

SOLUZIONE Natural HP CPC OCS

PRODUZIONE ACS



INCENTIVI ECONOMICI



GARANZIE



CERTIFICAZIONI



DESCRIZIONE

Il sistema a circolazione naturale NATURAL HP CPC è il nuovo e unico sistema solare a circolazione naturale che sfrutta la tecnologia a tubi sottovuoto Heat-Pipe con sistema anti sovratemperatura OCS abbinata alla tecnologia CPC e avente la parabola riflettente rimovibile così da poter ridurre la produzione di energia durante la stagione estiva.

Il tubo in rame all'interno del tubo sottovuoto in vetro borosilicato assorbe energia dal sole e la trasferisce, attraverso il condensatore posto sulla sommità di ogni tubo in rame, all'acqua dal serbatoio. Il sistema è disponibile con accumuli da 150, 200 e 250 litri, rispettivamente con 12, 15 e 20 tubi sottovuoto.

L'elevata efficienza dei tubi sottovuoto è data dalla proprietà isolante del vuoto creato all'interno dei due tubi concentrici in vetro. In questo modo vengono fortemente limitate le dispersioni di calore tra la piastra captante e l'ambiente esterno, con la possibilità di sfruttare con la massima efficienza anche situazioni di minima insolazione.



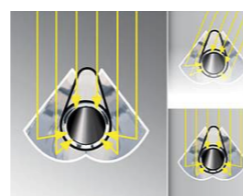
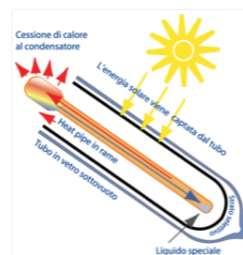
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il tubo in rame all'interno di ogni tubo sottovuoto è riempito con un particolare liquido con basso punto di ebollizione. Tale liquido, riscaldato dall'irraggiamento solare, evapora e raggiunge la sommità dove è presente un bulbo che funge da condensatore inserito nel collettore del pannello ed immerso nell'acqua proveniente dalla parte inferiore dell'accumulo di acqua sanitaria.

Attraverso il condensatore il fluido in fase vapore cede calore all'acqua sanitaria che si riscalda; allo stesso tempo il fluido contenuto nell'Heat Pipe, raffreddandosi, condensa e ritorna in fase liquida ed il ciclo ricomincia.

Lo specchio riflettente CPC posto sotto i tubi permette di sfruttare la radiazione solare sia diretta che diffusa in modo ottimale, poiché riflette i raggi solari che arrivano da più angolazioni e li convoglia nei tubi sottovuoto con bassissime perdite di calore.

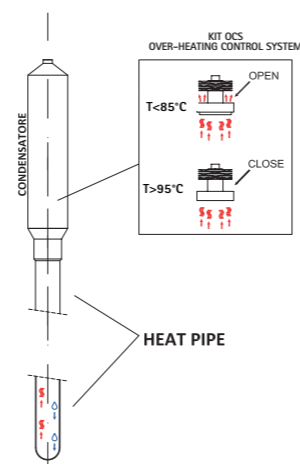
I tubi cilindrici catturano anche i raggi obliqui (che di solito vengono persi con i collettori piani) consentendo così di ottenere un'elevata resa, anche nelle ore pomeridiane e con esposizione non favorevole.



OCS: COME FUNZIONA

Lo speciale dispositivo OCS (Over-heating Control System) utilizzato nei collettori Sunwood consente di evitare il fenomeno salvaguardando i componenti dell'impianto e le caratteristiche del fluido termovettore.

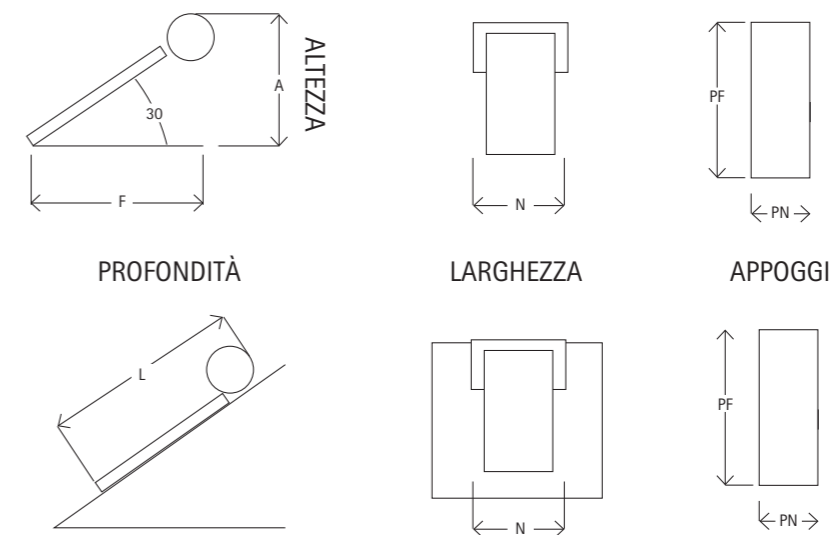
Raggiunta la massima temperatura di lavoro (95° C), la dilatazione degli speciali dischi metallici a memoria di forma impedisce al vapore di entrare nel condensatore dell'heat pipe impedendo la cessione di calore e limitando quindi il surriscaldamento del fluido termovettore.



* La garanzia copre la rottura da grandine del tubo in vetro sottovuoto.

SOLUZIONI	NATURAL HP CPC 150 OCS	NATURAL HP CPC 200 OCS	NATURAL HP CPC 250 OCS
N. persone consigliate	1-3	2-4	3-5
Volume accumulo	144	180	239
Numero di tubi vetro borosilicato	12	15	20
Diámetro tubi	mm	58	
Lunghezza tubi	mm	1800	
Superficie lorda	m ²	2,59	3,22
Superficie apertura	m ²	2,18	2,75
Trattamento selettivante	a 3 strati SS-CU-ALN-AIN		
Fattore di assorbimento %	92		
Fattore di emissione %	8		
Materiale bollitore	In acciaio inox 316 L		
Isolamento termico bollitore	schiuma poliuretanicca		
Spessore isolamento bollitore	mm	50	
Diámetro accumulo	mm	460	
Resistenza elettrica (optional)	W	OPTIONAL (vedi accessori circolazione naturale pag. 33)	
Temperatura massima di esercizio	°C	99	
Pressione max. sanitario	bar	6	
Peso sistema completo	kg	81	107
		128	
Codice tetto piano	0642644	0642646	0642648
PREZZO	€		
Codice tetto a falda	0642645	0642647	0642649
PREZZO	€		

DIMENSIONI



MODELLO	F	A	L	N	PN	PF
NATURAL HP CPC 150 OCS	2070	1350	2340	1522	1312	1810
NATURAL HP CPC 200 OCS	2070	1350	2340	1852	1642	1810
NATURAL HP CPC 250 OCS	2070	1350	2340	2402	2192	1810