

Caldaie murali compatte per riscaldamento
e produzione ACS istantanea

Idea.plus



Caldaie murali compatte dalle grandi prestazioni con doppio scambiatore per un "plus" di comfort.

L'ampia gamma di potenzialità, la ricca dotazione di serie e gli accorgimenti progettuali per la sicurezza, il risparmio energetico e il comfort sanitario rendono le caldaie serie Idea.plus la soluzione ideale per il riscaldamento domestico.

Le caldaie Idea.plus sono disponibili nelle versioni a camera stagna con tiraggio forzato (con potenza termica utile di 23,7 kW - 20.382 kcal/h e 27,9 kW - 23.994 kcal/h e 31,7 kW - 27.262 kcal/h) per funzionamento con gas metano. È possibile trasformare le caldaie per funzionamento con GPL tramite apposito kit a richiesta.

Estetica elegante e dimensioni compatte

L'estetica particolarmente curata, l'armonia delle forme e gli ingombri ridotti rendono le caldaie Idea.plus facilmente inseribili in qualsiasi contesto domestico.

Idea.plus è installabile all'esterno in luogo parzialmente protetto impiegando le opportune protezioni (kit coperture superiori e kit resistenze con protezione inferiore)

Quadro comandi di semplice ed intuitivo utilizzo

La gestione da parte dell'utente risulta particolarmente semplice grazie ad una strumentazione estremamente intuitiva e al termoidrometro per una facile lettura della temperatura e della pressione dell'impianto

La scheda elettronica gestisce inoltre, tramite LED, le segnalazioni visive sullo stato di funzionamento e la funzione di antibloccaggio del circolatore fornendo la diagnostica per una verifica immediata del corretto funzionamento.

Rendimento a tre stelle

Le caldaie Idea.plus a camera stagna hanno conseguito le tre stelle ★★★ secondo la direttiva rendimento energetico 92/42/CEE.

Sono state inoltre superate le verifiche previste dalla Direttiva 89/396 (compatibilità elettromagnetica) sia per quanto riguarda l'immunità che la non emissione di radiodisturbi.

Elettronica a microprocessore

Il microprocessore integrato gestisce il perfetto funzionamento della caldaia.

La scheda elettronica gestisce inoltre, tramite LED, le segnalazioni visive sullo stato di funzionamento e la funzione di antibloccaggio del circolatore.

Doppio scambiatore di calore

Lo scambiatore di calore primario lamellare in rame con elevata superficie di scambio e doppia circolazione (brevettato) garantisce perfetta adattabilità all'impianto e rendimento elevato.

Lo scambiatore secondario a piastre con superficie di scambio maggiorata in acciaio INOX e coibentato offre la massima modulabilità di scambio, con elevata stabilità della temperatura anche con prelievi limitati.



Gruppo idraulico integrato (brevettato)

Il gruppo idraulico integrato in materiale composito consente dimensioni ridotte e minor peso.

Rubinetti idraulici

La caldaia viene fornita già completa di raccordi e rubinetti.

Gestione intelligente

Le caldaie serie Idea.plus sono equipaggiate con sistemi avanzati che garantiscono il massimo comfort, il massimo risparmio energetico, la massima sicurezza e una lunga durata dei componenti.

Preriscaldamento acqua calda sanitaria

• **Sistema Comfort Più:** questo dispositivo consente la riduzione del consumo di acqua sanitaria attraverso il preriscaldamento della stessa. Si evitano quindi sprechi di acqua e energia per avere l'acqua calda e nel contempo ne beneficia il comfort avendo subito disponibile l'acqua alla temperatura desiderata. La funzione può essere attivata o disattivata.



• **Verifica componenti idraulici:** in caso di prolungato inutilizzo questo sistema permette di mantenere l'efficienza dei componenti idraulici (circolatore, valvola a tre vie) attraverso l'attivazione degli stessi.

• **Sistema gestione pompa:** permette il funzionamento della caldaia anche con pressione idraulica minime e verifica costantemente (sia alla partenza che durante il funzionamento) la presenza d'acqua all'interno della stessa.

• **Sistema stabilizzazione temperatura:** sistema che stabilizza la temperatura dell'acqua ad uso sanitario a conclusione di ogni prelievo.

• **Sistema antigelo:** protegge costantemente la caldaia dalle basse temperature evitando il congelamento dell'acqua presente nel circuito di caldaia.

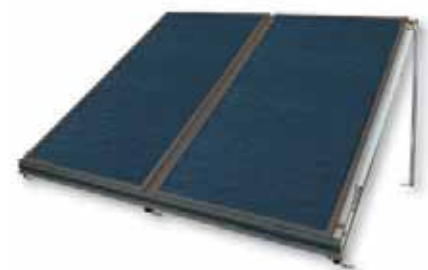
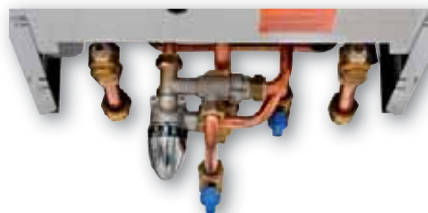
• **Regolazione della temperatura di riscaldamento con sonda esterna (opzionale):** la caldaia regola automaticamente la temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna.

