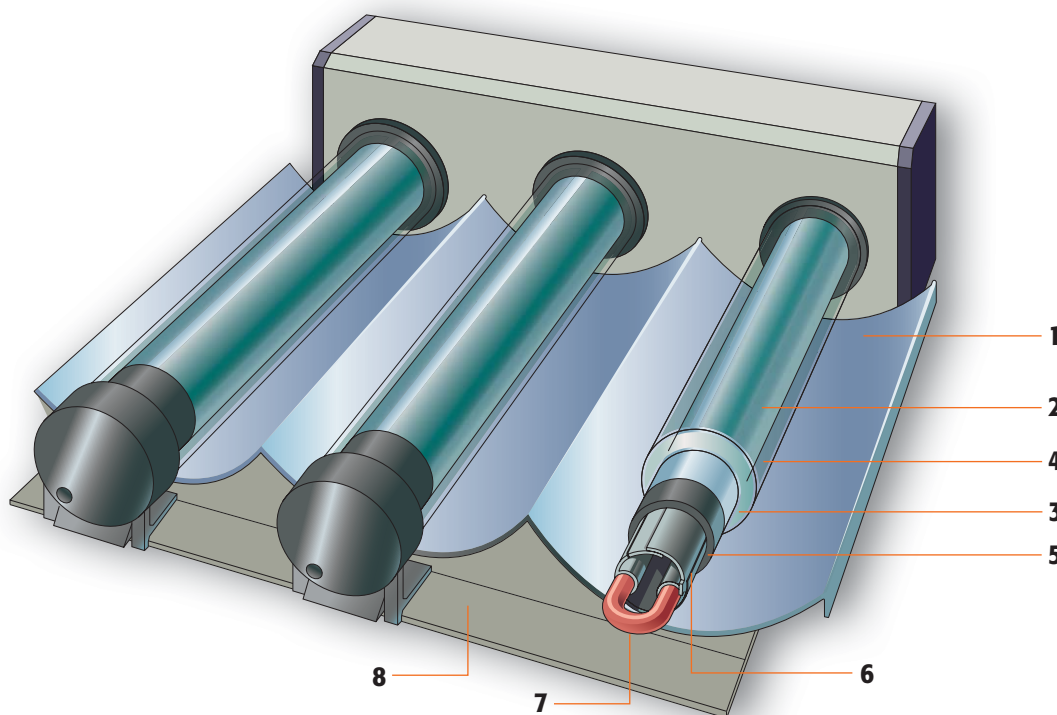
COLLETTORE SOLARE SOTTOVUOTO A CIRCOLAZIONE FORZATA

Collettore solare a tubi di vetro concentrici, sottovuoto con captatore trattato agli ossidi di titanio che consente un assorbimento fino al 96% ($\pm 1\%$) dell'irraggiamento. I collettori solari della serie ECOTUBE sono conformi alla normativa EN12975. Circuito per il passaggio del fluido termovettore in rame, con lamina conduttrice in alluminio. Tubi in vetro borosilicato tubolare concentrico e riflettore inferiore a rivestimento speculare PVD. Pannello a due attacchi idraulici con ghiera di fissaggio da 3/4" (fornite di serie). Disponibili i kit per il fissaggio a tetto, sia piano che inclinato.

