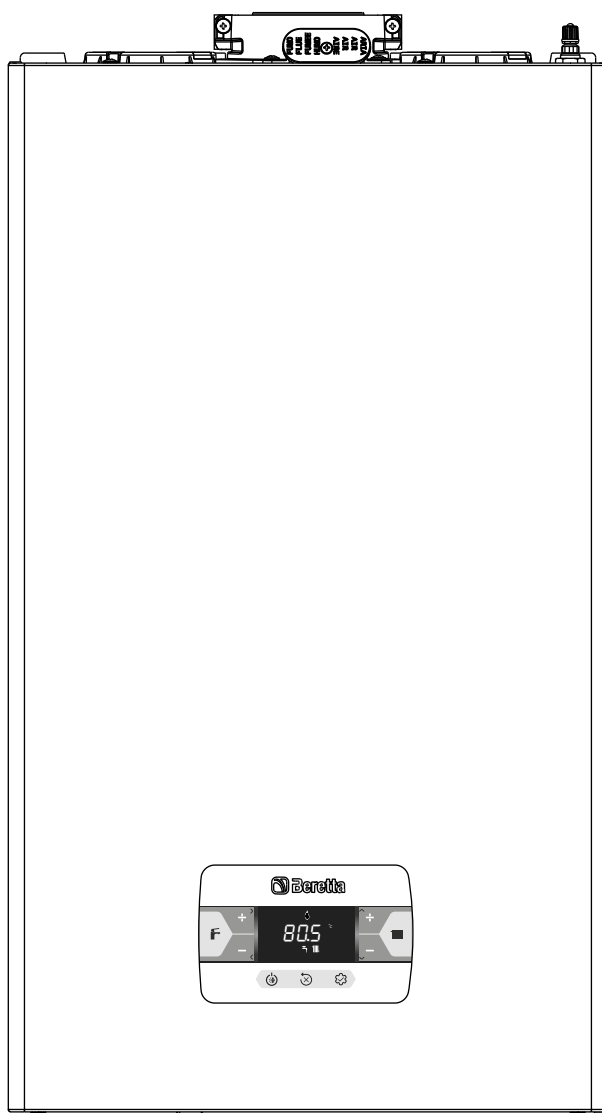


BLR

Caldaie murali a condensazione



Sommario

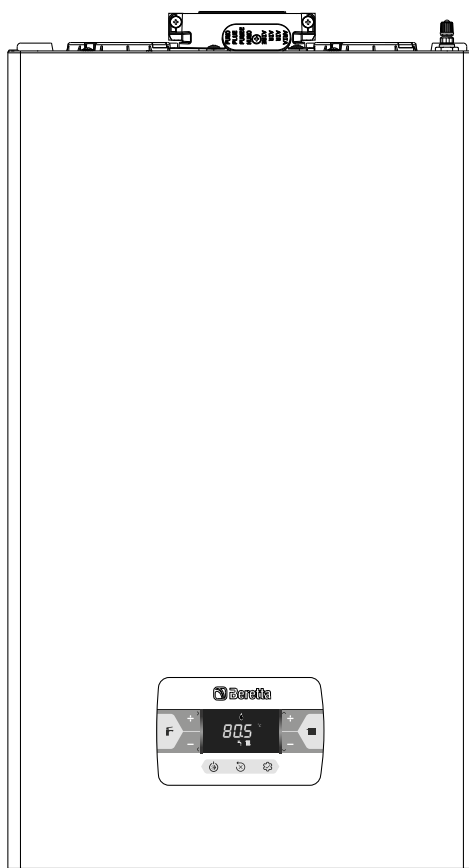
Introduzione generale	4
Dati tecnici	5
Struttura e dimensioni	10
Schema idraulico	14
Schema elettrico	15
Pannello di comando	16
Scarico fumi ed aspirazione aria comburente	17
Accessori	23
Guida al capitolato	24

Introduzione generale

Descrizione prodotto

La gamma BLR è l'offerta d'ingresso di caldaie a condensazione Beretta per utenze domestiche di piccole e medie dimensioni.

- Scambiatore sanitario ad alta efficienza
- Controllo di combustione pneumatico
- Design moderno e lineare con copertura raccordi inferiore sotto-caldaia disponibile come accessorio per un'ottima integrazione estetica
- Funzioni elettroniche specifiche sanitarie: ritardo sanitario, funzioni anti-pendolazione e ventilatore smart
- Circolatore modulante 6m prevalenza a basso consumo ($IEE \leq 0,20$). Circolatore ad alta prevalenza 7m disponibile come accessorio
- Gruppo idraulico sequenza standard DIN
- Efficienza stagionale 93%
- HMI touchscreen moderna ed intuitiva, con icone rappresentative e tasti capacitivi con conferma acustica "buzzer"
- Display 2" con icone
- Vaso di espansione da 8 litri
- Facilità di installazione e ampia scelta di accessori disponibili come optional
- Grado di protezione elettrica IPX5D
- Trasformazione gas (Aria Propanata, GPL) attraverso appositi kit
- Termoregolazione di serie in abbinamento alla sonda esterna, disponibile come accessorio
- Flangia fumi con fumisteria dedicata



Dati tecnici

Dati tecnici

DESCRIZIONE	UM	25C			30C		
		G20	G230	G31	G20	G230	G31
Riscaldamento							
Portata termica nominale (***)	kW-kcal/h	20,00-17.200			20,00-17.200		
Potenza termica nominale (80°/60°)	kW-kcal/h	19,38-16.667			19,38-16.667		
Potenza termica nominale (50°/30°)	kW-kcal/h	20,92-17.991			20,92-17.991		
Portata termica ridotta	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300		3,95-3.397	5,00-4.300	
Potenza termica ridotta (80°/60°)	kW-kcal/h	2,94-2.525	4,80-4.128		3,79-3.261	4,81-4.132	
Potenza termica ridotta (50°/30°)	kW-kcal/h	3,04-2.613	5,11-4.395		4,09-3.519	5,10-4.382	
Portata termica nominale Range Rated (Qn)	kW-kcal/h	20,00-17.200			25,00-21.500		
Portata termica minima Range Rated (Qm)	kW-kcal/h	8,20-7.052	8,20-7.052		12,00-10.320	12,00-10.320	
Sanitario							
Portata termica nominale (***)	kW-kcal/h	25,00-21.500			30,00-25.800		
Potenza termica nominale (*)	kW-kcal/h	25,00-21.500			30,00-25.800		
Portata termica ridotta	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300		3,95-3.397	5,00-4.300	
Potenza termica ridotta (*)	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300		3,95-3.397	5,00-4.300	
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	96,9-94,7			97,5-96,0		
Rendimento di combustione	%	97,2			97,7		
Rendimento utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	104,6-98,0			107,1-103,6		
Rendimento utile 30% Pn max (30° ritorno)	%	109,1			108,8		
Rendimento a P media Range Rated (80°/60°)	%	97,0			97,3		
Rendimento a P media Range Rated 30% (30° ritorno)	%	109,3			109,0		
Potenza elettrica complessiva (max potenza risc. - san.)	W	62 - 95			85 - 102		
Potenza elettrica circolatore (1.000 l/h)	W	42			42		
Categoria - Paese di destinazione		II2HM3P - IT II2HY20M3P - IT			II2HM3P - IT II2HY20M3P - IT		
Tensione di alimentazione	V-Hz	230-50			230-50		
Grado di protezione	IP	X5D			X5D		
Perdite all'arresto	W	30			32		
Perdite al camino con bruciatore spento - bruciatore acceso	%	0,09-2,80			0,08-2,26		
Esercizio riscaldamento							
Pressione massima	bar	3			3		
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45			0,25-0,45		
Temperatura massima	°C	90			90		
Campo selezione temperatura H2O riscaldamento (Std/bassa temp.)	°C	20÷80/20÷45			20÷80/20÷45		
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto	mbar	408			408		
alla portata di	l/h	1.000			1.000		
Vaso d'espansione a membrana	l	8			8		
Prearica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	1			1		

Introduzione generale

DESCRIZIONE	UM	25C			30C				
		G20	G230	G31	G20	G230	G31		
Esercizio sanitario									
Pressione massima	bar	8			8				
Pressione minima	bar	0,5			0,5				
Quantità di acqua calda con:									
	Δt 25°C	l/min	14,3			17,2			
	Δt 30°C	l/min	11,9			14,3			
	Δt 35°C	l/min	10,2			12,3			
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2			2				
Campo di selezione della temperatura H2O sanitaria	°C	37-60			37-60				
Regolatore di flusso	l/min	10			12				
Pressione gas		G20	G20.2	G230	G31	G20	G20.2	G230	G31
Pressione nominale gas naturale (G20 - I2H)	mbar	20	-	-	-	20	-	-	-
Pressione nominale MTN-H (G20.2 - I2Y20)	mbar	-	20	-	-	-	20	-	-
Pressione nominale Aria Propano (G230 - I2M)	mbar	-	-	20	-	-	-	20	-
Pressione nominale GPL (G31 - I3P)	mbar	-	-	-	37	-	-	-	37
Portate riscaldamento		G20	G230	G31	G20	G230	G31		
Portata aria	Nm³/h	24,298	24,120	24,819	30,372	24,120	24,819		
Portata fumi	Nm³/h	26,304	26,454	26,370	32,880	26,454	26,370		
Portata massica fumi (max-min)	g/s	9,086- 1,408	9,327- 1,446	9,297- 2,324	11,357- 1,794	9,327- 1,446	9,297- 2,324		
Portate sanitario		G20	G230	G31	G20	G230	G31		
Portata aria	Nm³/h	30,372	30,150	31,024	36,447	30,150	31,024		
Portata fumi	Nm³/h	32,880	33,068	32,963	39,456	33,068	32,963		
Portata massica fumi (max-min)	g/s	11,357- 1,408	11,658- 1,446	11,621- 2,324	13,629- 1,794	11,658- 1,446	11,621- 2,324		
Prestazioni ventilatore									
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m	Pa	60			60				
Prevalenza residua tubi separati 0,5 m	Pa	180			190				
Prevalenza residua caldaia senza tubi	Pa	186			196				
Nox		classe 6			classe 6				
Valori di emissioni a portata massima e minima (**)		G20	G230	G31	G20	G230	G31		
CO s.a. inferiore a (Massimo-Minimo)	p.p.m.	140-10	80-10	140-30	150-10	130-10	150-20		
CO2 (Massimo-Minimo)	%	9,0-9,0	10,0-10,0	10,0-10,0	9,0-9,0	10,0-10,0	10,0-10,0		
NOx s.a. inferiore a (Massimo-Minimo)	p.p.m.	50-30	50-50	40-40	50-40	50-50	40-50		
T fumi (Massimo-Minimo)	°C	77-64	78-61	81-63	70-63	71-59	72-60		

