



—  
**KRONOTERM** 1976  
POMPE DI CALORE



—  
**ADAPT<sup>MAX</sup>**  
POMPA DI CALORE

*Efficiente, modulare e design accattivante*





## VANTAGGI

### Efficienza

ADAPT<sup>MAX</sup> vanta la massima efficienza in riscaldamento e raffrescamento, posizionandosi ai primi posti\*. Unica nel suo genere, si classifica nella classe energetica A+++ in tutte le zone climatiche sia per il riscaldamento a pavimento che per i termosifoni, ottenendo risultati eccezionali anche nel raffrescamento. La sua efficienza stagionale in riscaldamento è fino al 45% superiore rispetto alla media delle pompe di calore del segmento, e fino al 22% più efficiente in raffrescamento rispetto ad un chiller medio. Questo si traduce in risparmio significativo sulle bollette energetiche.

### Modularità

ADAPT<sup>MAX</sup> offre un'eccezionale flessibilità con un design modulare che consente configurazioni basate sulle esigenze specifiche dell'utente e dell'edificio, proprio come costruire un sistema a blocchi. La modularità semplifica il design e la gestione, combinando i vantaggi delle unità piccole e grandi, inclusa un'installazione più semplice, una manutenzione più agevole, una configurazione personalizzata e la possibilità di poter aggiornare in futuro il sistema. Grazie alla nostra produzione interna, garantiamo la massima qualità e prestazioni, consentendo un'ottima convenienza economica. I moduli individuali possono essere forniti pre-assemblati, semplificando significativamente la progettazione e l'installazione.

### Design

Con il suo design elegante e raffinato, ADAPT<sup>MAX</sup> aggiorna la linea di pompe di calore ADAPT e stabilisce nuovi standard in termini di estetica. Grazie al suo design premiato che si adatta perfettamente alle moderne tendenze architettoniche, non c'è bisogno di nascondere il generatore - al contrario, ADAPT<sup>MAX</sup> diventa un elemento estetico che si fonde armoniosamente con l'ambiente circostante. Ideale per l'uso in edifici residenziali, educativi e altri edifici pubblici urbani e moderni, dove non è solo funzionale ma anche esteticamente gradevole. Il colore e il materiale del telaio possono essere personalizzati, garantendo la massima integrazione all'interno del vostro progetto.



ADAPT MAX risulta essere la pompa di calore più efficiente nella categoria di potenza termica da 20 kW a 1 MW, A7/W35, sulla base di un confronto interno delle pompe di calore presenti nella lista BAFA, l'elenco delle pompe di calore con certificato di prova/efficienza dell'agenzia federale tedesca (pubblicazione del 1° agosto 2024).



## UNITÀ ESTERNA

L'unità esterna è una pompa di calore monoblocco compatta, in grado di trasferire il calore dall'aria esterna al vettore energetico interno all'edificio. Funziona silenziosamente per mantenere un elevato comfort acustico nella zona vicina all'installazione. Il suo design moderno si integra con l'ambiente circostante, e il telaio è resistente alle intemperie, garantendo una lunga durata e un'operatività affidabile.



## UNITÀ INTERNA

WR KSM 2 è una centralina interna montata a parete con un controller KSM integrato e un modulo WEB, che consente il collegamento della pompa di calore al sistema CLOUD.KRONOTERM e il controllo remoto tramite CMSTM.

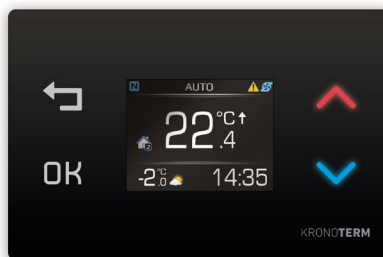
- L: 1575, A: 1575, P: 960 mm (ADAPT<sup>MAX</sup> 10035)
- Peso: 500 kg

\*prestazioni stagionali in modalità riscaldamento secondo EN 14825 per ADAPT<sup>MAX</sup> 10035

## USO SEMPLICE

### KT-2A

L'elegante controller da parete KT-2A è l'interfaccia con la Pompa di Calore. Controlla, gestisce e monitora la pompa di calore e l'intero sistema di riscaldamento. Oltre a visualizzare la temperatura ambiente, il controller smart offre una serie di funzioni avanzate per una gestione efficiente del generatore e del sistema di riscaldamento, garantendo il completo comfort in tutto l'edificio.