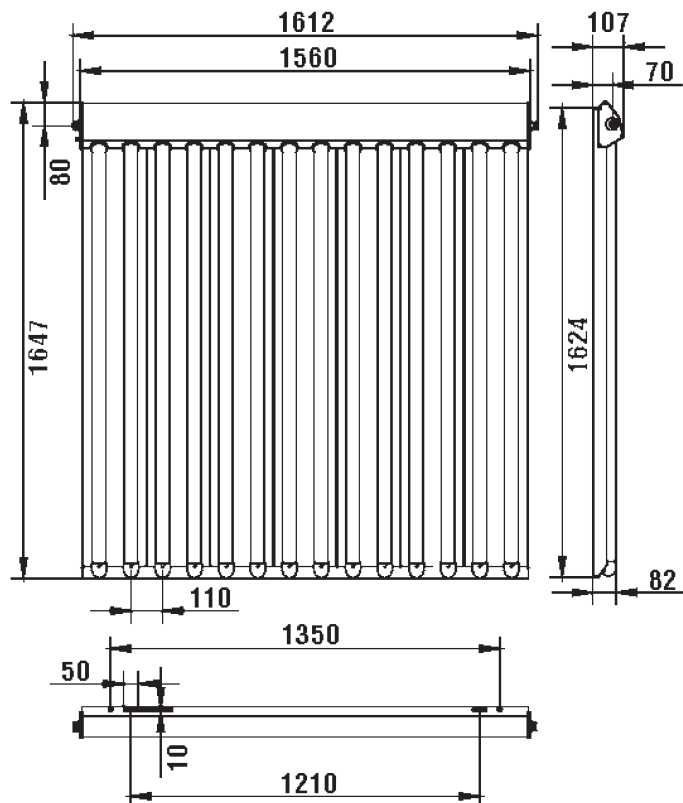


5 ANNI
DI GARANZIA

Componenti principali



- | | | | |
|----------|-------------------------------|----------|--------------------------------|
| 1 | Riflettore di base | 5 | Assorbitore |
| 2 | Tubo in vetro selettivato | 6 | Lamina in alluminio di scambio |
| 3 | Tubo in vetro di contenimento | 7 | Fascio tubiero di scambio |
| 4 | Isolamento termico (vuoto) | 8 | Struttura portante |



Modello

ECOTUBE

| | | |
|------------------------------------|----------------------------------|--------|
| Superficie lorda | m ² | 2,34 |
| Superficie aperta | m ² | 2,22 |
| Superficie utile | m ² | 2,14 |
| Peso a vuoto | kg | 44 |
| Capacità circuito chiuso | l | 1,6 |
| Pressione max. di esercizio | bar | 10 |
| Portata consigliata fluido termico | l/h | 70 |
| Temperatura di stagnazione | °C | 210 |
| Captatore | Piastra in rame, spessore 2 mm | |
| Trattamento selettivante | Selettivo agli ossidi di titanio | |
| Assorbimento | % | 95 ± 2 |

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------|----------|
| Emissioni | % | 5 ± 2 |
| Isolamento | Lana di roccia supp. nero | |
| Spessore | mm | 40 |
| Densità | kg/m ³ | 40 - 50 |
| Conducibilità termica | W/mK | 0,045 |
| Vetro | Temperato a basso tenore di Fe | |
| Spessore | mm | 4 |
| Trasmittanza | % | 90,8 ± 2 |
| Attacchi per collettore | n. | 4 |
| Diametro attacchi idraulici | poll. | 3/4 |
| Collettori in batteria | n. | 6 |

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

Collettore solare a tubi di vetro concentrici, sottovuoto con le seguenti caratteristiche:

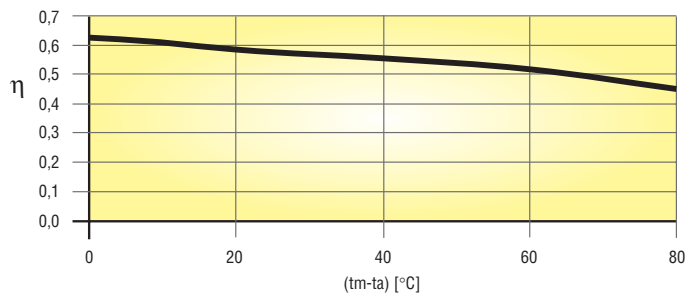
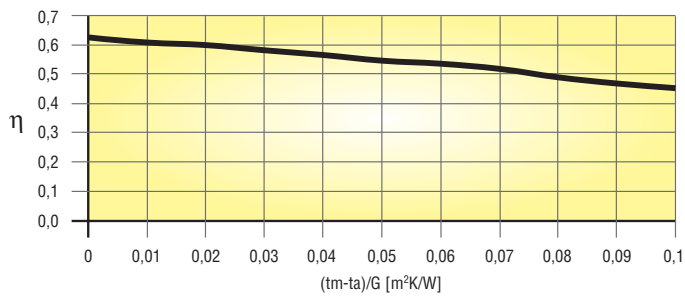
- Superficie lorda 2,57 m²
- Superficie utile 2,36 m²
- Superficie proiezione orizzontale dell'assorbitore 0,746 m²
- Peso complessivo 42 kg
- Capacità circuito chiuso 2,27 l
- Pressione massima di esercizio 10 bar
- Temperatura di stagnazione 270°C
- Assorbimento termico 96% (+1%)
- Emissione 6% (+1%)

