



sunspears^{TS}

Nucleosolare Sunspears TS rappresenta la nuova frontiera in materia di sistemi solari termici a circolazione naturale con sistema sotto vuoto Heat Pipe.

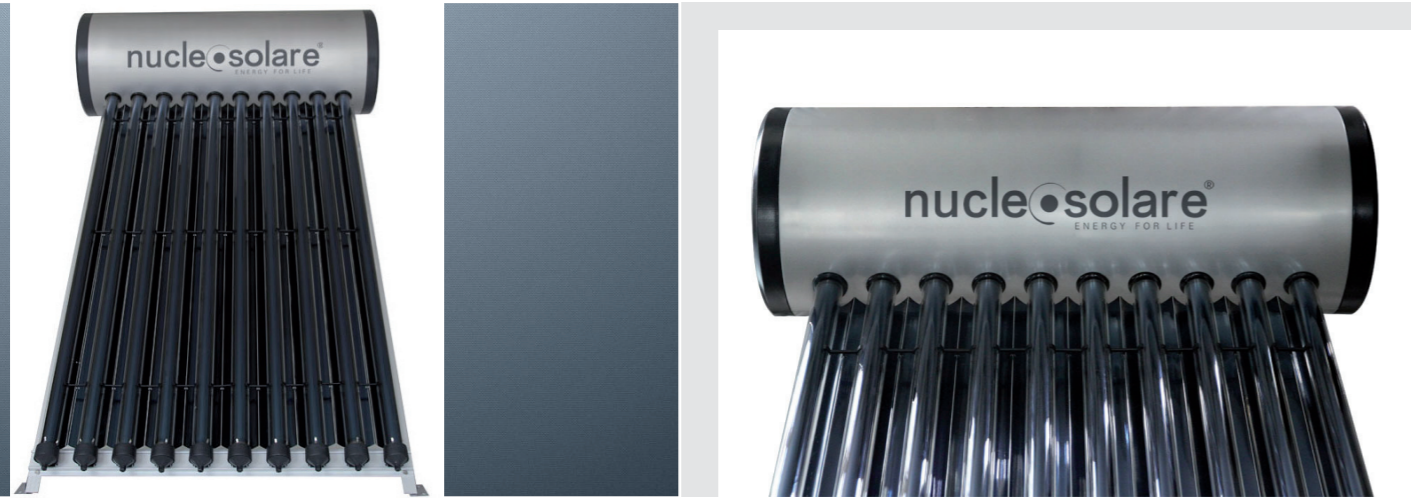
Ergonomico, solido, realizzato con materiali di elevatissima qualità: il bollitore è realizzato in acciaio Inox AISI304 da 12/10 assemblato con saldature a controllo elettronico.

Una delle caratteristiche essenziali è l'altezza ridotta rispetto ai tradizionali sistemi Thermosiphon: un'altezza di soli 1200 mm!

Certificazione Made in Germany delle prestazioni: Sunspears TS è stato certificato da uno dei più prestigiosi Istituti Tedeschi:



nucleosolare®
ENERGY FOR LIFE
sunspears^{TS}



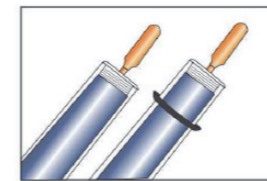
I concentratori parabolici sono amovibili in caso si volesse limitare la produzione estiva. Sunspears TS vanta una gamma ampia e versatile in grado di soddisfare tutte le esigenze del mercato.

Modello		SSP-TS-HP-CPC-8-100	SSP-TS-HP-CPC-12-150	SSP-TS-HP-CPC-15-200	SSP-TS-HP-CPC-20-250
Capacità nominale	litri	97	144	180	239
Capacità inerziale effettiva	litri	100	150	200	250
Numero tubi	n°	8	12	15	20
Area di apertura	mq	1,4	2,16	2,7	3,65
Area totale	mq	1,73	2,59	3,24	4,28
Peso a vuoto	Kg	50	76	93	123
Angolo di installazione	°	25-40	25-40	25-40	25-40
Dimensioni (LxPxH)	mm	1080x2145x1203	1520x2145x1203	1850x2145x1203	2400x2145x1203