Comando remoto programmabile (opzionale)

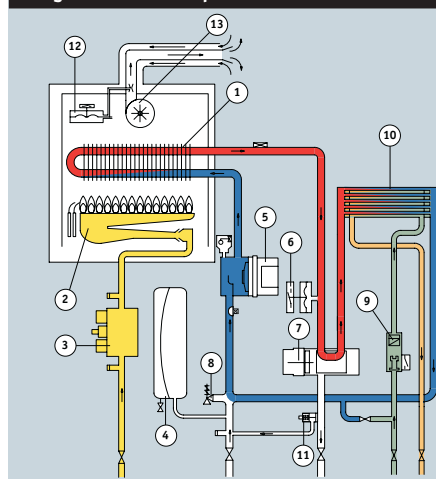
Alla caldaia è abbinabile un comando remoto sul quale è possibile effettuare le operazioni di programmazione e regolazione, nonché di visualizzare i codici relativi ad eventuali anomalie di funzionamento.

Integrazione con il solare

Le caldaie Idea.plus possono essere abbinare ai sistemi solari Bongioanni mediante il kit solare specifico. Compatto e di semplice installazione, il kit non necessita di parti elettriche e consente di ottimizzare l'integrazione del sistema solare con la caldaia. Questo dispositivo consente una notevole riduzione dei consumi in quanto la caldaia interviene esclusivamente quando l'irraggiamento solare non è sufficiente a mantenere l'acqua sanitaria alla temperatura impostata.



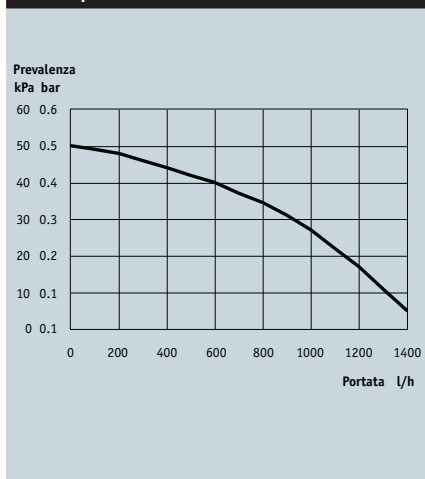
Disegno tecnico Idea.plus



Legenda

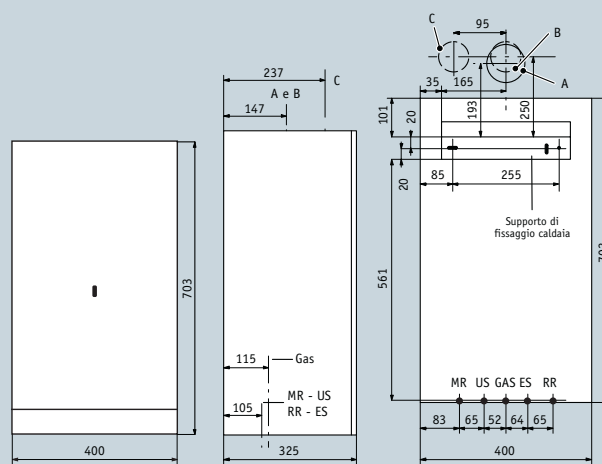
- 1 Scambiatore primario
- 2 Bruciatore
- 3 Valvola gas
- 4 Vaso di espansione
- 5 Circolatore
- 6 Pressostato assoluto
- 7 Valvola a tre vie
- 8 Valvola di sicurezza
- 9 Flussostato acqua sanitaria
- 10 Scambiatore secondario
- 11 Valvola by-pass
- 12 Pressostato fumi
- 13 Ventilatore

