



HydroElectric

MODULO INTERNO IDRONICO
PER POMPE DI CALORE

Modulo interno idronico per pompe di calore



HydroElectric

Bollitore acqua sanitaria

Realizzato in acciaio vetrificato resistente fino a 9 bar e 90°C. Isolamento termico con poliuretano schiumato ad alta densità. La resistenza elettrica e lo scambiatore elicoidale a superficie maggiorata ottimizzano le prestazioni delle pompe di calore.

Accumulo caldo/freddo

Accumulo e disgiuntore idraulico della capacità di 25 litri completo di sonde di temperatura e setti appositamente studiati per la migliore distribuzione del fluido termovettore. Isolamento in poliuretano schiumato rigido.

Regolazione elettronica

Sistema di regolazione integrato con algoritmi proprietari in grado di pilotare la Pompa di Calore mediante connessione seriale (Modbus), i riscaldatori ausiliari e il circolatore secondario verso l'impianto. La connessione seriale permette il controllo in tempo reale di tutti i parametri di funzionamento della Pompa di Calore.

Possibilità di espansione con un impianto solare termico e con una caldaia connessa mediante protocollo OpenTherm. Possibilità di connessione remota.

Pannello comandi



Selettore Inverno / Estate / Solo Sanitario / Off

Regolatore temperatura di riscaldamento /
raffrescamento

Regolatore temperatura ACS

Lettura analogica di pressione dell'acqua

Display di ACS e temperatura di riscaldamento

Display di diagnostica guasti, condizioni di blocco
e registro guasti

Controllo remoto del Display online (opzionale)

65%
ECO
BONUS

50%
BONUS
CASA



Detrazione fiscale

Il modulo HydroElectric è in **classe A**, quindi usufruisce della detrazione fiscale secondo la normativa vigente.



Caratteristiche generali

Unità interna idronica polifunzionale

Connessione Modbus con pompe di calore idroniche a 2 e 4 tubi (opzionale e su richiesta)

Connessione con caldaie in OpenTherm

Bollitore per acqua calda da 190 lt Vetrificato

Vasi d'espansione inclusi, sia su acqua sanitaria che su impianto

Circolatore secondario di mandata (predisposizione)

Gestione ACS in priorità o a 4 tubi (opzionale e su richiesta)

Gestione climatica inclusa

Valvola miscelatrice mandata sanitaria

2 sonde a immersione su bollitore / 1 sonda a immersione su zona mandata del disgiuntore

Predisposizione attacchi per allacciamento solare (acqua sanitaria)

Pompa circolazione impianto esterno: opzionale (Circolatore per caldo e freddo con prevalenza di 7,5m)

Tipologia elettronica: Display PGD Carel, comando a caldaia OpenTherm

KIT RICIRCOLO: opzionale, contenente tubi di collegamento, pompa e valvola di non ritorno

Caratteristiche tecniche

Peso e volumi	Peso netto	Kg	170
	Peso con l'acqua	Kg	380
	Volume bollitore	L	190
	Volume accumulo	L	25
Pressione	Dell'accumulo max.	bar	3
	Del bollitore max.	bar	6
Alimentazione	Alimentazione	kW	230 V / 50 Hz
	Potenza massima assorbita (1 resistenza / 2 resistenza)	kW	1,3 / 2,8 kW
	Corrente massima assorbita (1 resistenza / 2 resistenza)	A	6,21 / 13,37 A
Dimensioni	Dimensioni unità interna (L x P x A)	mm	670 x 650 x 2000
Colore	Colore mantello	RAL	9010 lucido (bianco)
Scambiatore	Superficie scambiatore	m ²	2.0
Resistenza	Resistenza elettrica ACS	kW	1,2
Vaso espansione	Lato sanitario	L	8
	Lato riscaldamento	L	8
Attacchi	Circuito di raffreddamento/riscaldamento	inch	1" G
	Circuito sanitario	inch	3/4" G

Stagionalità e vantaggi

Funzionamento invernale

La pompa di calore invia il fluido caldo (acqua) ad una valvola deviatrice per dirigerla alla serpentina del bollitore o all'interno del disgiuntore.

