

schuster®



BWA

CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE
DA 24 kW A 35 kW

Domestico

Da 24 kW a 35 kW

4 modelli di caldaie:

- con produzione acqua calda rapida
- ad accumulo
- modelli omologati in banda di potenza

Categoria **4 stelle** (dir. CE 92/42), con un rapporto di modulazione fino a **1:7**, rendimenti stagionali fino al **108,6%** e con una riduzione dei consumi di **oltre il 30%** rispetto ai sistemi tradizionali, flessibilità impiantistica (gestione di 2 zone a temperatura differenziata) e **scambiatore ad alto rendimento** in lega di Alluminio/Silicio/Magnesio.

A camera stagna:
- combinata



- 24÷35 kW produzione di A.C.S. rapida, con scambiatore in acciaio inox

A camera stagna:
- con bollitore



- 24 kW con bollitore "ultrafast" 60 litri integrato, per A.C.S.

		BWA			
Modelli		24 C	28 C	35 C	24 B
NOMINAL OUTPUT CONDENSING MODE	kW	4,7÷24	6,1÷28,7	5,9÷35,1	4,6÷24,1
NOMINAL OUTPUT TRADITIONAL MODE	kW	4,2÷23	5,4÷27,3	5,2÷33,3	4,0÷22,8
NOMINAL INPUT	kW	23,8	28	34,5	23,8
EFFICIENCY RATING H	%	107,2	108,6	107,2	106,1

Caratteristiche

Bruciatori Premix

Sistema di combustione con bruciatori a premiscelazione totale dotato di:

- Ventilatore modulante comandato dalla elettronica di bordo: ottimizza la quantità di gas da bruciare, evitando sprechi e riducendo al massimo le emissioni.
- Bruciatore "Flat" che assicura:
 - lunga durata grazie alle basse sollecitazioni termiche e meccaniche e al tessuto inalterabile in fibra FeCrAlloy
 - propagazione ideale del calore per irraggiamento grazie alla sua struttura chimico fisica
 - elevata silenziosità di combustione grazie alle basse pressioni e al carter antirisonanza del ventilatore

CALORE DI CONDENSAZIONE

I fumi caldi, generati dalla combustione, ricchissimi di vapore d'acqua, attraversando lo scambiatore cedono il calore, si raffreddano e, condensando, producono fino a circa un litro d'acqua per ogni m³ di gas bruciato. L'energia recuperata, detta "calore di condensazione" o "recupero di calore latente" determina un aumento del rendimento utile, e quindi stagionale, fino al 30%.

AUTOADATTAMENTO

Adeguamento della potenza in funzione della resistenza allo scarico dei fumi, semplifica l'esecuzione dei condotti fumo.

CONTROLLI E COMANDI

- **Modulazione elettronica:** regolazioni di temperatura e della potenza controllate in automatico con l'ausilio di termostati modulanti e sonde esterne.
- **Autodiagnosi e sicurezza:** in tempo reale e prevenzione guasti grazie ai potenti microprocessori di bordo.

Funzioni complementari

- Scarichi fumi oltre i 30 metri (sdoppiato 80/80)
- Possibilità scarichi fumi ø 60 (omologati)
- Gestione di 2 zone a temperatura differenziata
- Funzionamento in temperatura scorrevole
- Protezione antigelo
- Antibloccaggio pompa e valvola deviatrice
- Post circolazione antisurriscaldamento
- Funzione "spazzacamino"
- Cronotermostato modulante (optional)
- Sonda esterna (optional)



BWA24-35
Sezione scambiatore/
condensatore in Al/Si/Mg

Scambiatore/condensatore

Realizzato in una speciale lega di alluminio / silicio / magnesio.

Resistente alla corrosione delle condense acide, garantisce un'elevata efficienza termica.

Caratteristiche:

- Fitta piolinatura di scambio
- Basso contenuto d'acqua
- Bassa inerzia termica
- Alta velocità di scambio
- Assenza di fenomeni di surriscaldamento

Manutenzione facilitata

La disposizione dell'elemento termico permette di accedere facilmente a tutta la componentistica in caso di manutenzione straordinaria.

Nel caso di manutenzione ordinaria, semplifica ed abbrevia i tempi di intervento, sia per la pulizia degli scambiatori che per la verifica dei dispositivi di accensione e controllo fiamma.

Rendimenti stagionali, emissioni controllate

Grazie alla gestione con cronotermostati modulanti e sonde esterne.

Riduzione degli on-off e risposta immediata alle variazioni climatiche per la massimizzazione del comfort e la riduzione della quantità di emissioni di CO₂.

Avanzati software favoriscono la massima efficienza e la minima temperatura necessaria ad assicurare il massimo benessere a costi contenuti, permettendo il rapido payback dell'impianto.