- L: 122, A: 80, P: 8,6 mm KT-2A

## CLOUD.KRONOTERM

Con una connessione all'applicazione web CLOUD.KRONOTERM, la tua pompa di calore si trasforma in una soluzione intelligente e adattabile. Gestisci in modo efficiente il comfort e l'energia nel tuo edificio in qualsiasi momento e ovunque, direttamente dai dispositivi mobili. Regola da remoto i vari programmi di riscaldamento, raffrescamento e produzione di ACS, monitorando le statistiche operative e ottimizzando il consumo energetico. Inoltre, la connessione remota permette una diagnostica tempestiva ed efficace, garantendo un servizio post vendita fluido e affidabile. Il modulo di connessione web è integrato in serie in tutte le nostre pompe di calore.



## APPLICAZIONI

ADAPT<sup>MAX</sup> è un sistema estremamente adattabile, progettato per impianti di grandi dimensioni, ideale per un'ampia gamma di applicazioni.

È adatto per l'uso in strutture turistiche, dove garantisce un funzionamento silenzioso indispensabile per il comfort dei clienti e un'integrazione estetica con l'ambiente. Trova applicazione anche in strutture industriali, in quanto consente l'utilizzo del calore residuo e il riscaldamento dell'acqua sanitaria ad alta temperatura, oltre che un raffrescamento efficiente.

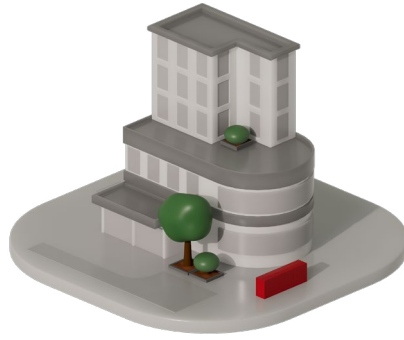
È inoltre un'ottima scelta per edifici residenziali con più unità immobiliari e proprietà commerciali, dove offre raffrescamento e riscaldamento centralizzati ad alta efficienza energetica con un basso livello di rumore.

ADAPT<sup>MAX</sup> garantisce un comfort stabile con bassi costi di esercizio in scuole, istituzioni pubbliche e sanitarie, contribuendo al comfort e al funzionamento continuativo.

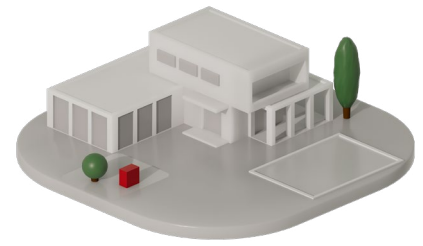
### Modi di utilizzo

ADAPT<sup>MAX</sup> consente tre modalità di funzionamento fondamentali: riscaldamento, raffrescamento e produzione dell'acqua sanitaria.

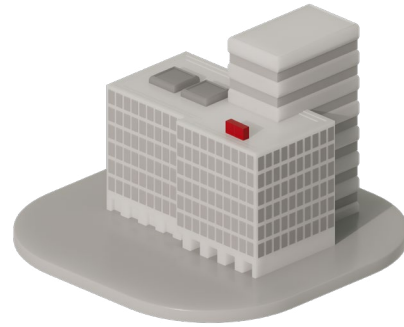
Questo approccio integrato consente di fornire una soluzione completa per tutte le esigenze di condizionamento dell'aria e fornitura di acqua calda in edifici di grandi dimensioni utilizzando un solo sistema. È inoltre adatto per processi industriali che richiedono alte temperature. Inoltre, ADAPT<sup>MAX</sup> consente l'applicazione a 4 tubi, per la produzione di riscaldamento e raffrescamento contemporaneamente, attraverso un accessorio dedicato, ideale per gli edifici con diverse esigenze di temperatura in diverse parti dell'edificio.