Nel primo caso l'acqua riscalda un bollitore sanitario da 190L, ad integrazione del calore fornito dalla PDC è presente una resistenza da 1200W.

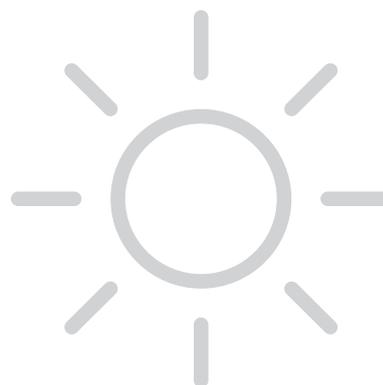
Nel secondo caso l'acqua inviata al disgiuntore viene distribuita all'impianto, possono essere gestite diverse zone, sia in alta che in bassa temperatura.

Ad integrazione del calore fornito dalla PDC può essere montata (opzionale) una resistenza con potenza fino a 1500W, inoltre il calore può essere fornito anche da una caldaia esterna.



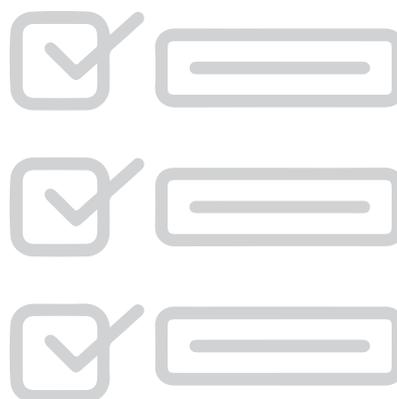
Funzionamento estivo

Il funzionamento in sanitario è analogo a quello invernale. È inoltre possibile collegare il bollitore ad una fonte solare opzionale (è necessario quindi uno scambiatore di calore, tra bollitore e pannello solare). L'acqua deviata nel disgiuntore, prodotta dalla pompa di calore in modalità raffrescamento, serve a raffreddare gli ambienti, viene inviata a fan coil, split, pannelli radianti.



