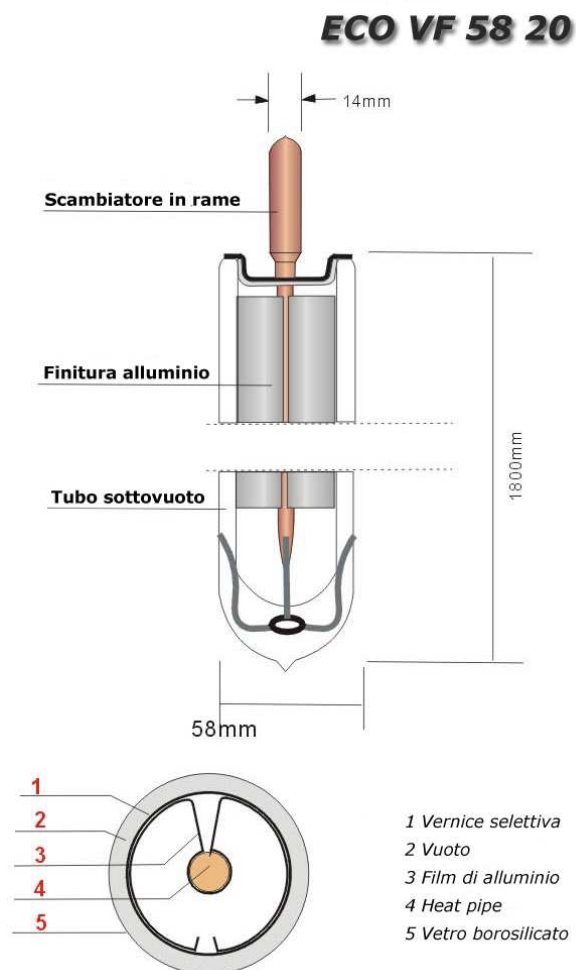
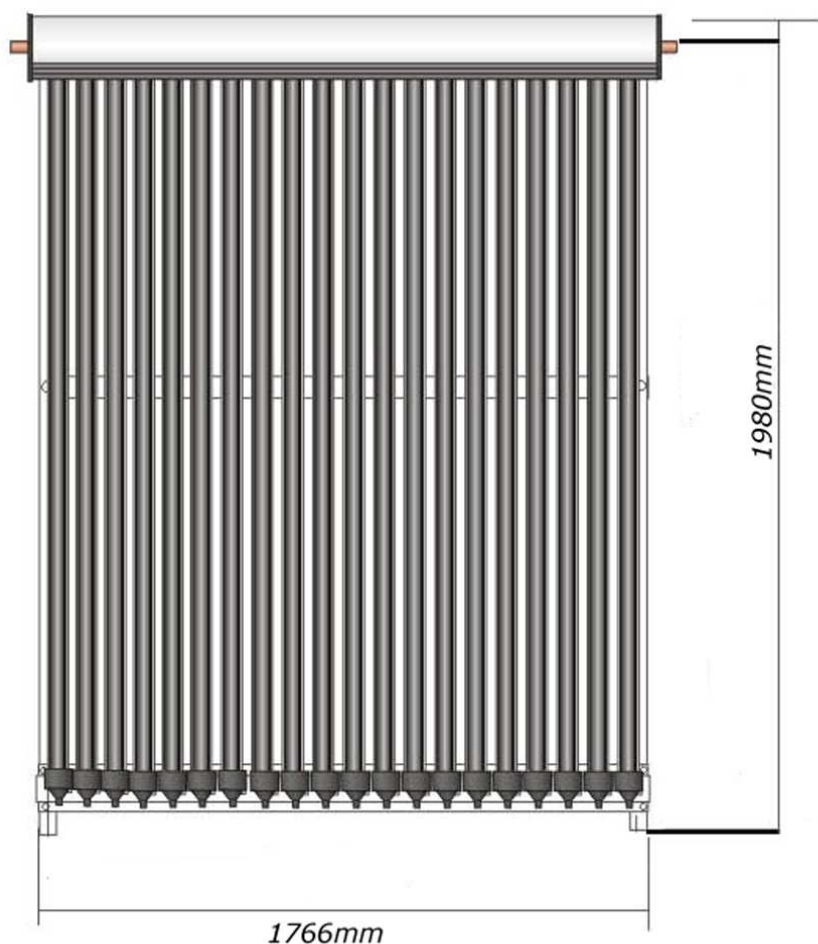


