



Conica K 24/28 A
Conica K 24/28 S
Conica K 24 SR

Ogni prodotto all'interno della gamma Sylber trova una sua precisa collocazione derivante dagli attenti studi volti a soddisfare le esigenze di ogni utilizzatore. Volendo sintetizzare, le principali caratteristiche di Conica K sono:

- la certificazione ★★★ (mod. S e SR) secondo direttiva 92/42 CEE;
- la linea armoniosa che ne consente l'inserimento in ogni ambiente;
- le dimensioni contenute che facilitano l'inserimento anche in ambienti ristretti;
- la modulazione elettronica continua che adegua la portata termica al bruciatore, sia in riscaldamento sia in sanitario;
- il nuovo gruppo idraulico di distribuzione a basse perdite di carico;
- lo scambiatore primario in rame;
- la scheda a microprocessore, che controlla ingressi, uscite e gestione allarmi;
- la funzione analisi di combustione.

Certamente, quelli finora descritti sono Plus commerciali, ma il lettore più attento troverà nell'indice la risposta ad ogni quesito su prestazioni, installazione e manutenzione.

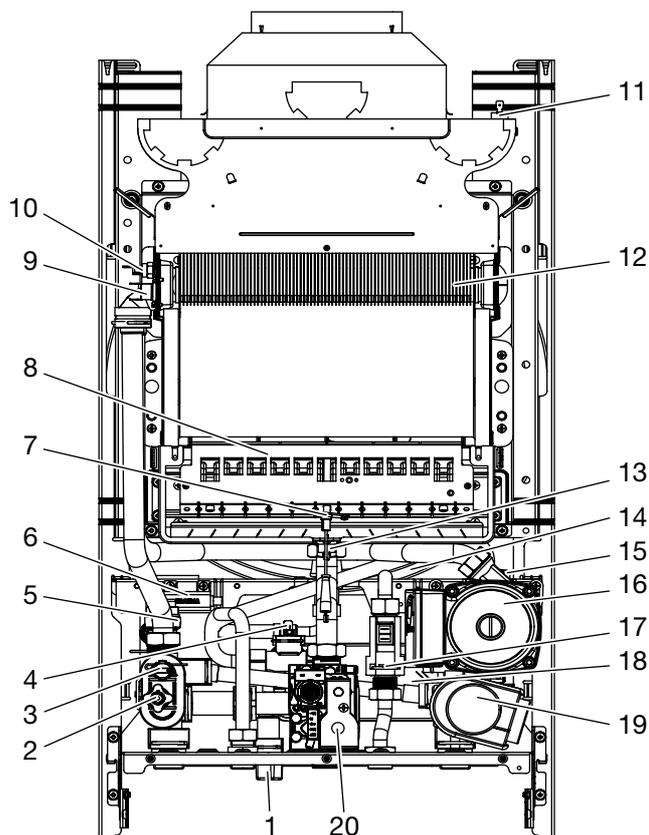
Sylber

CAPITOLO 1

Descrizione dei componenti e principi di funzionamento

1.1

Descrizione principali componenti Conica K 24/28 A

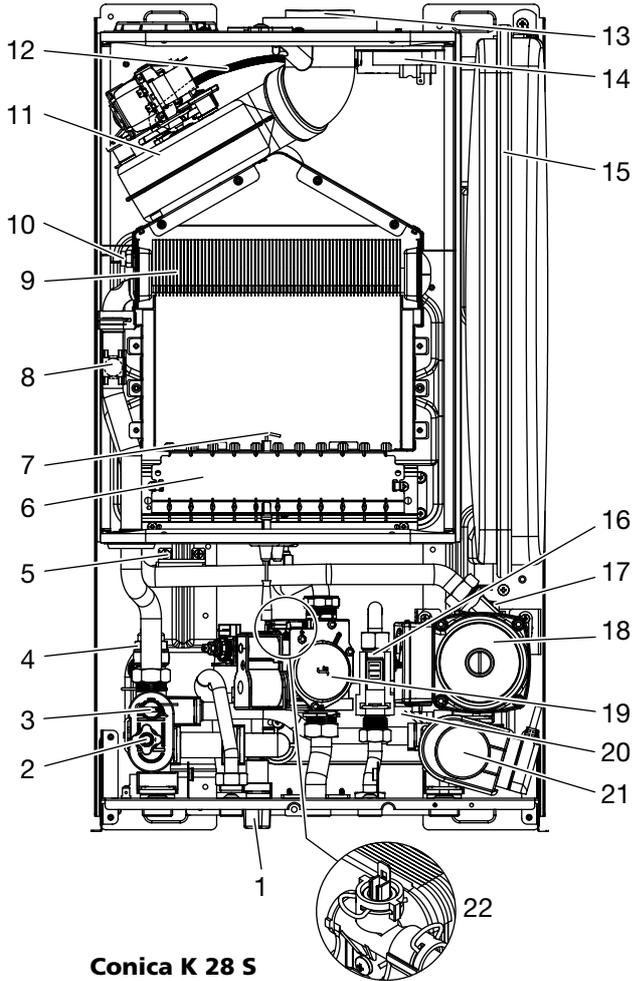


- | | |
|---|----------------------------|