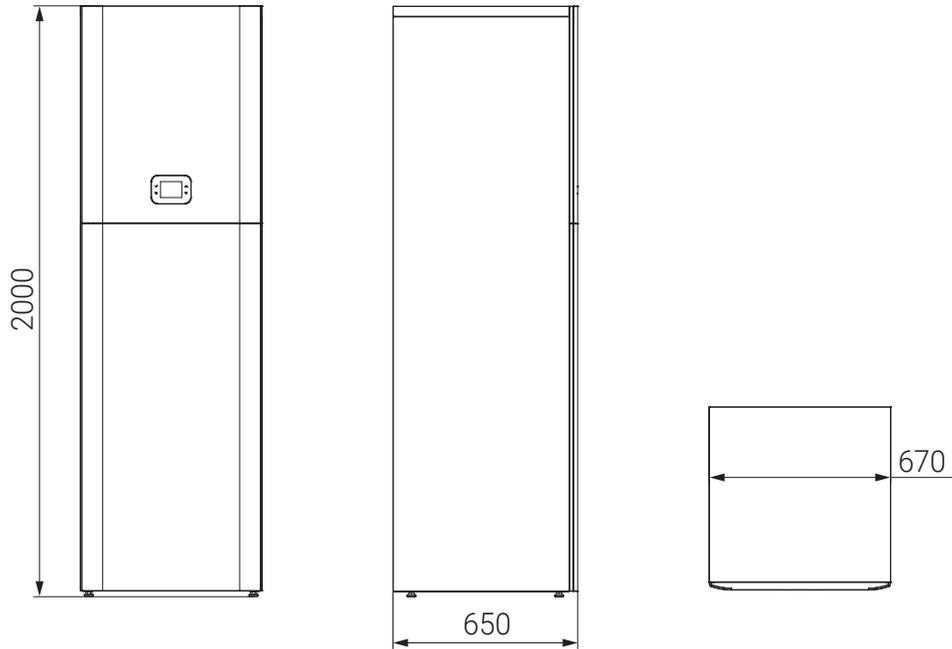
Vantaggi

- Riduzione delle emissioni inquinanti
- Semplificazione impiantistica. Infatti, l'unità Integra ha al suo interno numerosi componenti quali, accumuli, valvole, vasi d'espansione, circolatore di rilancio, ecc
- Risparmio economico grazie al maggiore rendimento della PDC rispetto ad una normale caldaia
- Apporto di energia al bollitore da parte di una fonte solare
- Estrema flessibilità, avendo la possibilità di integrare il calore eventualmente mancante, mediante le resistenze o la caldaia esterna
- Riduzione del numero delle inversioni di ciclo della PDC (passaggio da produzione del freddo a quello ACS) grazie all'energia fornita al bollitore dall'impianto solare durante il periodo estivo
- Maggiore continuità nell'erogazione del freddo, quindi un elevato comfort percepito dall'utente