SCHEDA TECNICA COLLETTORE SOLARE



- 1. Tubi sicuri ed efficienti sotto vuoto*
- 2. Condotti termici di rame per il rapido scambio del calore*
- 3. Facile montaggio ed installazione*
- 4. Poca manutenzione*
- 5. Adatto all'alta pressione degli impianti (pressione di esercizio: 0.6MPa)*
- 6. Condotta del collettore in rame resistente alla corrosione*
- 7. Tutta la struttura in alluminio*
- 8. Conversione solare stabile durante il giorno*
- 9. Il collettore solare perfetto per i sistemi solari domestici di riscaldamento dell'acqua*
- 10. Ideale per le applicazioni solari commerciali del riscaldamento dell'acqua*

Dati tecnici



Specifiche generali del collettore solare	
TELAIO	Alluminio
REFLETTORI	Alluminio
Tubo del collettore	Rame C12200
Isolamento del collettore	Poliuretano
Guarnizioni e anelli	Silicone stabilizzato ad alta temperatura
Angolo di installazione ottimale	30-70° verticale, 0 orizzontale
Pressione massima supportata	0.6–0.8 MPa
Portata ottimale	0.1L/min/tubo - 0.026G/min/tubo

MODELLO	DIAMETRO	LUNGEZZA	N° TUBI	Area di assorbimento
	TUBO	TUBO		effettiva
ECO VF-20 (φ58-φ1800)	58mm	1800mm	20	3.78

Dimensioni esterne: 1766mm x 1980mm x150mm

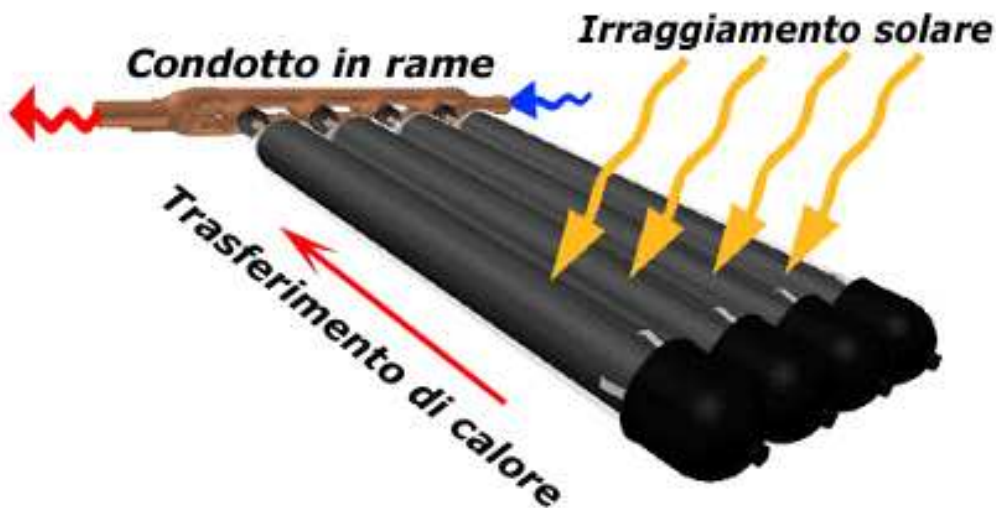
La lunghezza e la larghezza non includono l'ingresso e la presa che sporgono dalla parte posteriore o dall'estremità del collettore.

