

TI-SKIN (Marchio registrato)

Soluzioni Termiche Olistiche

Tecnologia PCM proprietaria per l'efficienza energetica

20 Febbraio 2026

e-4e Srl



I Tre Pilastri TI-SKIN



Comfort

Soluzioni di isolamento termico avanzato per edifici residenziali e commerciali. Tecnologia PCM integrata in pareti, soffitti e facciate.

- ✓ TI-SKIN, TI-WALL, TI-BRIDGE
- ✓ TI-DECOR estetico



Energia

Sistemi di riscaldamento, accumulo termico e controllo climatico per il massimo comfort abitativo e industriale con efficienza energetica ottimale.

- ✓ TI-POWER, TI-BOOSTER
- ✓ TI-TES, TI-CLIMA



Logistica

Soluzioni termiche per trasporto e veicoli elettrici. Gestione della temperatura in ambito logistico con tecnologia PCM su misura.

- ✓ TI-PANEL per EV urbani
- ✓ TI-PACK bespoke global

9

Prodotti

3

Settori

1

Tecnologia PCM

Tecnologia Phase Change Material proprietaria

Soluzioni Isolamento Termico

TI-SKIN

Sistema Completo

Soluzione integrata per isolamento termico multi-superficie. Ideale per ristrutturazioni e nuove costruzioni.



Soffitti



Pareti



Tetti



Facciate



Pavimenti



PCM Core

TI-WALL

Versione Pareti

Versione specializzata per isolamento verticale. Ottimizzata per prestazioni termiche su superfici murali.

- ✓ Installazione rapida
- ✓ Spessore ridotto
- ✓ Compatibile cartongesso

TI-BRIDGE

Ponti Termici

Soluzione specifica per eliminare i ponti termici critici. Intervento mirato sui punti di dispersione energetica.

-30%

Dispersione

+25%

Efficienza

TI-DECOR

Integrazione Estetica

Isolamento termico con finiture decorative. Performance tecniche senza compromettere l'estetica architettonica.

- Colori custom
- Texture
- Finiture



TI-POWER: Installazione puntuale



Il Problema

Perdite termiche significative nei tubi di piccolo diametro tra caldaia e punti erogazione. Attese lunghe per acqua calda.

- ✘ Dispersione fino al 40% energia
- ✘ Attesa 30-60 secondi
- ✘ Spreco acqua potabile



La Soluzione

Sistema di riscaldamento ad installazione puntuale con accumulo PCM integrato. Acqua calda istantanea senza dispersioni.

- ✔ Risparmio energetico 35%
- ✔ Acqua calda istantanea
- ✔ Zero spreco acqua

Confronto Applicazioni

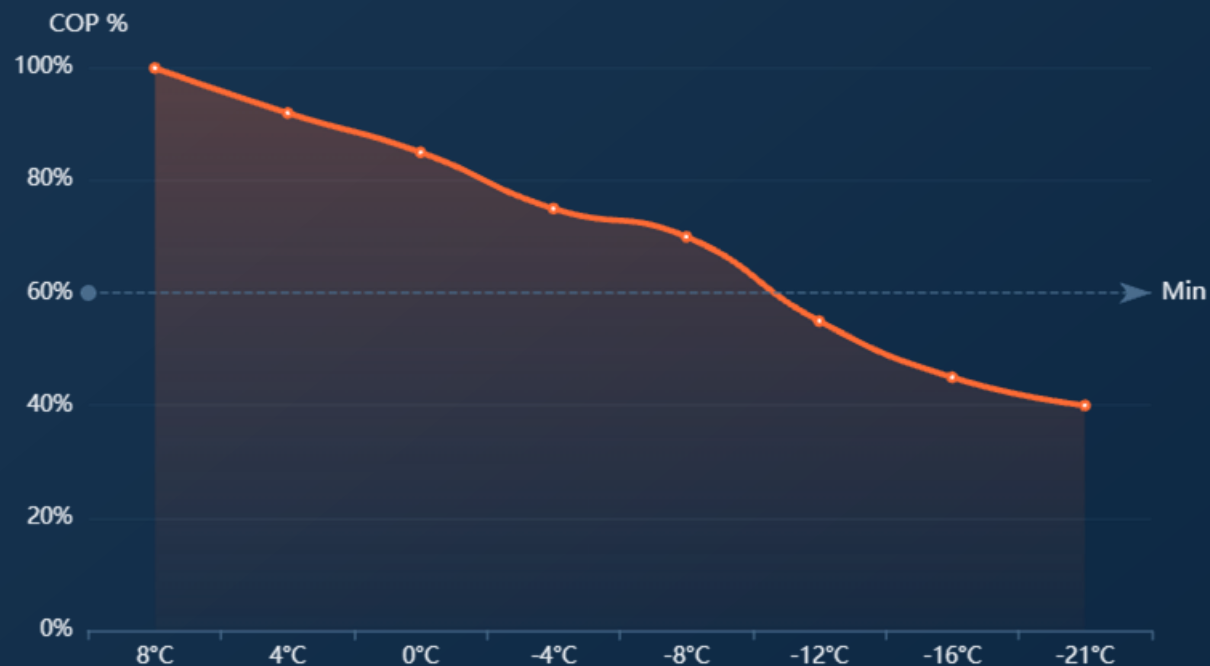
Parametro	Domestico	Hotel
Portata	9-10 L/min	12-15 L/min
Capacità Accumulo	50 Litri	100 Litri
Potenza Nominale	3-4 kW	6-8 kW
Installazione	Sottolavello	Centrale/Locali
Risparmio Annuo	€280-350	€1.200-1.800



