



Caldaia murale a condensazione CALIDIA



Scheda tecnica

Revisione 21 Giugno 2022

Tutti i diritti sono riservati.

*La riproduzione anche parziale, è possibile solo previa autorizzazione dell'azienda **Rossato**.*

I prodotti ed i contenuti possono essere cambiati senza preavviso.

*Si declina ogni responsabilità in caso di progettazioni ed installazioni eseguite non conformemente a quanto prescritto dal presente manuale e dalle vigenti norme tecniche. Eventuali configurazioni che si discostino da quanto contenuto nel presente manuale richiedono preventiva approvazione scritta da parte di **Rossato**.*

CALIDIA: caratteristiche generali

Caldaia murale a gas a condensazione per riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda, a camera stagna e tiraggio forzato (C13 - C33 - C43 -C53 - C63 - C83 - C93) o camera aperta ⁽¹⁾ e tiraggio forzato (B23 - B23P).

(1) il tipo di apparecchio Bxx rientra nella denominazione "a camera aperta" perché l'aspirazione avviene nell'ambiente di installazione e non per differenze costruttive della caldaia.

Principali vantaggi:

- Classificazione efficienza energetica: Classe A in riscaldamento
- Classificazione efficienza energetica: Classe A sanitario profilo XL
- Basse emissioni di NOx (classe 6 secondo EN 15502) e CO
- Possibilità di controllo tramite App dedicata
- Trasformazione gas da menu tecnico su pannello comandi senza sostituzione di componenti



Principali caratteristiche costruttive:

- Può essere installata all'interno oppure all'esterno in luogo parzialmente protetto (t. min 0°C)
- Bruciatore a premiscelazione totale
- Scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox
- Pompa di circolazione con degasatore incorporato controllata elettronicamente, con post-circolazione (eventualmente escludibile) e cicli antibloccaggio.
- Vaso di espansione laterale da 8 litri
- Possibilità di scarico fumi Ø50 mm, rigido e flessibile, oltre 40 m
- Valvola tre vie elettrica incorporata in caldaia
- Predisposizione per collegamento a sonda esterna e/o impianti a zone
- Funzionamento con pressione min. dell'acqua a 0,2 bar con portate min. di 2,0 l/min
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore primario
- Pressostato di sicurezza mancanza acqua (bassa pressione riscaldamento)
- Protezione anti disturbi radio
- Dispositivo antigelo con sonda elettronica sul riscaldamento e sul sanitario
- Pozzetti per il campionamento dei fumi direttamente in caldaia
- Scambiatore primario in acciaio inox a spirale singola con passaggi maggiorati attacchi: 25,4 mm
- Materiale fonoassorbente all'interno del mantello e ulteriore camera stagna per la massima silenziosità

Principali caratteristiche regolazione:

- Sistema di autocalibrazione della combustione attivo anche durante il normale funzionamento
- Accensione elettronica di fiamma con controllo di sicurezza a ionizzazione
- Modulazione elettronica continua di fiamma 1:10 sul riscaldamento e sul sanitario
- Campo di regolazione temperatura acqua sanitaria: 35°C÷55°C
- Campo di regolazione temperatura acqua riscaldamento Alta Temperatura: 35°C/80°C
- Campo di regolazione temperatura acqua riscaldamento Bassa Temperatura: 20°C/45°C
- Scheda elettronica con integrati due ingressi da termostato ambiente per le zone di Alta e Bassa temperatura ed ingresso ausiliario configurabile come termostato di sicurezza Bassa Temperatura o come terzo Termostato Ambiente ausiliario
- Doppio controllo di temperatura fluido primario mediante sonde NTC collegate su mandata e ritorno
- Comando remoto con termoregolazione evoluta (opzionale) per regolazione e controllo caldaia a distanza, con funzione di regolatore climatico dotato di display retroilluminato, orologio settimanale, sistema di autodiagnosi e segnalazione anomalie
- Doppia modalità spegnimento automatico sanitario istantaneo: alla temperatura massima di 75°C oppure 3°C oltre il set-point impostato dall'utente
- Ritardo di riaccensione riscaldamento impostabile da 0 a 15 minuti
- La portata termica massima della caldaia si può adeguare all'effettivo fabbisogno termico dell'impianto
- Segnalazione di avviso manutenzione
- Memoria delle ultime 10 segnalazioni con visualizzazione delle condizioni di arresto della caldaia

Protezioni elettriche:

- Protezione elettrica IP X5D
- Fusibile termico sul gruppo di combustione
- Fusibile termico sulla temperatura di scarico fumi

Dati tecnici

	U.M.	CALIDIA 25			CALIDIA 30		
Gas di riferimento		G20	G31	G230	G20	G31	G230
Categoria	-	II ₂ HM3P			II ₂ HM3P		
Tipo	-	B23 - B23P - B53 - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 ¹ - C83 -C93					

¹ In configurazione C63 sono ammesse solo tipologie di scarico equivalenti ai tipi C13 - C33 - C53 - C83