Modulazione della potenza

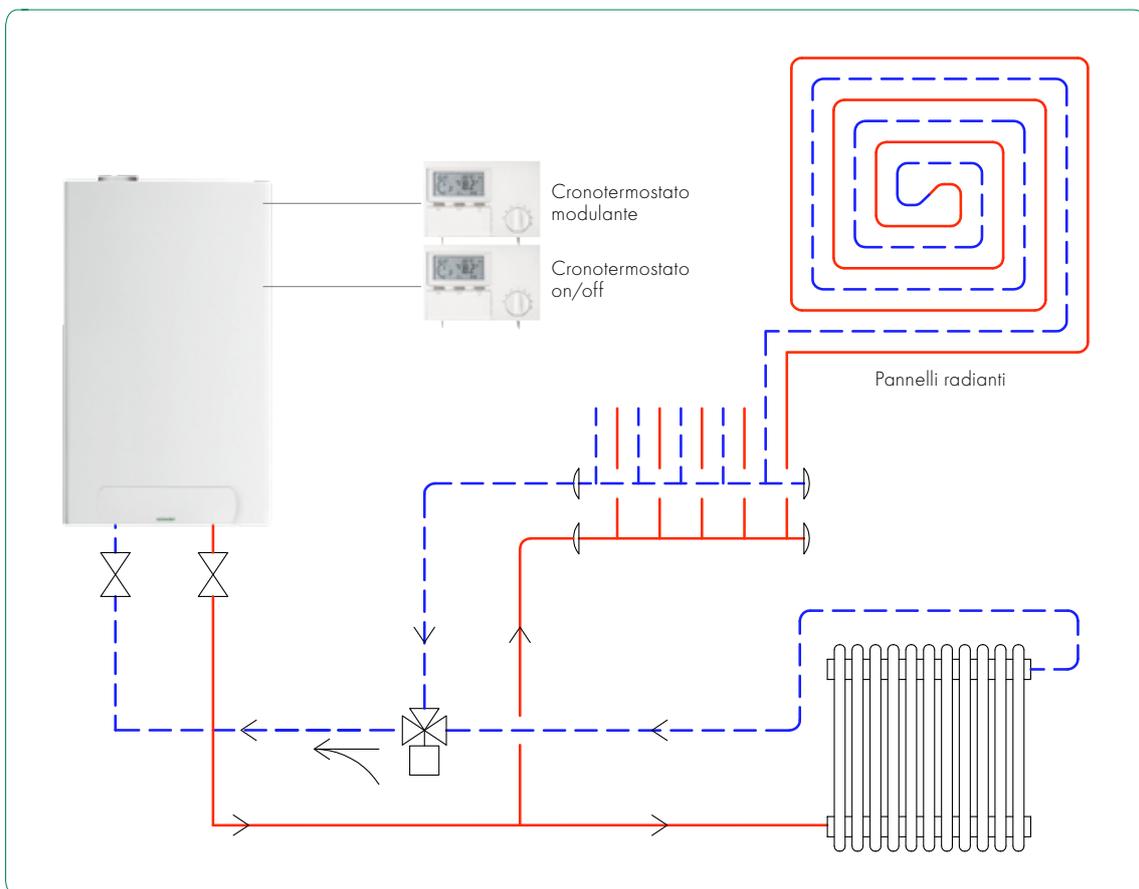
L'elevato rapporto di modulazione della potenza in tutte le caldaie a condensazione BWA assicura al sistema le condizioni di massimo rendimento possibile, indipendentemente dal valore erogato.

La potenza verrà regolata e ridotta in proporzione alla riduzione del carico senza sprechi di corrente elettrica e risparmiando combustibile.

Il rapporto di modulazione raggiunge il valore di 1:7; se necessario, la caldaia BWA 35 eroga solo 5 kW.

Gestione 2 zone (alta/bassa temperatura)

Gestione di 2 zone di riscaldamento a temperatura diversa (alta per radiatori e fan-coils, bassa per impianti a pannelli radianti) controllate con termostati ad alto risparmio, le caldaie BWA sono adatte a diverse configurazioni di impianto e contemporanea produzione di A.C.S.