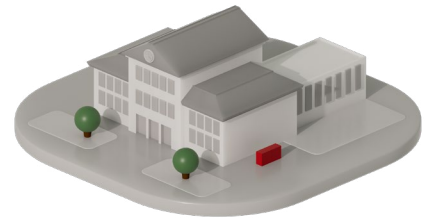
ALBERGHI



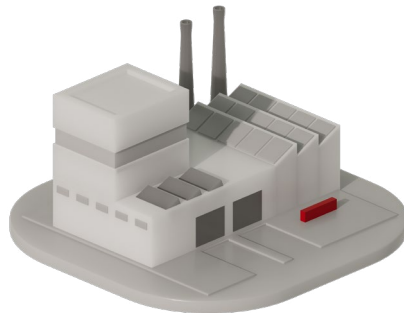
NUOVE COSTRUZIONI MODERNE



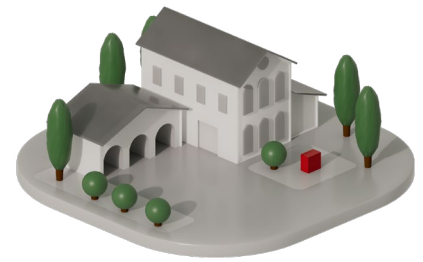
COMPLESSI AZIENDALI E STRUTTURE SANITARIE



SCUOLE E ASILI



INDUSTRIE E STABILIMENTI DI PRODUZIONE



EDIFICI MONUMENTALI PROTETTI



EDIFICI MULTI-RESIDENZIALI



ALBERGHI ALTA MONTAGNA

## DA COSA SI DIFFERENZIA L' ADAPT<sup>MAX</sup> ?

### Non sono necessarie ulteriori misure di sicurezza

Grazie al design modulare che prevede l'installazione in cascata di più generatori di bassa potenza, le misure di sicurezza legate al contenuto di gas sono meno restrittive rispetto ad un generatore di grossa potenza.

### La pompa di calore si integra perfettamente con l'ambiente circostante.

Le soluzioni commerciali ordinarie sono visivamente impattanti. ADAPT<sup>MAX</sup> offre un design studiato per integrarsi nell'architettura degli edifici.

### La pompa di calore è silenziosa

ADAPT<sup>MAX</sup> è la pompa di calore più silenziosa nel suo segmento di alta potenza, garantendo il comfort acustico difficile da trovare su generatori di queste dimensioni.

### La pompa di calore è efficiente anche in raffrescamento

ADAPT<sup>MAX</sup> raggiunge risultati eccezionali in termini di raffrescamento e garantisce un'elevata efficienza energetica (SEER) e un comfort ottimale in tutte le condizioni atmosferiche.

### L'installazione è semplice

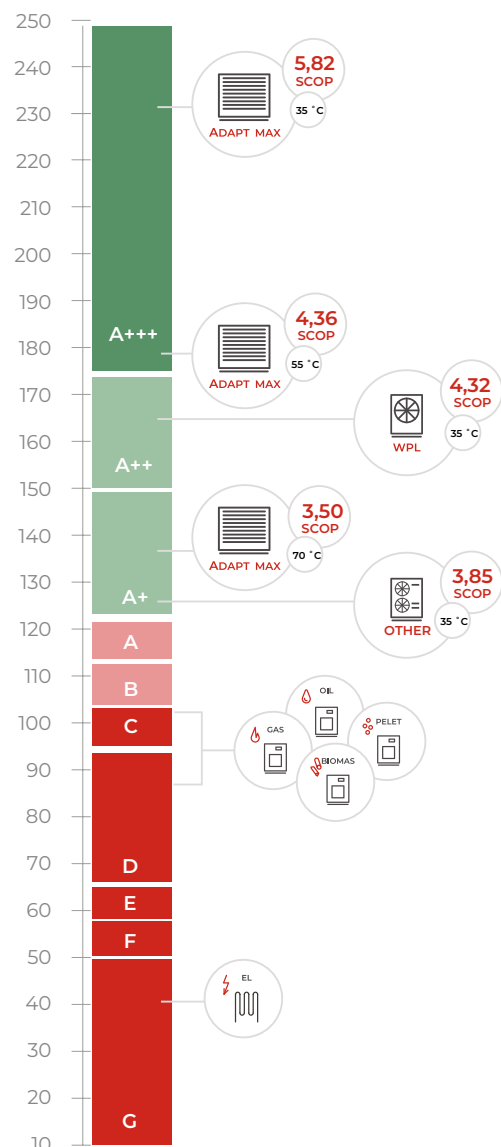
Il sistema viene preassemblato e preconfigurato in azienda, richiedendo solo un collegamento idraulico ed elettrico. L'installazione è semplice, minimizzando il rischio di errore, proprio come con le pompe di calore per uso residenziale.

