



# Collettore a tubi ad alto vuoto HP 8/12/16

Tubi ad alto vuoto

- ✓ Estremamente durevoli
- ✓ Collettore compatto
- ✓ Altamente efficiente
- ✓ Non richiede manutenzione
- ✓ Facile da montare



## Collettori a tubi evacuati Heat Pipe – convincenti in funzionamento e rendimento

Non esiste nessun isolamento migliore contro le perdite di calore dell'alto vuoto. Non subisce alcun processo di invecchiamento, è ecologico e protegge l'assorbitore solare e il suo rivestimento selettivo da corrosione e danneggiamento.

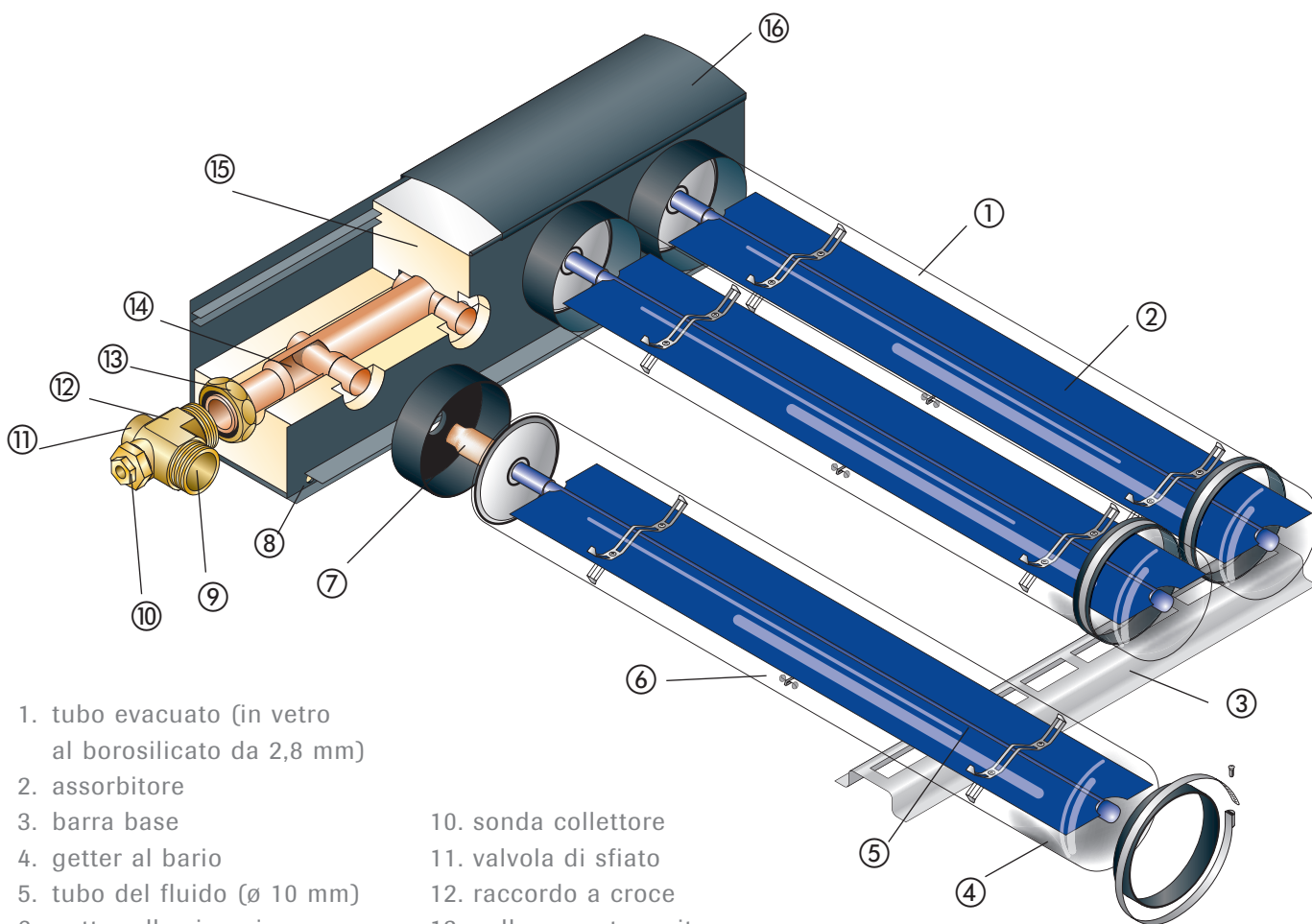
### Risparmio in tempi d'aumento dei prezzi per l'energia

