



THERMINO



LA RISCOPERTA



DELL'ACQUA CALDA.



## Scopri la nostra tecnologia di accumulo termico leader a livello mondiale

Le batterie termiche Thermino® sono moderni accumuli termici a risparmio energetico realizzati con un materiale a cambiamento di fase (PCM) ad alte prestazioni per la fornitura di acqua calda in modo affidabile, sicuro e più efficiente rispetto agli accumuli ACS. Con il loro design elegante e super compatto, le batterie Thermino arredano casa e consentono di risparmiare spazio prezioso. Inoltre, sono facili da installare, hanno un minore impatto ambientale e non comportano alcun obbligo di manutenzione ordinaria.



## Accumuli ACS e Thermino a confronto



### **L'innovazione salvaspazio:**

Fino a 4 volte più piccolo dei serbatoi ACS tradizionali

### **Integra il tuo impianto fotovoltaico quando vuoi:**

Basta aggiungere la chiave Optimino PV per sfruttare la tua energia a costo zero

### **Docce confortevoli:**

Trasforma la doccia in un vero momento di benessere e comfort

### **Massima semplicità:**

Facile da installare, con meno tubazioni, senza anodi e obblighi di manutenzioni ordinarie

### **Massima efficienza:**

Pannelli di isolamento a vuoto, per dispersioni di calore ridotte al minimo

### **Bollette meno care:**

Puoi utilizzare l'alimentazione elettrica fuori dagli orari di picco o il fotovoltaico a costo zero

### **Protezione dalla legionella:**

Grazie allo scambiatore istantaneo e all'innovativo design non c'è nessun obbligo di dispendiosi cicli anti-legionella

## Acqua calda con la tecnologia Plentigrade®

A SUSTAINED WITH TECHNOLOGY  
A SUNAMP THERMAL PLENTIGRADE

Il segreto del successo delle batterie termiche Sunamp sta nella nostra tecnologia brevettata Plentigrade®, leader a livello mondiale. La gamma Thermino utilizza il materiale a cambiamento di fase (PCM) Plentigrade P58 ad alte prestazioni per la fornitura di acqua calda istantanea. Assorbe e rilascia energia termica durante un processo di fusione e congelamento simile a quanto avviene in uno scaldamani tascabile. Il congelamento rilascia una quantità di energia enorme sotto forma di calore a temperatura costante per la fornitura di acqua calda istantanea.

La nostra formula esclusiva immagazzina fino a quattro volte più energia dell'acqua, pertanto le batterie termiche Thermino sono fino a quattro volte più piccole degli accumuli ACS che sostituiscono. Plentigrade P58 non contiene materiali tossici o pericolosi e non pone problemi di smaltimento alla fine del ciclo di vita.

**Il marchio di qualità "Sustained with Plentigrade" sui nostri prodotti ne garantisce prestazioni, efficienza, sicurezza e affidabilità.**



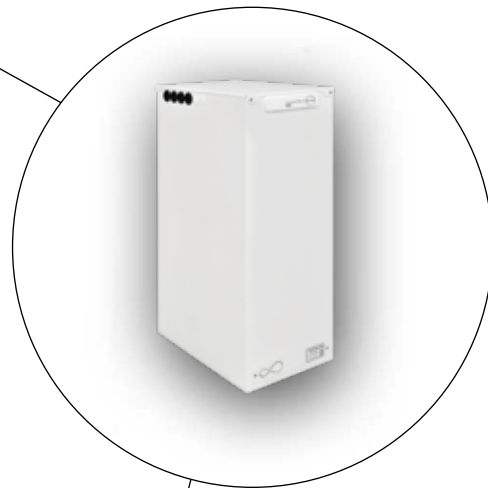
# Ottimizza l'autoconsumo con la tecnologia Optimino®

La gamma Thermino con tecnologia Optimino rende facile e conveniente la transizione alle energie rinnovabili. Investire in Thermino è investire nel futuro; i proprietari possono spalmare i costi della transizione dai combustibili fossili alle pompe di calore e al fotovoltaico, per un passaggio graduale alle energie rinnovabili, secondo le proprie esigenze economiche.