| 1 - Rubinetto di riempimento | 11 - Termostato fumi |
| 2 - Rubinetto di scarico | 12 - Scambiatore primario |
| 3 - Pressostato acqua | 13 - Termostato sicurezza |
| 4 - Sonda NTC sanitario | 14 - Vaso espansione |
| 5 - Valvola di sicurezza | 15 - Valvola di sfogo aria |
| 6 - Trasformatore di accensione remoto | 16 - Pompa di circolazione |
| 7 - Elettrodo accensione - rilevazione fiamma | 17 - Flussostato |
| 8 - Bruciatore | 18 - Scambiatore sanitario |
| 9 - Termostato limite | 19 - Valvola tre vie |
| 10 - Sonda NTC primario | 20 - Valvola gas |

1.2

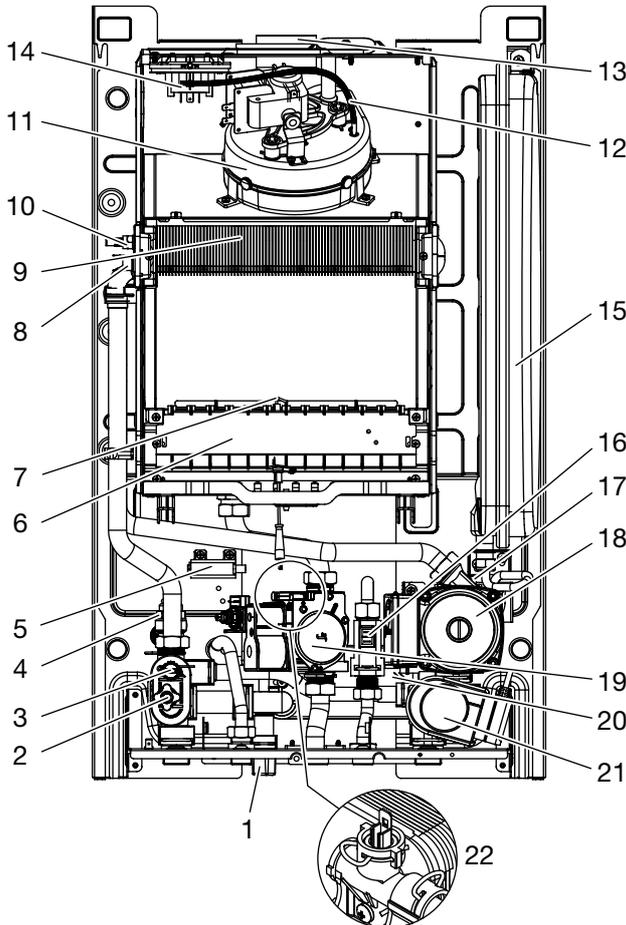
Descrizione principali componenti Conica K 24/28 S

Conica K 24 S



- 1 - Rubinetto di riempimento
- 2 - Rubinetto di scarico
- 3 - Pressostato acqua
- 4 - Valvola di sicurezza
- 5 - Trasformatore di accensione remoto
- 6 - Bruciatore
- 7 - Elettrodo accensione-rilevazione fiamma
- 8 - Termostato limite
- 9 - Scambiatore primario
- 10 - Sonda NTC primario
- 11 - Ventilatore
- 12 - Tubetto rilievo depressione
- 13 - Flangia fumi
- 14 - Pressostato fumi differenziale
- 15 - Vaso espansione
- 16 - Flussostato
- 17 - Valvola di sfogo aria
- 18 - Pompa di circolazione
- 19 - Valvola gas
- 20 - Scambiatore sanitario
- 21 - Valvola tre vie
- 22 - Sonda NTC sanitario