Misure

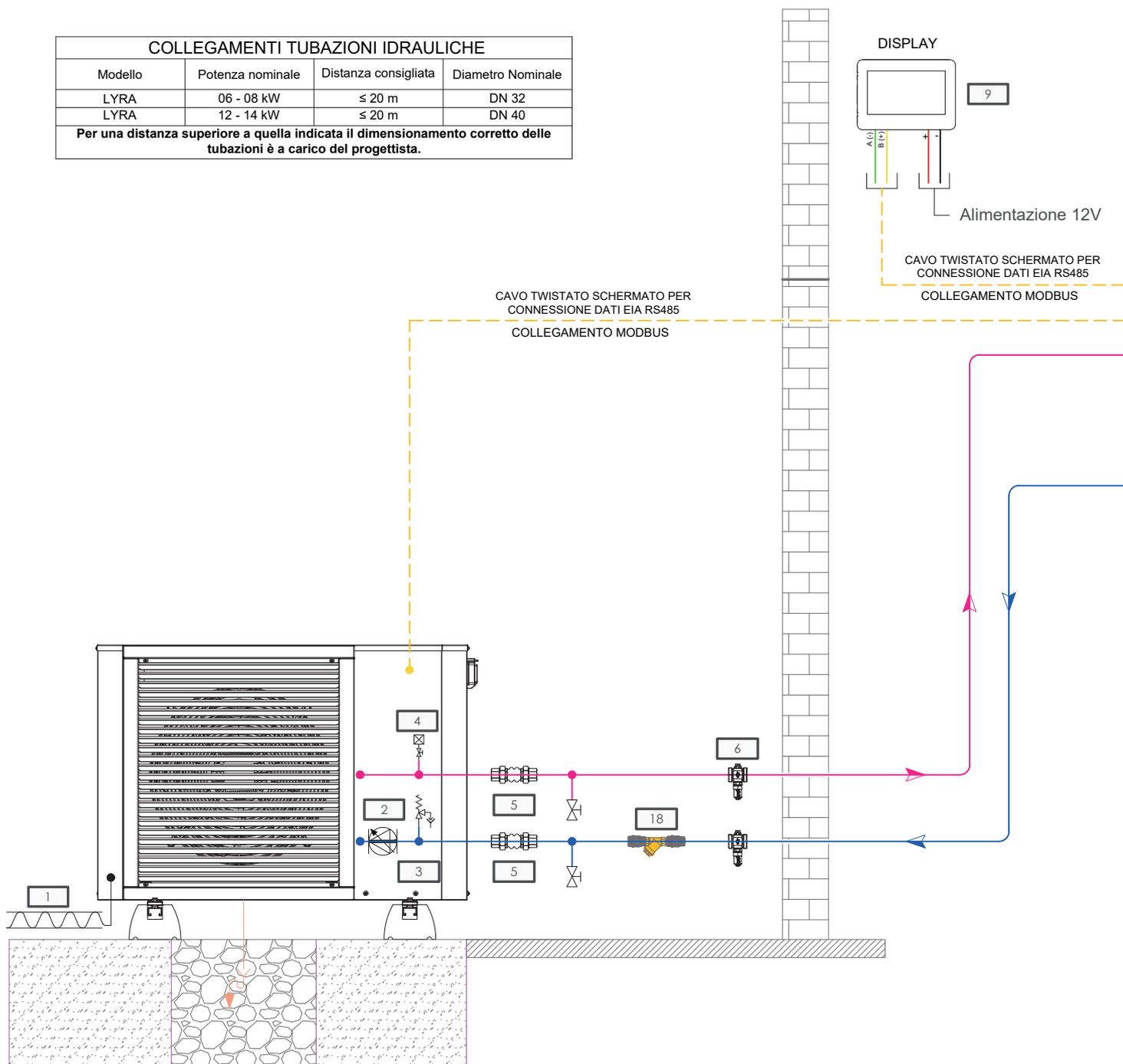


Applicazioni

Schema funzionale LYRA + HYDROBLOCK

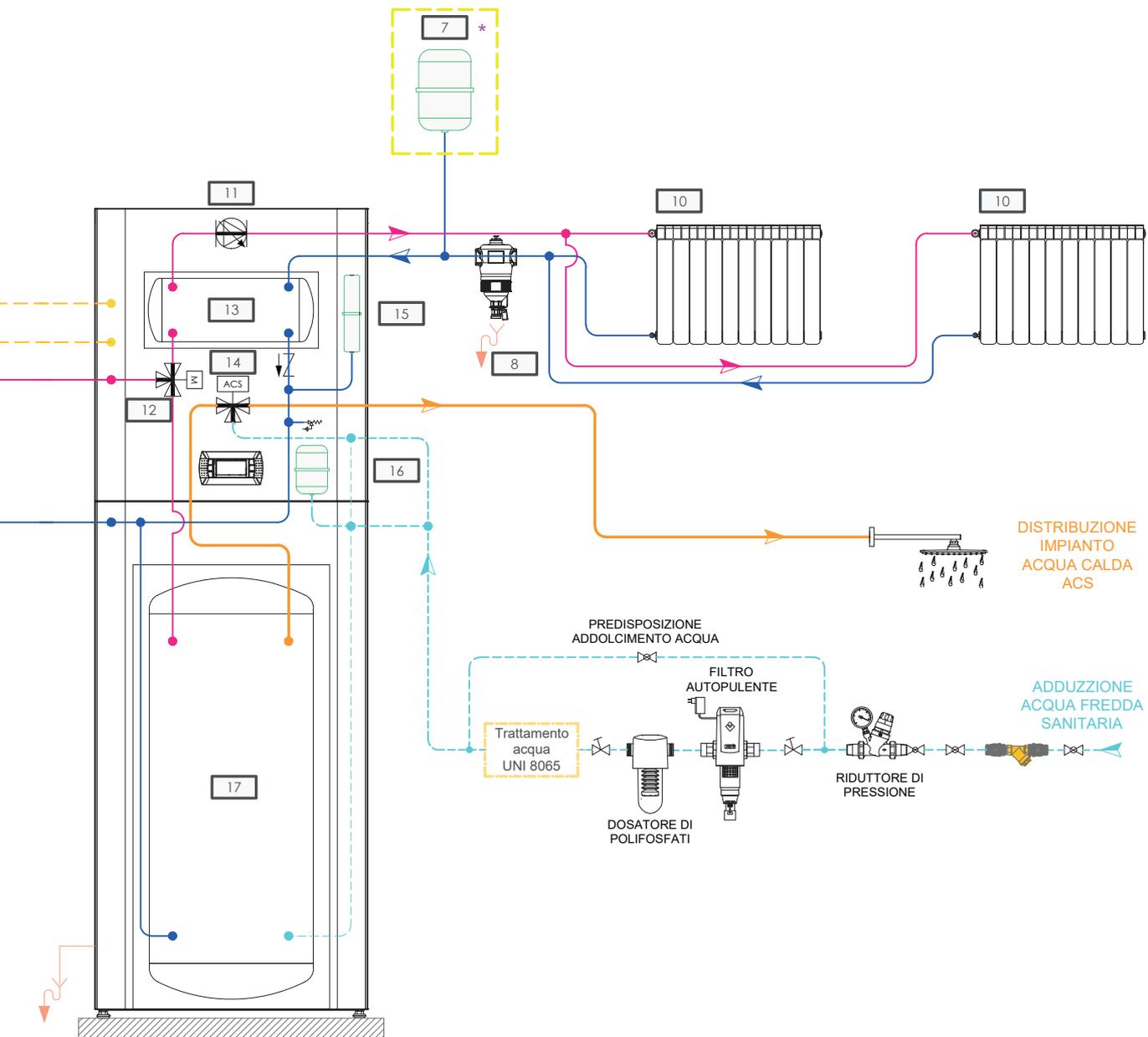
COLLEGAMENTI TUBAZIONI IDRAULICHE			
Modello	Potenza nominale	Distanza consigliata	Diametro Nominale
LYRA	06 - 08 kW	≤ 20 m	DN 32
LYRA	12 - 14 kW	≤ 20 m	DN 40

