

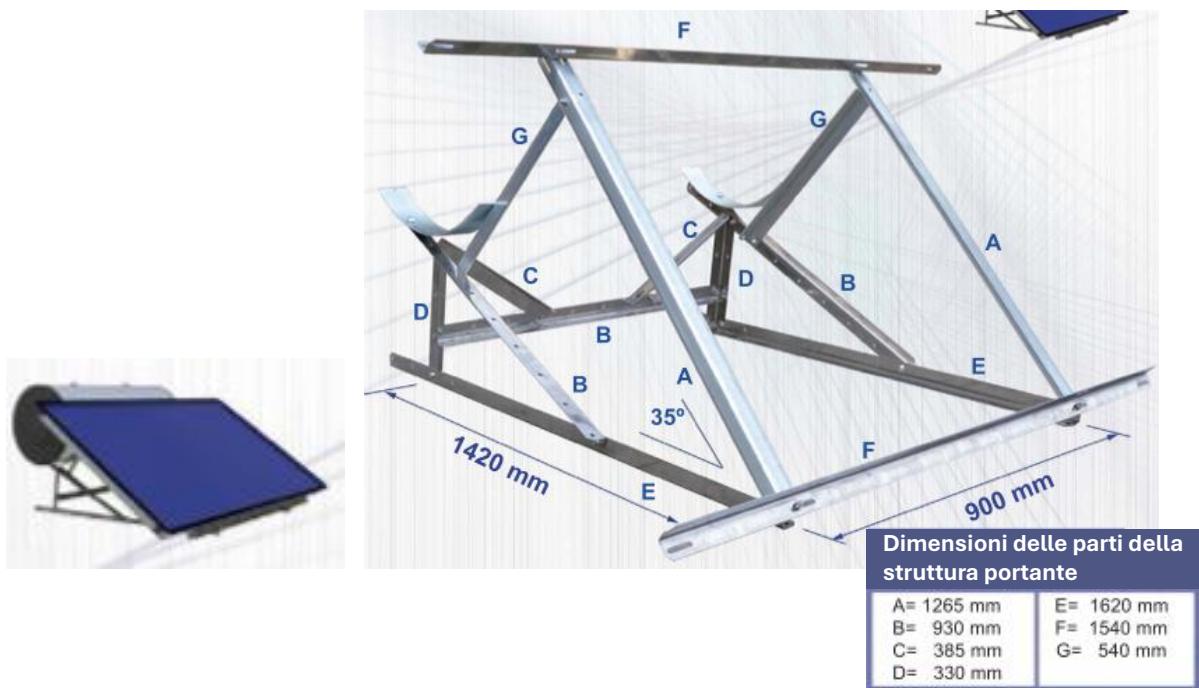


## MANUALE DI INSTALLAZIONE SMART SOL PAD SOLAR

**Kit solare a circolazione naturale**

## 1 Collettore Orizzontale superficie piana

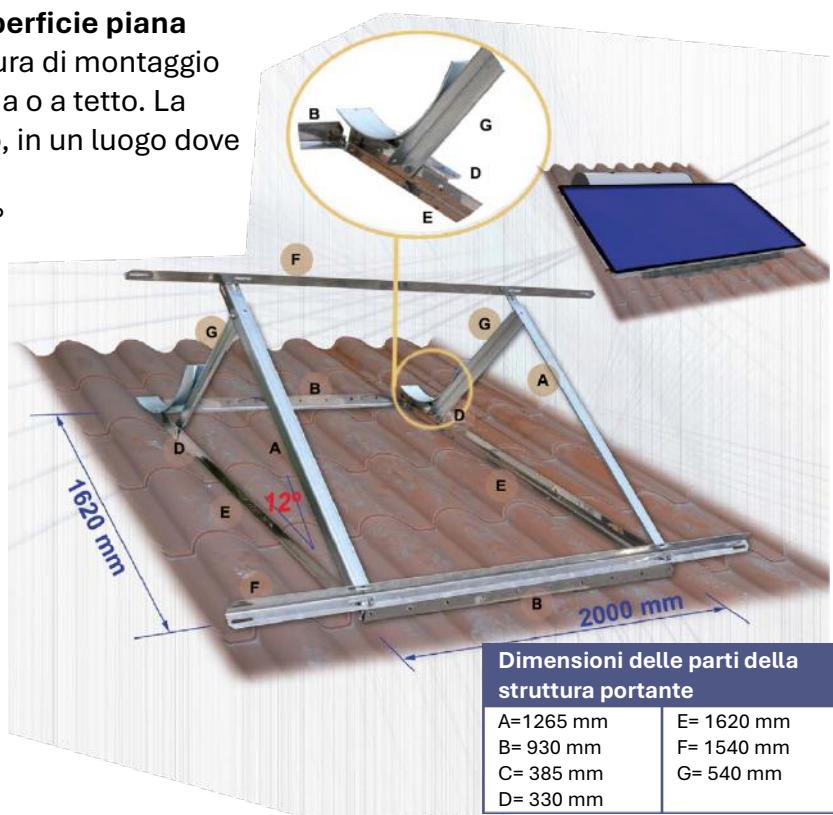
È provvisto di un'unica struttura di montaggio adatta ad una superficie piana o a tetto. La struttura deve essere a livello, in un luogo dove non riceva ombra.



## 1 Collettore Orizzontale superficie piana

È provvisto di un'unica struttura di montaggio adatta ad una superficie piana o a tetto. La struttura deve essere a livello, in un luogo dove non riceva ombra.

Inclinazione minima tetto 18°



## CONNESSIONI



### 1) Montaggio di tutti gli elementi di collegamento.

Collegare tutti gli elementi descritti delle immagini, esclusa la valvola di sicurezza è il tappo da  $\frac{1}{2}$ ". Iniziare il riempimento del circuito secondario (consumo) controllando che non ci siano perdite nei collegamenti fatti.

Assicurarsi di aver installato correttamente le guarnizioni del circuito secondario nei tubi flessibili.

### 2) Riempimento del circuito primario.

Prima di riempire il circuito primario, si deve fare la miscela di acqua e antigelo nella proporzione adeguata per proteggere dalla temperatura più bassa verificatasi della zona in cui si realizza l'installazione.