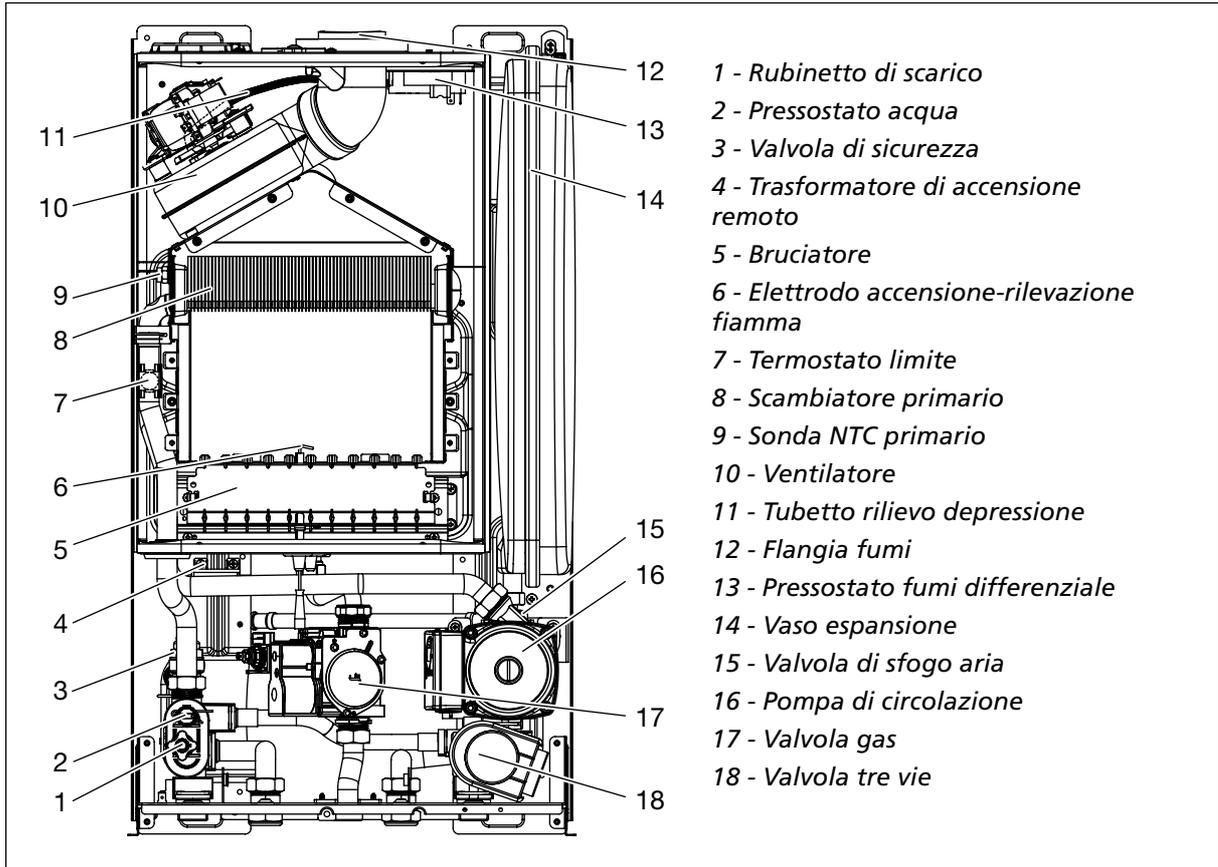
Conica K 28 S



- 1 - Rubinetto di riempimento
- 2 - Rubinetto di scarico
- 3 - Pressostato acqua
- 4 - Valvola di sicurezza
- 5 - Trasformatore di accensione remoto
- 6 - Bruciatore
- 7 - Elettrodo accensione-rilevazione fiamma
- 8 - Termostato limite
- 9 - Scambiatore primario
- 10 - Sonda NTC primario
- 11 - Ventilatore
- 12 - Tubetto rilievo depressione
- 13 - Flangia fumi
- 14 - Pressostato fumi differenziale
- 15 - Vaso espansione
- 16 - Flussostato
- 17 - Valvola di sfogo aria
- 18 - Pompa di circolazione
- 19 - Valvola gas
- 20 - Scambiatore sanitario
- 21 - Valvola tre vie
- 22 - Sonda NTC sanitario