## REFRIGERANTE NATURALE

ADAPT<sup>MAX</sup> utilizza il refrigerante naturale R290, ecologico e con un potenziale di riscaldamento globale estremamente basso. Nella nuova generazione di pompe di calore, l'uso del R290 comporta un potenziale riscaldamento globale 300.000 volte inferiore rispetto ai dispositivi con potenza comparabile che utilizzano refrigeranti fluorurati. Grazie alle eccezionali caratteristiche del R290, è possibile raggiungere temperature dell'acqua nel circuito di riscaldamento fino a 75 °C, consentendo un funzionamento efficiente anche a basse temperature esterne.

### Refrigerante ecologico:

I refrigeranti sintetici convenzionali hanno un elevato potenziale di riscaldamento globale (GWP). Se il CO<sub>2</sub> ha un valore GWP di 1, i refrigeranti convenzionali hanno un GWP di oltre 1.000. Ciò significa che le perdite di gas dalla pompa di calore possono contribuire significativamente al riscaldamento globale. L' R290 rappresenta un'alternativa più ecologica con un GWP estremamente basso di soli 0,02, riducendo significativamente il suo impatto potenziale sull'ambiente.



## DESIGN MODULARE INNOVATIVO

### Affidabilità

Il design modulare consente un'eccezionale ridondanza del sistema: in caso di guasto di un singolo modulo, i moduli rimanenti continuano a funzionare senza problemi, consentendo il riscaldamento e raffrescamento senza interruzioni fino alla risoluzione del claim. La potenza erogata è ridotta solo da un modulo (35 kW) in caso di malfunzionamento, mentre il sistema nel suo complesso rimane funzionale, poiché gli altri moduli possono compensare la capacità di riscaldamento o raffrescamento mancante e garantire un comfort senza interruzioni.

### Progettazione e installazione semplificate

Nonostante il design modulare in cascata, ADAPT<sup>MAX</sup> è progettato, installato e utilizzato come un unico dispositivo. Il sistema consente un'installazione rapida e semplice con componenti preassemblati, riducendo la necessità di supporto tecnico specifico per l'installazione. Sono necessari solo due collegamenti per le tubazioni idrauliche, un collegamento elettrico e un cavo di comunicazione per l'installazione. Le unità vengono consegnate preassemblate con il numero selezionato di moduli (da 1 a 4), il che facilita la pianificazione e l'installazione.

### Sicurezza

Nel caso di un malfunzionamento che causerebbe una perdita di gas, questo si verificherebbe solo in una singola unità, che contiene significativamente meno gas rispetto a un singolo dispositivo più grande. Questo elimina anche la necessità di barriere di sicurezza aggiuntive richieste per quantità di refrigerante più elevate.

### Funzionamento continuativo

Grazie al suo design innovativo, il sistema funziona ininterrottamente in tutte le circostanze. Anche quando una delle unità è in fase di manutenzione o assistenza, le unità rimanenti continuano a operare e garantiscono un riscaldamento e raffrescamento senza interruzioni. Lo stesso vale per il processo di sbrinamento: quando viene eseguito su una delle unità, le altre unità assicurano che il sistema continui a funzionare senza problemi.

## FUNZIONAMENTO SILENZIOSO

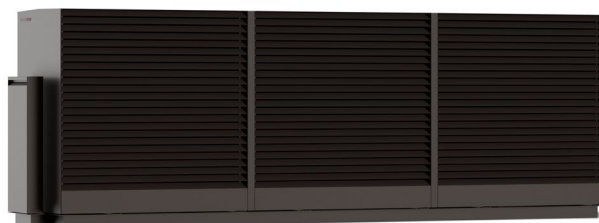
Potente ma eccezionalmente silenzioso. Il nostro innovativo design modulare consente una perfetta sincronizzazione dei singoli moduli e quindi un'adattabilità ottimale alle esigenze dell'edificio. Grazie alla modularità e alla tecnologia NMSTM, che utilizza un design avanzato della ventola e un'isolamento acustico speciale per ridurre la trasmissione delle vibrazioni, siamo riusciti a ridurre il rumore al livello più basso del segmento. Di conseguenza, è la scelta ideale per ambienti in cui la riduzione del rumore è cruciale (come ospedali, scuole e aree residenziali).