Per prima cosa, scegli tra Thermino ePlus, l'elegante alternativa agli inefficienti scaldacqua elettrici, e Thermino xPlus, l'alternativa compatta agli ingombranti serbatoi ACS, perfetta con le pompe di calore.

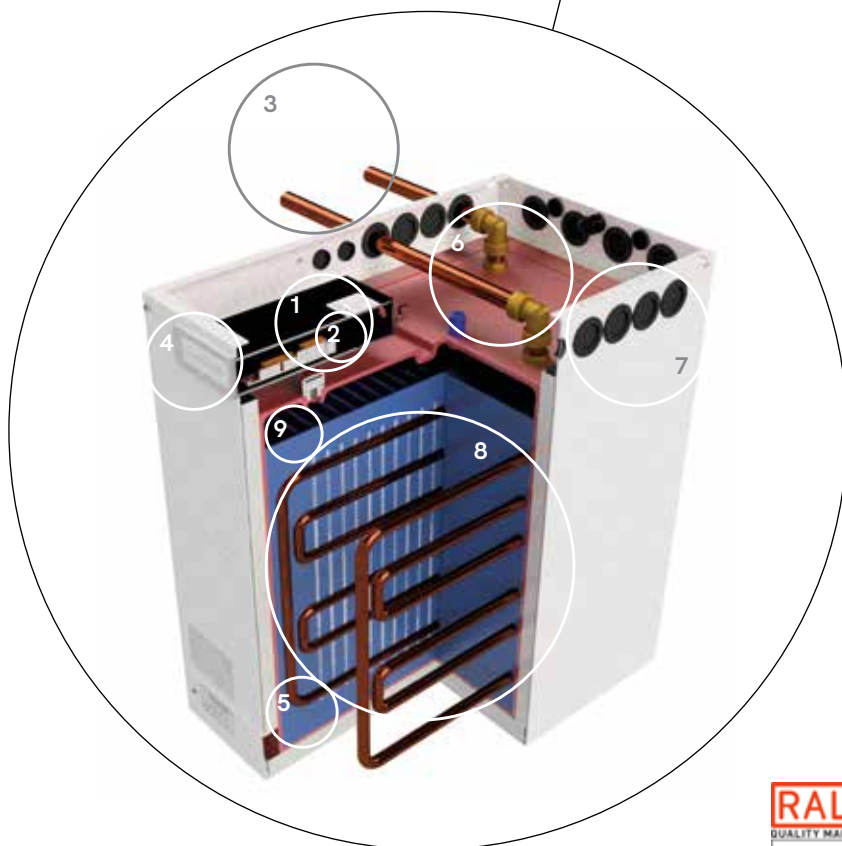


Se integrerai il tuo impianto fotovoltaico successivamente, non sarà necessario acquistare una nuova batteria di calore. Basta aggiungere la relativa chiave Optimino e il tuo Thermino funzionerà perfettamente con l'impianto fotovoltaico, quando sarà installato.



## Componenti di Thermino

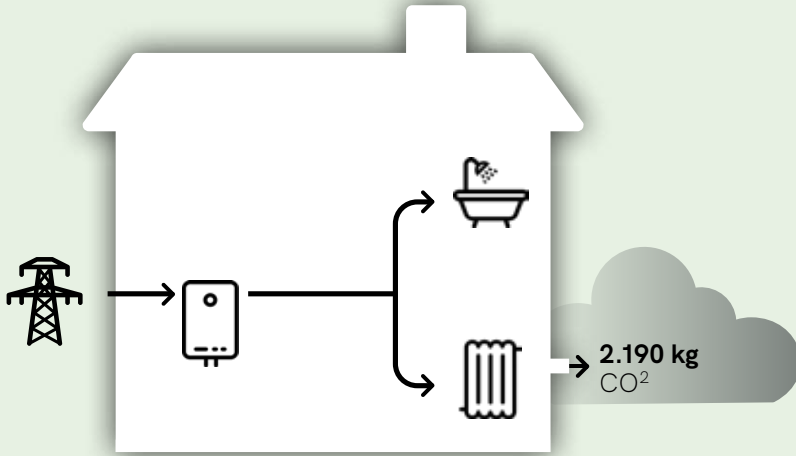
- 1 Controller Optimino
- 2 Chiave Optimino
- 3 Sia i modelli con riscaldamento diretto che indiretto funzionano con un'ampia gamma di fonti di energia (elettricità, fotovoltaico, pompe di calore e caldaie)
- 4 L'interfaccia utente, semplice e intuitiva, mostra lo stato di carica della batteria termica
- 5 Garanzia di 10 anni unica sul mercato su resistenza e accumulo, incluso il PCM
- 6 Installazione facile e veloce, con giunti girevoli ad attacco rapido inclusi
- 7 Orientamento flessibile con collegamento sui tre lati
- 8 Scambiatore di calore istantaneo ad alta potenza per docce confortevoli a piena pressione
- 9 Il nostro materiale brevettato a cambiamento di fase Plentigrade P58, che immagazzina 4 volte più energia dell'acqua