Il sole splende gratuitamente e fornisce energia termica franco domicilio. Per questo motivo **augusta-solar** offre un sistema di collettori altamente efficienti che soddisfa oltre il 70% del fabbisogno d'energia annuo per il riscaldamento dell'acqua sanitaria di case mono e bifamiliari. Nell'estate il rendimento del collettore è tale da coprire l'intero fabbisogno d'energia per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. Nell'inverno l'energia solare può essere sfruttata per preriscaldare l'acqua sanitaria e l'acqua per il riscaldamento degli ambienti, riducendo il consumo di petrolio e gas e alleggerendo il budget familiare.

### La nostra cura per la salvaguardia dell'ambiente

Con i collettori a tubi ad alto vuoto di **augusta-solar**, all'ambiente possono essere risparmiati i tre quarti di una tonnellata di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) per ogni casa monofamiliare. La durevolezza e l'alta sicurezza del funzionamento vengono garantite dall'esclusivo impiego di materiali resistenti alla corrosione.

La durevolezza superiore alla media dei nostri impianti solari, contribuisce alla salvaguardia delle risorse di materie prime.



1. tubo evacuato (in vetro al borosilicato da 2,8 mm)
2. assorbitore
3. barra base
4. getter al bario
5. tubo del fluido (Ø 10 mm)
6. getter allo zirconio
7. condensatore
8. foro di aerazione
9. raccordo collettore da 1" maschio

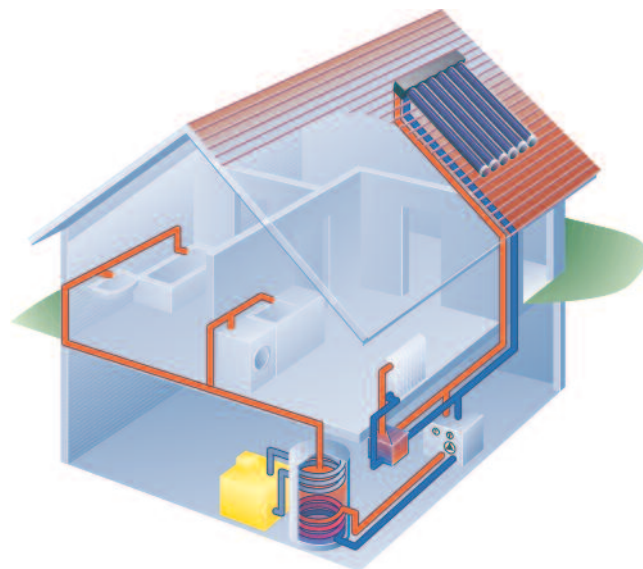
10. sonda collettore
11. valvola di sfianto
12. raccordo a croce
13. collegamento a vite da 1" femmina
14. tubo collettore
15. isolamento in lana di roccia
16. scatola in alluminio

# Tecnologia solare economica per l'acqua calda sanitaria, riscaldamento e climatizzazione – augusta-solar Vi offre i collettori solari di cui avete bisogno.

**augusta-solar** collettore Heat Pipe altamente efficiente con sistema di collegamento ad incastro per un montaggio facilissimo.