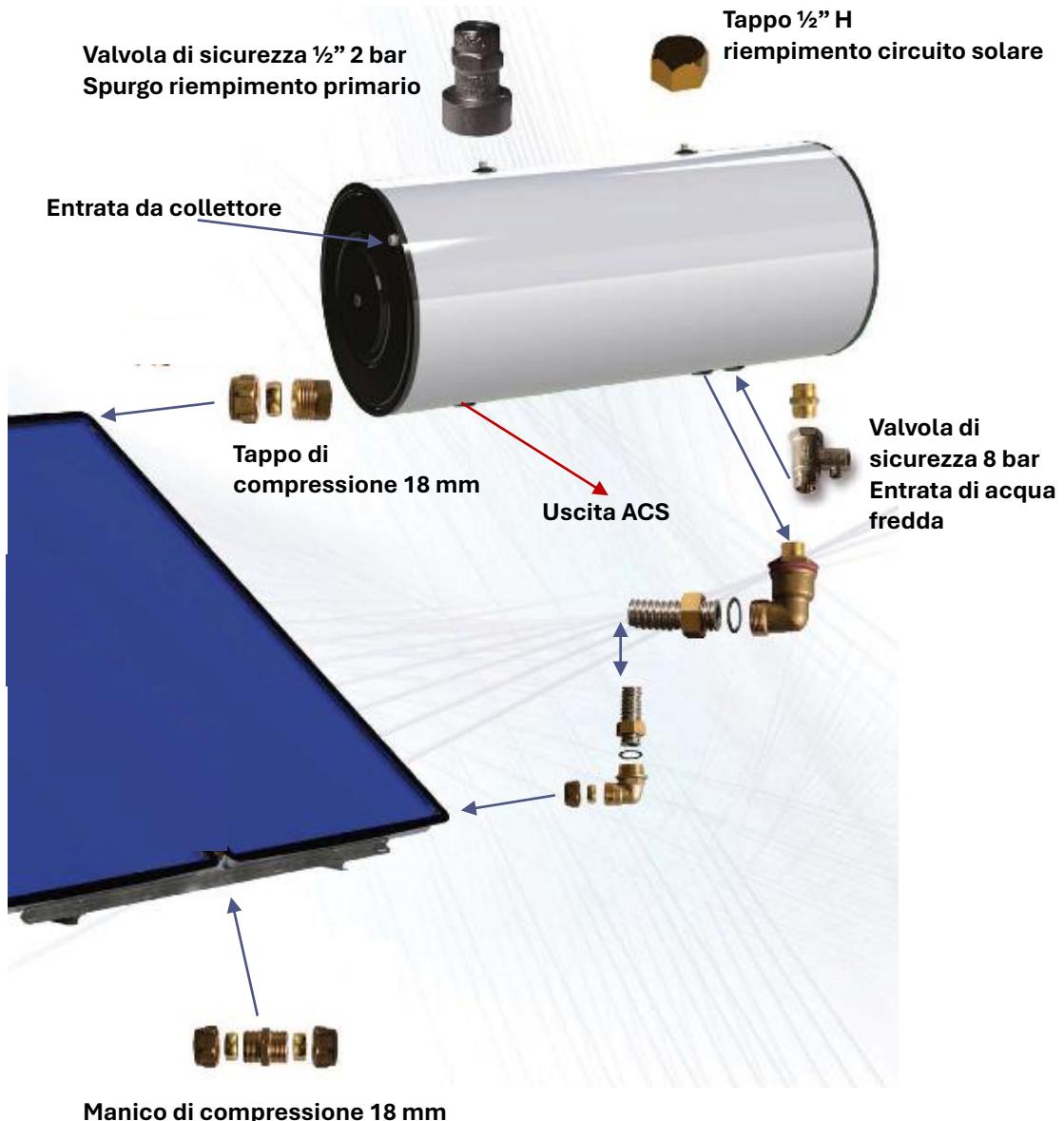
Il riempimento deve essere fatto dall'entrata superiore dove andrà successivamente installato il tappo di ottone da  $\frac{1}{2}$ ". Questa operazione si realizza con la valvola di sicurezza disinstallata per favorire fuoriuscita dell'aria durante il processo di riempimento.

Una volta che il circuito è completamente pieno e appena il fluido inizia a fuoriuscire dal foro superiore, si potrà procedere ad installare sia il tappo di ottone che la valvola di sicurezza nei rispettivi alloggi.