Sunamp è l'unico produttore di batterie termiche al mondo ad aver ottenuto la certificazione RAL di grado A, un'attestazione di qualità rilasciata da un ente indipendente che rappresenta l'unico standard globale per i materiali a cambiamento di fase (PCM) e i prodotti con PCM. Questa certificazione attesta le prestazioni senza alcuna degradazione evidente fino a 10.000 cicli, l'equivalente di oltre 13 anni di uso quotidiano con due cicli al giorno di applicazione dell'acqua calda. I test condotti da Sunamp hanno finora confermato una vita utile di oltre 40.000 cicli, equivalenti a oltre 50 anni di uso continuativo.



# Passaggio dal gas alle energie rinnovabili

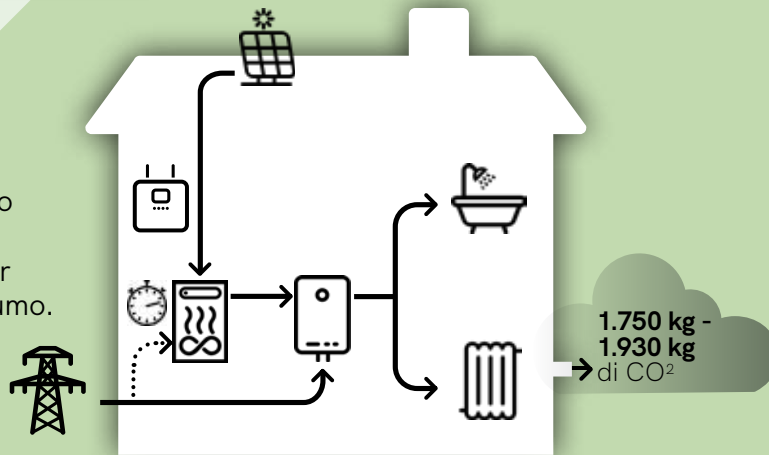


## Fornitura di acqua calda a piena pressione, con l'obiettivo delle zero emissioni nette.

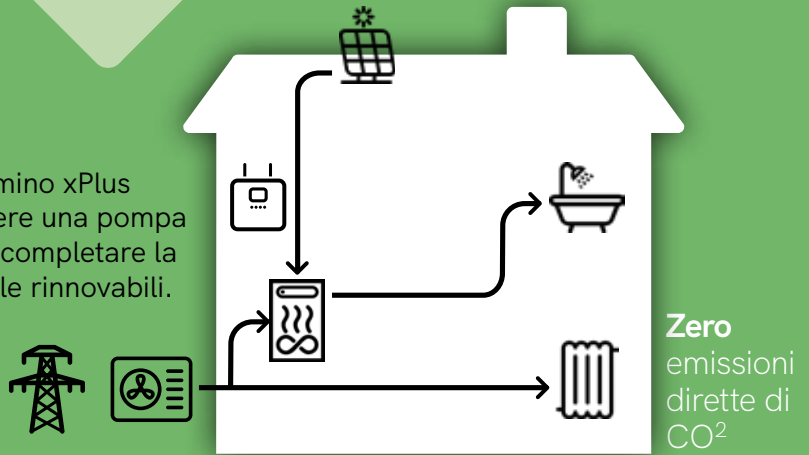
Qualunque sia il tuo impianto, una batteria termica Thermino super compatta ti consente di ridurre le emissioni di CO<sup>2</sup>, con dispersioni di calore ridotte al minimo rispetto a un accumulo ACS tradizionale.

Integrando il tuo impianto fotovoltaico, una batteria ePlus o xPlus massimizzerà l'autoconsumo nella fornitura di acqua calda. Se poi decidi di dire addio al gas e di passare a una pompa di calore, una xPlus si integrerà alla perfezione.

Integra il tuo impianto fotovoltaico a Thermino ePlus aggiungendo la chiave Optimino PV per ottimizzare l'autoconsumo.



Con un Thermino xPlus puoi aggiungere una pompa di calore per completare la transizione alle rinnovabili.



## Scegli il tuo Thermino

	Caldaia	Alimentazione di rete 24 ore su 24	Ricarica fuori dagli orari di picco/Tariffa variabile*	Fotovoltaico	Pompa di calore
Thermino xPlus	● con chiave Optimino vf	○	○	● con chiave Optimino hpPV o vfPV <sup>1</sup>	● con chiave Optimino hp <sup>3</sup>
Thermino ePlus		●	○	○ con chiave Optimino PV <sup>2</sup>	

- Fonte di energia primaria
- Fonte di energia secondaria/opzionale

<sup>1</sup> Per ulteriori informazioni, v. pag. 5

<sup>2</sup> Per ulteriori informazioni, v. pag. 7

<sup>3</sup> Scegli la chiave corretta per la tua pompa di calore. Vedi pagina 5 per i dettagli

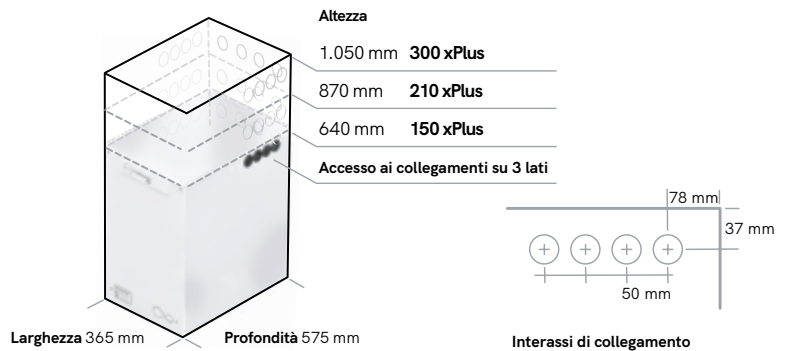
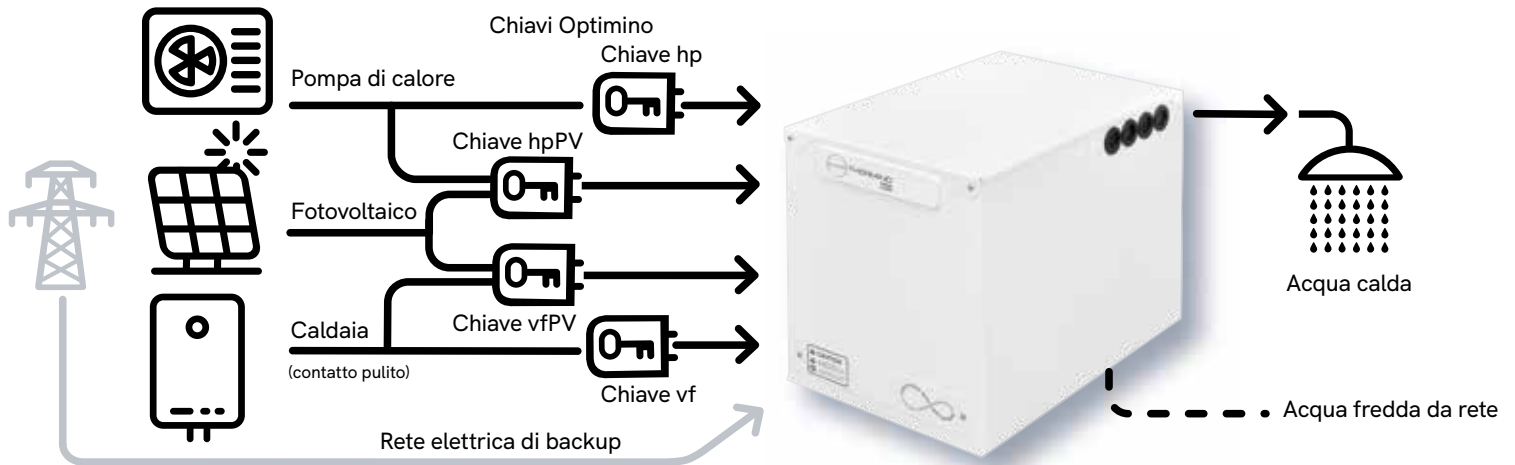
## Thermino xPlus: l'alternativa piccola e intelligente agli ingombranti accumuli ACS

Classe di efficienza  
energetica

**A+**



# Come funziona Thermino



Dati tecnici Thermino xPlus	150 xPlus	210 xPlus	300 xPlus
Modello e codice del produttore	DKP-KNW-AVZ-1	DNP-KNW-AVZ-1	DRP-KNW-AVZ-1
Volume serbatoio ACS equivalente (L)	128	192	256
V40* (L)	167	271	333
Dispersioni termiche (kWh/24) (W)	0,67 (28,1)	0,77 (32,1)	0,84 (34,9)
Classe di efficienza energetica	A+		
Portata d'acqua nominale (L/min)	15	20	25
Pressione minima di rete (bar/MPa)	1,5/0,15		
Pressione massima di esercizio (bar/MPa)	5/0,5		
Temperatura consigliata valvola miscelatrice (°C)	45-55		
Potenza resistenza elettrica a 230 V, 50 Hz (W)	2.800		
Peso del prodotto in uso (kg)	136	187	233

\* V40 si riferisce al volume (in litri) di acqua calda disponibile a 40 °C.

N.B.: In linea con le normative vigenti, Sunamp consiglia l'installazione di un'adeguata valvola miscelatrice all'uscita dell'acqua calda, per prevenire il rischio di ustione.

## Chiavi Optimino

La tecnologia Thermino è a prova di futuro. Thermino xPlus funziona con caldaie, pompe di calore e impianto fotovoltaico: basta aggiungere la giusta chiave Optimino.



Scansiona qui per selezionare la chiave Optimino in base a come è configurato il tuo sistema

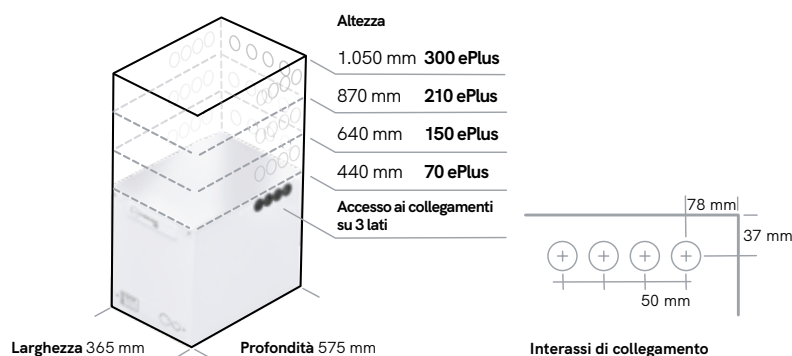
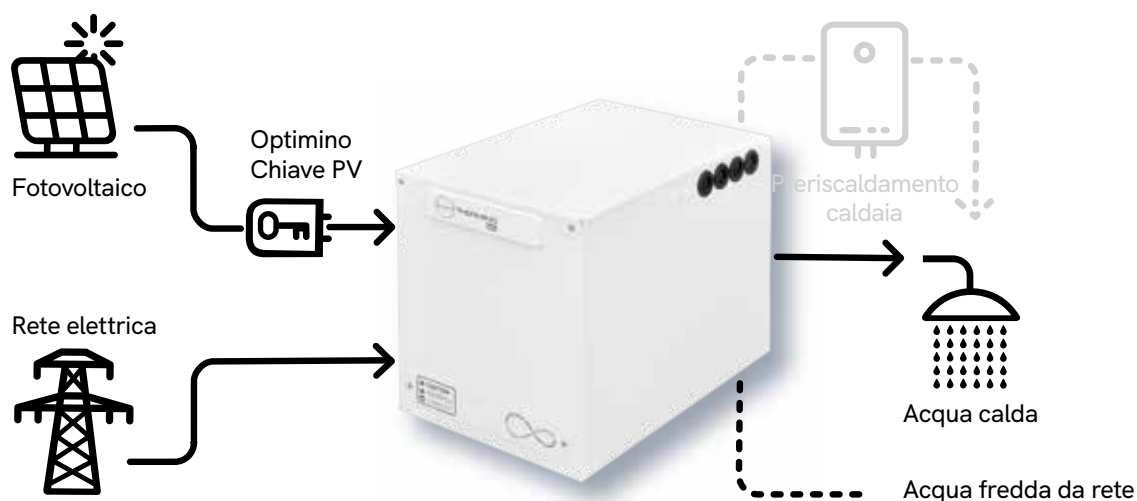


## Thermino ePlus: l'alternativa compatta e intelligente agli ingombranti accumuli ACS





# Come funziona Thermino



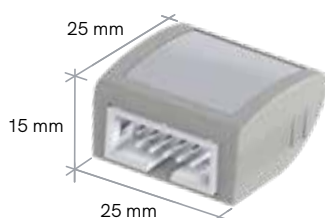
Dati tecnici Thermino ePlus	70 ePlus	150 ePlus	210 ePlus	300 ePlus
Modello e codice	SGP-KNW-AVZ-1	SKP-KNW-AVZ-1	SNP-KNW-AVZ-1	DRP-KNW-AVY-1
Volume serbatoio ACS equivalente (L)	74	140	212	306
V40* (L)	105	199	301	436
Dispersioni termiche (kWh/24h) (W)	0,48 (20)	0,67 (28,1)	0,77 (32,1)	0,84 (34,9)
Classe di efficienza energetica	C			
Portata d'acqua nominale (L/min)	6	15	20	25
Pressione minima di rete (bar/MPa)	1,5/0,15			
Pressione massima di esercizio (bar/MPa)	5/0,5			
Temperatura consigliata valvola miscelatrice (°C)	45-55			
Potenza resistenza elettrica a 230 V, 50 Hz (W)	2.800			
Consumo annuo di elettricità (kWh/anno)	542	1.398	2.690	2.701
Peso del prodotto in uso (kg)	79	140	178	233

\* V40 si riferisce al volume (in litri) di acqua calda disponibile a 40 °C.

N.B.: In linea con le normative vigenti, Sunamp consiglia l'installazione di un'adeguata valvola miscelatrice all'uscita dell'acqua calda, per prevenire il rischio di ustione.

## Chiave Optimino PV

La tecnologia Thermino è a [prova di futuro](#). Per sfruttare la tua energia fotovoltaica basta aggiungere la chiave Optimino PV02.



Scansiona qui per ulteriori informazioni e dettagli sui sistemi fotovoltaica compatibili





## Installazione e supporto tecnico

### Dove posso acquistare i prodotti Sunamp?

I prodotti Sunamp sono disponibili attraverso la nostra rete di distributori. Eventuali richieste di vendita diretta vengono inoltrate alla nostra rete di installatori e distributori; i nostri prodotti sono disponibili presso i nostri rivenditori autorizzati.

### Contattaci

Saremmo lieti di spiegarti in che modo le batterie termiche Sunamp possono migliorare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di anidride carbonica.

**[contattaci@sunamp.com](mailto:contattaci@sunamp.com)**

Le batterie termiche Sunamp sono accumuli termici super compatti ad alta densità di energia, leader a livello mondiale. Per prestazioni ottimali e per la massima serenità, è importante accertarsi delle specifiche e far eseguire l'installazione da esperti.

Tutti gli installatori certificati Sunamp ricevono una formazione gratuita e supporto tecnico continuo, in modo da assicurare le conoscenze e le competenze volte a fornire la soluzione migliore per i propri clienti. La formazione è disponibile online e di persona presso lo stabilimento Sunamp, dove è presente una struttura all'avanguardia progettata appositamente per queste sessioni.