2. Zona dell'assorbitore calcolata come: $D \times L \times N$ dove:

... D = diametro del tubo dell'assorbitore, in questo caso 0.058m

... L = lunghezza esposta del tubo: 1.8m

... N = numero di tubi 20

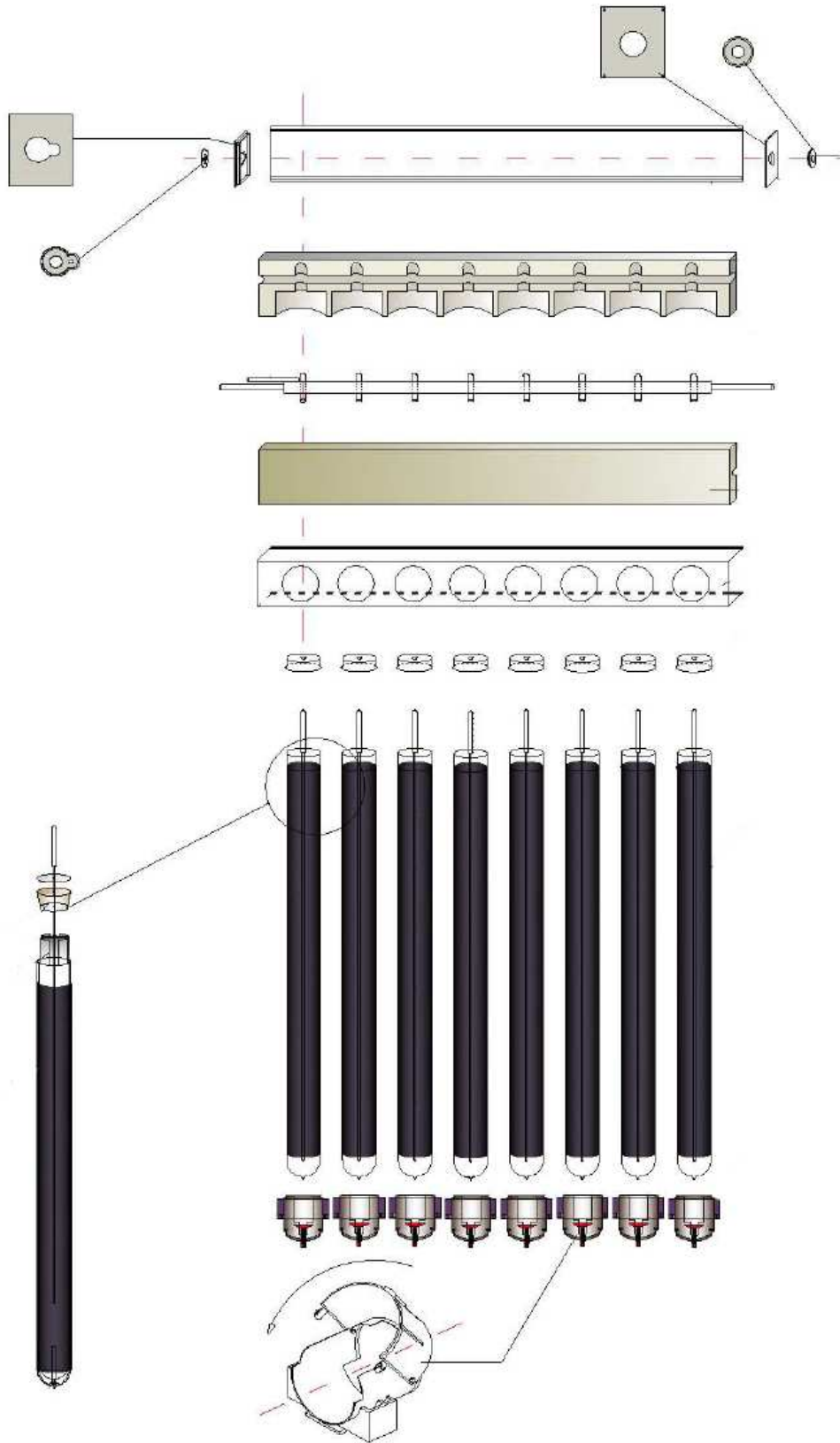


DESCRIZIONE CICLO DI FUNZIONAMENTO

1. Assorbimento solare: La radiazione solare è assorbita dai tubi solari ed è convertita in calore.

2. Scambio di calore solare: I condotti termici conducono il calore da parte del tubo solare fino al tubo in rame del collettore.

3. Stoccaggio di energia solare: L'acqua circola attraverso il condotto di rame del collettore in maniera ciclica per mezzo della pompa. Ogni volta che l'acqua circola attraverso il collettore la temperatura è sollevata di 5-10°C/9-18°F. Durante il giorno, l'acqua nel bollitore è riscaldata gradualmente.



Le caratteristiche fondamentali del collettore riguardano:

1. Facile installazione grazie all'innesto dei condensatori dei tubi nelle apposite porte. Facile sostituzione dei tubi in caso di rottura. Alto trasferimento di calore dai condensatori al tubo di rame del collettore grazie alle apposite porte dei condensatori studiate per massimizzare il trasferimento. Rendimento costante nel tempo grazie all'utilizzo di materiali di alta qualità.
2. I tubi di innesto del condotto termico sono sviluppati per elevare la zona di contatto.
3. "sagomato" il disegno del tubo di rame del collettore produce turbolenze durante lo scorrimento dell'acqua al suo interno, in questo modo aumenta lo scambio di calore.
4. La porta da 8mm dedicata alla sonda di temperatura aderisce direttamente al tubo di rame del collettore per ottenere misure esatte della temperatura permettendo così una corretta analisi delle prestazioni da parte della centralina solare.
5. Lo strato di poliuretano espanso è dedicato a diminuire al minimo la dispersione di calore da parte del collettore.
6. L'intelaiatura molteplice in alluminio ha due scopi principali, proteggere il poliuretano espanso dagli agenti atmosferici e l'estetica. Questa struttura garantisce una alta resistenza nel tempo.

Telaio

Il telaio del collettore solare è fatto di alluminio. Il collettore solare può essere installato sulla maggior parte delle superfici dei tetti.

Le strutture sono destinate per sostenere i venti fino a 120km/h comunque i punti di collegamento devono anche essere abbastanza forti sostenere le forze significative di tiro che si presenteranno durante i venti forti.