**augusta-solar** collettore a tubi ad alto vuoto con assorbitore con rivestimento sputterizzato altamente selettivo per un alto rendimento per tutto l'anno.

**augusta-solar** collettore a tubi ad alto vuoto multifunzionale per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, il supporto del riscaldamento e la climatizzazione di edifici.



## I principali vantaggi:

### Collegamento perfetto

I singoli tubi Heat Pipe sono collegati con il circuito del riscaldamento a secco. Questo semplifica l'installazione e permette in caso di necessità la sostituzione facile di singoli tubi. L'ideale collegamento ad incastro garantisce uno scambio ottimale di calore fra Heat Pipe ed il liquido nel tubo accumulatore con brevissimi tempi di montaggio.

Il completo sistema viene fornito premontato pronto per l'uso e sul luogo viene verificata la sua ermeticità. Prima della messa in funzione dell'impianto solare, i tubi ad alto vuoto dovranno essere soltanto infilati nella scatola del tubo accumulatore. D'ora in poi il sistema augusta-solar capterà l'energia solare in maniera ottimale ogni giorno dell'anno.

### Rendimento

Il rivestimento altamente selettivo garantisce lo sfruttamento ottimale dell'energia a diverse condizioni meteorologiche, anche a cielo coperto.

### Qualità

I tubi in vetro al borosilicato di spessore di 2,8 mm e di altissima trasparenza, sono resistenti contro la grandine. La superficie resistente del vetro garantisce che la trasparenza non deteriori nel tempo. La forma e la superficie estremamente liscia conferiscono ai tubi un effetto autopulente. Il collegamento a termocompressione vetro-metallo del tubo e del tappo in acciaio inox chiude i tubi a tenuta di vuoto in maniera permanente. Gli speciali getter sono delle pompe per vuoto ad azione chimica e garantiscono l'isolamento termico ad alto vuoto (ca.  $10^{-8}$  bar). Tutte le componenti interne sono protette da influenze atmosferiche e da corrosione grazie al vuoto.

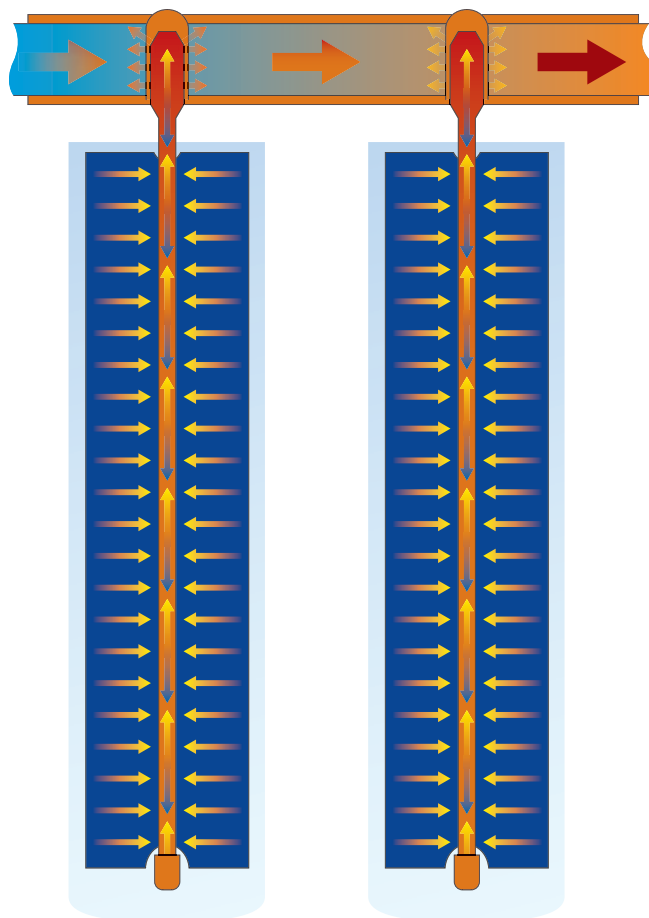
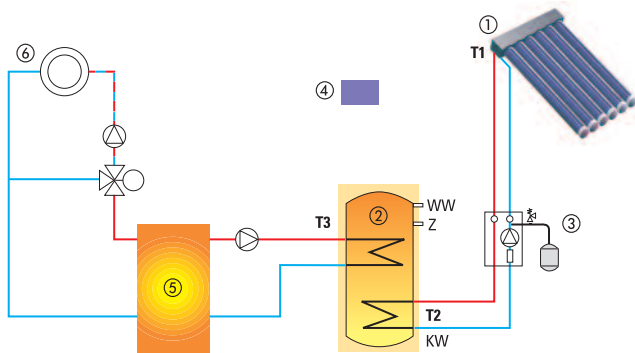
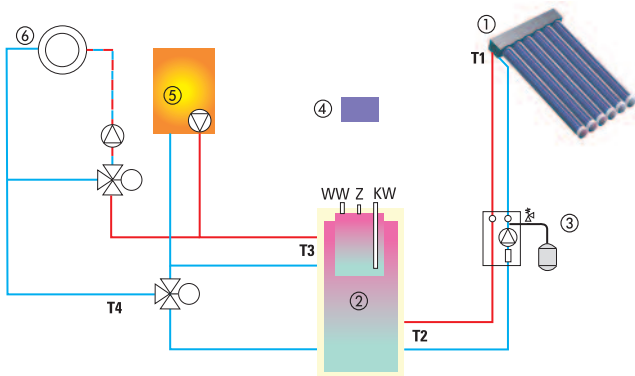