- ADAPT<sup>MAX</sup> 10035
- L: 1575, A: 1575, P: 960 mm
- Peso: 500 kg



- ADAPT<sup>MAX</sup> 10070
- L: 3375, A: 1675, P: 960 mm
- Peso: 1300 kg



- ADAPT<sup>MAX</sup> 10105
- L: 5000, A: 1675, P: 960 mm
- Peso: 1900 kg



- ADAPT<sup>MAX</sup> 10140
- L: 6625, A: 1675, P: 960 mm
- Peso: 2500 kg

### Livelli di rumore

90	80+db CHILLER	CONCERTO ROCK
80	70+db ALTRE POMPE DI CALORE	CAMION A 18 RUOTE
70		ASPIRAPOLVERE
60		PARLARE
50	49db ADAPT <sup>MAX</sup>	CANTO DEGLI UCCELLI
40		FRIGORIFERO
30		RESPIRAZIONE
20		FOGLIE FRUSCIANTI
10		IL SUONO DI UN AGO CHE CADE A TERRA

\*Livello di pressione sonora dB(A)

dei modelli di pompe di calore con potenza comparabile ADAPT<sup>MAX</sup> 10035, a 1 m di distanza, standard EN ISO 12102 in condizioni A7W35

**SISTEMA NELLO SPECIFICO**

Unità

 ADAPT<sup>MAX</sup> 10035

 ADAPT<sup>MAX</sup> 10070

 ADAPT<sup>MAX</sup> 10105

 ADAPT<sup>MAX</sup> 10140

**POTENZA MASSIMA E CAPACITÀ SECONDO LO STANDARD EN 14511**

RISCALDAMENTO		Capacità di riscaldamento / potenza elettrica / COP	Capacità di riscaldamento / potenza elettrica / COP	Capacità di riscaldamento / potenza elettrica / COP	Capacità di riscaldamento / potenza elettrica / COP
A7/W30-35 <sup>1</sup>	kW/kW/-	26,77 / 5,02 / 5,33	53,48 / 10,04 / 5,33	80,19 / 15,06 / 5,33	106,90 / 20,08 / 5,32
A-7/W30-35 <sup>2</sup>	kW/kW/-	30,83 / 10,50 / 2,94	61,60 / 20,99 / 2,93	92,36 / 31,49 / 2,93	123,13 / 41,99 / 2,93
A-10/W30-35 <sup>2</sup>	kW/kW/-	30,26 / 10,90 / 2,78	60,50 / 21,84 / 2,77	90,80 / 32,77 / 2,77	121,05 / 43,70 / 2,77
A7/W47-55 <sup>1</sup>	kW/kW/-	26,49 / 7,63 / 3,47	52,92 / 15,27 / 3,47	79,10 / 22,90 / 3,46	105,79 / 30,54 / 3,46
A7/W47-55 <sup>2</sup>	kW/kW/-	34,94 / 11,05 / 3,16	69,81 / 22,11 / 3,16	104,68 / 33,16 / 3,16	139,56 / 36,18 / 3,16
A-10/W47-55 <sup>2</sup>	kW/kW/-	31,12 / 15,12 / 2,06	62,22 / 30,35 / 2,05	93,30 / 45,51 / 2,05	124,40 / 60,68 / 2,05
RAFFREDDAMENTO		Capacità di raffreddamento / potenza elettrica / EER	Capacità di raffreddamento / potenza elettrica / EER	Capacità di raffreddamento / potenza elettrica / EER	Capacità di raffreddamento / potenza elettrica / EER
A35/W12-7 <sup>1</sup>	kW/kW/-	30,30 / 11,03 / 2,75	60,54 / 22,07 / 2,74	90,77 / 33,10 / 2,74	121,01 / 44,13 / 2,74
A35/W23-18 <sup>1</sup>	kW/kW/-	30,13 / 6,51 / 4,63	60,20 / 13,02 / 4,62	90,27 / 19,53 / 4,62	120,33 / 26,04 / 4,62

<sup>1</sup> Condizioni nominali standard.

<sup>2</sup> Funzionamento alla massima potenza termica.