Temperatura di funzionamento (min÷max)	°C	0 ÷ +60			0 ÷ +60		
Portata Termica max. Q _{nw} (sanitario)	kW	25,0	25,0	25,0	30,0	30,0	30,0
Portata Termica max. Q _n (riscaldamento)	kW	20,0	20,0	20,0	25,0	25,0	25,0
Portata Termica set riscaldamento Q _{risc}	kW	14,1	14,1	14,1	18,1	18,1	18,1
Portata termica min. Q _{min}	kW	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Potenza termica max. a 60/80 °C ¹	kW	19,3	19,3	19,3	24,3	24,3	24,3
Potenza termica min. a 60/80 °C ¹	kW	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Potenza termica max. a 30/50 °C ¹	kW	21,2	21,2	21,2	26,5	26,5	26,5
Potenza termica min. a 30/50 °C ¹	kW	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Classe NO _x	-	6	6	6	6	6	6
CO corretto 0% O ₂ a Q _{nw}	ppm	117,0	199,5	210,9	150,8	212,8	232,3
CO corretto 0% O ₂ a Q _n	ppm	96,2	159,6	173,9	117,0	199,5	195,5
CO ₂ a Q _{nw}	%	9,0	10,3	10,3	9,00	10,3	10,3
CO ₂ a Q _n	%	9,0	10,3	10,2	9,00	10,3	10,2
Quantità di condensa a Q _n 30/50 °C ¹	l/h	2,1	2,1	2,1	2,6	2,6	2,6
Quantità di condensa a Q _{min} 30/50 °C ¹	l/h	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Valore di pH della condensa	pH	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Temperatura dei fumi max a 60/80 °C ¹ Q _n	°C	65,0	63,5	65,0	65,0	64,0	69,0
Temperatura dei fumi min a 30°/50°C ¹ Q _{min}	°C	42,0	42,0	42,0	42,0	45,0	42,0
Portata massica fumi a 60/80°C ¹ a Q _{nw}	kg/h	41,38	40,72	44,33	49,66	48,87	53,19
Portata massica fumi a 60/80°C ¹ a Q _n	kg/h	33,11	32,58	35,78	41,38	40,72	44,73
Portata massica fumi a 60/80°C ¹ a Q _{min}	kg/h	4,45	4,40	4,74	4,45	4,40	4,74

¹ Temperatura di ritorno/Temperatura di mandata

I dati sono rilevati con scarico coassiale orizzontale di lunghezza 1 m

Pressione alimentazione gas							
Pressione nominale	mbar	20	37	20	20	37	20
Pressione in ingresso (min ÷ max)	mbar	17 ÷ 25	35 ÷ 40	17 ÷ 25	17 ÷ 25	35 ÷ 40	17 ÷ 25
Consumo di gas a Q _{nw}	m ³ /h	2,64		2,05	3,17		2,46
	kg/h		1,94			2,33	
Consumo di gas a Q _n	m ³ /h	2,11		1,64	2,64		2,05
	kg/h		1,55			1,94	
Consumo di gas a Q _{min}	m ³ /h	0,27		0,21	0,27		0,21
	kg/h		0,20			0,20	

Dati di combustione	U.M.	CALIDIA 25	CALIDIA 30
Rendimento a Q_n (NCV) a 60/80 °C ¹	%	96,2	96,3
Rendimento al 30% Q_n (NCV) a 60/80 °C ¹	%	97,5	97,3
Quantità di condensa a Q_n a 30/50 °C ¹	l/h	2,1	2,6
Valore alcalino della condensa	pH	2,8	2,8
Temperatura massima funzionamento sanitario	°C	75	75
Minima portata per attivazione sanitario	l/m	2,0	2,0
Gas di riferimento	-	G20	
Pressione di rete nominale	mbar	20	
Portata termica max	kW	25,0	30,0
Portata termica min	kW	2,6	2,6
Potenza termica max a 60/80 °C ¹	kW	19,3	24,3
Potenza termica min a 60/80 °C ¹	kW	2,4	2,4
CO ₂ Q_n	%	9,0	9,0
CO ₂ Q_{min}	%	8,7	8,7
CO misurato Q_n	ppm	90,0	116,0
CO misurato Q_{min}	ppm	3,0	3,0
CO corretto 0% O ₂ Q_n	ppm	117,0	150,8
CO corretto 0% O ₂ Q_{min}	ppm	4,0	4,0
O ₂ Q_n	%	4,8	4,8
O ₂ Q_{min}	%	5,4	5,4
NO _x pond. corr. 0% O ₂ e 70% U.R.	mg/kWh	35,5	40,1
Classe NO _x	-	6	6
NO _x misurato Q_n	ppm	19,0	19,0
NO _x misurato Q_{min}	ppm	18,0	18,0
NO _x corretto 0% O ₂ Q_n	ppm	24,7	24,7
NO _x corretto 0% O ₂ Q_{min}	ppm	24,2	17,5
Temperatura fumi Q_n	°C	65,0	65,0
Temperatura fumi Q_{min}	°C	62,0	69,0
Portata fumi Q_n	kg/h	41,38	49,66
Portata fumi Q_{min}	kg/h	4,45	4,45
Rendimento di combustione 60/80°C ¹ a Q_n	%	96,2	96,3
Rendimento di combustione 60/80°C ¹ a Q_{min}	%	92,6	92,6
Perdite al mantello 60/80°C ¹ a Q_n	%	1,15	0,55
Perdite al mantello 60/80°C ¹ a Q_{min}	%	5,15	4,77
Perdite al mantello a bruciatore spento	%	2,06	1,91
Perdite al camino Q_n	%	2,35	2,35
Perdite al camino Q_{min}	%	2,25	2,63
Perdite al camino a bruciatore spento	%	0,14	0,16

