

Il solare termico ad alte prestazioni che cambia gli standard del settore in termini di performance e rispetto dell'ambiente. Funziona **senza necessità di accumulo, anticongelanti e pompe di ricircolo**.

Può essere utilizzato per la produzione di acqua calda sanitaria e per integrazione al riscaldamento, **sia a circuito aperto che a circuito chiuso**.

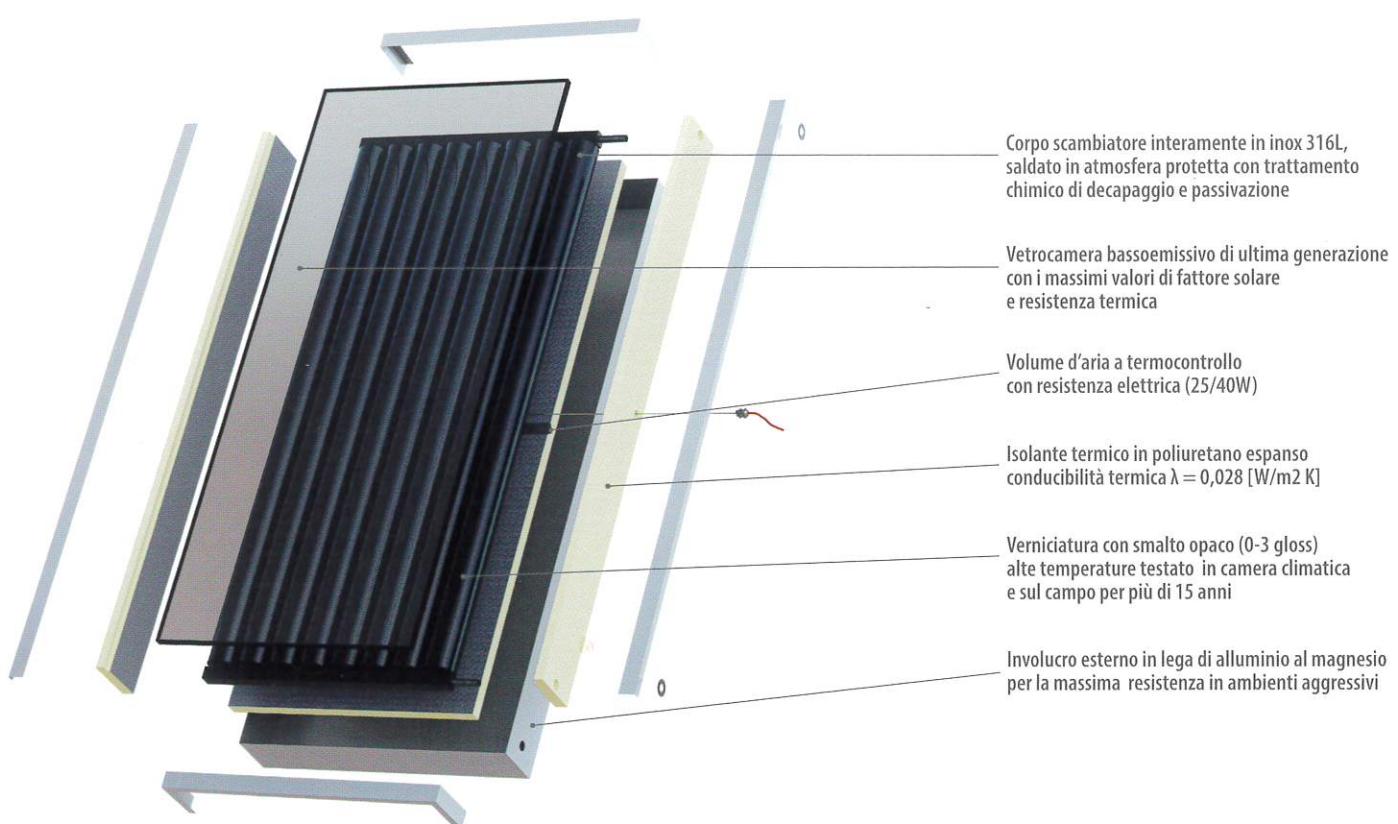
Grazie alle prestazioni uniche e l'assenza di manutenzione, garantisce allo stato dell'arte **il più rapido ritorno sull'investimento**.