RIEMPIMENTO  
CIRCUITO  
PRIMARIO

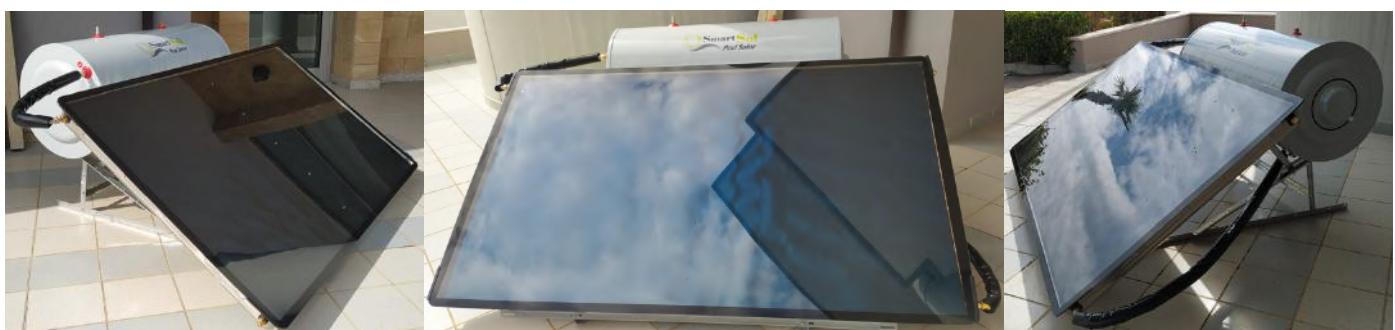


In questo kit troverete raccorderia ad innesto veloce P&P (vedi pag. 7)



### 3) Controllo della corretta installazione di tutte le connessioni.

è normale che i primi giorni di funzionamento si possa verificare la perdita di acqua dalla valvola di sicurezza di 2,5 bar. Ciò permetterà la formazione di una camera d'aria nella parte superiore del circuito che servirà come camera di espansione.



## MANTENIMENTO

### CONSIGLI SUCCESSIVI ALL'INSTALLAZIONE

- Una volta all'anno controllare il livello del fluido termico. Riempire, se necessario.
- Nelle zone con molta polvere e poca pioggia si raccomanda di pulire con acqua e un panno il vetro dei collettori se questi sono evidentemente sporchi.
- In caso di rottura del vetro bisogna sostituirlo con uno nuovo per evitare che vengano arrecati danni al collettore.
- Controllare le giunture, le valvole, le connessioni e lo stato di isolamento termico una volta all'anno. Deve inoltre essere monitorato lo stato generale della struttura con i suoi bulloni e viti.
- Se di facile accesso, coprire i collettori durante le assenze prolungate affinchè non si attivino inutilmente, con una copertura opaca (accessorio a richiesta).
- In caso di acque particolarmente dure è conveniente installare un filtro adeguato nell'entrata dell'acqua dell'abitazione.

### PROTEZIONE CONTRO INCROSTAZIONI CALCAREE

- Per mantenere stabile il rendimento del sistema nel corso del tempo e prevenire problemi di corrosione, è necessario installare un sistema di decalcificazione o inibitore di calcare (dosatore di polifosfati).
- Si reputa necessario verificare il corretto funzionamento del sistema durante l'ispezione annuale.

### SE IL SISTEMA NON SCALDA CON IL SOLE

Le possibili cause del malfunzionamento:

- 1) Fluido termico non sufficiente, se manca il fluido termico il termosifone non funziona. Si deve localizzare e correggere le possibili fughe nella connessione del collettore al serbatoio o nelle connessioni tra i due collettori o nei tappi del collettore. Successivamente riempire col fluido termico e spurgare.
- 2) I flessibili di andata e ritorno non sono ben inclinati, impediscono quindi il flusso del circuito primario.
- 3) Aria nel circuito primario, spurgare.
- 4) Il sistema non è ben collocato a livello.
- 5) Il serbatoio perde acqua.
- 6) Isolamento termico inesistente o deficiente nella tubatura dell'acqua calda.
- 7) Fughe nella condutture dell'acqua calda dal sistema ai rubinetti dell'abitazione.
- 8) Otturazione o rottura della valvola anti ritorno che si mantiene aperta.
- 9) Il sistema riceve ombra da qualche ostacolo prossimo.

Si deve anche considerare:

- 10) Se il consumo dell'acqua calda è superiore alla produzione di acqua calda del sistema.
- 11) Le condizioni climatiche.
- 12) Il gran consumo di acqua durante la notte.
- 13) Il cliente non ha compreso come utilizzare la resistenza elettrica di appoggio.
- 14) Le aspettative che può avere il cliente in merito alle prestazioni del sistema.

### RESISTENZA GELATE

La resistenza alle gelate del sistema dipende dalla concentrazione di propilene puro.

