

MCE 2014



Bluesense

Caldaie murali a condensazione con produzione sanitaria istantanea a doppio scambiatore

ferroli

> INNOVAZIONE

La serie di caldaie a condensazione BLUESENSE si inserisce a pieno titolo tra le novità di prodotto della casa FERROLI nel settore del riscaldamento residenziale. Una nuova linea di prodotto con un'estetica moderna ed accattivante, con tasti di comando tipo touch ed un contenuto tecnologico ai massimi livelli, in grado di integrarsi totalmente nelle più svariate soluzioni impiantistiche e già conforme a quanto previsto dalle normative per il 2015.



> LA GAMMA

5 modelli funzionanti sia a metano che a gpl

mod. 18H-25H-35H
PER SOLO RISCALDAMENTO

mod. 25C-35C
PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE
ISTANTANEA DI ACQUA CALDA SANITARIA

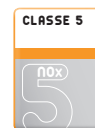
- > **Corpo caldaia** con scambiatore primario in **acciaio inox Aisi 316 Ti** ad elevato spessore
- > **Produzione istantanea** di acqua calda sanitaria con scambiatore sanitario a piastre potenziato
- > Ampio **pannello di comando** digitale con tasti di impostazione **di tipo touch** con feedback sonoro
- > Ampio **range di modulazione** elettronica **1:10**
- > Abbinabile fino a due **cronocomandi remoti modulanti**
- > Circolatore **riscaldamento modulante ad altissima efficienza** (classe A)
- > **Gestione integrata dell'impianto** con controllo di una **zona diretta** e di **due zone miscelate**
- > Grazie all'ampio **range di modulazione 1:10** ed all'utilizzo del circolatore ad altissima efficienza (**classe A**), la caldaia controlla elettronicamente il carico termico all'impianto assicurando il **minor consumo con il massimo rendimento**
- > **Programmazione Oraria Settimanale Riscaldamento e/o Sanitario** (con memoria in caso di mancanza alimentazione elettrica) direttamente da interfaccia caldaia
- > **Comfort certificato a 3 stelle** in produzione sanitaria secondo EN 13203
- > **Conforme a quanto previsto dalle normative per il 2015 (Erp ready)**
- > **Predisposizione impianti solari**: predisposta per la produzione di acqua calda sanitaria combinata con impianti a pannelli solari
- > **Luogo di installazione**: anche per esterno in luogo parzialmente protetto fino a -5°C di serie e fino a -15°C con l'ausilio del kit resistenze antigelo opzionale
- > Gestione impianti integrati con pompe di calore



Apparecchio idoneo al funzionamento in **luogo parzialmente protetto** (EN297 pr A6) con temperatura minima di **-5°C di serie** e, se dotato dell'apposito kit antigelo, fino a **-15°C**



Controllo remoto dei parametri della caldaia tramite comando a distanza (ROME0)



Apparecchio appartenente alla **classe 5**, la più **ecologica** prevista dalle norme europee (UNI EN 297 e 483)



Apparecchio abbinabile con sistemi di **preriscaldamento** per l'**acqua calda sanitaria**



Apparecchio in grado (di serie o con kit opzionali) di **gestire un impianto a collettori solari termici**



Scambiatore primario monoterminico ad alte prestazioni in acciaio **inox AISI 316 Ti brevettato**



Massimo **comfort sanitario** certificato a 3 stelle (EN 13203)



Apparecchio funzionante in **regolazione climatica** a temperatura di impianto scorrevole (sonda di temperatura esterna opzionale)



Apparecchio dotato di **circolatore riscaldamento modulante ad alta efficienza. Classe A**