- Tubi di vetro borosilicato con trattamento superficiale selettivo agli ossidi di Titanio
- Riflettore inferiore a rivestimento speculare PVD con fattore di riflessione del 95%
- Isolamento termico in lana di roccia e fibra di vetro
- Fascio tubiero di scambio in rame del diametro di 8 mm e lamina conduttrice in alluminio dello spessore di 0,3 mm
- Collettori di mandata e ritorno in rame del diametro di 18 mm
- Due attacchi idraulici con ghiera di fissaggio da 3/4" di serie
- Possibilità di collegamento fino a 6 pannelli in batteria
- Conforme alla normativa EN12975



Curve di efficienza

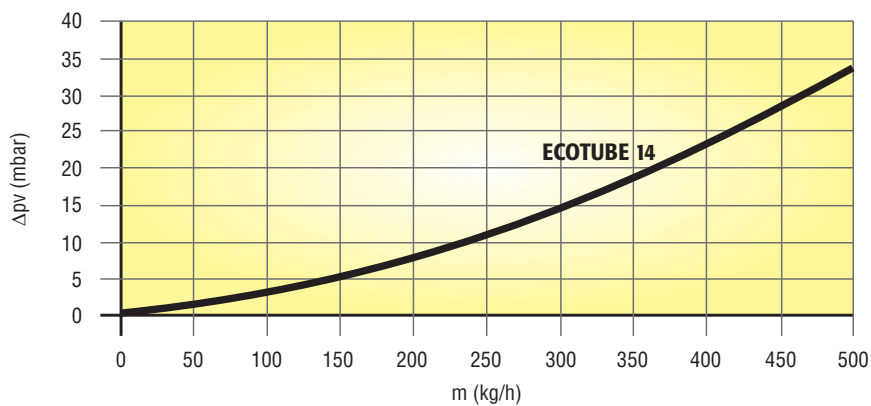
ECOTUBE (G = 800 W/m²)



Curve di efficienza rilevate secondo EN 12975
 con irraggiamento G = 800 W/m²
 T_m = (T ingresso coll. - T uscita coll.)
 T_a = Temperatura ambiente

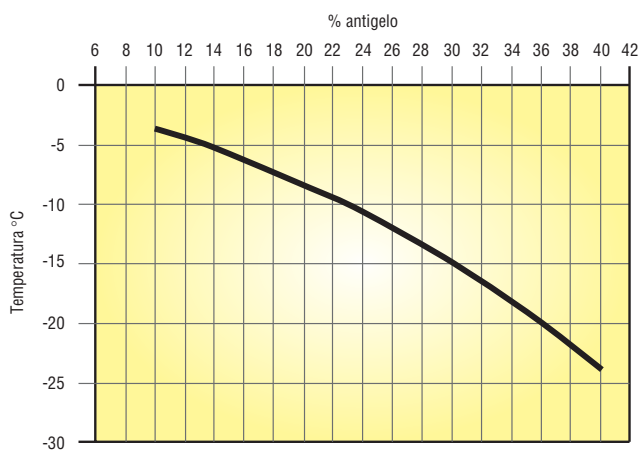
| Rendimento ottico dell'assorbitore | Coefficiente di dispersione termica dell'assorbitore | |
|------------------------------------|--|------------------------------------|
| η_{0A} | a1A | a2A |
| | W/(m ² K) | W/(m ² K ²) |
| 0,623 | 0,991 | 0,01 |

Perdite di carico



Perdita di carico per un collettore con miscela di antigelo/acqua alla temperatura di 50°C.