Per una distanza superiore a quella indicata il dimensionamento corretto delle tubazioni è a carico del progettista.

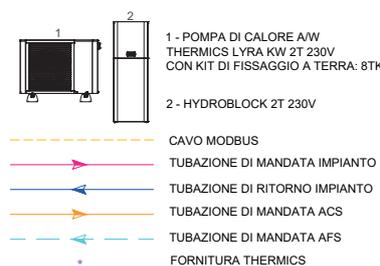


ATTENZIONE! Questo schema indicativo non sostituisce una corretta progettazione professionale dell'impianto! Questo schema non comprende tutti i dispositivi di spegnimento e di sicurezza necessari per un'installazione corretta. Le leggi, le disposizioni, le norme e le direttive valide a livello nazionale e internazionale devono essere rispettate! In presenza di circostanze particolari specifiche o di potenziali differenze nell'ambiente di installazione (ad es. condizioni climatiche), si raccomanda di coinvolgere nel progetto un ufficio tecnico specializzato.

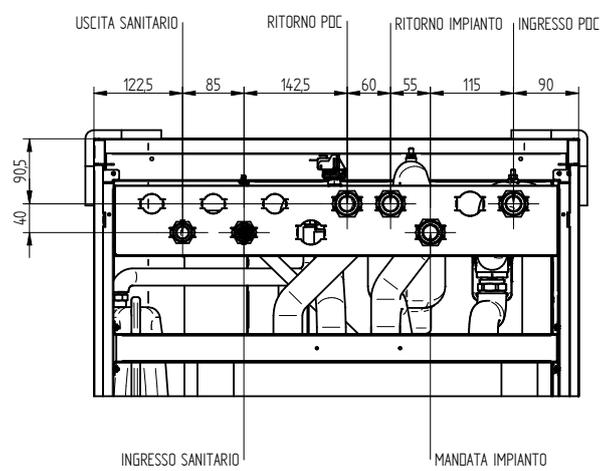
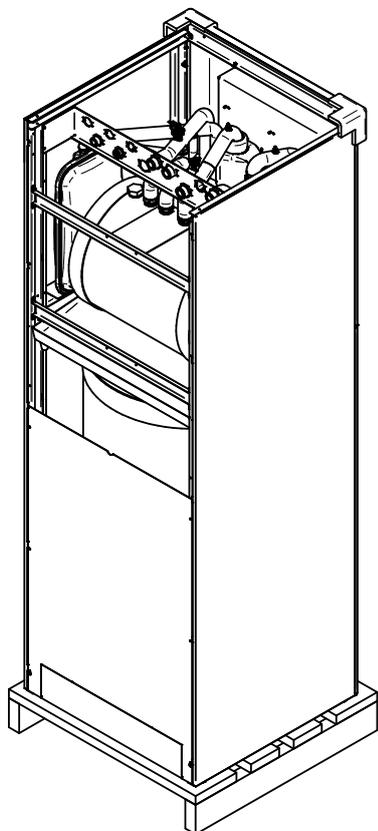
Rif.	Descrizione
1	Cavo scaldante (opzionale)*
2	Pompa di circ. circuito primario acqua tecnica*
3	Valvola di sicurezza impianto termico*
4	Dispositivo per lo sfogo dell'aria*
5	Giunto antivibrante
6	Valvola antigelo DN 25 per PDC 1" B (8TMUV0110)*
7	Vaso d'espansione impianto termico (opzionale)*
8	Defangatore*
9	Display Easy Touch + alimentatore (8TEU00017)*



Rif.	Descrizione
10	Radiatore dotato di valvola termostatica
11	Pompa di circ. circuito sec. acqua tecnica*
12	Valvola deviatrice a 3 vie *
13	Disgiuntore idraulico da 25 lt*
14	Valvola miscelatrice term. per la produzione di ACS*
15	Vaso d'espansione impianto termico*
16	Vaso d'espansione circuito ACS*
17	Bollitore per la produzione di ACS da 190 lt con anodo e resistenza*
18	Filtro a Y DN 25*



Viste attachi





A large area of the page filled with horizontal red lines, serving as a template for writing or drawing.

Thermics, lo specialista nella transizione energetica



Thermics è cresciuta nella divisione **energie rinnovabili** e nei **sistemi di riscaldamento** partendo dalle esigenze impiantistiche riscontrate sul mercato.

Le importanti **competenze ed esperienze** interne sulla **termotecnica ed energetica** hanno permesso di selezionare prima e progettare dopo i prodotti e le configurazioni impiantistiche migliori per fornire il migliore **comfort**, i **minori consumi** e la **massima facilità di installazione**.

Nel 2013 è partita l'introduzione sul mercato delle pompe di calore con tecnologia EVI on-off.

Nel 2016 inizia l'introduzione sul mercato delle prime **pompe di calore inverter** e delle macchine con tecnologia a 4 tubi.

La **tecnologia a 4 tubi** merita un'attenzione particolare: si tratta di una tecnologia e di una gestione della macchina che permette di avere sempre il massimo comfort ed i costi più bassi di esercizio per la produzione d'acqua sanitaria.

Questo è stato possibile grazie al gruppo effervescente di Thermics che raggruppa competenze complementari quali:

- Meccanica
- Termotecnica/energetica
- Elettronica
- Frigorifera

I pilastri attuali dell'azienda sono:

- Competenze progettuali su nuovi circuiti frigo e su nuovi refrigeranti
- Competenze progettuali sui software di gestione delle macchine e sui relativi monitoraggi
- Competenze produttive e strumenti per una produzione industrializzata
- Collaborazioni strategiche con i fornitori nazionali ed internazionali per avere sempre le migliori soluzioni presenti sul mercato

Full partner

Nel cuore dell'efficienza energetica domestica, il gruppo BSG si propone come un collettivo di expertise e innovazione.

Formato da quattro aziende leader nel settore, BSG offre soluzioni integrate per massimizzare il risparmio energetico in ogni casa.

Biasi e Savio: Maestri delle Caldaie

Thermics: Pionieri delle Pompe di Calore e Energie Rinnovabili

Eurothex: Innovatori dei Sistemi a Pavimento Radianti

Il valore aggiunto di BSG sta nella sua unica capacità di integrare diverse tecnologie e competenze per un'efficienza energetica domestica ottimale. La collaborazione tra Biasi, Savio, Thermics ed Eurothex permette di offrire una gamma completa di soluzioni energetiche, dall'installazione di caldaie ad alta efficienza, a sistemi di riscaldamento innovativi e sostenibili, fino alla gestione elettronica avanzata degli impianti.

In BSG, crediamo fermamente nel potere dell'innovazione e della collaborazione.

Ogni azienda contribuisce con la propria esperienza e know-how, permettendoci di affrontare le sfide dell'efficienza energetica con soluzioni complete, personalizzate e di alto livello. Il nostro obiettivo è non solo fornire prodotti e servizi di qualità, ma anche promuovere un futuro più sostenibile e rispettoso dell'ambiente.

Unendosi sotto l'egida del gruppo BSG, queste quattro aziende dimostrano che la collaborazione e la condivisione di competenze possono portare a innovazioni significative nel settore del risparmio energetico. Con BSG, i clienti hanno la garanzia di ricevere soluzioni efficaci, efficienti e personalizzate, supportate da un team di esperti dedicati al raggiungimento di una sostenibilità energetica domestica ottimale.