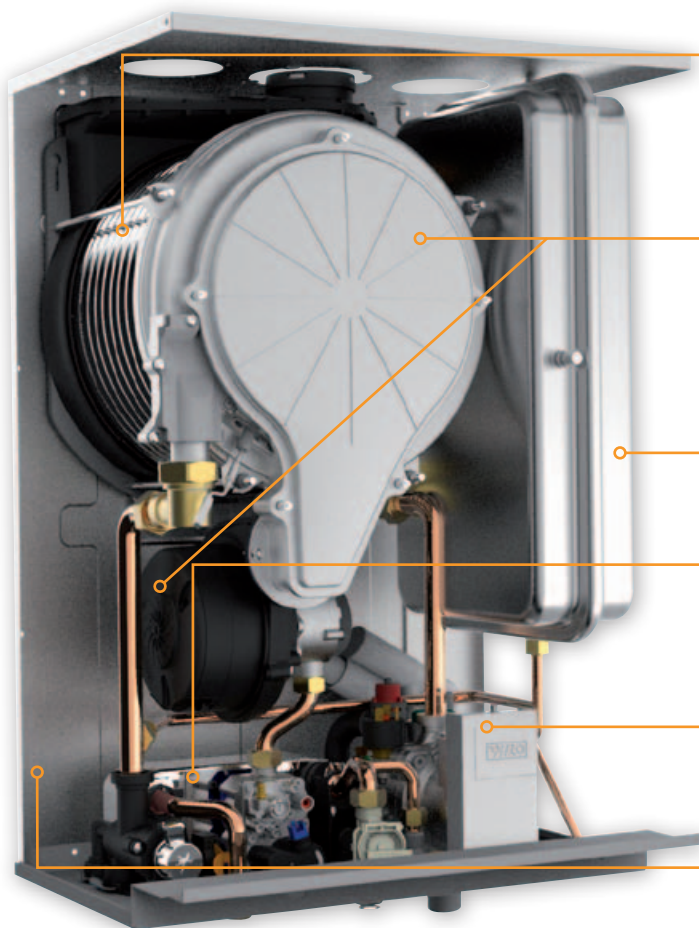


Prodotti che rientrano nelle **agevolazioni fiscali** previste dalla Legge Finanziaria in vigore



Range di **modulazione 1:10**

> COMPONENTI PLUS DI PRODOTTO



SCAMBIATORE PRIMARIO RISCALDAMENTO

In acciaio inox AISI 316 TI ad alta efficienza, brevettato

GRUPPO DI PREMISCELAZIONE/BRUCIATORE

Sistema integrato: ventilatore, bruciatore inox, gruppo di premiscelazione aria/gas

VASO DI ESPANSIONE

8 litri per modello 25C, 10 litri per modello 35C

SCAMBIATORE SECONDARIO SANITARIO

Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox ad alta efficienza

CIRCOLATORE MODULANTE ALTA EFFICIENZA

Adatta la portata termica in funzione delle effettive esigenze dell'impianto con controllo in ΔT . Classe A

COIBENTAZIONE TOTALE

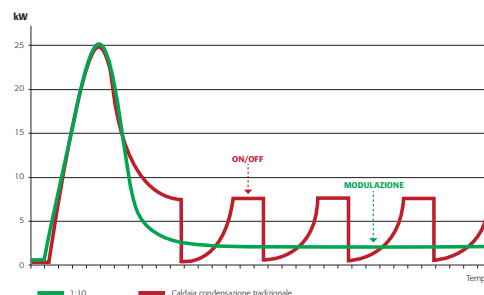
Rivestimento interno termoisolante e fonoassorbente. Riduzione del rumore ed aumento dell'efficienza termica

> AMPIO RANGE DI MODULAZIONE IN RISCALDAMENTO

Negli edifici di nuova costruzione si richiedono via via (e per buonsenso e per normativa!) sempre maggiori isolamenti con conseguenti minori dispersioni. Il compito del generatore è quello di fornire, attraverso l'impianto, l'energia necessaria agli ambienti per mantenerne all'interno le condizioni di massimo comfort: **«significa fornire ai locali la stessa quantità di calore che l'edificio in quel momento disperde»**. Tendenzialmente i generatori di calore, rispetto al fabbisogno in riscaldamento, vengono sovradimensionati per favorire la produzione di acqua sanitaria.

Pertanto in riscaldamento si presenta un eccesso di potenza (minima) con conseguenti **funzionamenti discontinui (on/off) del generatore** che determinano a loro volta:

- sprechi del combustibile (dovuti ai prelavaggi della camera di combustione)
- usura dei componenti (vita media ridotta del prodotto)
- calo dell'efficienza del sistema generatore/impianto



> AMPIO RANGE DI MODULAZIONE IN SANITARIO

L'importanza di un ampio range di modulazione si evidenzia anche durante il funzionamento in produzione di acqua calda sanitaria. Poter raggiungere limiti inferiori in potenza via via più ridotti, consente alla caldaia di adeguare la potenza, senza spegnersi, fino a **portate di prelievo molto ridotte**. Ciò limita drasticamente il funzionamento del generatore in on/off con conseguente miglioramento della **stabilità della temperatura dell'acqua calda erogata** e con evidente beneficio in termini di comfort per l'utente. Tale beneficio è molto più marcato nelle mezze stagioni dove la temperatura dell'acqua fredda in ingresso aumenta con conseguente diminuzione della potenza richiesta alla caldaia.

L'ampio range di modulazione di **BLUESENSE** riduce drasticamente il funzionamento on/off consentendo al tempo stesso di raggiungere basse potenze in riscaldamento ed adeguate elevate potenze durante la produzione di acqua calda sanitaria.

Grazie all'ampio range di modulazione 1:10 ed all'utilizzo del circolatore ad altissima efficienza (CLASSE A), la caldaia controlla elettronicamente il carico termico all'impianto assicurando il minor consumo con il massimo rendimento. I carichi termici sempre più ridotti richiesti agli impianti di riscaldamento, determinano un aumento delle ore di funzionamento in on/off del generatore con conseguente riduzione dell'efficienza e della vita media del prodotto stesso.

> IL CONTROLLO DELLA CALDAIA



INTERFACCIA

L'elettronica di controllo e gestione di **BLUESENSE** permette all'utente di personalizzare il funzionamento dell'apparecchio in modo da gestire il comfort ambientale secondo le proprie esigenze. Il pannello di comando è dotato di un **ampio display grafico** con tasti di impostazione di **tipo touch** a feedback sonoro.

DOBPIA PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE

Direttamente dal pannello comandi è possibile impostare sia un **programma settimanale** per il **riscaldamento** che per la produzione di **acqua calda sanitaria**. In caso di mancanza di alimentazione elettrica le impostazioni vengono comunque mantenute e memorizzate.

CONTROLLO IMPIANTO

La caldaia è in grado di controllare direttamente fino a **tre zone di impianto**: una zona diretta e due zone miscelate. Ciascuna zona può essere controllata o da un cronotermostato e da un cronocomando modulante con il quale è possibile anche impostare i parametri di caldaia.