(*) Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø 60-100 lunghezza 0,85 m. - in riscaldamento temperature acqua 80-60°C - valori misurati con mantello completamente chiuso

(***) La portata termica con gas G20.2 (I2Y20) subisce un depotenziamento:

- BLR X 25C: Portata termica nominale in riscaldamento = 18kW; Portata termica nominale in sanitario = 23kW.

- BLR X 30C: Portata termica nominale in riscaldamento = 23kW; Portata termica nominale in sanitario = 27,5kW.

I dati espressi non devono essere utilizzati per certificare l'impianto; per la certificazione devono essere utilizzati i dati indicati nel "Libretto Impianto" misurati all'atto della prima accensione.

Introduzione generale

PARAMETRI	UM	GAS METANO (G20)		ARIA PROPANO (G230)		GPL (G31)	
		25C	30C	25C	30C	25C	30C
Indice di Wobbe inferiore (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67		38,90		70,69	
Potere calorifico inferiore	MJ/m³S	34,02		43,86		88	
Pressione nominale di alimentazione	mbar (mm H2O)	20 (203,9)		(203,9)		37 (377,3)	
Pressione minima di alimentazione	mbar (mm H2O)	10 (102,0)		-		-	
Bruciatore: diametro/lunghezza	mm	70/88	70/105	70/88	70/105	70/88	70/105
Diaframma: numero fori - diametro fori	n° - mm	1 - 4,5	1 - 5,1	1 - 4,7	1 - 5,1	1 - 3,6	1 - 3,8
Portata gas massima riscaldamento	Sm³/h	2,12	2,64	1,64	2,05	-	-
Portata gas massima sanitario	kg/h	-	-	-	-	1,55	1,94
	Sm³/h	2,64	3,17	2,05	2,46	-	-
Portata gas minima riscaldamento	kg/h	-	-	-	-	1,94	2,33
	Sm³/h	0,33	0,42	0,25	0,32	-	-
Portata gas minima sanitario	kg/h	-	-	-	-	0,39	0,39
	Sm³/h	0,33	0,42	0,25	0,32	-	-
Numero giri ventilatore lenta accensione	kg/h	-	-	-	-	0,39	0,39
	giri/min	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500
Massimo numero giri ventilatore riscaldamento	giri/min	7.000	6.900	6.900	7.300	6.900	6.800
Massimo numero giri ventilatore sanitario	giri/min	8.700	8.300	8.700	8.700	8.500	7.900
Minimo numero giri ventilatore riscaldamento - sanitario	giri/min	1.500	1.500	2.050	1.700	2.050	1.700
Massimo numero giri ventilatore sanitario in configurazione C(10)3 (Ø80/125 - Ø80-80)	giri/min	9.200	7.000	-	-	-	-
Minimo numero giri ventilatore riscaldamento/sanitario in configurazione C(10)3 (Ø80/125 - Ø80-80)	giri/min	2.100	2.100	-	-	-	-

Descrizione	Tipo di caldaia BLR					
	25C	30C	25C	30C	25C	30C
	C4		C6		C8	
Temperatura dei prodotti della combustione in condizioni nominali (a 80/60°C) [°C]	58,5	60	63,5	64,8	51,2	48
Portata massica [m³/h] @ Potenza nominale [kW]	2,721	3,153	2,757	3,352	2,799	3,25
Potenza nominale [kW]	25,93	30,01	25,64	30,85	26,67	30,93
Sovratemperatura dei prodotti della combustione [°C]	115					
Temperatura dei prodotti della combustione alla potenza minima [°C]	45,2	48,3	58,4	59,3	40	35,5
Portata massica alla minima potenza termica [m³/h] @ Potenza ridotta [kW]	0,498	0,839	0,364	0,457	0,873	0,952
Potenza nominale minima [kW]	4,8	8,06	3,34	4,2	8,38	9,09
Contenuto CO2 a condizioni nominali [%]	8,50	8,95	10,35	10,24	5,40	5,20
CO2 alla potenza termica minima [%]	3,25	7,32	9,65	9,75	2,63	2,22
Perdita di pressione minima consentita (in alimentazione aria e condotto fumi) [Pa]	8	9	-	-	-	-
Perdita di pressione massima consentita (in alimentazione aria e condotto fumi) [Pa]	180	190	-	-	-	-
Differenza di pressione massima ammissibile tra ingresso aria comburente e uscita fumi (comprese le pressioni del vento) [Pa]	-	-	8	9	-	-
Temperatura massima ammissibile dell'aria comburente [°C]	-	-	45	45	-	-
C9	25C - 30C					
Diametro minimo utile della canna fumaria/vano tecnico [mm]	240					

- C1:** - Per l'installazione dei terminali a parete e a tetto riferirsi alle specifiche istruzioni contenute nei kit.
- I terminali escono da circuiti separati di combustione e di alimentazione dell'aria entro un quadrato di 50 cm.
- C3:** - I terminali dei circuiti separati di combustione e di alimentazione dell'aria devono rientrare in un quadrato di 50 cm e la distanza tra i piani dei due orifizi deve essere meno
- C4:** - Le caldaie in questa configurazione con i relativi condotti di collegamento sono idonee al collegamento ad un solo camino a tiraggio naturale.
- Non è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio.
- C5:** - I terminali per l'alimentazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere installati su pareti opposte dell'edificio.
- C6:** - È consentito il flusso di condensa nell'apparecchio.
- Il tasso di ricircolo massimo consentito del 10% in condizioni di vento.
- I terminali per l'alimentazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere installati su pareti opposte dell'edificio.
- C8:** - Non è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio.

Introduzione generale

Tabella dati tecnici regolamenti ErP

Parametro	Simbolo	Unità	BLR	
			25C	30C
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	-	-	A	A
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	-	A	A
Potenza nominale	P _{nom}	kW	19	24
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	93	93
Potenza termica utile				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	19,4	24,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	6,5	8,2
Efficienza				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	87,3	87,6
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	98,5	98,2
Consumi elettrici ausiliari				
A pieno carico	el _{max}	W	32,0	38,0
A carico parziale	el _{min}	W	12,0	12,0
In modalità Standby	PSB	W	3,0	3,0
Altri parametri				
Perdite termiche in modalità standby	P _{stby}	W	30,0	32,0
Consumo energetico della fiamma pilota	P _{ign}	W	-	-
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	GJ	42	56
Livello della potenza sonora all'interno	L _{WA}	dB	53	56
Emissioni di ossidi d'azoto	NO _x	mg/kWh	22	22
Acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			XL	XL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh}	%	84	84
Consumo giornaliero di energia elettrica	Q _{elec}	kWh	0,133	0,152
Consumo giornaliero di combustibile	Q _{fuel}	kWh	23,183	23,306
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	29	33
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18

(*) Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C alla mandata della caldaia

(**) Regime di bassa temperatura: per caldaie a condensazione 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C, per altri apparecchi di riscaldamento 50°C di temperatura di ritorno