Ideale per: case, uffici, hotel, ristoranti, strutture sanitarie

TI-BOOSTER: Efficienza Climatica

Performance COP vs Temperatura



100%

a 8°C

60-80%

a -8°C

30-50%

a -21°C

★ Benefici Chiave

01

Riduzione Delta-T

Minore differenza temperatura tra mandata e ritorno aumenta l'efficienza del sistema

02

Maggiore Affidabilità

Funzionamento ottimale anche a temperature estreme senza cali di performance

03

Compatibilità Universale

Integrazione con tutte le marche di pompe di calore sul mercato

03

COP Medio Stagionale

4.2-5.8

Standard

TI-BOOSTER

TI-TES: Accumulo Termico PCM

TI-TES STYX Sistema Rigido

Sistema rigido di accumulo termico per integrazione in serbatoi esistenti. Ideale per retrofit e upgrade di impianti.

Target

Serbatoi esistenti, boiler tradizionali, sistemi di accumulo da upgrade

Installazione

Moduli rigidi precostruiti, inserimento diretto, nessuna modifica strutturale

3x

Capacità vs acqua

HDPE

Alimentare

TI-TES FLEX Sistema Flessibile

Soluzione flessibile per nuove installazioni. Adattabile a qualsiasi geometria di serbatoio con massima efficienza.

Target

Nuovi impianti, serbatoi custom, applicazioni speciali con geometrie complesse

Installazione

Elementi flessibili avvolgenti, adattamento perfetto, installazione rapida

3x

Capacità vs acqua

HDPE

Alimentare



PCM Solubili

Materiali a cambiamento di fase



Range Temperature

-20°C a +80°C



Cicli di Vita

>10.000 cicli

Brevetto Syndego

TI-CLIMA: Facciata ventilata Industriale

Tecnologia di Controllo

Sistema di controllo climatico industriale che integra tecnologie avanzate per la gestione precisa della temperatura in ambienti complessi.