¹ Temperatura di ritorno/Temperatura di mandata

Dati riscaldamento	U.M.	CALIDIA 25	CALIDIA 30
Campo di selezione temperatura (min÷max) ¹	°C	35 ÷ 80 / 20 ÷ 45	
Campo di selezione temperatura (min÷max) ²	°C	20 ÷ 80	
Caratteristiche acqua impianto di riscaldamento	°f	50÷150 mg/l CaCO ₃ (5÷15 °f)	
	pH	7,5 ÷ 9,5 (7,5 ÷ 8,5 ³)	
Vaso di espansione	l	8	
Pressione di precarica del vaso di espansione	bar	1	
Pressione segnalazione minima pressione impianto on/off ⁴	bar	0,4/0,6 (±0.2)	
Pressione massima di esercizio	bar	3	
Temperatura massima	°C	90	
Temperatura funzione antigelo On/Off	°C	5 / 30	

Dati sanitario

Prelievo continuo ΔT 25 °C	l/min	14,0	15,5
Prelievo continuo ΔT 30 °C	l/min	11,1	13,2
Portata acqua minima per attivazione sanitario	l/min	2	
Pressione minima per attivazione sanitario	bar	0,2	
Pressione massima sanitario	bar	6	
Campo di selezione temperatura (min÷max)	°C	35 ÷ 55	
Temperatura media dei fumi (ACS ΔT 25 °C)	°C	56	65
Temperatura media dei fumi (ACS ΔT 30 °C)	°C	61	68

¹ Zona principale, con campo a temperatura normale bassa

² Zona secondaria

³ Se presenti parti in alluminio lungo l'impianto di riscaldamento

⁴ Per concludere correttamente il caricamento impianto la pressione dell'acqua sanitaria dovrebbe essere al valore Off

Rendimento misurato

Rendimento nominale (NCV) a 60/80 °C ¹	%	96,2	96,3
Rendimento nominale (NCV) a 30/50 °C ¹	%	105,9	106,2
Rendimento al 30% (NCV) a 30/50 °C ¹	%	105,8	105,9

¹ Temperatura ritorno/mandata

NCV: potere calorifico inferiore

Dati rilevati con scarico coassiale orizzontale di lunghezza 1 m

Ventilatore

Prevalenza residua ventilatore	Pa	10 ÷ 125	10 ÷ 130
--------------------------------	----	----------	----------

Caratteristiche elettriche	U.M.	CALIDIA 25	CALIDIA 30
Tensione / Frequenza	V/Hz	220 ÷ 240 / 50	
Tensione nominale	V	230	
Potenza	W	74	95
Grado di protezione	-	IP X5D	

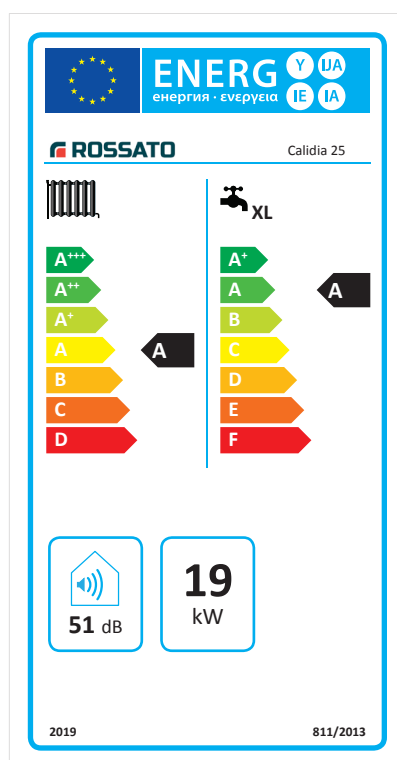
Calidia 25

Informazioni obbligatorie - EU 813/2019 - All.II - Tab.1

Modello	Calidia 25	
Caldaia a condensazione	SI	
Caldaia a bassa temperatura (**)	NO	
Caldaia di tipo B1	NO	
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente	NO	
Potenza termica nominale - P_n	kW	19
Potenza termica utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) - P_4	kW	19,3
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (**) - P_l	kW	6,4
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente - η_s	%	90
Efficienza utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) - η_4	%	86,6
Efficienza utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**) - η_l	%	95,3
Profilo di carico dichiarato	-	XL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua - η_{wh}	%	84
Consumo quotidiano di energia elettrica - Q_{elec}	kWh	0,145
Consumo quotidiano di combustibile - Q_{fuel}	kWh	23,4
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico - el_{max}	kW	0,026
Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale - el_{min}	kW	0,013
Consumo ausiliario di elettricità in stand-by - P_{sb}	kW	0,005
Dispersione termica in stand-by - P_{stby}	kW	0,025
Consumo energetico del bruciatore di accensione - P_{ign}	kW	0,000
Livello di potenza sonora all'interno - L_{wa}	dB	51
Emissioni di ossidi di azoto - NO_x	mg/kWh	35,5
Recapiti	Rossato S.p.A. - Via Del Murillo km 3,500 - 04013 Sermoneta (LT) Italy	

(*) - Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e di 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) - Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.