NOTA

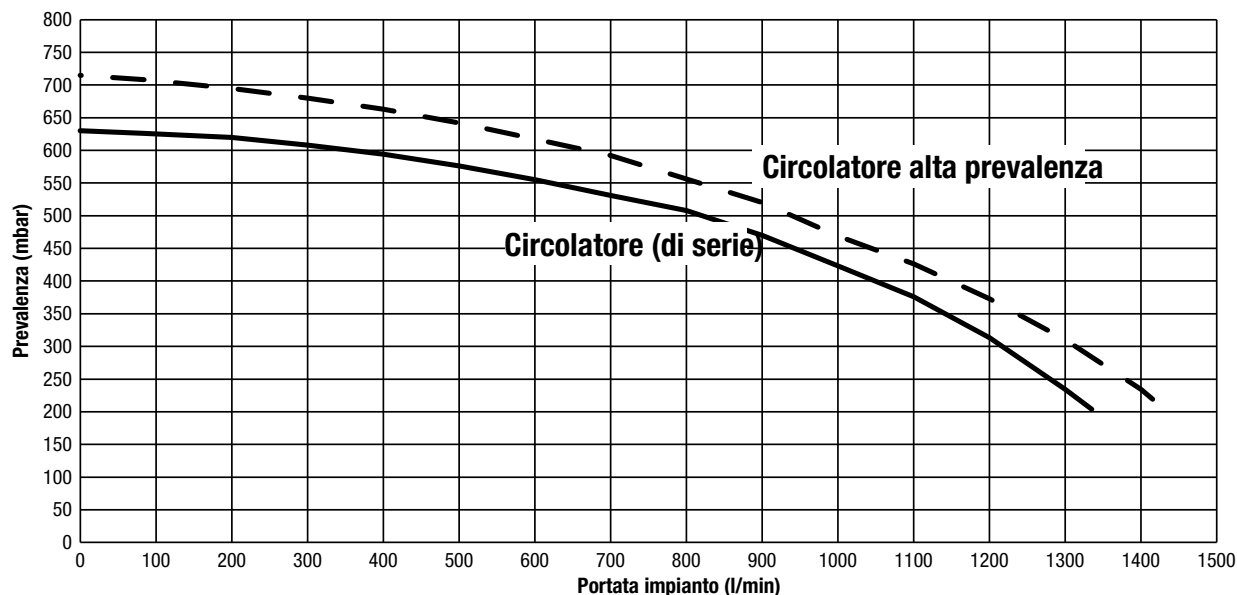
Con riferimento al regolamento delegato (UE) N. 811/2013, i dati rappresentati nella tabella possono essere utilizzati per il completamento della scheda di prodotto e l'etichettatura per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi per il riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, per i dispositivi di controllo della temperatura e i dispositivi solari:

	CLASSE	BONUS
SONDA ESTERNA	II	2%
CONTROLLO REMOTO OT+	V	3%
SONDA ESTERNA + CONTROLLO REMOTO OT+	VI	4%

Introduzione generale

Prevalenza residua del circolatore

La caldaia è equipaggiata di circolatore ad alta efficienza già collegato idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni utili disponibili sono indicate nel grafico.



Caratteristiche acqua

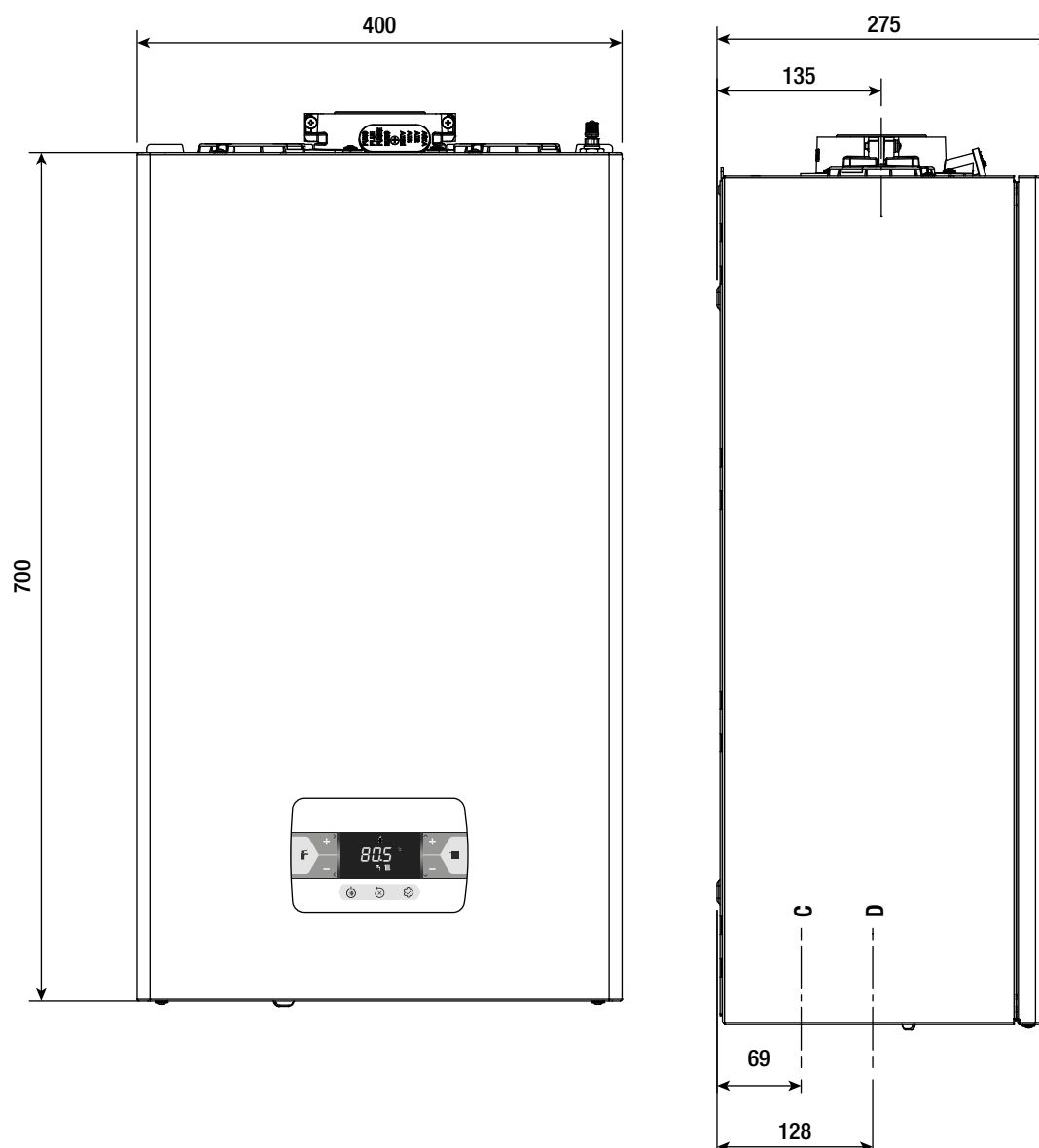
In caso di nuova installazione o sostituzione della caldaia è necessario effettuare una pulizia preventiva dell'impianto di riscaldamento. Al fine di garantire il buon funzionamento del prodotto, dopo ogni operazione di pulizia, aggiunta di additivi e/o trattamenti chimici (ad esempio liquidi antigelo, filmanti ecc...), verificare che i parametri nella tabella rientrino nei valori indicati.

Parametri	U.M.	Acqua circuito riscaldamento	Acqua riempimento
Valore pH		7-8	-
Durezza	°F	-	<15
Aspetto		-	limpido
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

Struttura e dimensioni

Struttura e dimensioni

Dimensioni d'ingombro



Modello	Peso
25C	28,5 kg
30C	30 kg

C	scarico condensa
D	acqua - gas

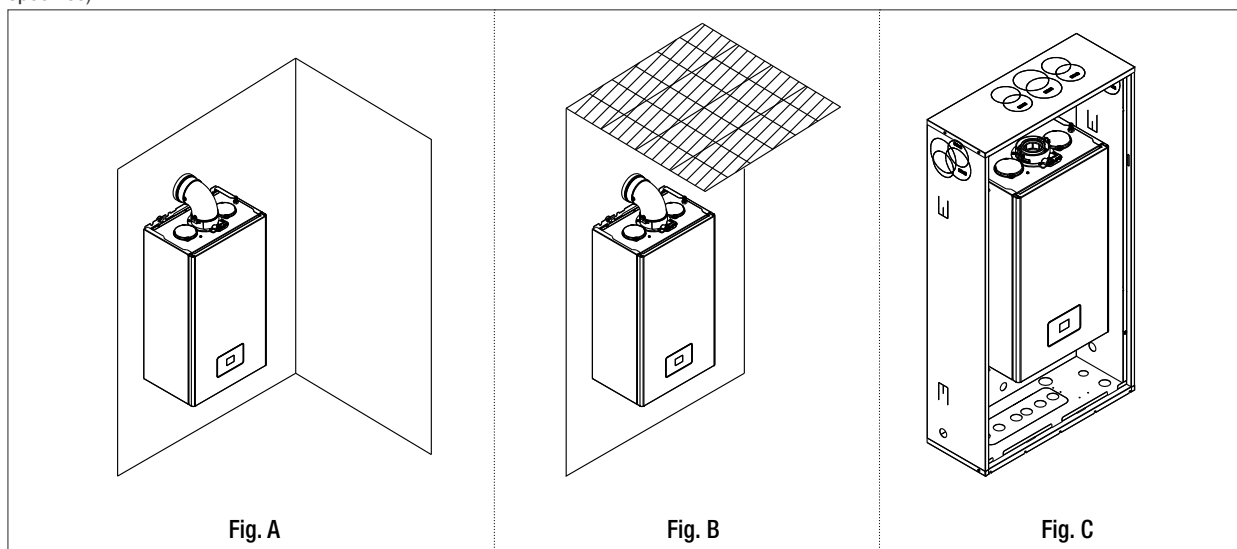
Struttura e dimensioni

Luogo di installazione

L'apparecchio può essere installato all'interno (fig. A) o all'esterno in luogo parzialmente protetto (fig. B), ossia in luogo in cui non è esposto all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine.

Il campo di temperatura in cui può funzionare è: da $>0^{\circ}\text{C}$ a $+60^{\circ}\text{C}$.

BLR può essere installata anche all'esterno nell'apposita unità da incasso (fig. C - per le istruzioni dedicate riferirsi a quanto indicato nel kit specifico).

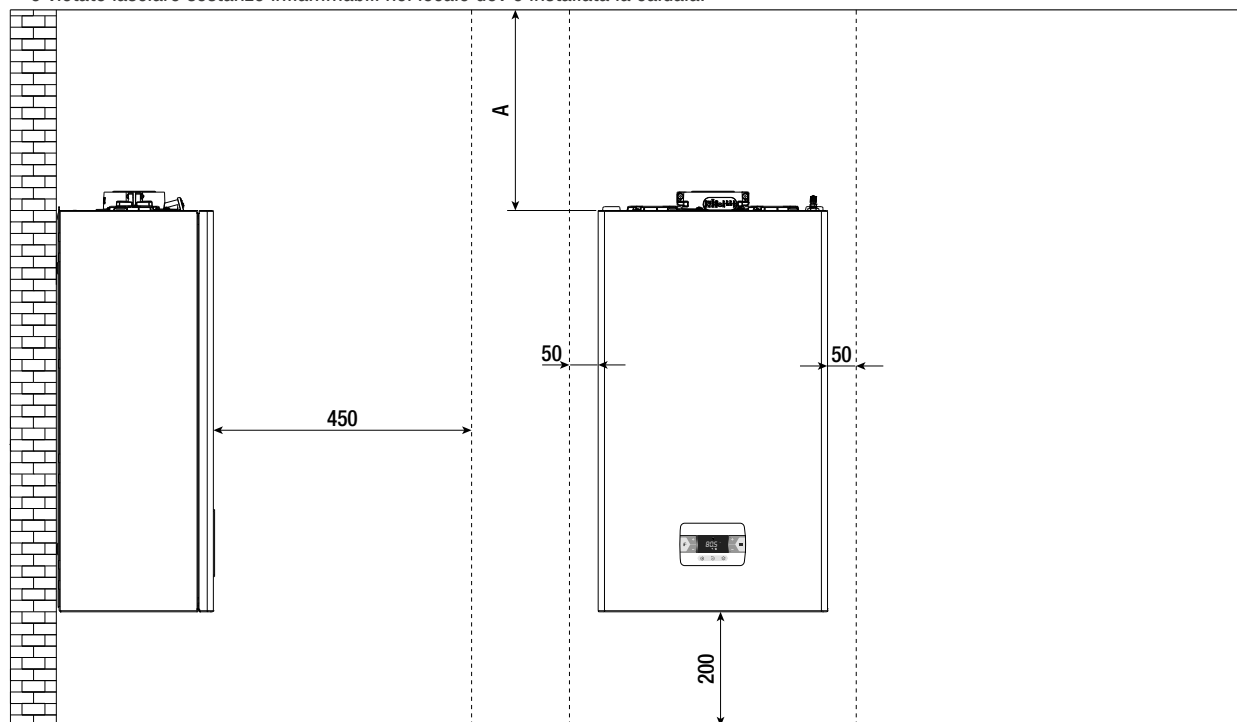


Distanze minime

Accedere all'interno della caldaia per le normali operazioni di manutenzione, rispettando gli spazi minimi previsti per l'installazione.

Posizionare l'apparecchio, tenendo presente che:

- deve essere installato su una parete idonea a sostenerne il peso
- non deve essere posizionato sopra una cucina o altro apparecchio di cottura
- è vietato lasciare sostanze infiammabili nel locale dov'è installata la caldaia.

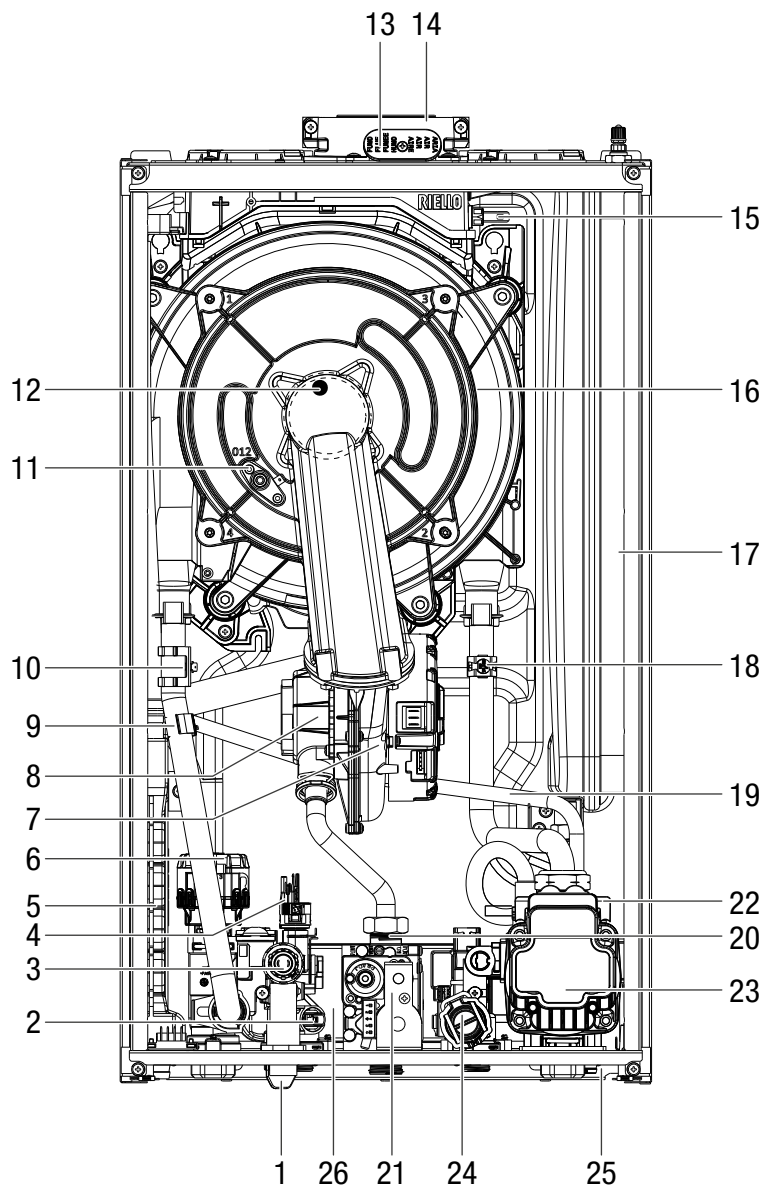


(A) vedi sezione "Configurazione scarichi fumi"
misure in mm

Struttura e dimensioni

Struttura

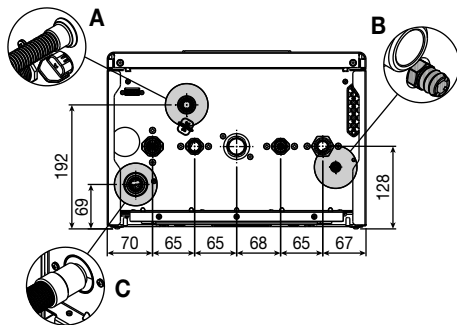
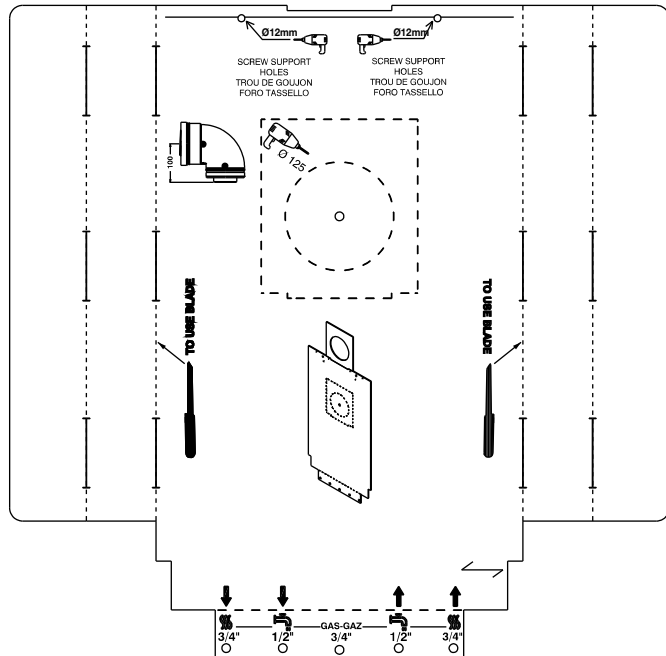
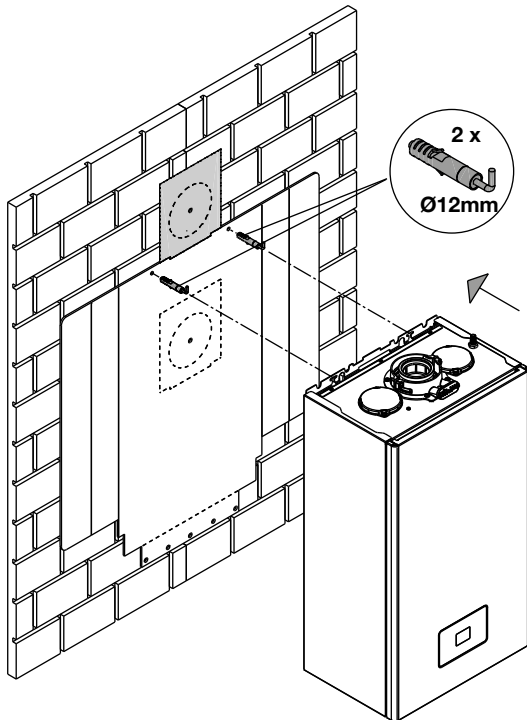
Unità esterna MODELLI 9000 - 12000



- | | | |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Rubinetto di riempimento | 10. Termostato limite | 19. Tubo degasatore |
| 2. Sonda NTC sanitario | 11. Elettrodo | 20. Diaframma gas |
| 3. Valvola di sicurezza | 12. Bruciatore | 21. Valvola gas |
| 4. Traduttore di pressione | 13. Tappo presa aria fumi | 22. Valvola sfogo aria |
| 5. Sifone | 14. Scarico fumi | 23. Circolatore |
| 6. Valvola tre vie | 15. Sonda fumi | 24. Flussimetro |
| 7. Ventilatore | 16. Scambiatore | 25. Rubinetto di scarico impianto |
| 8. Mixer | 17. Vaso espansione | 26. Scambiatore sanitario |
| 9. Sonda NTC mandata | 18. Sonda NTC ritorno | |

Struttura e dimensioni

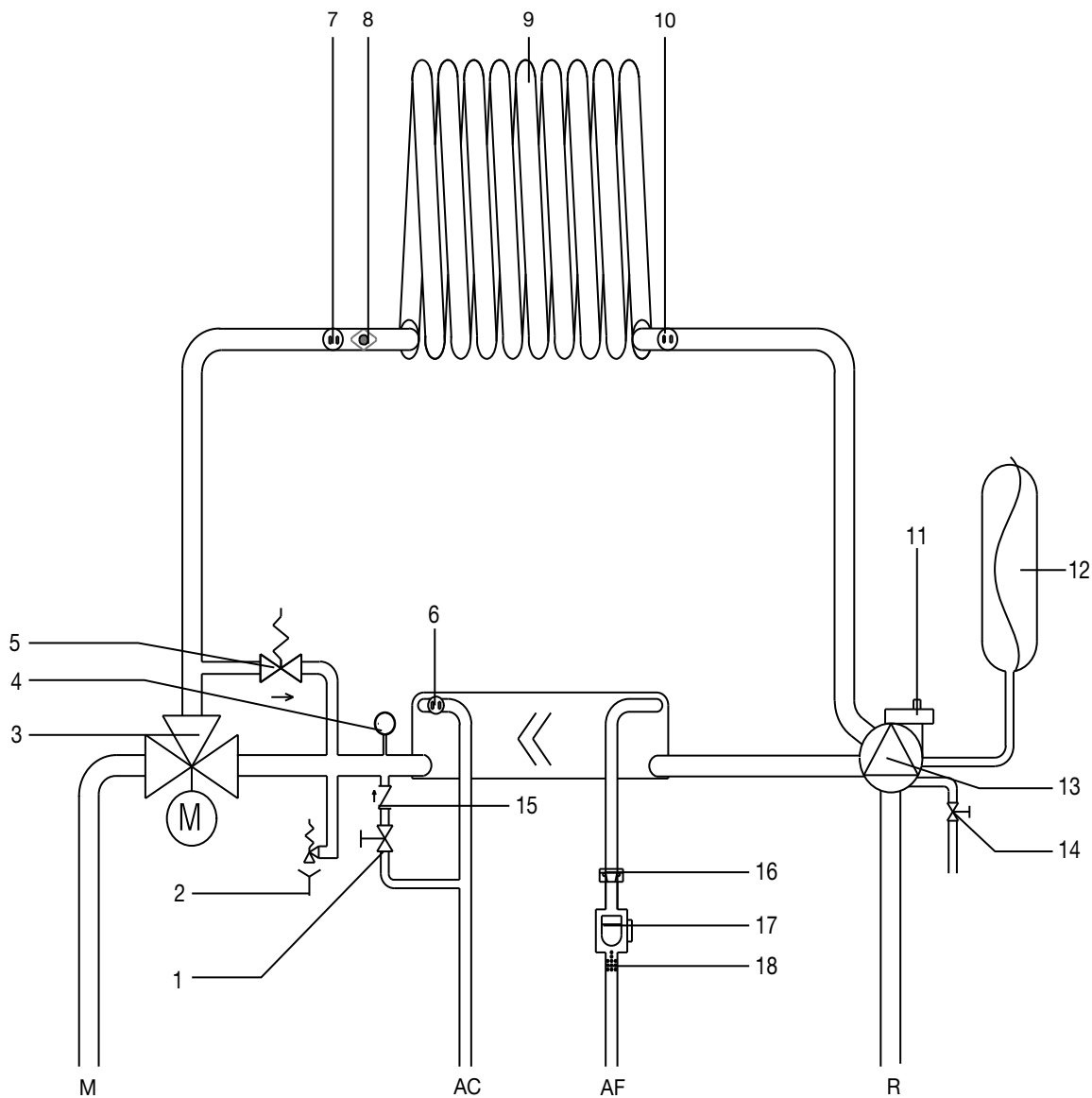
Dima di installazione e collegamenti idraulici



- A) valvola di sicurezza
- B) rubinetto di scarico impianto
- C) scarico sifone

Parametri	Guarnizione	Chiave dinamometrica
Coppia di serraggio	Ø 3/4"	35Nm
	Ø 1/2"	25Nm

Schema idraulico

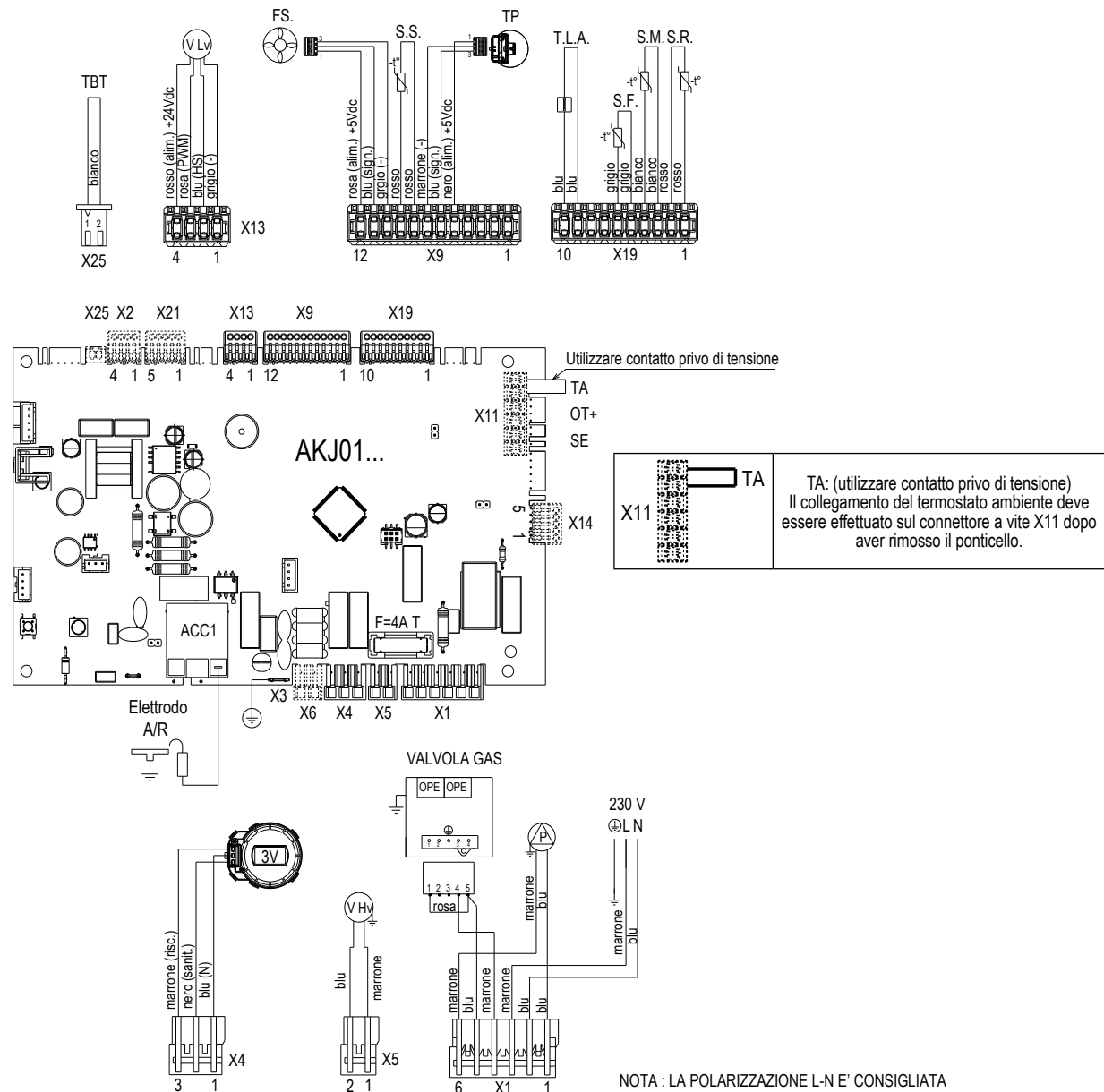


- 1. Rubinetto di riempimento
- 2. Valvola di sicurezza
- 3. Valvola a tre vie idraulica
- 4. Trasduttore di pressione
- 5. By-pass automatico
- 6. Sonda sanitario
- 7. Sonda mandata
- 8. Termostato limite
- 9. Scambiatore primario