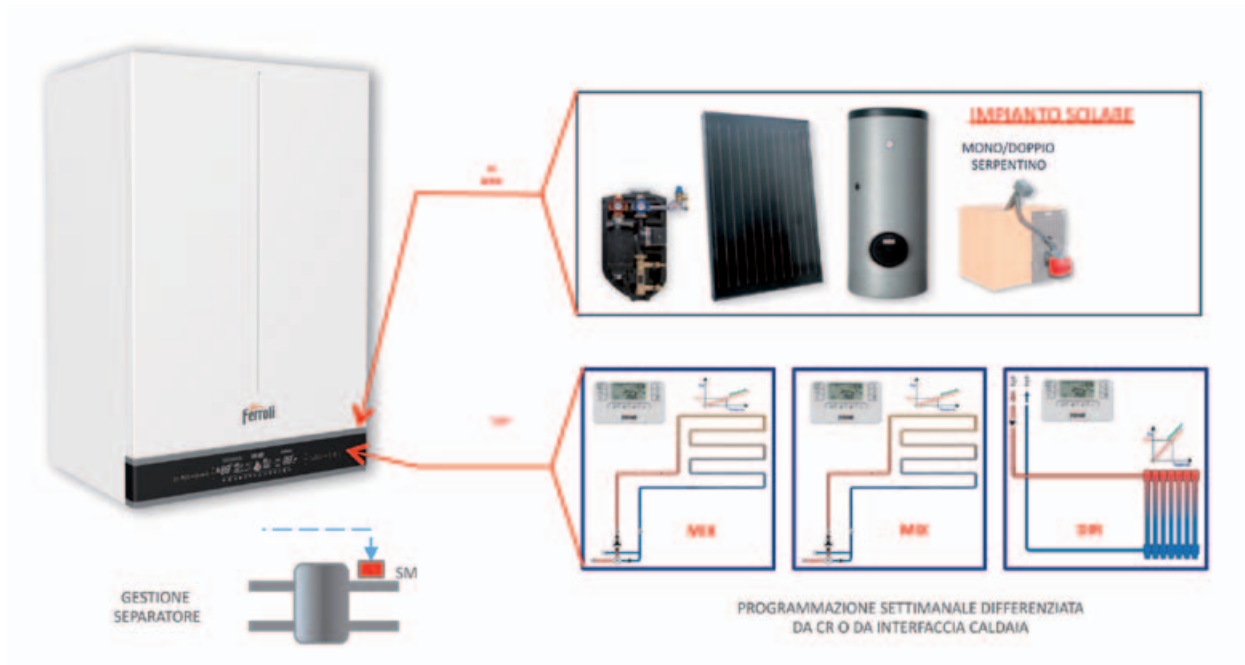
IMPIANTI IBRIDI CON POMPA DI CALORE

In impianti con la presenza di una **pompa di calore**, sia in integrazione riscaldamento che sanitario, **l'elettronica di caldaia è in grado di gestirne le logiche di funzionamento** sulla base di criteri configurabili: **temperatura ed umidità relativa esterna, efficienza, costo combustibile, tariffazione elettrica**.

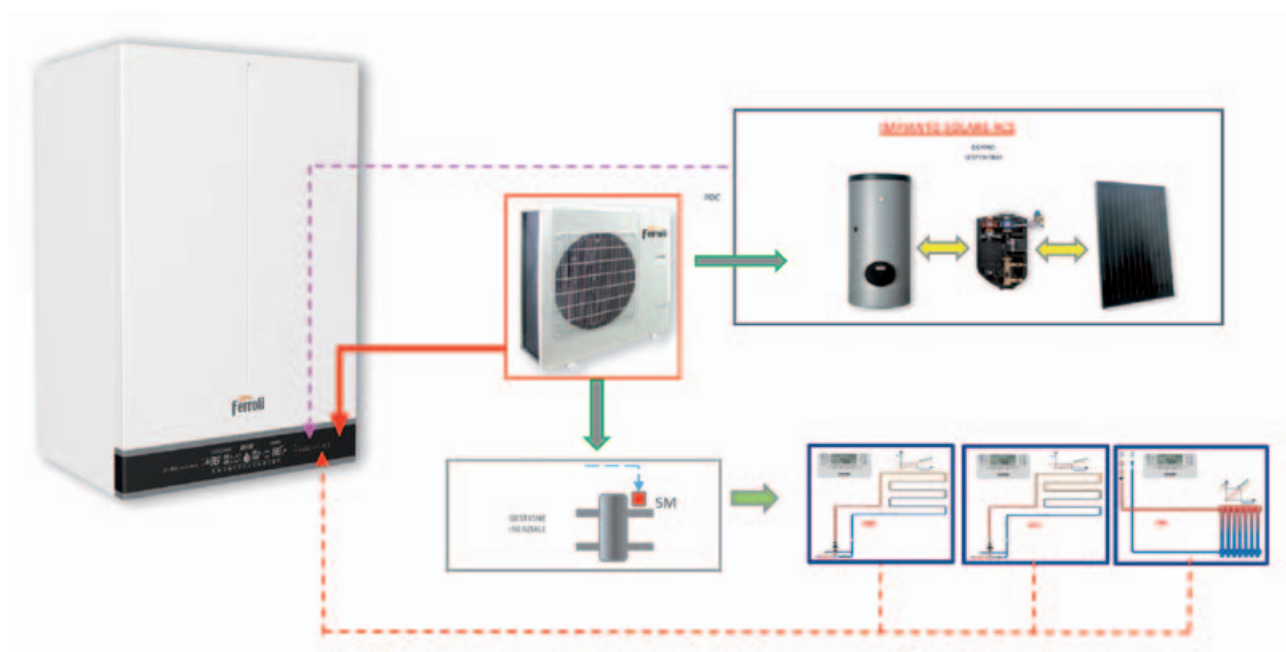
IMPIANTO SOLARE

È possibile gestire, direttamente dall'elettronica di caldaia, **un impianto solare termico a collettori per la produzione di acqua calda sanitaria** ad accumulo sia a mono che a doppio serpentino con eventuale integrazione attraverso l'attivazione di un generatore di calore esterno.

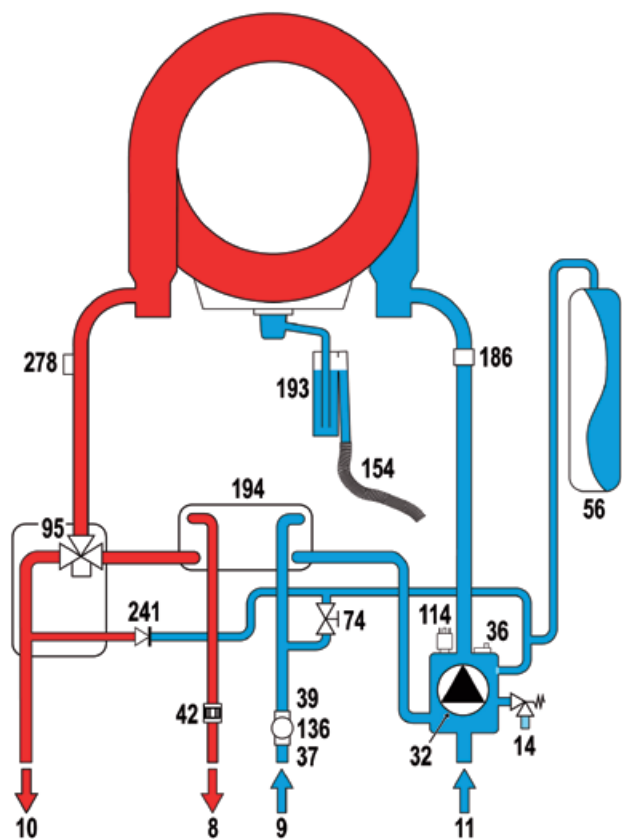
> **GESTIONE IMPIANTO** TOP GAMMA CONDENZA



> **GESTIONE PDC IMPIANTO** TOP GAMMA CONDENZA



> CARATTERISTICHE IDRAULICA



LEGENDA

- 8** Uscita acqua sanitaria
- 9** Entrata acqua sanitaria
- 10** Mandata impianto
- 11** Ritorno impianto
- 14** Valvola di sicurezza
- 32** Circolatore riscaldamento alta efficienza
- 36** Sfiato aria automatico
- 37** Filtro entrata acqua fredda
- 39** Limitatore di portata acqua
- 42** Sensore di temperatura sanitaria
- 56** Vaso di espansione
- 74** Rubinetto di riempimento impianto
- 95** Valvola deviatrice
- 114** Pressostato acqua
- 136** Flussometro
- 154** Tubo scarico condensa
- 186** Sensore di ritorno
- 193** Sifone
- 194** Scambiatore acqua sanitaria
- 241** Bypass automatico
- 278** Sensore doppio (Sicurezza+Riscaldamento)

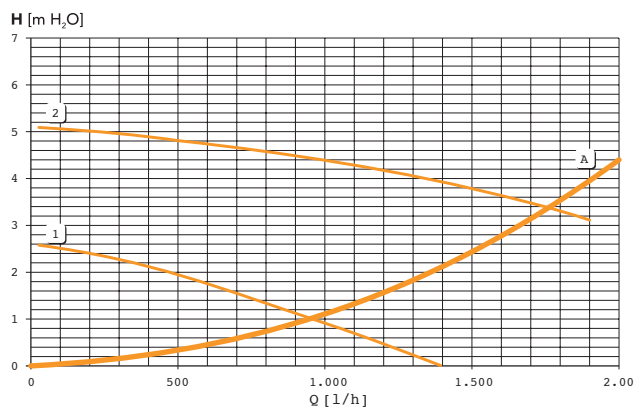
> DATI TECNICI TABELLA RIEPILOGATIVA

MODEL				18 H	25 H	35 H	25 C	35 C
Portata termica (P.C.I.)		Min	kW	1,9	2,7	6,7	2,7	6,7
		Max Risc	kW	17,4	25,0	32,0	25,0	32,0
		Max ACS	kW	-	-	-	27,5	34,8
Potenza termica	80°C - 60°C	Min	kW	1,8	2,6	6,6	2,6	6,6
		Max Risc	kW	17,0	24,5	31,4	24,5	31,4
	50°C - 30°C	Max ACS	kW	-	-	-	27,0	34,1
		Min	kW	2,0	2,9	7,2	2,9	7,2
Rendimento termico utile	80°C - 60°C	Max Risc	kW	18,5	26,5	34,0	26,5	34,0
		Pmax %		98,0	98,0	98,0	98,0	98,0
	50°C - 30°C	Pmin %		97,8	97,8	97,8	97,8	97,8
		carico 30%	Pmax %		106,1	106,1	106,1	106,1
		Pmin %		107,5	107,5	107,5	107,5	
		Pmax %		108,8	108,8	108,8	108,8	108,8
Certificazione energetica (92/42 EEC)				★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Produzione acqua calda sanitaria		Δt 30°C	l/min	-	-	-	12,9	16,3
		Δt 25°C	l/min	-	-	-	15,5	19,5
Pressione di esercizio riscaldamento		Max	bar	3	3	3	3	3
		Min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Peso a vuoto			kg	30	31	31,5	32	31,5
Dimensioni		LxHxP	mm	450x715x320	450x715x320	450x715x320	450x715x320	450x715x320