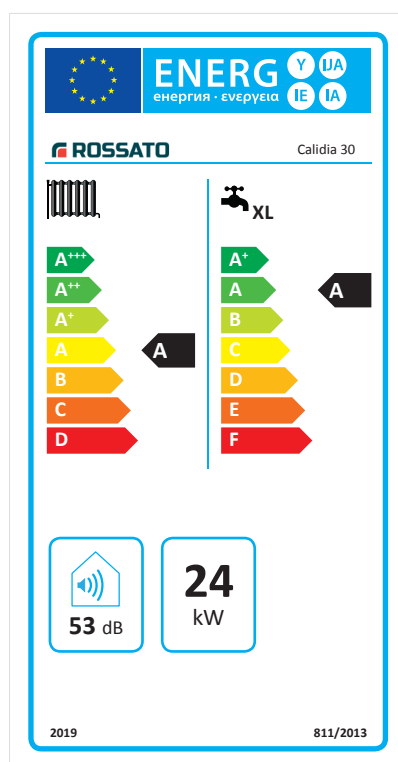
Calidia 30

Informazioni obbligatorie - EU 813/2019 - All.II - Tab.1

Modello	Calidia 30	
Caldaia a condensazione	SI	
Caldaia a bassa temperatura (**)	NO	
Caldaia di tipo B1	NO	
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente	NO	
Potenza termica nominale - P_n	kW	24
Potenza termica utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) - P_4	kW	24,3
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (**) - P_I	kW	8,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente - η_s	%	90
Efficienza utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) - η_4	%	87,6
Efficienza utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**) - η_I	%	95,4
Profilo di carico dichiarato	-	XL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua - η_{wh}	%	85
Consumo quotidiano di energia elettrica - Q_{elec}	kWh	0,149
Consumo quotidiano di combustibile - Q_{fuel}	kWh	23,6
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico - el_{max}	kW	0,036
Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale - el_{min}	kW	0,014
Consumo ausiliario di elettricità in stand-by - P_{sb}	kW	0,030
Dispersione termica in stand-by - P_{stby}	kW	0,030
Consumo energetico del bruciatore di accensione - P_{ign}	kW	0,000
Livello di potenza sonora all'interno - L_{wa}	dB	53
Emissioni di ossidi di azoto - NO_x	mg/kWh	40,1
Recapiti	Rossato S.p.A - Via Del Murlo km 3,500 - 04013 Sermoneta (T) Italy	

(*) - Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e di 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

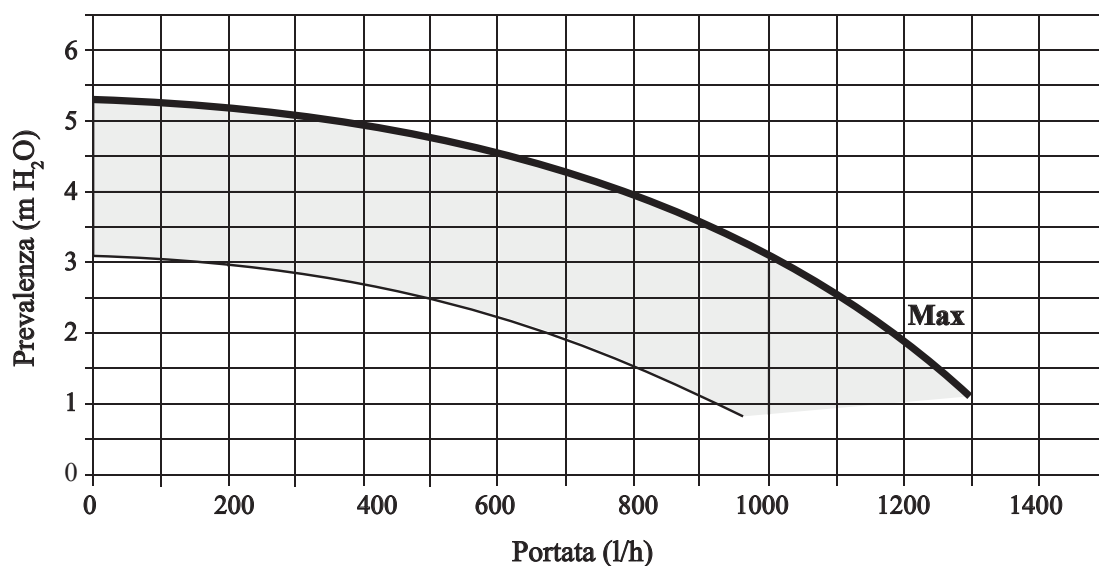
(**) - Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.



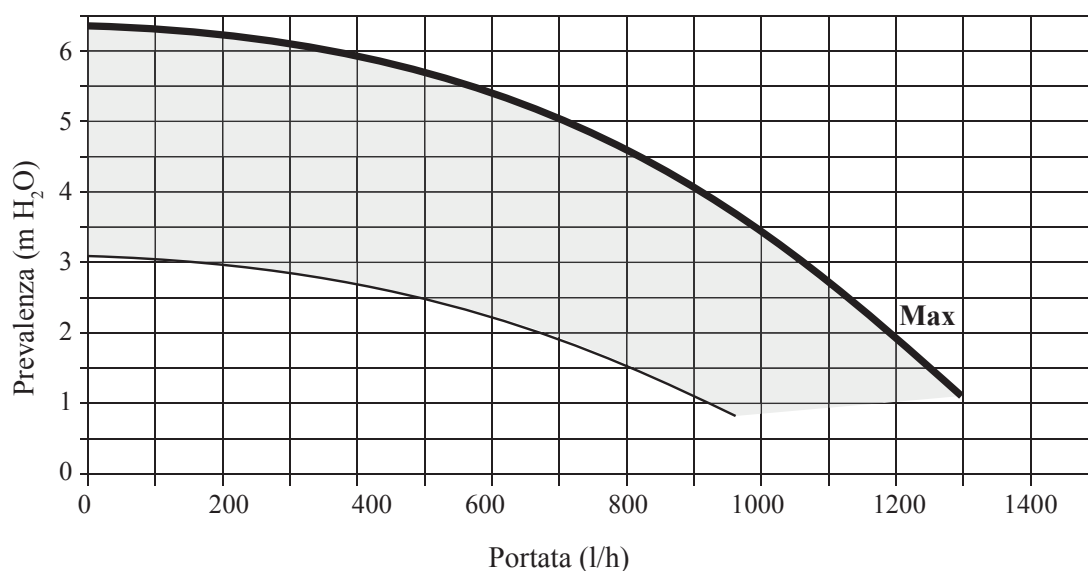
Prevalenza disponibile all'impianto

Le curve MAX rappresentate in questi grafici sono riferite alla prevalenza disponibile all'impianto con impostazioni di fabbrica (vedere libretto istruzioni caldaia) e sono al netto delle perdite di carico dei circuiti interni della caldaia. L'area sottostante rappresenta il campo di funzionamento del circolatore in modalità modulante (vedere libretto istruzioni caldaia)

CALIDIA 25

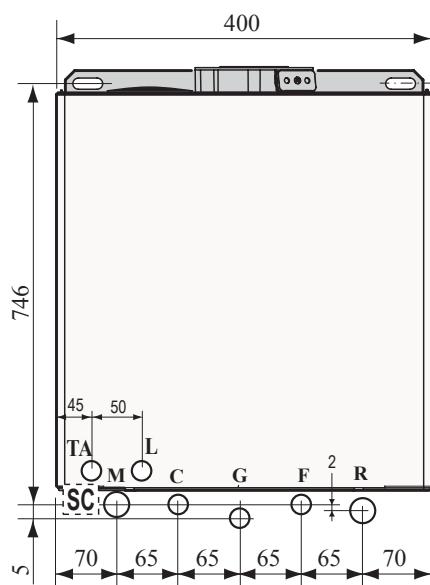


CALIDIA 30

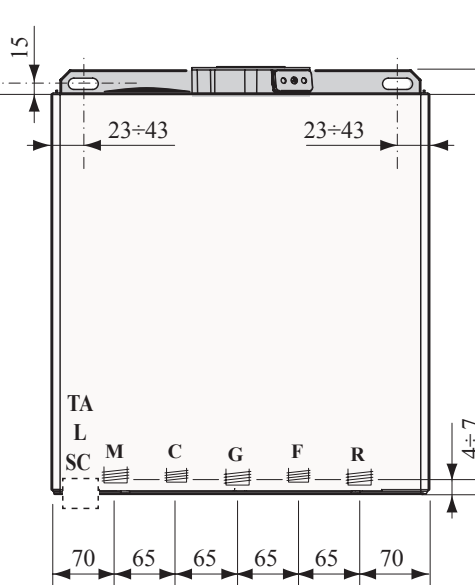


Dimensionali CALIDIA

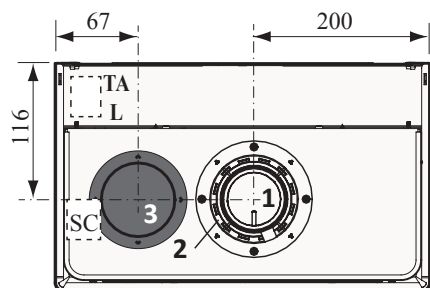
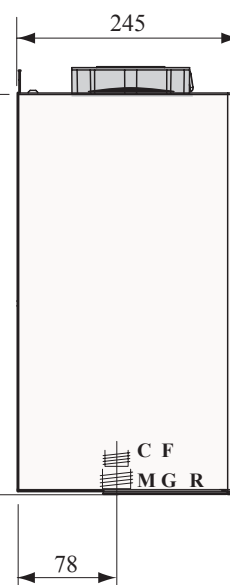
Vista frontale
attacchi idraulici a muro
con kit raccordi opzionale
dima di premontaggio



Vista frontale
attacchi idraulici in caldaia



Vista laterale
sinistra
attacchi idraulici
in caldaia



Vista lato superiore

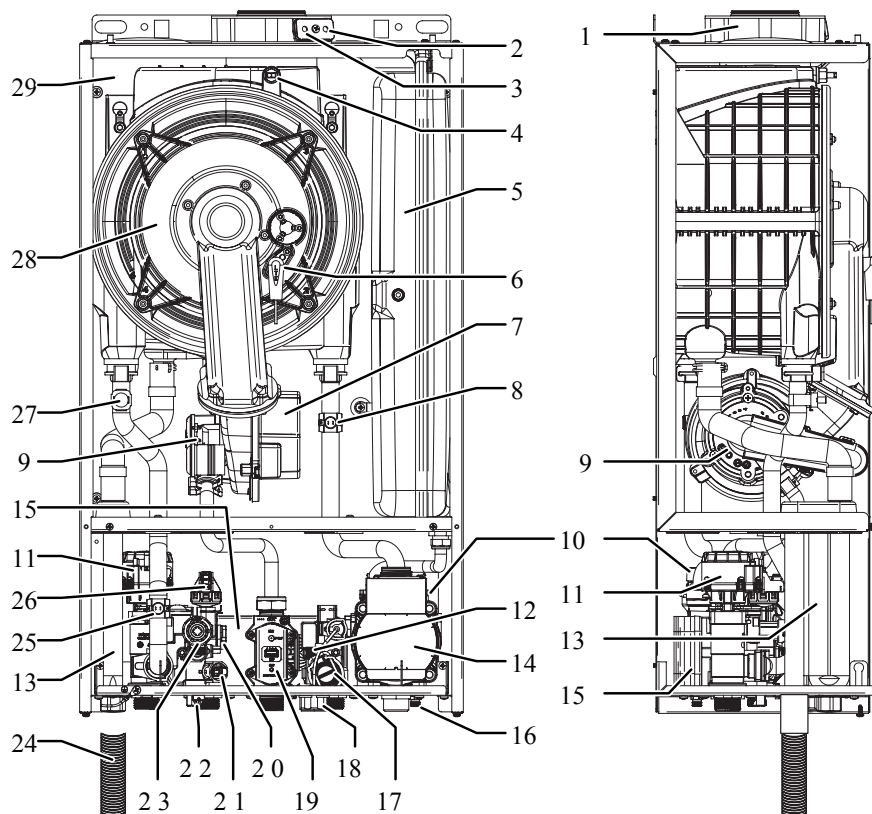
Legenda:

- M** Mandata impianto (3/4")
- C** Uscita acqua calda (1/2")
- F** Entrata acqua fredda (1/2")
- R** Ritorno impianto (3/4")
- G** Gas: attacco in caldaia 3/4";
a dima con kit raccordi originale 1/2"
- TA** Termostato ambiente
- L** Linea elettrica
- SC** Scarico condensa (posizione indicativa)

- 1** Scarico
- 2** Aspirazione per sistema coassiale
- 3** Aspirazione per sistema sdoppiato

Peso	U.M.	CALIDIA 25	CALIDIA 30
Peso netto	kg	27,8	28
Peso lordo	kg	30,0	30,2

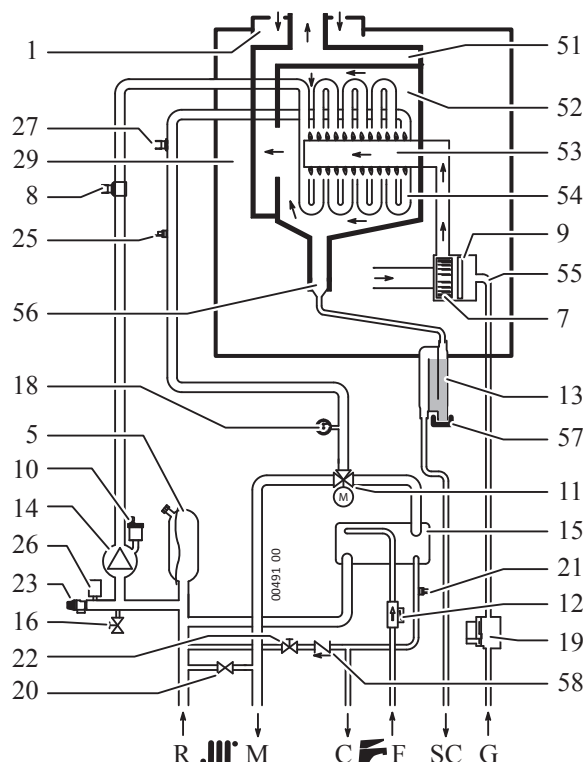
Componenti interni



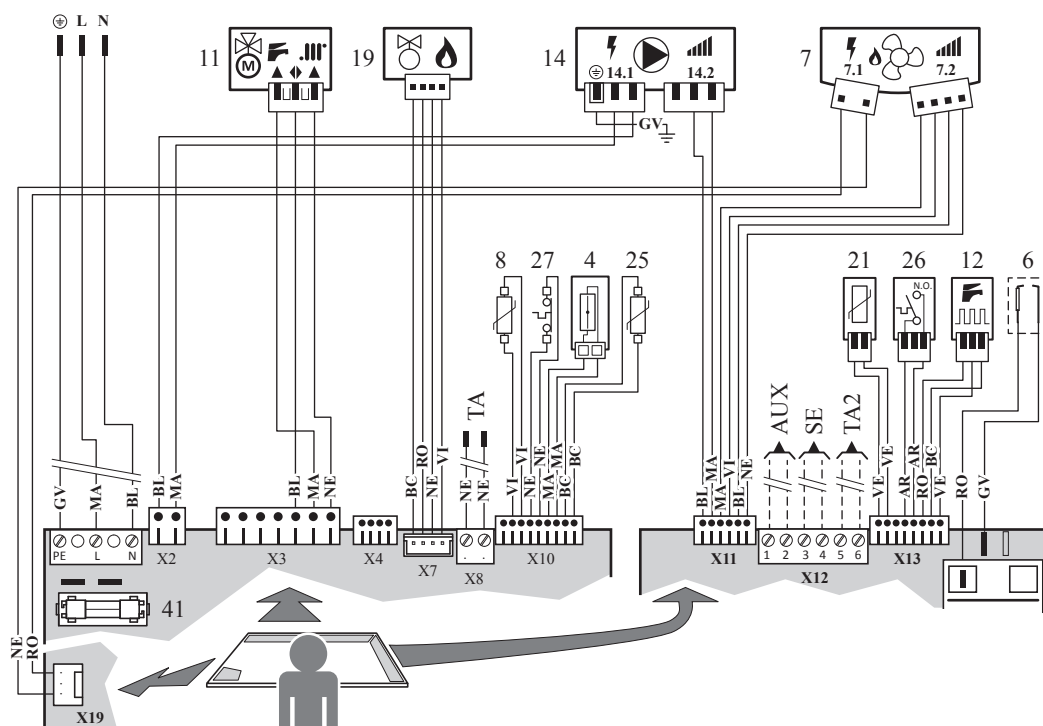
- 1 Flangia aspirazione/scarico fumi
- 2 Presa per prova combustione (aspirazione)
- 3 Presa per prova combustione (scarico)
- 4 Fusibile termico fumi
- 5 Vaso espansione
- 6 Elettrodo accensione+rilevazione
- 7 Motoventilatore
- 8 Sonda temperatura ritorno impianto
- 9 Sistema di miscelazione aria/gas
- 10 Valvola sfogo aria automatica (riscaldamento, incorporata nel circolatore)
- 11 Valvola a tre vie motorizzata
- 12 Sensore di flusso precedenza ACS
- 13 Sifone raccoglicondensa
- 14 Circolatore
- 15 Scambiatore sanitario
- 16 Rubinetto scarico impianto
- 17 Filtro su acqua in ingresso
- 18 Manometro
- 19 Valvola gas
- 20 By-pass impianto (incorporato nel gruppo idraulico della valvola a 3 vie)
- 21 Sonda controllo temperatura sanitario
- 22 Rubinetto caricamento impianto
- 23 Valvola sicurezza 3 bar
- 24 Tubo scarico condensa
- 25 Sonda temperatura mandata impianto
- 26 Pressostato sicurezza min. press. acqua
- 27 Termostato sicurezza caldaia (mandata)
- 28 Gruppo combustione(bruciatore + scambiatore primario)
- 29 Camera stagna
- 51 Convogliatore fumi
- 52 Camera di combustione
- 53 Bruciatore