Pannelli comandi

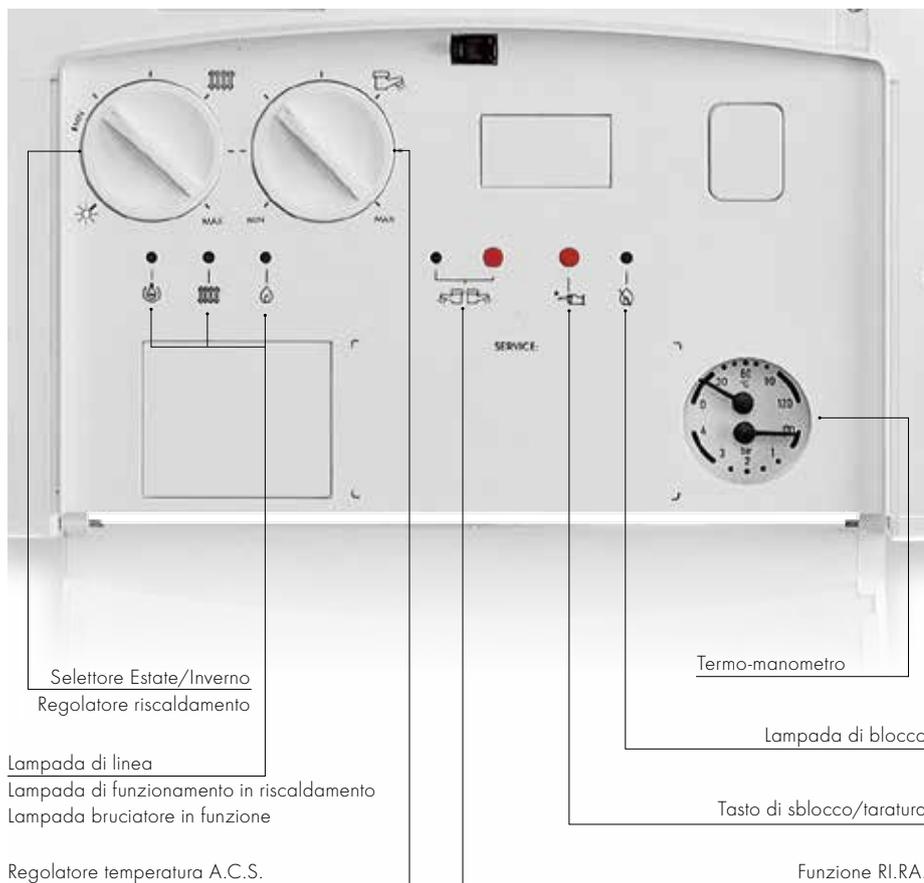
Modelli 24C - 28C - 35C



Display multifunzione retroilluminato:

- Lettura temperature riscaldamento e A.C.S.
- Visualizzazione blocco bruciatore
- Monitoraggio status di funzionamento e stand by.
- Diagnostica con indicazione errori

Modello 24 B



Di facile utilizzo grazie a 2 grandi manopole di selezione, permette l'accensione, la regolazione riscaldamento 30-80°C e la regolazione sanitario 35-60°C.

Il termomanometro offre il controllo di temperatura e di pressione.

L'avvicinarsi dei led accesi e spenti oltre alle funzioni di spia di rete, riscaldamento attivo e presenza fiamma, permettono la diagnostica di 14 segnalazioni: dalla mancanza d'acqua, all'anomalia delle sonde NTC, facilitando gli interventi di ripristino sia dell'utente che dell'installatore.

Dimensioni - Dati tecnici



mod. BWA 24-35



mod. BWA 24 B 60

BWA		24 C	28 C	35 C	24 B 60
POTENZA UTILE Minima/Nominale in CONDENSAZIONE	kW	4,7÷24	6,1÷28,7	5,9÷35,1	4,6÷24,1
POTENZA UTILE Minima/Nominale	kW	4,2÷23	5,4÷27,3	5,2÷33,3	4,0÷22,8
POTENZA TERMICA	kW	23,8	28	34,5	23,8
CLASSE DI RENDIMENTO		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
RENDIMENTO UTILE a carico nominale in CONDENSAZIONE	%	100,9	102,3	101,7	101,1
RENDIMENTO UTILE a carico minimo in CONDENSAZIONE	%	107,2	108,6	107,2	106,1
CO ₂ (min./max potenza)	%	9.5-9.5	9 - 9,2	9 - 9,2	9 - 9
NO _x (valore ponderato secondo EN 297/A3 e EN 483)	mg/kWh	38,8	49,65	38,2	57,6
PRODUZIONE DI CONDENSA max	kg/h	3,83	4,7	5,9	4
Classe di NO _x		5	5	5	5
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO IN RISC. min./max	°C	30-85	30 / 80	30 / 80	30 / 80
TEMPERATURA REGOLABILE IN SANITARIO	°C	38-60	35-60	35-57	35-65
PRODUZIONE DI A.C.S. con Δt 25 K	l/min	13,2	15,6	19,4	15
CAPACITÀ VASO ESPANSIONE RISCALDAMENTO	l	6	8	7	7,5
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE/FREQUENZA	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
POTENZA MASSIMA ASSORBITA	W	132	143	130	152
PESO NETTO	kg	36	37	39	64
GRADO DI PROTEZIONE	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
CATEGORIA APPARECCHIO		II 2H3P	II 2H3P	II 2H3P	II 2H3P

schuster®