

SISTEMA HEAT-PIPE EVO 170 21 TUBI



DESCRITTIVA PRODOTTO

Sistema solare a circolazione naturale Kloben mod. EVO 170 completo, compatto ed integrato, costituito da una superficie di captazione solare e da un bollitore per l'accumulo dell'energia solare.

La superficie captante è formata da una serie di 21 tubi di vetro borosilicato a doppia intercapedine, saldati all'estremità, al cui interno è provocato il vuoto. L'intercapedine interna è resa selettiva per l'assorbimento della radiazione elettromagnetica solare per mezzo di una metallizzazione multi-strato denominata "CERMET", creata utilizzando prodotti completamente riciclabili. L'unità di assorbimento è formata da due lamiere di alluminio opportunamente sagomate per poter convogliare l'energia captata dal tubo di vetro ad un sistema di trasferimento a tubo di calore (Heat-Pipe System). Lo scambio termico interno al bollitore avviene in

maniera diretta per mezzo di un sistema pressurizzato Heat-Pipe ad alto rendimento, all'interno del quale sono presenti contemporaneamente la fase liquida e gassosa di un fluido termovettore. Le due fasi rimangono in equilibrio termico grazie alla fase di evaporazione del fluido che avviene per il riscaldamento all'interno del tubo di vetro e alla successiva condensazione dello stesso durante la cessione del calore all'interno del bollitore. Questo sistema permette di trasferire in maniera quasi istantanea il calore captato dalla parte solare all'acqua a differenza dei tradizionali sistemi a circolazione naturale.

KIT DI FISSAGGIO NON INCLUSO NEL SISTEMA - IN FASE D'ORDINE SPECIFICARE IL KIT DESIDERATO PER TETTO INCLINATO (COD. 101020056) O SUPERFICIE PIANA (COD. 101020057)

VANTAGGI

- Possibilità di installazione di più unità in serie
- Adattabilità a qualsiasi inclinazione di tetto
- Nuovo sistema di fissaggio, ancora di più facile installazione e manutenzione
- Rivestimento ad alta resistenza agli agenti atmosferici
- Ottima resistenza alle alte temperature e alle correnti vaganti
- Sicurezza garantita con valvola di sfido automatica, valvola di sicurezza T/P e giunti dielettrici
- Trasporto semplificato grazie all'imballaggio totalmente palettizzabile
- Funzionamento tutto l'anno
- Design accattivante



CERTIFICAZIONE

Sistema solare certificato conformemente alle normative EN 12976-1:2006 e EN 12976-2:2006.

Laboratorio certificatore: IZES, Institut für Zukunfts EnergieSysteme.

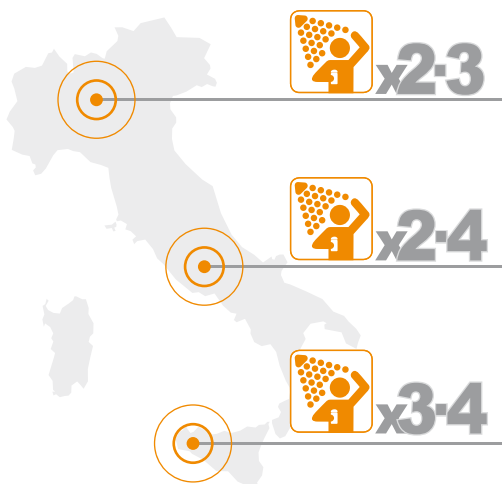


SPECIFICHE TECNICHE

Materiale accumulo	acciaio S235JR vetrificato DIN 47533
Capienza	170 l
Diametro tubi	47 mm
Passo tubi	60 mm
Lunghezza tubi	1500 mm
Area lorda	1,94 m ²
Area di apertura	1,44 m ²
Area assorbente	1,13 m ²
Valvola T/P	90°C/4 bar
Pressione standard d'esercizio	3 bar
Pressione massima sistema	6 bar
Pressione massima bollitore	10 bar
Attacchi bollitore	3/4" F
Angolo minimo di funzionamento	10°
Coefficiente di perdita termica	1,8 W/k
Peso a vuoto	94 Kg

DIMENSIONAMENTO DI MASSIMA

Il sistema EVO 170 da 21 tubi è indicato* per soddisfare l'esigenza di acqua calda sanitaria come segue:

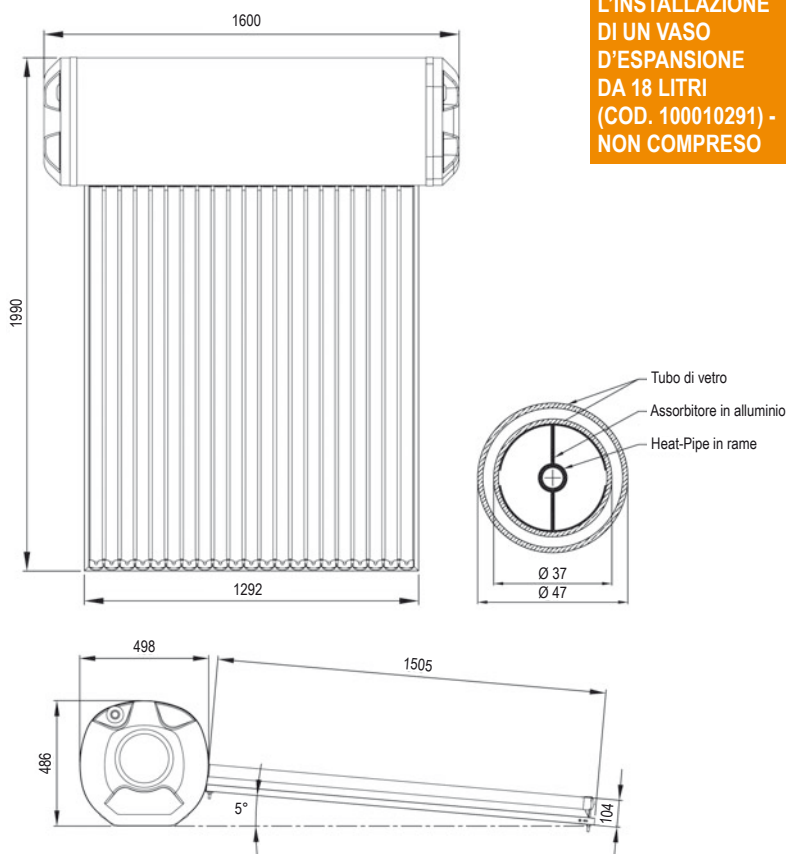


* La producibilità dell'impianto dipende dalla latitudine d'installazione (in figura sono evidenziate, in maniera indicativa, le aree principali). Il dimensionamento è ipotizzato considerando un consumo medio giornaliero di 50 litri di a.c.s. a 45°C per ogni utente finale con esposizione dei collettori solari 0° sud, inclinazione di falda 30° e tubazioni di mandata perfettamente raccordate e isolate secondo quanto prescritto dal DPR 412 e successive modifiche. Il dimensionamento dei collettori certificati EN 12975 è realizzato secondo i dati di irraggiamento UNI 10349 con metodo di calcolo UNI 8477. Kloben non può garantire le prestazioni indicate ove vi siano modifiche tecniche e/o d'installazione diverse dalle ipotizzate. Poiché l'energia solare è fonte energetica aleatoria, al fine di garantire l'acqua calda all'utenza in ogni situazione meteorologica, è indispensabile prevedere la presenza di una fonte di calore integrativa tradizionale.

COMPONENTI

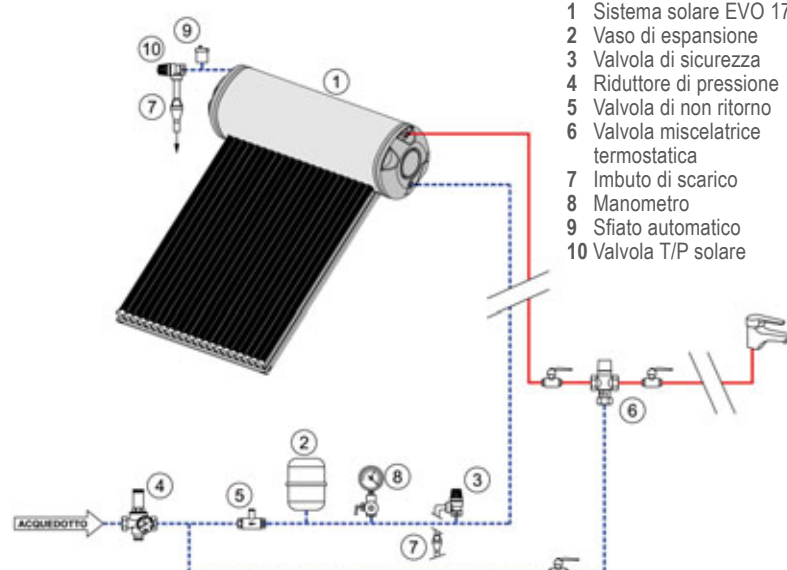
Nome	Pezzi
TUBI SOTTOVUOTO Ø 47 mm	21
ACCUMULO IN ACCIAIO S235JR VETRIFICATO DA 170 LITRI	1
VALVOLA DI SICUREZZA T/P SOLARE	1
GIUNTI DIELETRICI	2
VALVOLA DI SFIATO ARIA	1

DISEGNI TECNICI



SI CONSIGLIA L'INSTALLAZIONE DI UN VASO D'ESPANSIONE DA 18 LITRI (COD. 100010291) - NON COMPRESO

SCHEMA IDRAULICO



LEGENDA

- 1 Sistema solare EVO 170
- 2 Vaso di espansione
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Riduttore di pressione
- 5 Valvola di non ritorno
- 6 Valvola miscelatrice termostatica
- 7 Imbuto di scarico
- 8 Manometro
- 9 Sfiato automatico
- 10 Valvola T/P solare