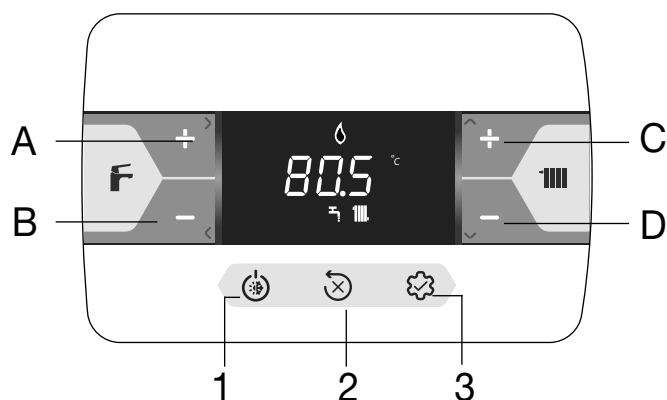
- 10. Sonda ritorno
- 11. Valvola di sfogo aria inferiore
- 12. Vaso espansione
- 13. Circolatore
- 14. Rubinetto di scarico impianto
- 15. Valvola di non ritorno
- 16. Limitatore di portata
- 17. Flussimetro
- 18. Filtro sanitario










- AC. Acqua calda
- AF. Acqua fredda
- M. Mandata riscaldamento
- R. Ritorno riscaldamento

Schema elettrico



Pannello di comando



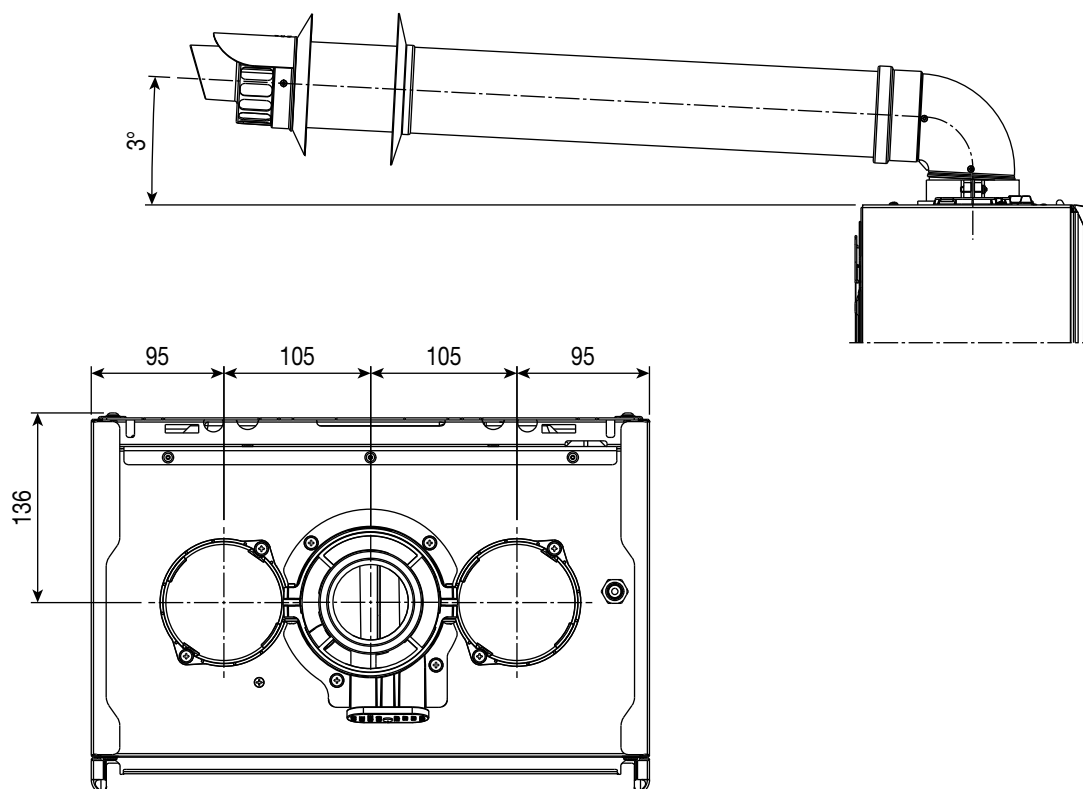
TASTO	DESCRIZIONE
A e B	Regolazione setpoint sanitario Selezione parametri
C e D	Regolazione setpoint riscaldamento Impostazione parametri
A+B	Menu Comfort Sanitario (in schermata principale e stato diverso da OFF)
B	Torna schermata precedente/annulla scelta Pressione >2sec torna schermata principale
1	Cambio stato di funzionamento (OFF, ESTATE e INVERNO)
2	Azzeramento dello stato di allarme (RESET) Interruzione ciclo di sfiato
3	Accesso al menu INFO Accesso al menu impostazione parametri Accesso schermata inserimento password Funzione ENTER
1+3	Blocco e sblocco tasti
2+3	Quando la caldaia è in stato OFF attiva l'analisi combustione (CO)
	Connessione a un dispositivo Wifi
	Anomalia o scadenza timer "Chiamare Service (Call for service)"
	In caso di anomalia unitamente all'icona  , ad esclusione degli allarmi fiamma e acqua
	Indica presenza di fiamma, in caso di blocco fiamma l'icona si presenta 
	Lampeggia con allarmi acqua temporanei, è fisso con allarme definitivo
	Presente se riscaldamento attivo, lampeggia se richiesta riscaldamento in corso
	Presente se sanitario attivo, lampeggia se richiesta sanitario in corso
bar -psi	unità di misura temperatura
°C - °F	numero giri ventilatore
rpm	valore di pressione

Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

Per l'evacuazione dei prodotti combusti riferirsi alla normativa UNI7129-7131.

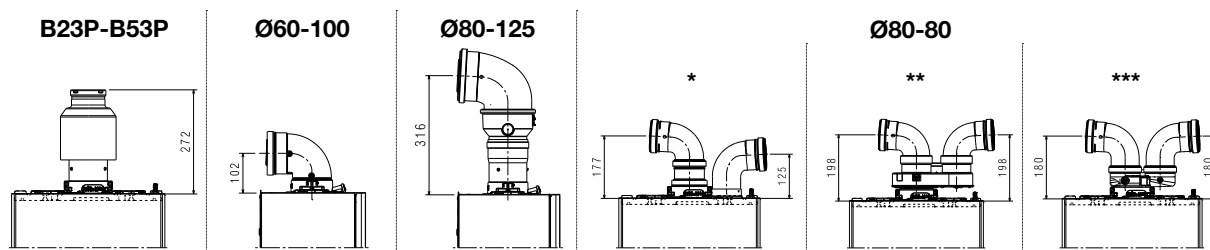
Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali.

È indispensabile per l'estrazione dei fumi e l'adduzione dell'aria comburente della caldaia che siano impiegate solo tubazioni originali (tranne tipo C6 purché certificate) e che il collegamento avvenga in maniera corretta come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi. Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi a condizione che tutti siano del tipo a condensazione.



Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

Dima di installazione e collegamenti idraulici



- * sistema sdoppiato fisso
- ** sistema sdoppiato con adattatore
- *** sistema sdoppiato con adattatore compatto

Lunghezza massima tubi Ø80-80mm

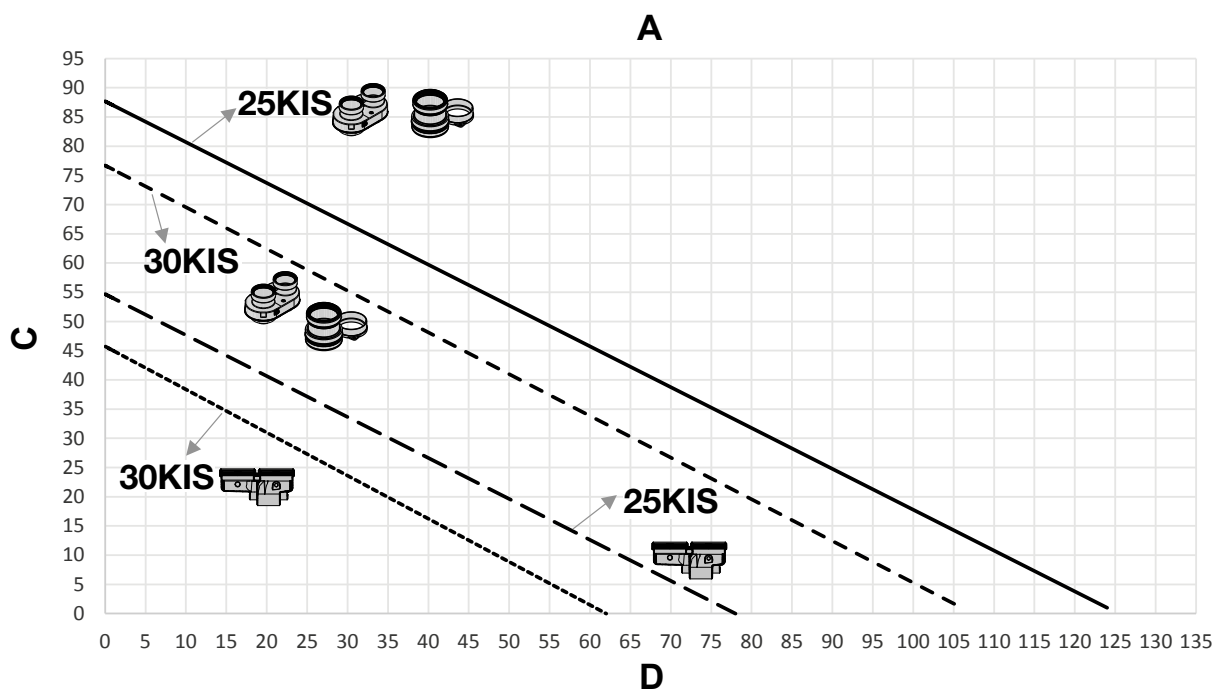










IMMAGINE	DESCRIZIONE
	sdoppiatore da Ø60-100 a Ø80-80 e sdoppiato fisso
	sdoppiatore compatto da Ø60-100 a Ø80-80

Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

Tabella configurazione scarichi fumi

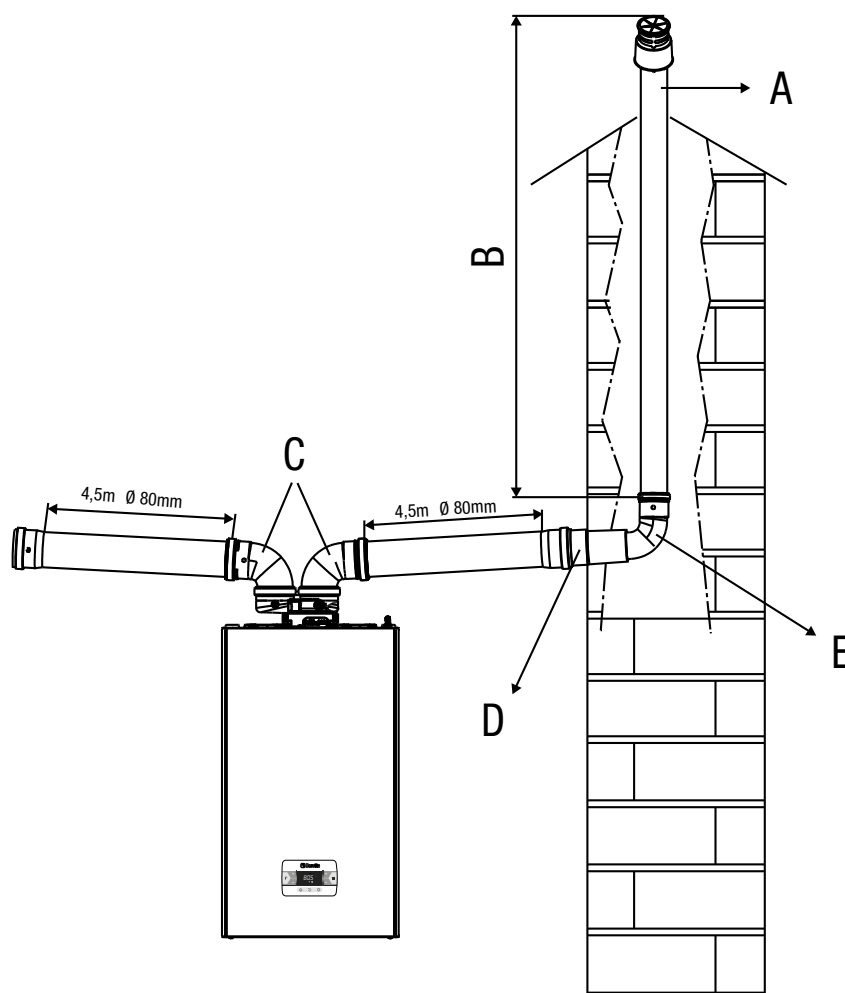
Tipologia condotto		Diametro (\emptyset - mm)	Lunghezza massima (m)		Lunghezza massima (m)		Perdite di carico (m)		Foro attraversamento muro (\emptyset - mm)
			25C		30C		curva 45°	curva 90°	
	attacco verticale da $\emptyset 60-100$ a $\emptyset 80$	80	48		40		1	1,5	-
	curva 90° $\emptyset 60-100$	60-100	orizzontale	5,85	orizzontale	4,85	1,3	1,6	105
			verticale	6,85	verticale	5,85			
  	curva 90° $\emptyset 80-125$ adattatore da $\emptyset 60-100$ a $\emptyset 80-125$ adattatore attacco verticale $\emptyset 60-100$	80-125	14		12		1	1,5	130
	 	sdoppiatore da $\emptyset 60-100$ a $\emptyset 80-80$ e sdoppiato fisso	80-80	52+52		45+45		1	1,5
	sdoppiatore compatto da $\emptyset 60-100$ a $\emptyset 80-80$	80-80	33+33		27+27		1	1,5	-

Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

Condotti sdoppiati $\varnothing 80$ con intubamento $\varnothing 50 - \varnothing 60 - \varnothing 80$

Le caratteristiche di caldaia consentono il collegamento del condotto scarico fumi $\varnothing 80$ alle gamme da intubamento $\varnothing 50 - \varnothing 60 - \varnothing 80$. In tabella vengono riportate le configurazioni di base dei condotti ammesse.

Aspirazione aria	1 curva 90° $\varnothing 80$
	4,5m tubo $\varnothing 80$
Scarico fumi	1 curva 90° $\varnothing 80$
	4,5m tubo $\varnothing 80$
	Riduzione da $\varnothing 80$ a $\varnothing 50$ da $\varnothing 80$ a $\varnothing 60$
	Curva base camino 90°, $\varnothing 50$ o $\varnothing 60$ o $\varnothing 80$
Per lunghezze condotto intubamento vedi tabella	



A	B	C	D	E
Camino per intubamento $\varnothing 50$ mm, $\varnothing 60$ mm o $\varnothing 80$ mm	Lunghezza	Curve 90° $\varnothing 80$ mm	Riduzione $\varnothing 80-60$ mm o $\varnothing 80-50$ mm	Curva 90° $\varnothing 50$ mm, $\varnothing 60$ mm o $\varnothing 80$ mm

Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

Tabelle regolazioni condotti intubamento

Sdoppiatore e sdoppiato fisso						
DESCRIZIONE	Giri ventilatore rpm		Condotti Ø50	Condotti Ø60	Condotti Ø80	ΔP uscita caldaia (Pa)
	Risc.	Sanit.				
25 C	7.000	8.700	6	19	95	180
	7.100	8.800	12 *	33 *	165 *	260
	7.200	8.900	16 *	39 *	195 *	300
	7.300	9.000	19 *	46 *	230 *	342
	7.400	9.100	23 *	53 *	265 *	383
	7.500	9.200	27 *	61 *	305 *	431
	7.600	9.300	29 *	67 *	335 *	465
30 C	7.700	9.400	32 *	73 *	365 *	500
	6.900	8.300	4	16	80	180
	7.100	8.500	8 *	26 *	130 *	260
	7.200	8.600	11 *	32 *	160 *	300
	7.300	8.700	14 *	38 *	190 *	342
	7.400	8.800	17 *	44 *	220 *	383
	7.500	8.900	19 *	50 *	250 *	431
	7.600	9.000	22 *	56 *	280 *	465
	7.700	9.100	25 *	62 *	310 *	500

(*) Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.

Sdoppiatore compatto						
DESCRIZIONE	Giri ventilatore rpm		Condotti Ø50	Condotti Ø60	Condotti Ø80	ΔP uscita caldaia (Pa)
	Risc.	Sanit.				
25 C	7.000	8.700	1	9	45	180
	7.100	8.800	7 *	23 *	115 *	260
	7.200	8.900	11 *	29 *	145 *	300
	7.300	9.000	14 *	36 *	180 *	342
	7.400	9.100	18 *	43 *	215 *	383
	7.500	9.200	22 *	51 *	255 *	431
	7.600	9.300	24 *	57 *	285 *	465
	7.700	9.400	27 *	63 *	315 *	500
30 C	6.900	8.300	0	7	35	190
	7.100	8.500	4 *	17 *	85 *	256
	7.200	8.600	7 *	23 *	115 *	300
	7.300	8.700	10 *	29 *	145 *	340
	7.400	8.800	13 *	35 *	175 *	380
	7.500	8.900	15 *	41 *	205 *	417
	7.600	9.000	18 *	47 *	235 *	458
	7.700	9.100	21 *	53 *	265 *	500

(*) Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.

Le configurazioni Ø50 o Ø60 o Ø80 riportano dati sperimentali verificati in Laboratorio. In caso di installazioni differenti da quanto indicato nelle tabelle "configurazioni di base" e "regolazioni", fare riferimento alle lunghezze lineari equivalenti riportate di seguito.

ATTENZIONE - In ogni caso sono garantite le lunghezze massime dichiarate a libretto ed è fondamentale non eccedere.

COMPONENTE	Equivalentente lineare in metri Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Curva 45°	12.3	5
Curva 90°	19.6	8
Prolunga 0.5m	6.1	2.5
Prolunga 1.0m	13.5	5.5
Prolunga 2.0m	29.5	12