I manuali tecnici possono essere scaricati su **[sunamp.com](http://sunamp.com)**

### Informazioni commerciali

I progettisti, le imprese di costruzione e i responsabili dell'edilizia pubblica interessati a scoprire in che modo Sunamp può aiutare ad azzerare le emissioni nette possono inviare un'e-mail a **[sales@sunamp.com](mailto:sales@sunamp.com)**

### Come si fa a diventare un installatore certificato Sunamp?

Organizziamo periodicamente sessioni di formazione. Per scoprire se soddisfi i requisiti per usufruire dei nostri pacchetti di formazione gratuiti, invia un'e-mail a **[training@sunamp.com](mailto:training@sunamp.com)**



## Sunamp e la sostenibilità

La nostra missione come azienda è ridurre l'impronta di CO<sub>2</sub> per raggiungere le zero emissioni nette.

Abbiamo aderito all'iniziativa dello SME Climate Hub volta a dimezzare le emissioni di gas serra entro il 2030 e azzerare le emissioni nette entro il 2050. Da una recente analisi è emerso che l'intensità di emissione di gas serra per prodotto venduto associata alle nostre attività commerciali dirette è già prossima allo zero.

Le nostre batterie termiche sono non tossiche e non infiammabili, pertanto al termine del ciclo di vita possiamo riutilizzare o riciclare completamente ogni componente. Sono prodotte in uno stabilimento e in uffici riscaldati e alimentati con elettricità senza emissioni di CO<sub>2</sub> proveniente da fonti eoliche. Abbiamo adottato sistemi di contabilizzazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> per raccogliere dati pertinenti e rendicontare annualmente i nostri progressi nella riduzione delle emissioni.

### Assistenza clienti

Se desideri informazioni più dettagliate sui nostri prodotti o hai una domanda tecnica, contatta [customerservice@sunamp.com](mailto:customerservice@sunamp.com)

Includi tutti i dettagli della tua richiesta, comprese informazioni sulla garanzia. Risponderemo a tutte le richieste in modo chiaro e cordiale entro un giorno lavorativo.

*A tutela della sua esclusiva tecnologia, Sunamp ha presentato una serie di domande di brevetti globali elencati sul sito [sunamp.com](https://www.sunamp.com)*

*Tutti i marchi commerciali riportati su questo opuscolo sono di proprietà di Sunamp Limited, registrati o utilizzati su licenza dalla stessa.*

## Qualità assicurata

Lavoriamo nel rispetto degli standard più elevati e vantiamo l'accreditamento ISO, dopo aver conseguito le principali certificazioni internazionali, a dimostrazione del nostro impegno per la sostenibilità, la salute, la sicurezza e la qualità in ogni aspetto della nostra attività.

ISO 9001 - Gestione della qualità  
ISO 14001 - Gestione ambientale  
ISO 45001 - Gestione della salute e sicurezza sul lavoro



Certificato numero 12881

Inoltre, i prodotti Sunamp vantano tutte le certificazioni previste per il mercato britannico ed europeo, assicurano la piena conformità alla Direttiva bassa tensione (LVD) e sulla compatibilità elettromagnetica (EMC), rispettano gli standard previsti dagli enti regolatori del Regno Unito e sono corredati di marcatura CE.



Sunamp è membro di:



La tecnologia Sunamp è stata sviluppata in collaborazione con:



THE UNIVERSITY  
of EDINBURGH



EDINBURGH  
INNOVATIONS

Per tenere fede alla propria missione di puntare sull'innovazione per azzerare le emissioni, Sunamp migliora costantemente i propri prodotti, pertanto i dati e altre informazioni sono soggetti a modifiche senza preavviso. Sebbene sia stato fatto tutto il possibile per garantire che le specifiche tecniche e le descrizioni fossero corrette al momento della stampa, questo opuscolo non deve essere considerato una guida infallibile né un'offerta per la vendita di un determinato prodotto.

Fare sempre riferimento alla versione più recente del presente documento, ad altre informazioni e ai nostri termini e condizioni più recenti, consultabili e scaricabili all'indirizzo [www.sunamp.com](http://www.sunamp.com)