- 55 Tubogas
- 56 Scarico condensa gruppo combustione
- 57 Tappo per pulizia sifone condensa
- 58 Valvola di ritegno

- R Ritorno impianto
- M Mandata impianto
- C Uscita acqua calda
- F Entrata acqua fredda
- SC Scarico condensa
- G Entrata Gas



Collegamenti elettrici



- 4 Fusibile termico fumi
- 6 Elettrodo accensione+rilevazione
- 7.1 Motoventilatore - alimentazione
- 7.2 Motoventilatore - controllo velocità
- 8 Sonda temperatura ritorno impianto
- 11 Valvola a tre vie motorizzata
- 12 Sensore di flusso precedenza ACS
- 14.1 Circolatore - alimentazione
- 14.2 Circolatore - controllo modulazione
- 19 Valvola gas
- 21 Sonda controllo temperatura sanitario
- 25 Sonda temperatura mandata impianto
- 26 Pressostato sicurezza min. press. acqua (*)
- 27 Termostato sicurezza caldaia (mandata) (*)
- 41 Fusibile F2A (2 A rapido)

• i contatti di questi componenti sono raffigurati in condizione di riposo (sistema a freddo, pressione impianto nulla, flusso nullo)

Abbreviazioni:

COM Comune

N.C. Normalmente chiuso (contatto)

N.O. Normalmente aperto (contatto)

RIS Riscaldamento (comando deviazione)

SAN Sanitario (comando deviazione)

Colori:

AR arancio - BC bianco - BL blu - GI giallo - GV giallo-verde - MA marrone - NE nero - RO rosso - VE verde - VI viola

Componenti esterni opzionali:

TA Termostato ambiente: (anche Cronotermostato)

Contatto semplice SELV. Chiuso = richiesta attiva oppure Comando remoto (solo originale)

SE Predisposizione per kit sonda esterna

TA2 Predisposizione per termostato ambiente zone a temperatura differenziata

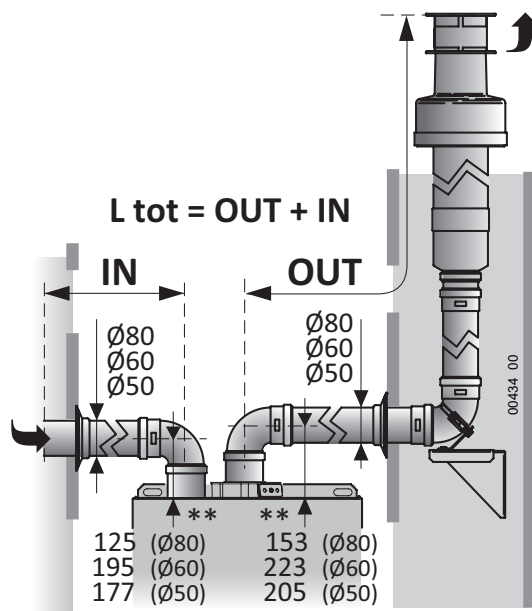
AUX Predisposizione per ingresso ausiliario, configurabile con Parametro 46 (vedere libretto istruzioni caldaia).

Dimensionamento sistemi di fumisteria

Sistema separato (C43 , C53 , C83 , C93*)

Vedere “Tabelle lunghezze sistemi” per dimensionare i condotti in funzione di: modello di caldaia, tipo di gas combustibile, distanza da coprire, diametro dei sistemi.

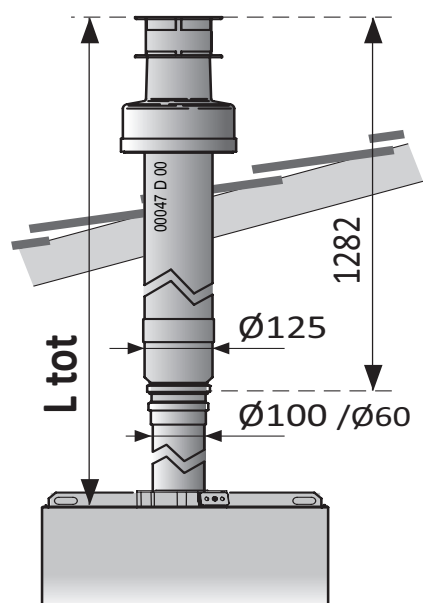
Un dimensionamento errato porterebbe ad inconvenienti quali: combustione incorretta, emissioni e rendimenti fuori specifica, allarmi per blocco caldaia, sporcamento o usura precoce del sistema combustione.