1.3

Descrizione principali componenti Conica K 24 SR

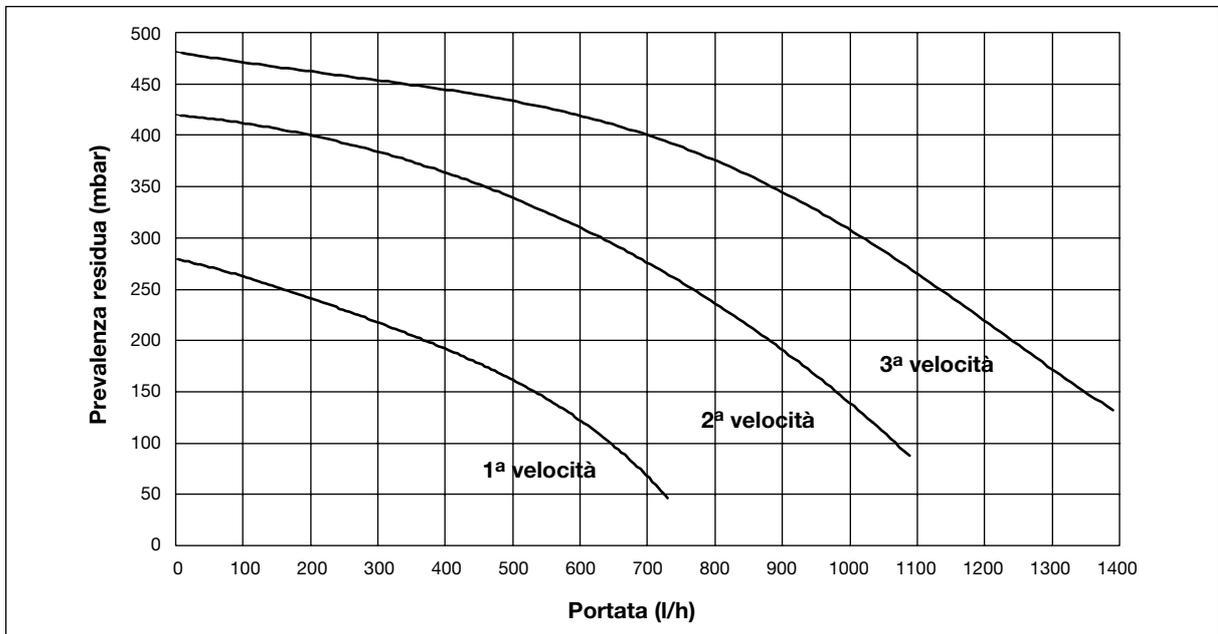


1.4

Grafico prevalenza portata disponibile all'impianto

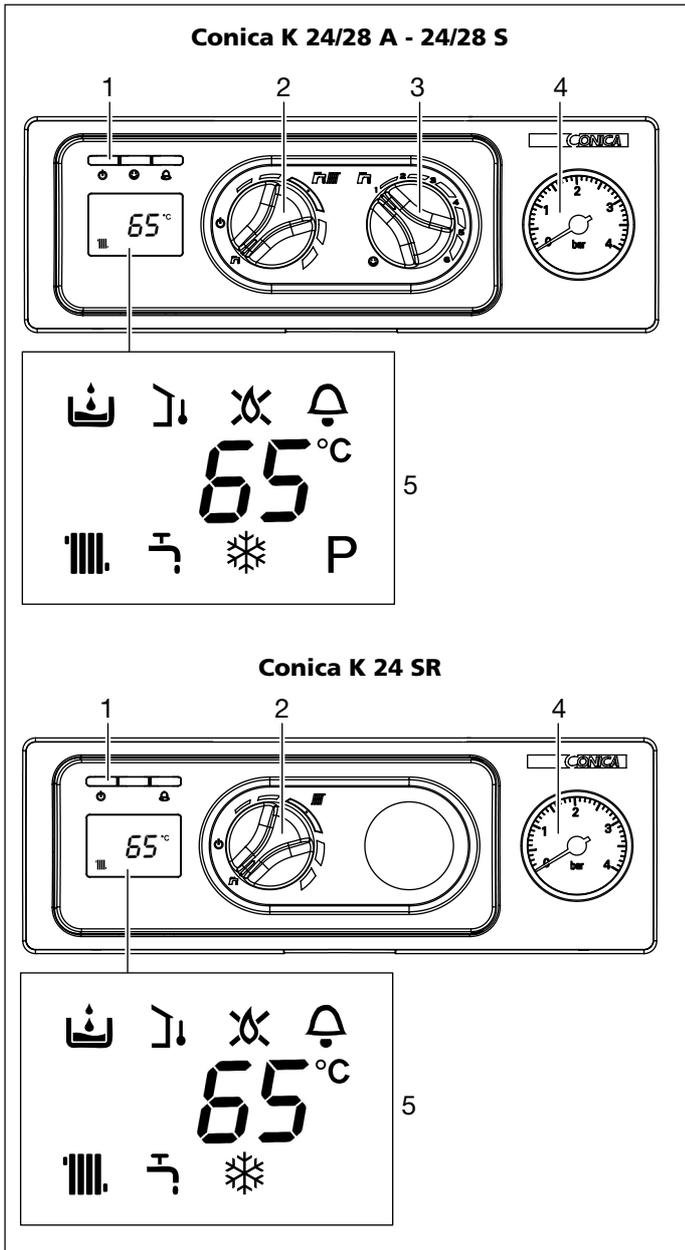
La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico sottostante. Il dimensionamento delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito tenendo presente il valore della prevalenza residua disponibile. Si tenga presente che la caldaia funziona correttamente se nello scam-

biatore del riscaldamento si ha una sufficiente circolazione d'acqua. A questo scopo la caldaia è dotata di un by-pass automatico che provvede a regolare una corretta portata d'acqua nello scambiatore riscaldamento in qualsiasi condizione d'impianto.



1.5

Pannello di comando



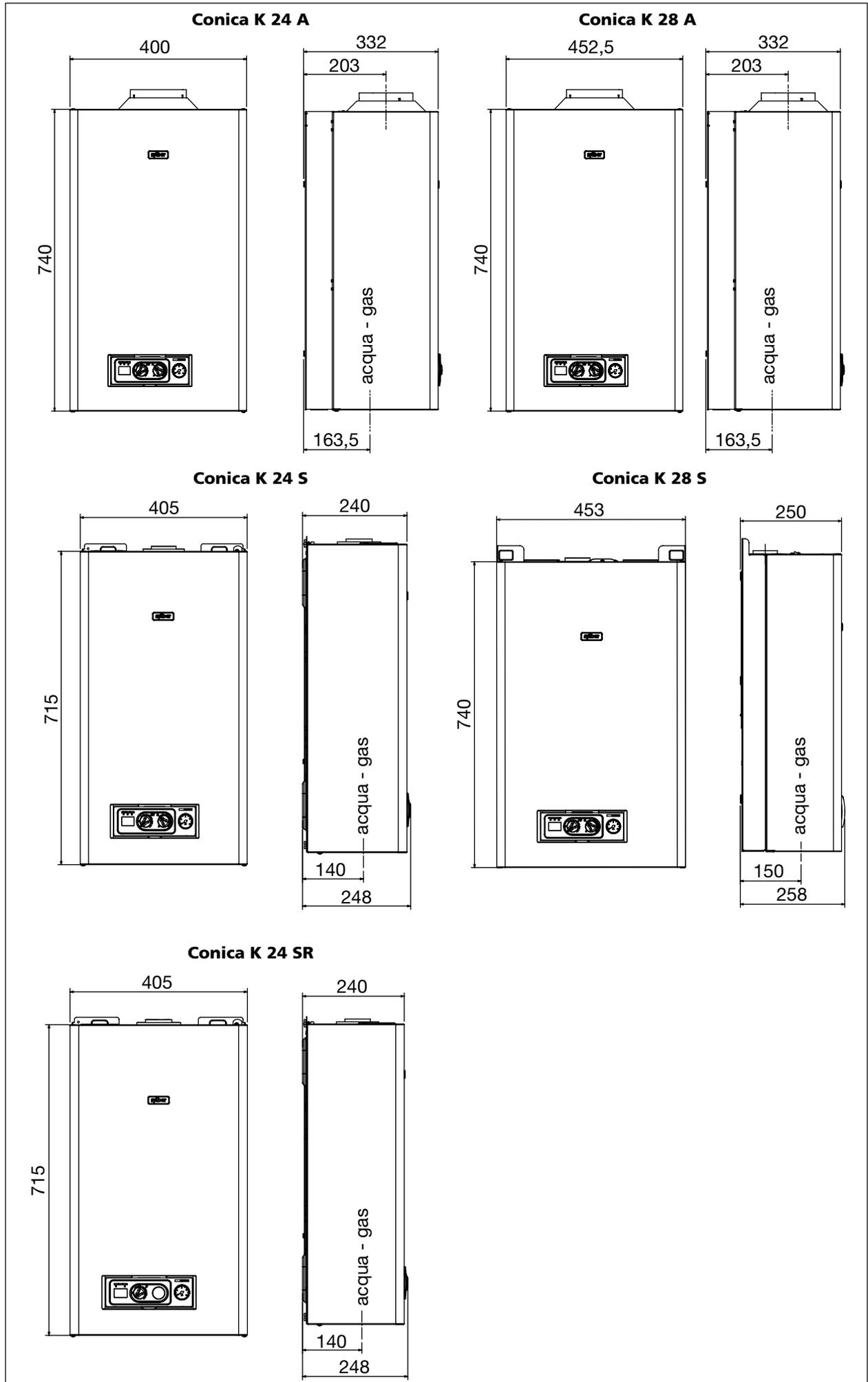
- 1) LED segnalazione stato caldaia.
- 2) Selettore di funzione:
Conica K 24/28 A - 24/28 S
 Spento (OFF) / Reset allarmi.
 Estate.
 Inverno / Regolazione temperatura acqua riscaldamento.
Conica K 24SR
 Spento (OFF) / Reset allarmi.
 Inverno / Regolazione temperatura acqua riscaldamento.
 Estate (attiva solo se collegato un bollitore).
- 3) **Conica K 24/28 A - 24/28 S**
 Regolazione temperatura acqua sanitario.
 Funzione preriscaldamento (acqua calda più veloce).
- 4) Idrometro.
- 5) Visualizzatore digitale che segnala la temperatura di funzionamento e i codici anomalia.

Descrizione delle icone

- Caricamento impianto, questa icona viene visualizzata insieme al codice anomalia A 04.
- Termoregolazione: indica la connessione ad una sonda esterna.
- Blocco fiamma, questa icona viene visualizzata insieme al codice anomalia A 01.
- Anomalia: indica una qualsiasi anomalia di funzionamento e viene visualizzata insieme ad un codice di allarme.
- Funzionamento in riscaldamento.
 Funzionamento in sanitario.
- Antigelo: indica che è in atto il ciclo antigelo.
- P** Preriscaldamento (acqua calda più veloce): indica che è in corso un ciclo di preriscaldamento (il bruciatore è acceso) (Conica K 24/28 A - 24/28 S).
- 65°C** Temperatura riscaldamento/sanitario oppure anomalia di funzionamento.

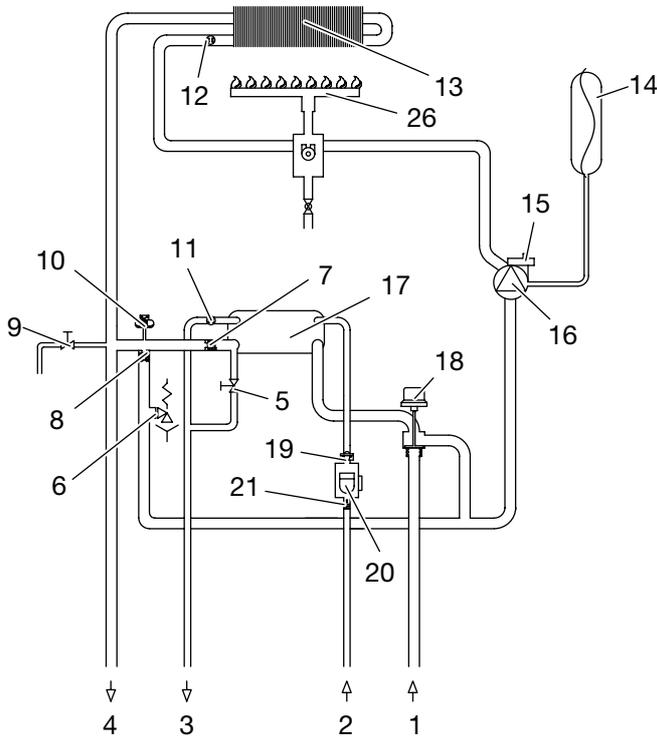
1.6

Dimensioni di ingombro



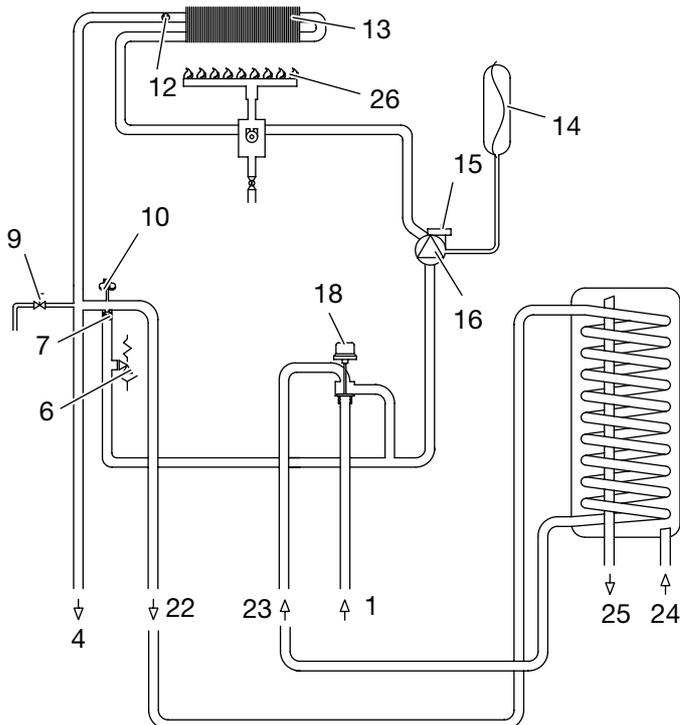
Circuito idraulico

**Conica K 24/28 A
Conica K 24/28 S**



- 1 - Ritorno riscaldamento
- 2 - Entrata sanitario
- 3 - Uscita sanitario
- 4 - Mandata riscaldamento
- 5 - Rubinetto riempimento
- 6 - Valvola di sicurezza
- 7 - By-pass
- 8 - Valvola di non ritorno
- 9 - Dispositivo scarico caldaia
- 10 - Pressostato acqua
- 11 - Sonda NTC sanitario
- 12 - Sonda NTC riscaldamento
- 13 - Scambiatore primario
- 14 - Vaso espansione
- 15 - Valvola sfogo aria
- 16 - Circolatore
- 17 - Scambiatore sanitario
- 18 - Valvola 3 vie
- 19 - Limitatore di portata
- 20 - Flussostato sanitario
- 21 - Filtro
- 22 - Mandata bollitore
- 23 - Ritorno bollitore
- 24 - Entrata acqua fredda
- 25 - Uscita acqua calda
- 26 - Bruciatore

Conica K 24 SR



CAPITOLO 2