TECNOLOGIA

è costituito da uno scambiatore a tubi cilindrici comunicanti che trasferisce direttamente la radiazione solare all'acqua contenuta al suo interno. La sua tecnica costruttiva a stratificazione verticale unita all'isolamento termico a doppia camera termocontrollata (vedi pag. a fianco), **garantisce elevate prestazioni in tutte le stagioni dell'anno**.

Utilizza come riserva di energia **la massa termica degli elementi da cui è costituito** (acciaio dello scambiatore - vetrocamera - acqua contenuta). Il **220 D**, sfruttando l'inerzia termica dei suoi **164kg** a pieno carico, **con un contenuto di acqua di 107lt ed una superficie di 1,32m², produce mediamente in estate oltre 220lt di acqua al giorno a 45°C, in primavera/autunno 120/140lt e in inverno 100/120lt**. Certificato **SOLAR KEYMARK**, (rientra nelle detrazioni fiscali).

Garanzia 5 anni.



GAMMA COLORI

Per particolari esigenze architettoniche può essere realizzato con colori personalizzati.

GRIGIO



MARRONE



BIANCO



ALLUMINIO (di serie)



VANTAGGI ED APPLICAZIONI

- Massima resa termica in tutte le stagioni dell'anno anche **con temperature invernali inferiori agli 0°C**, utilizzabile per produzione di acqua calda e riscaldamento con e senza accumulo.
- **Eccezionale resa termica con ridotta superficie captante**, dove gli spazi sono limitati (condomini, hotel, centri sportivi, ospedali o strutture pubbliche), offre potenza termica con **ridotte superfici disponibili**.
- **Semplicità di installazione ed assenza di manutenzione.** si integra perfettamente con pompa di calore, caldaia a biomassa o a gas ed altre fonti ausiliarie di produzione di energia termica.
- **Funziona senza anticongelanti e non ha problemi di stagnazione.**
- A seconda della classe energetica dell'edificio e la tipologia dell'impianto, **riduce dal 40 al 70%** il consumo di energia.



ABITAZIONE



CONDOMINIO



CENTRO SPORTIVO



INDUSTRIA

DOPPIA CAMERA A TERMOCONTROLLO

è predisposto per l'inserimento della resistenza elettrica di bassissima potenza con termostato (25 - 40 watt, a seconda del modello) che ha due funzioni:

- **Riscalda il volume d'aria tra scambiatore e vetrocamera** (fig. 01) al fine di trattenere l'energia solare all'interno del sistema, in fase di riscaldamento diurna ed in fase di mantenimento notturna.
- Evita la formazione di condensa sul vetro per il massimo sfruttamento della radiazione solare.

Il consumo medio di corrente è di **15-20 euro all'anno** a seconda della località di installazione.

funziona senza anticongelanti: per le zone climatiche con temperature medie minime inferiori agli 0°C, per evitare il congelamento dei tubi esterni di ingresso ed uscita, è sufficiente applicare il cavo scaldante da 4W metro (fornito da come optional) sotto l'isolamento termico **a contatto** con la tubazione (fig. 02).

Resistenza elettrica termocontrollata con termostato incorporato

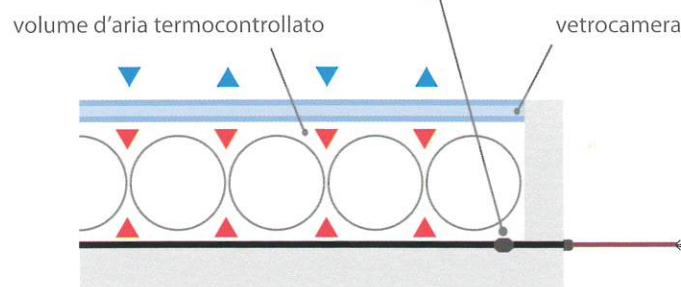


fig 01

VETROCAMERA valore $U = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

Cavo scaldante per tubazioni esterne

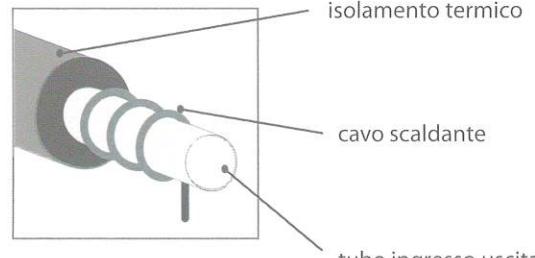


fig 02

INSTALLAZIONE VERTICALE - ORIZZONTALE

Per la produzione di acqua calda sanitaria a circuito aperto, **verticale**, per sfruttare il principio termodinamico della stratificazione del calore e rispettare la sua tecnica costruttiva che migliora l'igienicità dell'acqua contenuta (vedi manuale tecnico pag. 10). Per impianti a circolazione forzata (circuiti chiusi) può essere utilizzato anche in posizione orizzontale.