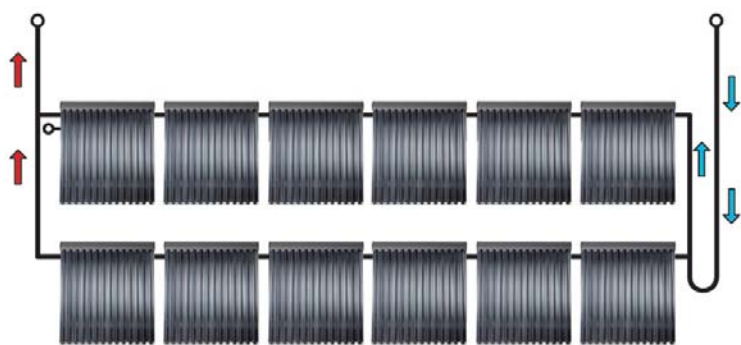
Percentuale antigelo





Mandata

Ritorno



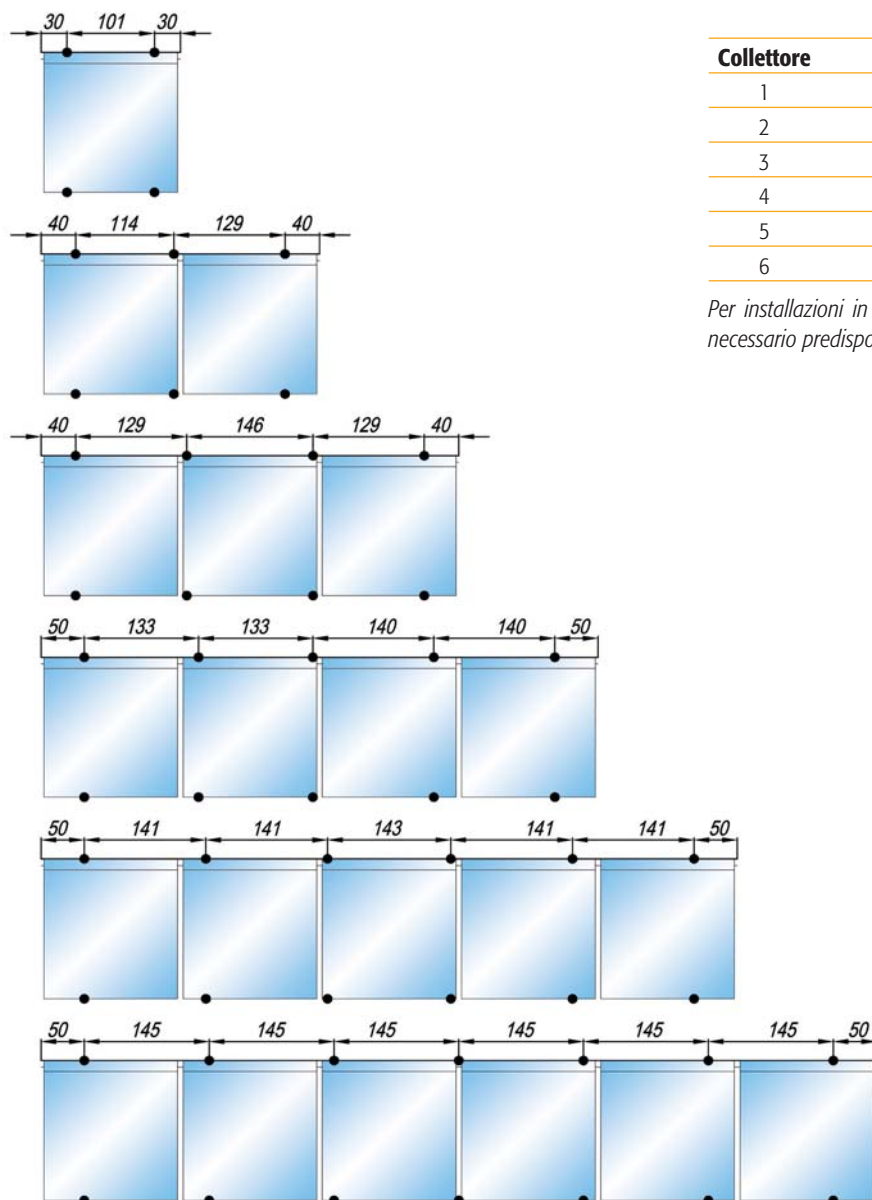
È consigliabile che il numero massimo di pannelli che compongono una batteria non superi le 6 unità.

Per installazioni di più di 6 pannelli, sono consigliate più batterie di collettori collegate in parallelo tra loro.

COLLETTORE

| Collettore | Lunghezza complessiva | Coppie di supporti |
|------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | 161 cm | 2 |
| 2 | 320 cm | 3 |
| 3 | 484 cm | 4 |
| 4 | 646 cm | 5 |
| 5 | 807 cm | 6 |
| 6 | 970 cm | 7 |

Per installazioni in luoghi soggetti ad elevati carichi di neve e vento è necessario predisporre delle strutture di fissaggio supplementari.



Nell'ottica della ricerca del miglioramento continuo della propria gamma produttiva, al fine di aumentare il livello di soddisfazione del Cliente, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione.