



Caldaia murale a
condensazione ad alta potenza
POWERHEAT 55/70





POWERHEAT

La potenza che pensa da centrale termica

PowerHeat nasce per lavorare nelle centrali termiche di edifici residenziali e commerciali dove servono affidabilità, modulazione estesa e prestazioni idrauliche superiori.

Compatta nelle dimensioni, ma progettata con logica da generatore di centrale.

IL CUORE IN ACCIAIO CHE FA LA DIFFERENZA

Tecnologia costruttiva e scambiatore ad alta efficienza

Il cuore di PowerHeat è uno scambiatore di calore compatto realizzato con serpentina in acciaio inox in una spirale unica, progettata con sezione ovale per minimizzare le perdite di carico e prevenire gli intasamenti.

La particolare conformazione consente:

- maggiore durata nel tempo;
- estrema facilità di pulizia e manutenzione;
- circolazione fluida dell'acqua con perdite di carico ridotte;
- separazione ottimale tra zona di combustione e zona condensante grazie al disco coibentato in fibra ceramica.

Una soluzione tecnica tipica dei generatori di grande potenza, integrata in una caldaia murale.



AMPIO CAMPO DI MODULAZIONE

Per massima efficienza stagionale

PowerHeat lavora con un campo di modulazione estremamente esteso: da 7,5 kW fino a 70 kW.

Questo permette alla caldaia di adattarsi perfettamente alle reali richieste dell'impianto, evitando continui cicli di accensione e spegnimento e garantendo:

- rendimenti stagionali elevati;
- riduzione dei consumi di gas;
- maggiore stabilità di funzionamento;
- minore stress dei componenti.

Il risultato è un generatore capace di lavorare con precisione sia a carichi minimi che a piena potenza.

PENSATA PER SEMPLIFICARE IL LAVORO IN CENTRALE TERMICA

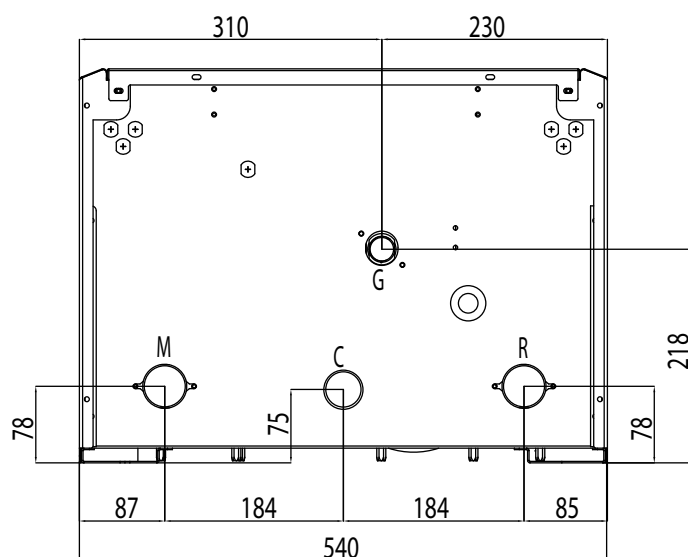
Collegamenti idraulici e logica impiantistica integrata

PowerHeat integra soluzioni normalmente esterne alla caldaia, facilitando il lavoro dell'installatore e semplificando la realizzazione della centrale termica.

La caldaia è predisposta con:

- contatto termostato di sicurezza esterno per organi INAIL;
- valvola di sfiato automatica;
- collegamenti idraulici razionali e facilmente accessibili.

Ogni dettaglio è pensato per ridurre tempi di installazione e rendere l'impianto più ordinato e funzionale.



- | | |
|---|----------|
| M Mandata impianto riscaldamento | Ø 1" 1/4 |
| G Ingresso gas | Ø 3/4" |
| R Ritorno impianto riscaldamento | Ø 1" 1/4 |
| C Scarico condensa | |



POWERHEAT

La potenza che pensa da centrale termica

PRESTAZIONI IDRAULICHE CHE AIUTANO L'IMPIANTO

Circolatore modulante e perdite di carico ridotte

Il circolatore modulante adatta automaticamente il funzionamento alle condizioni dell'impianto, riducendo i consumi elettrici e migliorando la resa complessiva.

La serpentina a sezione ovale e il percorso idraulico interno ottimizzato consentono perdite di carico molto contenute, favorendo:

- migliore distribuzione del calore;
- minore affaticamento del circolatore;
- maggiore efficienza globale del sistema.

Le curve di prevalenza dimostrano come PowerHeat lavori in perfetta sinergia con l'impianto.