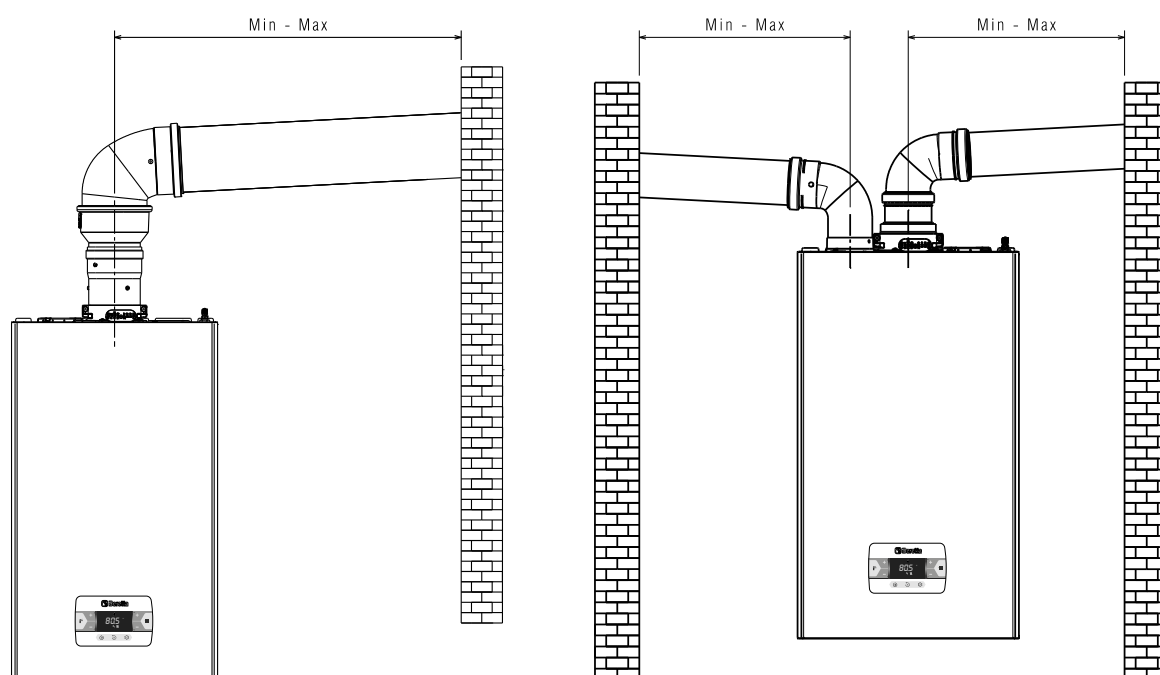
Per le configurazioni particolari, una volta calcolata la lunghezza equivalentente lineare riferita al diametro 80 mm per lo scarico fumi, verifico nel grafico (Lunghezza massima tubi Ø80-80mm a pag. 15) la massima estensione per la tubazione aria e condotto fumi (tratti C).

Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

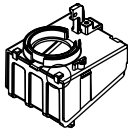

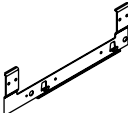

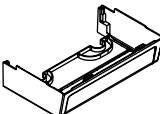

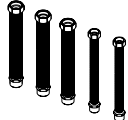

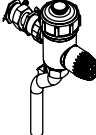



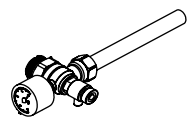



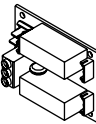

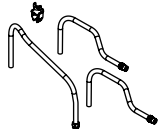



Installazione su canne fumarie collettive in pressione positiva

La canna fumaria collettiva è un sistema di scarico fumi adatto a raccogliere ed espellere i prodotti della combustione di più apparecchi installati su più piani di un edificio. Le canne fumarie collettive in pressione positiva possono essere utilizzate soltanto per apparecchi a condensazione di tipo C. Di conseguenza la configurazione B53P/B23P è vietata. L'installazione delle caldaie su canne fumarie collettive in pressione è permessa esclusivamente a G20. La caldaia è dimensionata per funzionare correttamente fino ad una pressione massima interna della canna fumaria non superiore al valore di 25 Pa. Verificare che il n° di giri ventilatore sia conforme a quanto riportato nella tabella "dati tecnici". Assicurarsi che i condotti di aspirazione aria e scarico dei prodotti della combustione siano a tenuta stagna.

	lunghezza massima	lunghezza minima	UM
ø 80-80	4,5+4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m



Accessori

Descrizione	Immagine	QR Code
Filtro aria		
Traversa per installazione incasso		
Copertura raccordi inferiore		
Kit rampe di sostituzione DIN vs Beretta		
Filtro magnetico compatto		
Addolcitore compatto		
Kit cantiere con idrometro analogico		
Circolatore alta prevalenza 7 m		
Scheda BE09 con doppio relè multifunzione		
Resistenze antigelo -15°C		
Cablaggio Modbus		

Guida al capitolato

Descrizione

BLR è una caldaia murale a condensazione di tipo C da utilizzarsi per il riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria; secondo l'accessorio scarico fumi usato viene classificata nelle categorie B23P; B53P; C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x; C93,C93x. Caldaie murali a condensazione, con scambiatore primario in acciaio INOX AISI 441 e sistema di combustione pneumatica che garantisce funzionalità, efficienza e basse emissioni in ogni circostanza. Modulazione 1:8 su tutta la gamma. BLR può essere installata all'interno o all'esterno in luogo parzialmente protetto, ossia in luogo in cui la caldaia non è esposta all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine. La caldaia può funzionare in un campo di temperatura da 0°C a +60 °C. Caldaia studiata per tutte le applicazioni in cui lo spazio disponibile è molto ridotto (solo 700 altezza x 400 larghezza x 275 profondità mm). Disponibilità di molti accessori studiati per le più svariate esigenze installative. Pannello di comandi touchpad digitale con display facile e funzionale.

Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1.

Sono dotate di:

- Sistema di combustione di tipo pneumatico che garantisce, in ogni circostanza, funzionalità, efficienza e basse emissioni; nasce per funzionare con miscele di gas naturale e fino al 20% di idrogeno. I modelli da 25 e 30 kW sono omologati anche per il funzionamento ad aria propanata.
- RANGE RATED: Portata termica massima adeguabile al fabbisogno termico dell'impianto, per il funzionamento in riscaldamento della caldaia stessa. Una volta impostata la potenza desiderata (massimo riscaldamento) riportare il valore e, per successivi controlli, fare riferimento al nuovo valore.
- Circolatore on/off ad alta efficienza già collegato idraulicamente ed elettricamente, che viene settato da fabbrica con curva prevalenza 6 metri; disponibile come accessorio circolatore da 7 mt. Sistema antibloccaggio che avvia un ciclo di funzionamento ogni 24 ore di sosta con selettore di funzione in qualsiasi posizione.
- Scambiatore principale circolare in acciaio INOX AISI 441.
- Bruciatore premix a basse emissioni inquinanti Classe 6 NOx, secondo UNI EN 15502-1), ventilatore, mixer alta modulazione e diaframma gas. Disponibile come accessorio kit con valvola di non ritorno (clapet) per allacciamento a sistemi fumari in pressione positiva.
- Disponibile come accessorio kit di filtraggio aria integrato in caldaia composto da filtro in fibre poliolefiniche elastiche e resistenti alla rottura.
- Connessioni idrauliche con sequenza di attacchi di tipo DIN e accessori specifici in caso di sostituzione con vecchie caldaie.
- Rubinetto di riempimento, rubinetto di disaerazione.
- Sifone con safety ball all'interno dell'ingombro caldaia.
- Valvola di scarico.
- Trasduttore di pressione.
- Valvola di sicurezza.
- Sonda di ritorno, sonda fumi, e sonda mandata.
- Sistema antigelo automatico, che si attiva quando la temperatura dell'acqua del circuito primario scende sotto i 5°C. Questo sistema è sempre attivo e garantisce la protezione della caldaia fino a una temperatura dell'aria nel luogo di installazione di 0°C.
- Termostato limite.
- Elettrodo rilevazione fiamma.
- Trasformatore di accensione.
- Predisposto con tappo presa analisi fumi.
- Vaso di espansione 8 litri.
- Valvola tre vie idraulica (stepper).
- Scambiatore sanitario a piastre saldobrasate progettato e realizzato in Beretta ad alta efficienza che consente di produrre l'acqua calda sanitaria in regime di condensazione e con la massima stabilità.
- Valvola di riempimento manuale.
- Idrometro.
- Valvola sfogo aria inferiore.
- Pannello di comandi touchpad digitale con display facile e funzionale. Funzione di interfaccia macchina, e visualizzazione impostazioni relative al sistema e parametri. Nella schermata principale è riportata, nella posizione centrale, la temperatura della sonda sanitario a meno che sia in corso una richiesta di calore, in questo caso viene visualizzata la temperatura di mandata della caldaia, la pressione dell'acqua nell'impianto, e le informazioni relative alla data e all'ora correnti, e, se disponibile, il valore della temperatura esterna rilevata.
- Ingresso OT+ di serie per collegamento di termoregolazioni evolute.
- SMART MANAGING: Possibilità di collegare regolatori Hi Comfort tramite accessorio kit di collegamento Modbus.

Certificazioni

Le caldaie BLR 25-30 sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Regolamento (UE) 2016/426.
- Direttiva Rendimenti: Articolo 7(2) e Allegato III della 92/42/CEE.
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE.
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE.
- Direttiva 2009/125/CE Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia.
- Regolamento (UE) 2017/1369 Etichettatura energetica.
- Regolamento Delegato (UE) N. 811/2013.
- Regolamento Delegato (UE) N. 813/2013.
- Norma UNI/TS 11854.





RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 Legnago (VR) – Italia
tel. +39 0442 630111

www.berettaclima.it

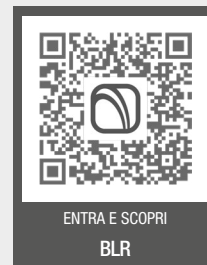


Il Servizio Clienti Beretta è a Vostra disposizione contattando il seguente numero:

0442 548901*

Attivo 24/24 h, 7 giorni su 7, per servizi informativi automatici e con operatore da Lunedì - Venerdì: 8.00 - 19.00

* Al costo di una chiamata a rete fissa secondo il piano tariffario previsto dal proprio operatore



Beretta si riserva il diritto di modificare le informazioni e le specifiche contenute nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. I contenuti e le informazioni qui riportati sono da considerarsi esclusivamente a scopo informativo e non hanno l'intento di fornire consulenza legale o professionale. Questo documento, pertanto, non può essere considerato vincolante nei confronti di terzi.

© Riello S.p.A. Tutti i Diritti riservati