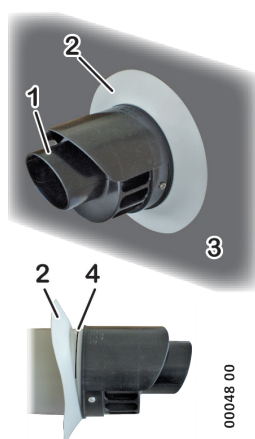
Note:

*Con il sistema separato è possibile realizzare anche sistemi di tipo C13 e C33.

** Le misure dell'asse dei condotti sono riferite al filo superiore caldaia ed immediatamente all'imbocco della prima curva ad angolo retto. Non sono considerati i dislivelli dovuti alle pendenze.

Sistema coassiale (C13 , C33)


Esempio di sistema coassiale verticale (C33)



Esempio di sistema coassiale orizzontale (C13)

Montare il terminale di scarico coassiale orizzontale con la testina di scarico 1 IN ALTO, come mostrato nella figura, rispettando le misure nel disegno. Controllare che il rosone elastico 2 sia alloggiato nella scanalatura 4 e che aderisca alla superficie del muro 3.

Lunghezza sistemi

Come leggere le tabelle

Ogni tabella è relativa ad un solo modello ed è valida per i tipi di gas indicati

I dati differiscono in funzione del diametro del sistema di aspirazione e scarico e del tipo di condotti utilizzati: rigido (liscio) o con tubo flessibile (corrugato). Non sono contemplati sistemi costituiti da tipi di condotto misti.

La caldaia, con impostazioni di fabbrica, copre una gamma di lunghezze che soddisfa la maggior parte delle applicazioni. All'occorrenza è possibile variare alcuni parametri di funzionamento per soddisfare una gamma di lunghezze aumentata. Il Servizio Assistenza è in grado di effettuare questa modifica.

L tot è la massima lunghezza (fisica del condotto tubolare + equivalente delle curve) del sistema:

- in caso di sistemi separati, è la somma delle lunghezze totali dei tratti di aspirazione (IN) + scarico (OUT). Nel sistema orizzontale sono comprese le 2 curve necessarie per rendere orizzontali i condotti, cioè quella a 90° sull'attacco aspirazione aria e quella a 90° sull'attacco scarico fumi della caldaia.
- in caso di sistemi coassiali, è la lunghezza fisica di tale sistema. Nel sistema orizzontale è compresa la prima curva coassiale a 90° sull'attacco fumi della caldaia per rendere orizzontale il condotto

Curva a 90° o a 45°:

- sono sempre intese come curve aggiuntive, vale a dire che nei sistemi orizzontali sono quelle eventualmente installate oltre a quelle già previste per tali sistemi. Devono essere incluse nel calcolo della L tot in base alla loro lunghezza equivalente riportata in tabella.

GAS: G20 - G31		Con impostazioni di fabbrica			Con impostazioni modificate (solo cat)		
Diametro	Tipo	L tot min-max (m)	Curva 90° (m)	Curva 45° (m)	L tot min-max (m)	Curva 90° (m)	Curva 45° (m)
Ø 80 mm	Rigido orizzontale	1 ÷ 60	1,5	0,9	-	-	-
	Rigido verticale	1 ÷ 62	1,5	0,9	-	-	-
	Flessibile	1 ÷ 62	-	-	-	-	-
Ø 60 mm	Rigido orizzontale	1 ÷ 18	1,8	1,4	-	-	-
	Rigido verticale	1 ÷ 20	1,8	1,4	20 ÷ 40	1,8	1,4
	Flessibile	1 ÷ 20	-	-	20 ÷ 40	-	-
Ø 50 mm	Rigido orizzontale	1 ÷ 8	2,0	1,4	-	-	-
	Rigido verticale	1 ÷ 10	2,0	1,4	10 ÷ 20	2,0	1,4
					20 ÷ 40		
	Flessibile	1 ÷ 10	-	-	10 ÷ 20	-	-
					20 ÷ 40		
Ø 100/60 mm	Coassiale orizzontale	1 ÷ 10	1,0	0,5	-	-	-
	Coassiale orizzontale	1 ÷ 12	1,0	0,5	-	-	-

GAS: G20 - G31		Con impostazioni di fabbrica			Con impostazioni modificate (solo cat)		
Diametro	Tipo	L tot min-max (m)	Curva 90° (m)	Curva 45° (m)	L tot min-max (m)	Curva 90° (m)	Curva 45° (m)
Ø 80 mm	Rigido orizzontale	1 ÷ 60	1,5	0,9	-	-	-
	Rigido verticale	1 ÷ 62	1,5	0,9	-	-	-
	Flessibile	1 ÷ 62	-	-	-	-	-
Ø 60 mm	Rigido orizzontale	1 ÷ 18	1,8	1,4	-	-	-
	Rigido verticale	1 ÷ 20	1,8	1,4	20 ÷ 40	1,8	1,4
	Flessibile	1 ÷ 20	-	-	20 ÷ 40	-	-
Ø 50 mm	Rigido orizzontale	1 ÷ 8	2,0	1,4	-	-	-
	Rigido verticale	1 ÷ 10	2,0	1,4	10 ÷ 20	2,0	1,4
					20 ÷ 40		
	Flessibile	1 ÷ 10	-	-	10 ÷ 20	-	-
					20 ÷ 40		
Ø 100/60 mm	Coassiale orizzontale	1 ÷ 10	1,0	0,5	-	-	-
	Coassiale orizzontale	1 ÷ 12	1,0	0,5	-	-	-



Rossato S.p.A.

Via del Murillo, km 3.500
04013 Sermoneta (LT) - Italy
tel.: +39 0773 848778
info@rossatogroup.com