## TABELLA DI MISCIBILITÀ DEL CONCENTRATO

Punto di congelamento	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C	-35°C
Glicole	42%	49%	54%	59%	63%
(val. %) contenuto di acqua demineralizzata	58%	51%	46%	41%	37%

## ATTENZIONE!

- Prima aprire il serbatoio, il circuito primario o manipolare il tappo della resistenza elettrica, chiudere l'entrata di acqua fredda e disattivare la corrente elettrica.
- Pericolo di scottature con l'acqua del serbatoio o con il fluido termico.
- Qualsiasi controllo o manipolazione dell'installazione elettrica deve essere operato da un elettricista autorizzato.

## ATTENZIONE!

Per evitare ombra allontanare dalla parete 1,7 volte l'altezza della parete.

L'uscita ACS deve essere isolata con coltello isolante di spessore secondo la normativa e con protezione UV nei trami esteriori.

Nelle zone a rischio di gelate si raccomanda di isolare la tubatura dell'acqua fredda e usare tubature plastiche.

È importante osservare l'entrata delle tubature nell'abitazione.

È necessario chiudere correttamente l'entrata e fare un sifone con un foro per far fuoriuscire l'acqua condotta.

Le strutture dei sistemi sono calcolate tenendo conto la normativa vigente applicabile relativa sicurezza strutturale e le normative sperimentali ENV 1991-1-3 e ENV 191-1-4.

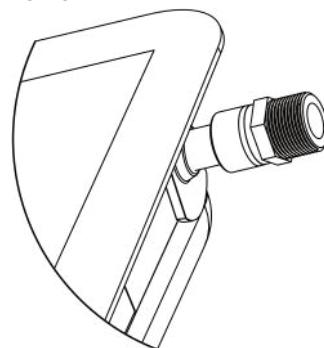
Si stabilisce una resistenza verso vento con velocità fino a 0,9 kN/m<sup>2</sup>.

È obbligatorio controllare i valori storici di carica di vento e neve della zona dove verrà ubicato il sistema. È possibile installare il sistema solo se i valori sono inferiori a quelli indicati.

## INSTALLAZIONE RACCONDERIA COLLEGAMENTO VELOCE P&P

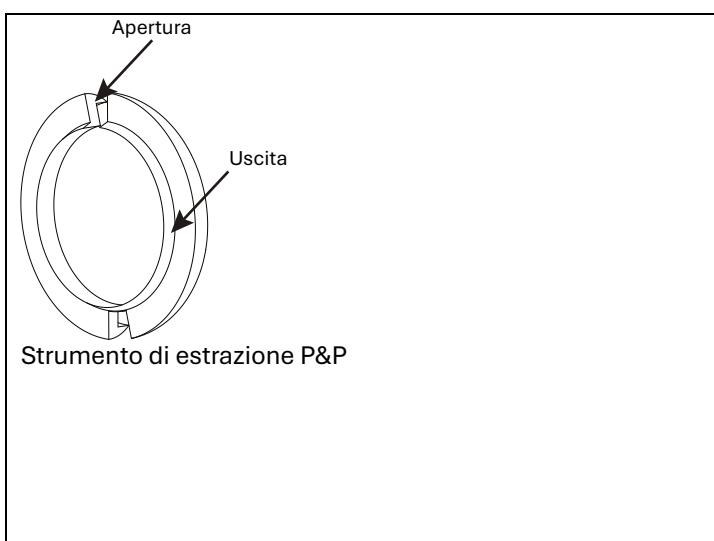
Per installare il raccordo P&P posizionare il manico di collegamento come in figura e spingere verso il pannello.