**POTENZE TERMICHE STAGIONALI SECONDO NORMA EN 14825**

SCOP, 35 °C/55 °C		5,82 / 4,36	5,81 / 4,35	5,80 / 4,34	5,80 / 4,34
-------------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------

**EFFICIENZA ENERGETICA STAGIONALE PER IL RISCALDAMENTO DETERMINATA NELLA ZONA CLIMATICA MEDIA IN BASE ALLA DIRETTIVA (UE) 811/2013**

Capacità di riscaldamento nominale (P <sub>design</sub> ), 35 °C/55 °C	kW	27 / 27	53 / 53	80 / 80	106 / 106
η <sub>s</sub>	%	230 / 171	229 / 171	229 / 171	229 / 171
Tasso di efficienza energetica stagionale		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++

**GAMMA DI FUNZIONAMENTO**

Riscaldamento (aria) - temperatura dell'aria min./max.	°C	-25/40	-25/40	-25/40	-25/40
Raffreddamento (acqua) - temperatura dell'aria min./max.	°C	5/45	5/45	5/45	5/45

**LIVELLO DI RUMOROSITÀ SECONDO NORMA EN 12102 NELLA CONDIZIONE A7W35**

Livello di potenza sonora	dB(A)	49	52	54	55
Pressione sonora a 5 m di distanza	dB(A)	27	30	32	33

**DATI ELETTRICI**

Tensione nominale	V/Hz	3N~ 400; 50 Hz	3N~ 400; 50	3N~ 400; 50	3N~ 400; 50
Corrente di esercizio max.	A	24,9	49,8	74,7	99,6
Fusibili	A	3 x 25	3 x 50	3 x 80	3 x 100

**REFRIGERANTE**

Tipologia refrigerante		R290	R290	R290	R290
Refrigerante GWP (potenziale di riscaldamento globale)		0,02	2 x 0,02	3 x 0,02	4 x 0,02
Quantità refrigerante	kg	3,75	2 x 3,75	3 x 3,75	4 x 3,75

**DIMENSIONI E PESO - NETTO**

Dimensioni (L x A x P)	m <sup>3</sup> /h	1575 x 1575 x 960	3375 x 1675 x 960	5000 x 1675 x 960	6625 x 1675 x 960
Peso		500	1300	1900	2500

**UNITÀ DI CONTROLLO A MURO PER INTERNI**
**WR KSM 2**
**WR KSM+**
**WR KSM C**

Tensione nominale	V/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50
Corrente di esercizio max.	A	2,2	2,2	2,2
Fusibili	A	1 x C10	1 x C10	1 x C10

**DIMENSIONI E PESO - NETTI**

Dimensioni (L x A x P)	mm	400 X 350 X 90	200 X 350 X 90	200 X 350 X 90
Peso	A	4,3	2,3	2,6



## UNA TRADIZIONE CHE CONTINUA DAL 1976

Questa azienda slovena a conduzione familiare ha trascorso gli ultimi 50 anni a costruire la propria reputazione come uno dei pochi produttori al mondo che produce pompe di calore all'avanguardia. Oggi il nome KRONOTERM è sinonimo di eccellenza, affidabilità e rispetto per i clienti e per l'ambiente

## FAMIGLIA, TRADIZIONE E QUALITÀ

Il fondatore di questa azienda familiare, Rudi Kronovšek, ha sviluppato la sua prima pompa di calore con caldaia nel 1976. Negli anni Novanta, il laboratorio si è trasformato in un'azienda. Alla svolta del millennio, l'azienda ha immesso nel mercato le sue prime pompe di calore, seguite presto dalla presenza nei diversi mercati europei. Oggi si sta facendo strada in mercati esigenti come Austria, Italia, Germania e Svizzera.

## UNICO REFERENTE PER SVILUPPO E PRODUZIONE

KRONOTERM offre il meglio delle soluzioni, dei prodotti e della tecnologia per le applicazioni di riscaldamento e raffrescamento. Questo le permette di rispondere immediatamente a tutte le domande, dalla progettazione alla consegna, fino all'installazione e alla manutenzione.

## SEMPRE PRONTO AD UNA RISPOSTA.

Kronoterm supporta l'utente in ogni passo - dalla consapevolezza della decisione iniziale, alla progettazione, l'installazione alla regola dell'arte e alla manutenzione nel tempo. Un sistema di supporto completo consente un rapido accesso alle informazioni via remoto per una risoluzione tempestiva di eventuali problemi.

Partner KRONOTERM