Grafico prevalenza residua

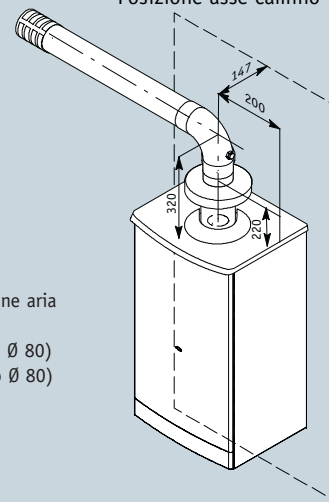


Dati tecnici caldaia Idea.plus				
Dati generalità caldaia				
Modello	24 CSI	28 CSI	32 CSI	
Codice	006810200	006810201	006810202	
Tipo scarico fumi	B22-C12-C32-C42-C52-C82			
Tipo Combustibile	G20/G30/G31			
Portata termica nominale	kW	25,5	31,1	33,9
Potenza termica utile nominale	kW	23,7	27,9	31,7
Potenza termica utile min. risc.	kW	13,1	14,9	18,1
Potenza termica utile min. san.	kW	9,9	11,7	13,7
Certificazione CE	PIN			
Rendimenti energetici (Dir. 92/42/CEE- Legge 10/91-D.P.R. 412/93)				
Rendimento al 100% (rif. P.C.I.)	%	92,8	92,9	93,6
Rendimento al 30% (rif. P.C.I.)	%	90,2	90,4	90,5
Rend. al 100% (Dir. 92/42/CEE)		★★★	★★★	★★★
Perdita al mantello	%	1,2	1,1	0,5
Perdita max camino	%	6	6	5,9
Perdita bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2
Dimensionamento camino (Legge 46/90-UNI 9615)				
Temperatura fumi (Pot. nom.- aria=20°C) GAS °C		165	168	175
Portata massica fumi max	kg/s	0,02	0,0215	0,0227
Portata massica aria max	kg/s	0,0195	0,02095	0,022
Dati combustione				
Portata gas G20 max	m³/h	2,7	3,29	3,59
Portata gas G30 max	kg/h	2,01	2,45	2,67
Portata gas G31 max	kg/h	1,98	2,42	2,63
Portata gas G20 min risc./san.	m³/h	1,53/1,16	1,75/1,37	2,12/1,64
Portata gas G30 min risc./san.	kg/h	1,14/0,87	1,30/1,02	1,58/1,22
Portata gas G31 min risc./san.	kg/h	1,13/0,85	1,28/1,00	1,55/1,20
Pressione gas G20 min/max	mbar	17/25	17/25	17/25
Pressione gas G30 min/max	mbar	20/35	20/35	20/35
Pressione gas G31 min/max	mbar	25/45	25/45	25/45
Classe Nox		3	3	3
Dati idraulici lato impianto di riscaldamento				
Campo di regolazione temperatura	°C	38-80	38-80	38-80
Temperatura massima	°C	85	85	85
Temperatura minima ritorno	°C			
Capacità vaso di espansione	l	6	6	7
Pressione massima d'esercizio	bar	3	3	3
Pressione minima	bar	0,3	0,3	0,3
Prevalenza disponibile (a 1000 l/m)	kPa	27	27	27
Sanitario				
Max. pressione d'ingresso	bar	10	10	10
Min. pressione d'ingresso	bar	0,3	0,3	0,3
Portata minima acqua	l/min	2,5	2,5	2,5
Campo di regolazione temperatura	°C	35-55	35-55	35-55
Prelievo diretto acqua calda sanitaria:				
Δt = 25°C	l/min	13,6	16,6	18,2
Δt = 35°C	l/min	9,7	11,8	13
Dati dimensionali				
Misure ingombro (H)	mm	703	703	703
Misure ingombro (L)	mm	400	400	400
Misure ingombro (P)	mm	325	325	325
Peso	kg	34,7	34,7	38,5
Ø Attacco canale da fumo	mm	80	80	80
Dati elettrici				
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	150	150	150
Grado di protezione	IP	X4D	X4D	X4D

Disegno tecnico Idea.plus



Posizione asse camino



Legenda

- A** - Espulsione fumi / aspirazione aria (coassiale Ø 60/100)
- B** - Espulsione fumi (sdoppiato Ø 80)
- C** - Aspirazione aria (sdoppiato Ø 80)
- MR** - Mandata riscaldamento
- US** - Uscita sanitario
- ES** - Entrata sanitario
- RR** - Ritorno riscaldamento

Testo per capitolato Idea.plus

- Caldaia murale per riscaldamento ambiente e produzione istantanea di acqua calda sanitaria
- Certificazione CE
- Accensione elettronica a ionizzazione di fiamma
- Versioni a camera stagna con tiraggio forzato da 23,7, 27,9 e 31,7 kW utili
- Bruciatore primario ad aria aspirata, in acciaio inox completo di elettrodi di accensione e sonda di controllo a ionizzazione
- Scambiatore primario lamellare in rame con elevata superficie di scambio e doppia circolazione
- Scambiatore sanitario a piastre maggiorato in acciaio INOX coibentato
- Pannello comandi semplice ed elettronica a servizio dell'impianto che consente di:
 - regolare la pressione di accensione
 - regolare la frequenza di riaccensione
 - gestire la post circolazione della pompa
 - visualizzare la diagnostica guasti e lo stato di blocco

- By pass automatico
- Circolatore con motore sincrono (pressione costante al variare delle perdite di carico e consumo elettrico ridotto)
- Immunità dai radiodisturbi
- Grado di protezione IPX4D
- Pressostato assoluto
- Dimensioni di ingombro ridotte: 703x400x325 mm
- Raccordi e rubinetti di serie.

Fornitura completa di

- Dima in carta e staffa.

Optionals

- Sonda esterna
- Comando remoto.

Fumisteria

- Gamma scarico e aspirazione coassiale Ø 60/100
- Gamma scarico e aspirazione sdoppiato Ø 80.