

SOLUZIONE Natural HP CPC



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 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.

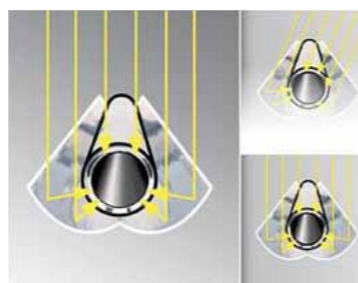
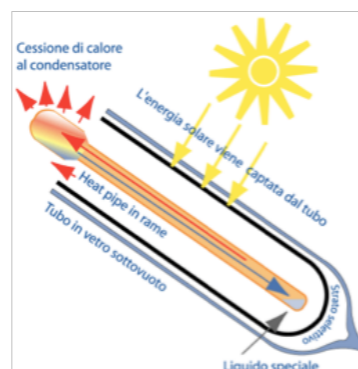
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

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.

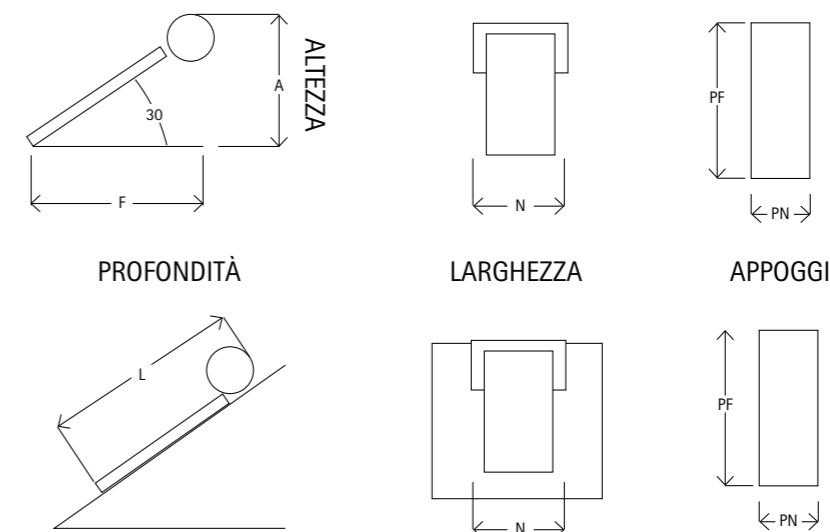
Lo specchio riflettente CPC posto sotto i tubi permette di sfruttare la radiazione solare sia diretta che diffusa in modo ottimale, poiché riflette i raggi solari che arrivano da più angolazioni e li convoglia nei tubi sottovuoto con bassissime perdite di calore.

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.



SOLUZIONI	NATURAL HP CPC 150	NATURAL HP CPC 200	NATURAL HP CPC 250
N. persone consigliate	1-3	2-4	3-5
Volume accumulo l	139	173	228
Numero di tubi vetro borosilicato n.	12	15	20
Diametro tubi mm	58		
Lunghezza tubi mm	1800		
Superficie lorda m ²	2,36	2,96	3,95
Superficie apertura m ²	2,24	2,80	3,74
Superficie assorbitore m ²	3,01	3,77	5,02
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 poliuretana		
Spessore isolamento bollitore mm	50		
Diametro 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	0641720	0641721	0641722
PREZZO €			
Codice tetto a falda	0641723	0641724	0641725
PREZZO €			

DIMENSIONI



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

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

- VANTAGGI**
- TECNOLOGIA HEAT PIPE ABBINATA ALLA PARABOLA RIFLETTENTE CPC
 - ACCUMULO IN ACCIAIO INOX 316 L
 - PARABOLA RIFLETTENTE RIMOVIBILE NELLA STAGIONE ESTIVA
 - TRASPORTO E MONTAGGIO SEMPLIFICATO