Diagramma di flusso  
collettore augusta-solar  
HP 8 / 12 / 16



## Componenti augusta-solar Sistema per acqua calda sanitaria

- 1 Collettori a tubi ad alto vuoto
- 2 Bollitore solare
- 3 Gruppo pompa
- 4 Regolazione solare
- 5 Caldaia
- 6 Circuito di riscaldamento



## Componenti augusta-solar Sistema per acqua calda sanitaria e riscaldamento

- 1 Collettori a tubi ad alto vuoto
- 2 Bollitore a strati
- 3 Gruppo pompa
- 4 Regolazione solare
- 5 Caldaia
- 6 Circuito di riscaldamento

### Tutti i vantaggi sott'occhio:

- Prestazioni eccellenti grazie alla tecnologia ad alto vuoto
- Ottimo rendimento su piccolo spazio
- Collegamento perfetto
- Brevissimi tempi di montaggio grazie al collegamento ad incastro
- **Orientamento individuale degli assorbitori**
- Vetro al borosilicato con spessore di 2,8 mm

### Dati tecnici

#### Collettore a tubi evacuati Heat Pipe

Modello		AS 100 HP-16	AS 100 HP-12	AS 100 HP-8
Numero dei tubi evacuati a modulo		16	12	8
Superficie del collettore (totale)	m <sup>2</sup>	4,20	3,15	2,10
Superficie d'apertura	m <sup>2</sup>	3,00	2,25	1,50
Peso	kg	90	67	45
Lunghezza x larghezza x profondità	mm	2150x1920x150	2150x1440x150	2150x960x150
Portata a modulo	(min./ott./max.)	150/250/350	120/190/270	75/125/175
Perdita di pressione	mbar	5	5	5
Contenuto di liquido	l	2,30	1,80	1,15
Pressione di esercizio massima ammessa	bar	6	6	6
Temperatura massima collettore	°C	180	180	180
Vetro	vetro al borosilicato di alta qualità			
Rivestimento dell'assorbitore	rame con rivestimento selettivo Sunselect			
Alto vuoto stabile nel tempo	bar	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-8</sup>
Inclinazione del collettore consigliata		25°-70°	25°-70°	25°-70°
Pressione di collaudo	bar	10	10	10
Garanzia	anni	5	5	5