Interferenza Radiativa

Controllo attivo dello scambio termico per radiazione elettromagnetica

PCM Multi-Stadio

Accumulo termico a più livelli per gestione differenziata temperature

Applicazioni Industriali

Data Center
Raffreddamento server

Laboratori
Controllo preciso

Farmaceutica
Stabilità termica

Food & Beverage
Conservazione

Automotive
Testing climatico

Energia
Storage termico

Parametri Controllo

Precisione **±0.1°C**

Risposta **<2s**

Range **-40/+100°C**

Efficienza **98%**

Certificazioni
Standard industriali

ISO 9001

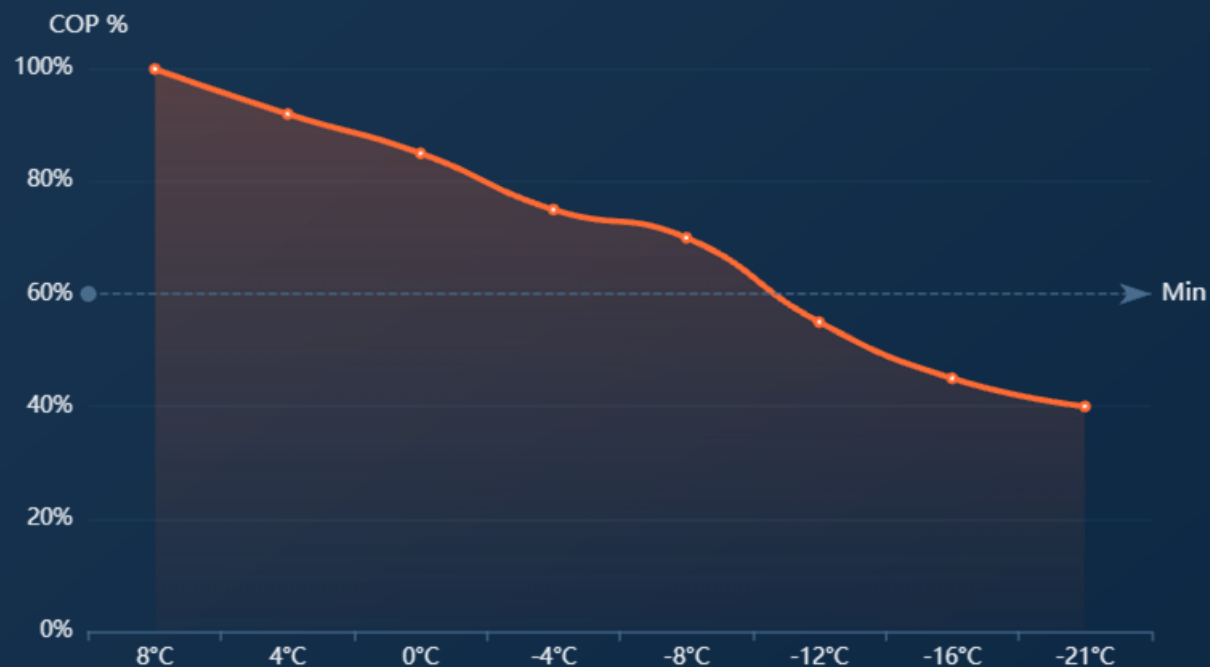
CE

UL

ATEX

TI-SKIN COLD: Efficienza per industria del freddo

Performance COP vs Temperatura



100%

a 8°C

60-80%

a -8°C

30-50%

a -21°C

★ Benefici Chiave

01

Riduzione Delta-T

Minore differenza temperatura tra mandata e ritorno aumenta l'efficienza del sistema

02

Maggiore Affidabilità

Funzionamento ottimale anche a temperature estreme senza cali di performance

03

Compatibilità Universale

Integrazione con tutte le marche di pompe di calore sul mercato

03

COP Medio Stagionale

4.2-5.8

Standard

TI-BOOSTER

TI-CONTROL: Sistema di gestione – Comfort & Refrigerazione

Tecnologia di Controllo

Sistema di controllo climatico industriale che integra tecnologie avanzate per la gestione precisa della temperatura in ambienti complessi.

Interferenza Radiativa

Controllo attivo dello scambio termico per radiazione elettromagnetica

PCM Multi-Stadio

Accumulo termico a più livelli per gestione differenziata temperature

Parametri Controllo

Precisione ±0.1°C



Risposta <2s



Range -40/+100°C



Efficienza 98%





Applicazioni Industriali

 **Data Center**
Raffreddamento server

 **Laboratori**
Controllo preciso

 **Farmaceutica**
Stabilità termica

 **Food & Beverage**
Conservazione

 **Automotive**
Testing climatico

 **Energia**
Storage termico

 **Certificazioni**
Standard industriali

ISO 9001

CE

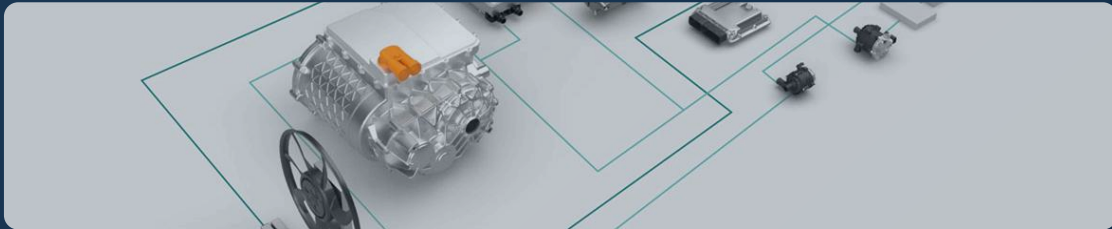
UL

ATEX

Soluzioni Trasporto & EV

TI-PANEL

Veicoli Elettrici Urbani



Sistema di gestione termica per veicoli elettrici urbani. Ottimizzazione della temperatura batteria per massimizzare autonomia e longevità.

Thermal Management
Controllo temperatura batteria

Range Extension
+15-20% autonomia

Battery Life
+30% durata batteria

Bus
Urbani

Van
Commerciali

Car
Sharing

TI-PACK

Soluzioni Bespoke Globali

Soluzioni termiche customizzate per applicazioni logistiche globali. Progettazione su misura per ogni esigenza di trasporto.

Cold Chain
Farmaceutici, alimentari, biologici. Temperatura controllata end-to-end

Last Mile
Consegna urbana con mantenimento temperatura per prodotti sensibili

Intermodale
Soluzioni per trasporto aereo, marittimo e terrestre integrato

Presenza in **40+ paesi** con supporto locale

Riepilogo Soluzioni SYNDEGO

Comfort

1 **TI-SKIN**
Sistema completo

2 **TI-WALL**
Pareti specializzato

3 **TI-BRIDGE**
Ponti termici

4 **TI-DECOR**
Estetica integrata

Energia

5 **TI-POWER**
Punto uso

6 **TI-BOOSTER**
Pompa di calore

7 **TI-TES STYX**
Accumulo rigido

8 **TI-TES LINGUINI**
Accumulo flessibile

9 **TI-CLIMA**
Controllo industriale

Logistica

10 **TI-PANEL**
EV urbani

11 **TI-PACK**
Bespoke global

40+

Paesi serviti



Tecnologia PCM Proprietaria

Phase Change Material brevettato Syndego per accumulo e rilascio termico ottimale

11
Prodotti

3
Settori

1
Core Tech



TI-SKIN

Soluzioni Termiche Olistiche

www.ti-skin.it

info@ti-skin.it

[in](#)