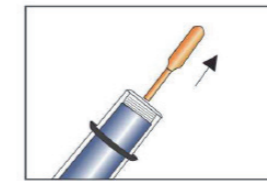
Lunghezza tubi	1800mm
Diámetro esterno tubi	58mm
Diámetro interno tubi	47mm
Spessore tubi	1.6mm
Materiale tubi	Cristallo borosilicato
Rivestimento tubi	SS-CU-ALN/AIN
Espansione termica	$3.3 \cdot 10^{-6}$
Coefficiente di assorbimento	92%
Coefficiente di emissione	8%
Vuoto	$P < 5 \cdot 10^{-3} \text{ Pa}$
Perdite di energia termica	$< 0.7 \text{ W/m}^2\text{c}$
Diámetro interno del serbatoio	370mm
Serbatoio interno materiale	AISI (SUS)304 1.2mm
Diámetro esterno del serbatoio	460mm
Materiale esterno serbatoio	PVDF 0.45mm
Isolamento	Poliuretano 45mm
Telaio	Acciaio galvanizzato 1.5mm
Pressione massima operativa	600 kPa
Temperatura di stagnazione	280°C
Immagazzinamento energia termica	72 ore



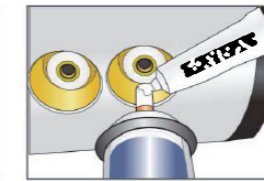
Il montaggio è semplice e veloce, in 9 passaggi essenziali:



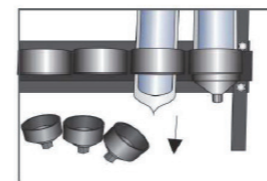
1) Estrarre i tubi dalle confezioni



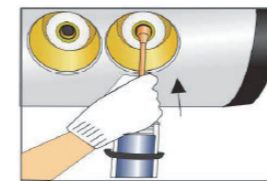
2) Estrarre i bulbi



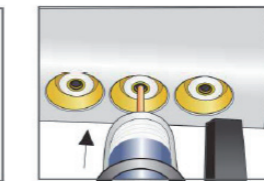
3) Sistemare il serbatoio sulla struttura e applicare sui bulbi della pasta termica



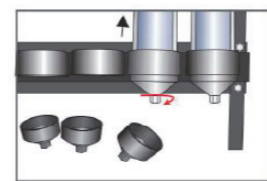
4) Rimuovere le protezioni (metterle da parte) dai tubi ed inserirli negli anelli



5) Inserire i bulbi nei pozzetti



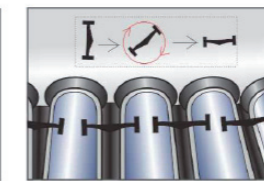
6) Far scorrere la guarnizione di protezione fino al contatto con il serbatoio



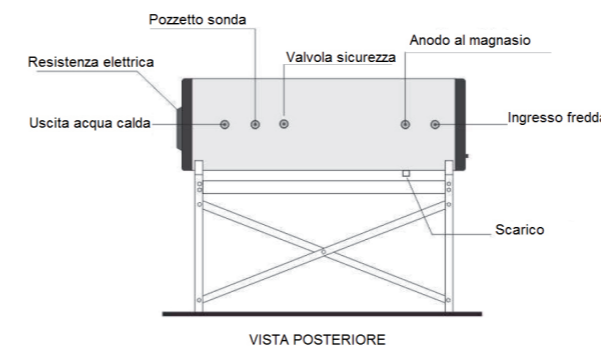
7) Riapplicare le protezioni alla base dei tubi avvitandole



8) Verificare la corretta angolazione del serbatoio



9) Bloccare i tubi con gli appositi fermi



Sunspears TS è dotato di serie di riscaldatore elettrico ausiliario, pozzetti portasonda, collegamento per valvola di sicurezza e vaso di espansione, anodo al magnesio, raccordo per lo scarico e la pulizia, con facile individuazione ed accesso dal lato posteriore, come di seguito illustrato

Il collettore è il supercollaudato Nucleosolare Sunspears HP-CPC con tecnologia a concentratori parabolici, utilizzato e testato nei sistemi a circolazione forzata, con doppia protezione realizzata mediante anodizzazione e verniciatura a polvere.