> DATI TECNICI

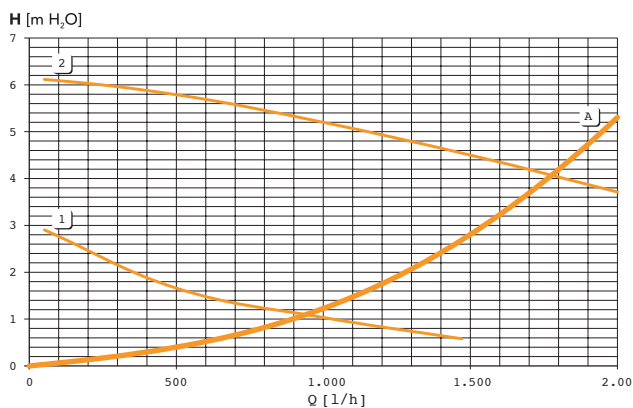
DIAGRAMMI PERDITE CARICO/PREVALENZA - DIMENSIONI

> BLUESENSE 25



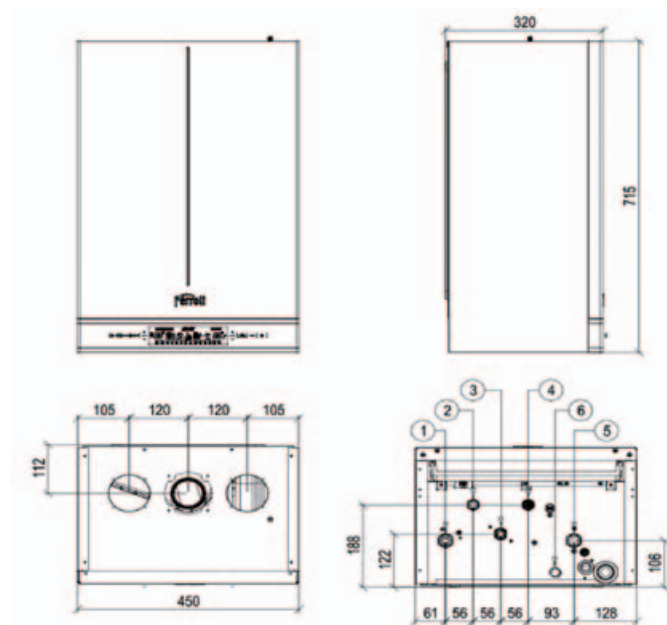
A Perdite di carico caldaia
1 - 2 Velocità circolatore (Min - Max)

>> BLUESENSE 35



A Perdite di carico caldaia
1 - 2 Velocità circolatore (Min - Max)

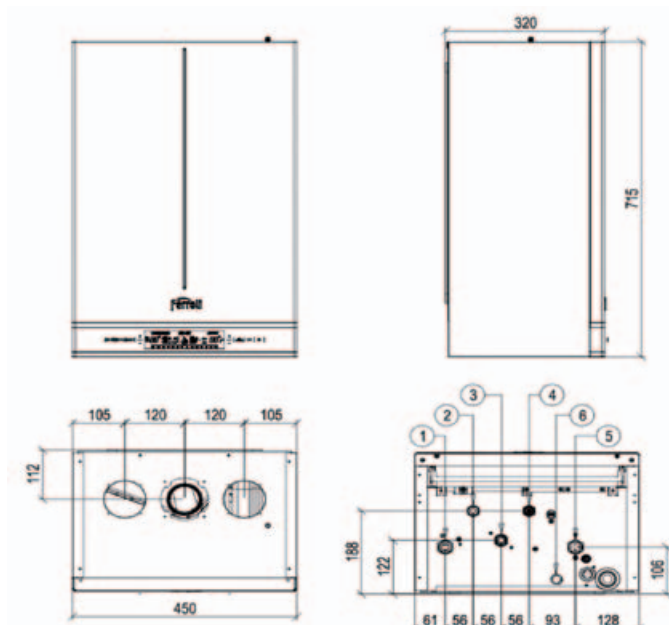
BLUESENSE mod. 25 C



Vista superiore

Vista inferiore

BLUESENSE mod. 35 C



Vista superiore

Vista inferiore

LEGENDA

1 mandata impianto riscaldamento \varnothing 3/4" 2 uscita acqua sanitaria \varnothing 1/2" 3 entrata gas \varnothing 1/2" 4 entrata acqua sanitaria \varnothing 1/2" 5 ritorno impianto riscaldamento \varnothing 3/4" 6 valvola di sicurezza



AVVISO PER GLI OPERATORI COMMERCIALI:

Nell'ottica della ricerca del miglioramento continuo della propria gamma produttiva, al fine di aumentare il livello di soddisfazione del Cliente, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione.

Occorre pertanto prestare la massima cura affinché ogni documento tecnico e/o commerciale (listini, cataloghi, depliant ecc..) fornito al Cliente finale risulti essere aggiornato con l'ultima edizione. I prodotti del presente documento possono essere considerati coperti da garanzia se acquistati e installati in Italia.

L'Organizzazione Commerciale e quella dei Centri di Assistenza Tecnica sono reperibili sul sito internet www.ferroli.it.

**Per qualsiasi informazione riguardante
i prodotti e l'Assistenza Tecnica contattare:**



CONSULENZA: prevendita@ferroli.it
POST-VENDITA: postvendita@ferroli.it

