

RE-SUN V

Pannello solare sottovuoto



Il sole energia senza bolletta

Il tubo sottovuoto è un prodotto perfezionato sia sotto il profilo della geometria che della potenza. I tubi sono composti da due tubi di vetro concentrici, che da un lato sono chiusi a forma emisferica e sull'altro lato sono fusi insieme. L'intercapedine tra i tubi viene sottoposta all'estrazione dell'aria e quindi sigillata ermeticamente (isolamento sottovuoto).

Per poter sfruttare l'energia solare, la superficie esterna del tubo di vetro interno viene dotata di un rivestimento ecologico altamente selettivo che conferisce al tubo le caratteristiche di un assorbitore. Il rivestimento si trova pertanto al sicuro nell'intercapedine sottovuoto ed è costituito da film contraddistinto da un'emissione molto bassa e ottime caratteristiche di assorbimento.

RE-SUN V

Pannello solare sottovuoto

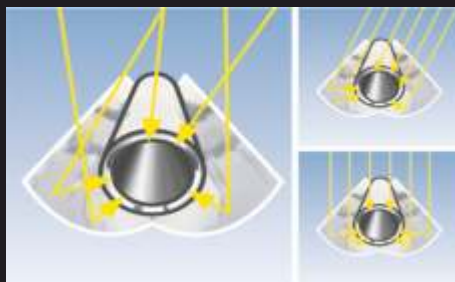


Il tubo sottovuoto



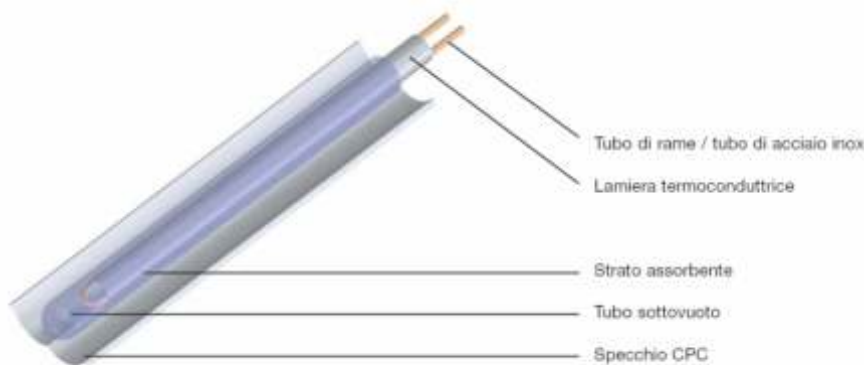
Il tubo sottovuoto è un prodotto perfezionato sia sotto il profilo della geometria che della potenza. I tubi sono composti da due tubi di vetro concentrici, che da un lato sono chiusi a forma emisferica e sull'altro lato sono fusi insieme. L'intercapedine tra i tubi viene sottoposta all'estrazione dell'aria e quindi sigillata ermeticamente (isolamento sottovuoto). Per poter sfruttare l'energia solare, la superficie esterna del tubo di vetro interno viene dotata di un rivestimento ecologico altamente selettivo che conferisce al tubo le caratteristiche di un assorbitore. Il rivestimento si trova pertanto al sicuro nell'intercapedine sottovuoto ed è costituito da film contraddistinto da un'emissione molto bassa e ottime caratteristiche di assorbimento.

Lo specchio CP_C

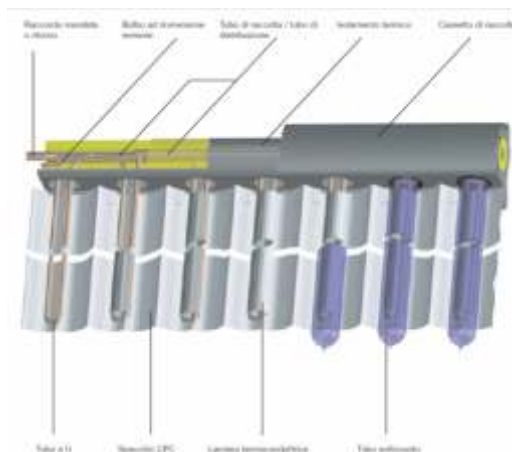


4 tipologie di installazione

- Tetto inclinato tegole piatte
- Tetto inclinato coppi o marsigliesi
- Tetto piano 45°-60°
- Tetto piano 30°



Struttura e funzionamento dei collettori



Nel cassetto di raccolta si trovano i tubi isolati di raccolta e distribuzione. I raccordi di mandata e ritorno possono essere eseguiti a scelta a sinistra o a destra. In ogni tubo sottovuoto a U con flusso diretto, che deve essere collegato al tubo o distribuzione in modo tale che ogni tubo sottovuoto presenti la stessa resistenza idraulica. Il tubo compresso con la lamiera conduttrice all'interno del tubo sottovuoto.

Per incrementare l'efficienza, dietro ai tubi sottovuoto viene posizionato uno specchio CPC (Compound Parabolic Concentrator) ad alto potere riflettente e resistente agli agenti atmosferici. La speciale geometria dello specchio garantisce che la luce solare diretta e diffusa cada sull'assorbitore anche in

presenza di angoli di irraggiamento sfavorevoli sull'assorbitore. In questo modo aumenta sensibilmente il rendimento energetico di un collettore solare. Gli angoli di irraggiamento sfavorevoli sono dati dalla luce con inclinazione obliqua

DATI TECNICI	Unità	RE-SUN V	
		12	18
Numero di tubi sottovuoto			
Dimensioni reticolo (lung.x alt. x prof.)	m	1,39x1,64x0,10	2,8x1,64x0,10
Superficie lorda	m ²	2,28	3,41
Superficie di apertura	m ²	2,0	3,0
Capacità collettore	l	1,6	2,4
Peso	Kg	37	54
Sovrappressione d'esercizio (max consentita)	bar	10	10
Temperatura di arresto max	°C	272	272
Diametro attacco, raccordo filettato	mm	15	15
Guaina sensore	mm	6	6
Materiale collettore		Al/Cu/Vetro/Silicone/PBT/EPBM/TE	
Materiale tubo in vetro		Borosilicato 3.3	
Materiale dello strato selettivo dell'assorbitore		Nitrito di alluminio	
Tubo in vetro (diam. Est./ Diam. Int./spess./lun.)	mm	47/37/1,6/1500	
Colore (profili telaio in alluminio, anodizzato)		Grigio alluminio	
Colore (parti in plastica)		Nero	
Collaudo shock termico/n°di omologazione ITW		O6COL513/1	
Test alla grandine a norma DIN EN 12975-1/2		435/142448	

N.B: I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.



revis
LA FIAMMA DELLO SPECIALISTA