Circolatore TACO

GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE

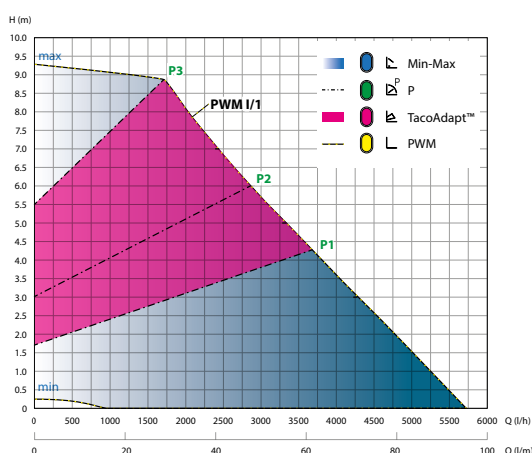
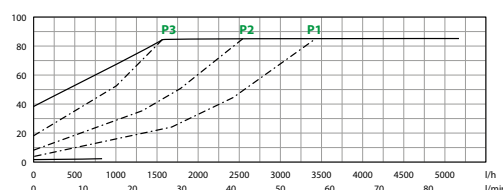


GRAFICO PRESSIONE/PORTATA ACQUA



Circolatore SHINHOO

GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE

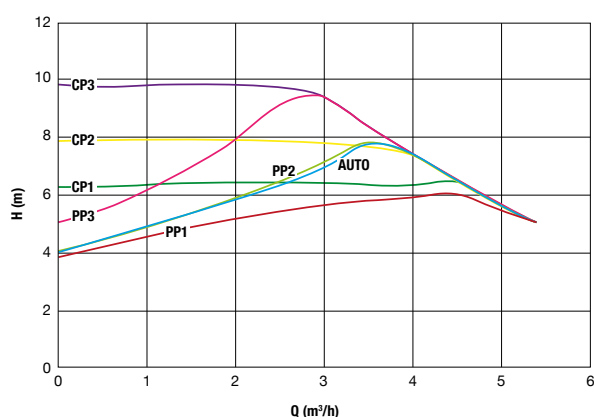
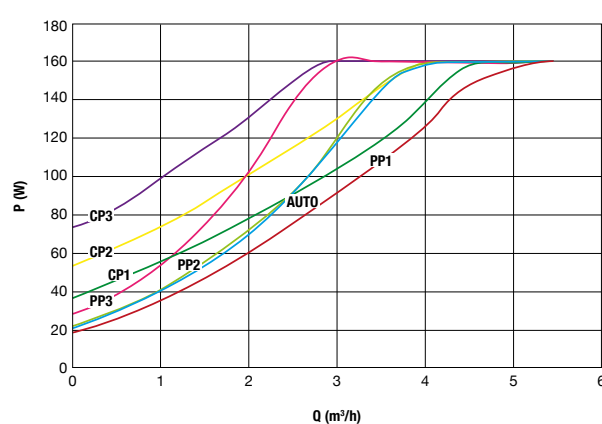


GRAFICO PRESSIONE/PORTATA ACQUA



DIALOGA CON L'IMPIANTO. NON LO COMPLICA

Dispositivi di controllo e integrazione con sistemi esterni

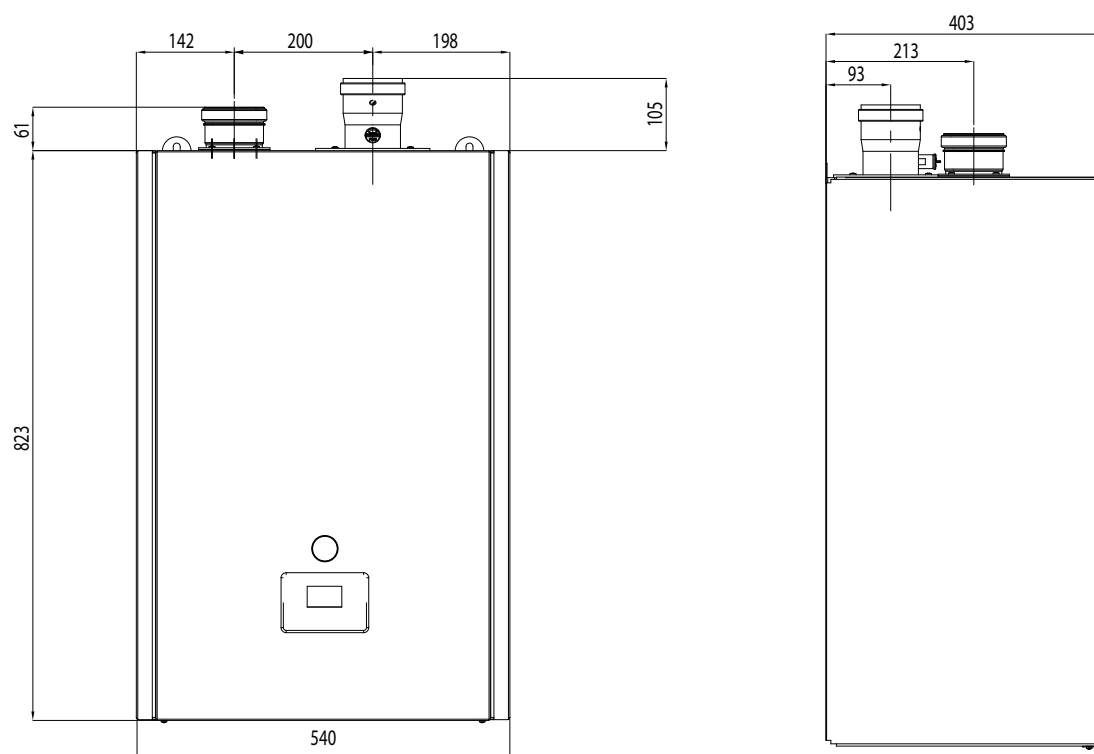
PowerHeat è progettata per integrarsi facilmente con dispositivi esterni e sistemi di regolazione evoluti. È dotata di:

- sonda temperatura esterna;
- gestione secondo termostato ambiente;
- contatto valvola 3 vie e sonda per boiler ACS;
- bus di comunicazione Modbus e LIN.

Questo consente alla caldaia di diventare parte attiva del sistema impiantistico, dialogando con regolazioni evolute e impianti complessi.

MISURE E INGOMBRO

PowerHeat





POWERHEAT

La potenza che pensa da centrale termica

DATI TECNICI

PowerHeat

MODELLO	u.m.	55	70
Codice		met. 930.12.40	met. 930.12.41
		gpl 930.22.40	gpl 930.22.41
Categoria		II2H3P	
Tipo di gas		G20 / G31	
Classe di efficienza energetica		A	A
Portata termica nominale riscaldamento	kW	55	67.5
Portata termica minima	kW	7.5	
Potenza termica (80/60°C)	kW	53.3	65.4
Potenza termica minima (80/60°C)	kW	7.1	
Rendimento utile max (80/60°C)	%	97.0	96.9
Rendimento utile min (80/60°C)	%	94.7	94.7
Rendimento 30% Pn	%	107.9	108.2
Velocità ventilatore massima in riscaldamento	rpm	5850/5650	7200/7000
Velocità ventilatore minima in riscaldamento	rpm	1250	
Pressione gas di alimentazione G20 - G31	mbar	20/37/50	
Consumi portata termica Qmax e Qmin G20	m³/h	5.8/0.7	7.1/0.7
Consumi portata termica Qmax e Qmin G31	m³/h	2.2/0.3	2.7/0.3
Combustione CO2 G20	%	9.0 (+0.5/-0.5)	
Combustione CO2 G31	%	10.0 (+0.5/-0.5)	
Contenuto acqua riscaldamento	l	8.5	
Riscaldamento			
Pressione massima di lavoro	bar	3	
Pressione minima di lavoro	bar	0.5	
Regolazione temperatura acqua ad alto regime	°C	25 - 80	
Regolazione temperatura acqua a basso regime	°C	25 - 45	
Connessioni elettriche			
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	
Fusibile circuito stampato	A	3.15	
Connessioni idrauliche			
Mandata/Ritorno	Ø	1"1/4	
Gas	Ø	3/4"	
Misure			
Dimensioni (HxLxP)	mm	823x403x540	
Peso caldaia	kg	50	
Grado di protezione	/	IP X4D	
Classe NOx	/	6	
NOx	mg/kWh	52	54
Tipo di apparecchio	/	B23-B23P-B33-B53-C13-C33-C53-C63-C83	

POTENTE, MA SORPRENDENTEMENTE SILENZIOSA

Comfort di utilizzo e isolamento acustico

L'isolamento globale dei pannelli e del mixer consente a PowerHeat di garantire una notevole silenziosità sia in fase di accensione che durante il funzionamento.

Una caratteristica fondamentale nelle centrali termiche condominiali e negli edifici commerciali, dove il comfort acustico è un elemento determinante.

QUANDO LA CALDAIA DIVENTA IL CENTRO DELLA CENTRALE TERMICA

PowerHeat: progettata per applicazioni professionali

Grazie alla sua struttura, alla modulazione estesa, alle prestazioni idrauliche e alle predisposizioni impiantistiche, PowerHeat non è una semplice caldaia murale ad alta potenza.

È un generatore pensato per essere il cuore operativo della centrale termica, capace di garantire affidabilità, efficienza e semplicità di gestione nel tempo.



AR RISCALDAMENTO S.P.A.

Via Caboto, 15 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy

Tel: (+39) 0444 499030 - Fax: (+39) 0444 499032

E-mail: info@ar-therm.com

WWW.AR-THERM.COM

N.B. A motivo della costante politica di miglioramento del prodotto, e nell'intento di corrispondere sempre meglio alle esigenze del mercato, la AR RISCALDAMENTO S.p.A si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici e quant'altro contenuto nella presente pubblicazione, senza l'obbligo di preavviso. Inoltre, declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute, se imputabili ad errori di stampa o trascrizione.