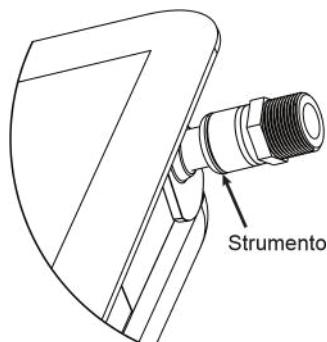
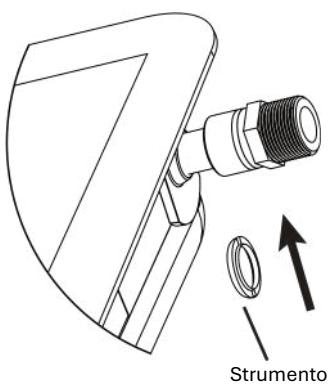
A un certo punto si noterà che il collegamento farà una maggiore resistenza, questo significa che si è arrivati alla guarnizione interna. Proseguire facendo forza fino a raggiungere l'inserimento massimo in modo da garantire la stabilità dell'unione.



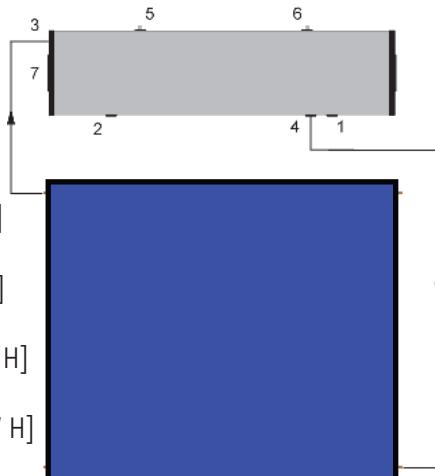
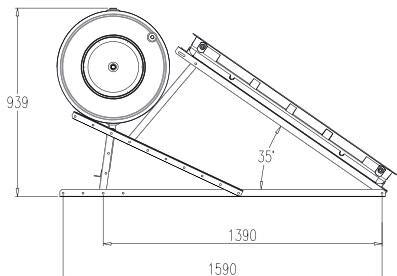
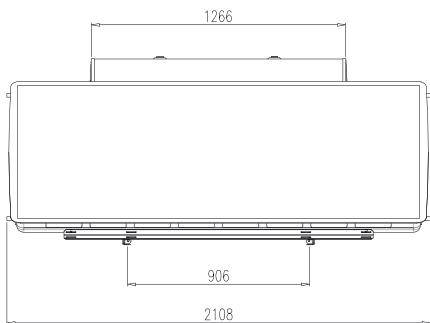
## DISINSTALLAZIONE RACCONDERIA COLLEGAMENTO VELOCE P&P

Per disinstallare i raccordi di collegamento veloce P&P usare lo strumento di estrazione fornito nel kit accessori

 <p>Apertura Uscita Strumento di estrazione P&amp;P</p>	<p>Introdurre lo strumento nei tubi di rame come mostrato in figura. Applicare una forza verso l'esterno fino a liberare la raccorderia. Se è necessario, utilizzare uno strumento ausiliario per realizzare la forza verso l'esterno.</p> <p>Attenzione: al fine di evitare bruciature con i tubi di rame, effettuare la procedura con il sistema solare non in funzione</p>
--	---



## SISTEMA SOLARE PAD SOLAR



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice	SMA 311-02-20030	
Interaccumulatore	HD 200	
Capacità	L	190
Vol. Prim.	L	11.2
Finitura esterna	Lamiera smaltata grigio chiaro	
Circuito interno	Acciaio smaltato a 850°C	
Isolamento	Poliuretano rigido iniettato PU - Spessore 40 mm - Densità 42 kg/m <sup>3</sup>	
Protezione accum.	Anodo al magnesio	
Pressione max.	Primaria: 2 bar - Secondaria: 8 bar	
Diametro	mm	560
Lunghezza	mm	1300
Collettore solare	HSH 2600 (x1)	
Area solare utile	m <sup>2</sup>	2.33
Rapporto V/A	l/m <sup>2</sup>	81.55
Peso a vuoto	kg	112.6
Dimensioni	mm	2109x950x1750
Liquido	Acqua con caratteristiche di riflessione RITE	
Struttura	Acciaio galvanizzato DX51 profilato L37x2.5 mm trattato per esterno	