va utilizzato soltanto in **posizione**

CRITERI DI SCELTA (dati tecnici)

Il numero del codice dei modelli (180D - 220D - 260D - 300D) indica la **produzione media giornaliera annua espressa in litri alla temperatura di 45°C**. **non funziona per litri di acqua contenuta ma per inerzia termica ed efficienza del sistema a pieno carico** (vedi peso a pieno nelle tabelle sottostanti). I dati di potenza termica indicati fanno riferimento a prove effettuate in zona climatica E con una media di 220 giornate di sole all'anno.

180D

Produzione media giornaliera annua in lt a 45°C (dati indicativi)

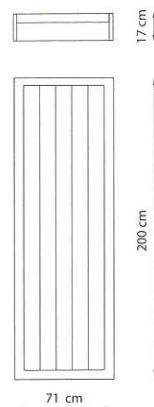
Estate: **160/180** lt giorno
Autunno/Primavera: **100/120** lt giorno
Inverno: **80/100** lt giorno



220D

Produzione media giornaliera annua in lt a 45°C (dati indicativi)

Estate: **200/220** lt giorno
Autunno/Primavera: **120/140** lt giorno
Inverno: **100/120** lt giorno



Dati tecnici		180 D
Superficie linda		1,42 m ²
Superficie di apertura		1,12 m ²
Peso a vuoto		51 kg
Peso a pieno (91 lt acqua)		142 kg
Pressione massima di esercizio		6 bar
Resistenza termocontrollata		25 w
Isolamento termico		40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4		022 mm

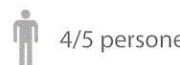


Dati tecnici		220 D
Superficie linda		1,63 m ²
Superficie di apertura		1,32 m ²
Peso a vuoto		59 kg
Peso a pieno (107 lt acqua)		164 kg
Pressione massima di esercizio		6 bar
Resistenza termocontrollata		30 w
Isolamento termico		40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4		022 mm

260D

Produzione media giornaliera annua in lt a 45°C (dati indicativi)

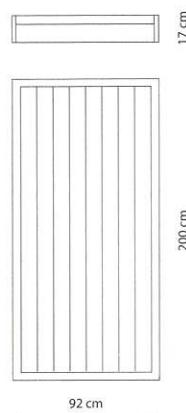
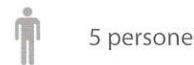
Estate: **240/260** lt giorno
Autunno/Primavera: **140/160** lt giorno
Inverno: **120/140** lt giorno



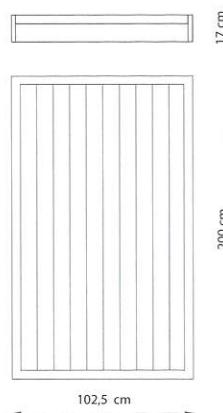
300D

Produzione media giornaliera annua in lt a 45°C (dati indicativi)

Estate: **280/300** lt giorno
Autunno/Primavera: **160/180** lt giorno
Inverno: **140/150** lt giorno



Dati tecnici		260 D
Superficie linda		1,82 m ²
Superficie di apertura		1,51 m ²
Peso a vuoto		67 kg
Peso a pieno (122 lt acqua)		189 kg
Pressione massima di esercizio		6 bar
Resistenza termocontrollata		35 w
Isolamento termico		40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4		022 mm



Dati tecnici		300 D
Superficie linda		2,05 m ²
Superficie di apertura		1,71 m ²
Peso a vuoto		75 kg
Peso a pieno (137 lt acqua)		212 kg
Pressione massima di esercizio		6 bar
Resistenza termocontrollata		40 w
Isolamento termico		40 mm
Tubo ingresso/uscita raccordo 3/4		022 mm