Guida al capitolato

2.1

Conica K 24/28 A

caldaia murale a gas per impianti unifamiliari

camera aperta a tiraggio naturale

senza fiamma pilota controllo a ionizzazione

riscaldamento ambiente e produzione istantanea di acqua calda sanitaria

Caldaia	: Sylber
Modello	: Conica K 24 A
	: Conica K 28 A
CE N°	: 0694
Pin N°	: 0694BT1921
Apparecchio di tipo	: B11 bs
Categoria gas	: II2H3+
Classe emissione	
Conica K 24 A	: 3 (EN 297)
Conica K 28 A	: 2 (EN 297)
Certificazione rendimento	
secondo CEE 92/42	: ★★

Caratteristiche

- Scheda a microprocessore che controlla ingressi, uscite e gestione allarmi.
- Modulazione elettronica di fiamma continua in sanitario e in riscaldamento.
- Accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma.
- Lenta accensione automatica.
- Stabilizzatore di pressione del gas incorporato.
- Dispositivo di prerogolazione del minimo riscaldamento.
- Selettore OFF/RESET blocco allarmi, Estate, Inverno.
- Manopola per la selezione temperatura acqua di riscaldamento.
- Manopola per la selezione temperatura acqua dei sanitari.
- Funzione preriscaldamento che permette di ridurre i tempi di attesa dell'acqua sanitaria.
- Visualizzatore digitale.
- Sonda NTC per il controllo temperatura del primario.
- Sonda NTC per il controllo temperatura del sanitario.
- Circolatore con dispositivo per la separazione e lo spurgo automatico dell'aria.
- By-pass automatico per circuito riscaldamento.
- Scambiatore per la preparazione dell'acqua sanitaria in acciaio inox saldobrasato con dispositivo anticalcare.
- Vaso d'espansione 8 litri.
- Dispositivo di riempimento dell'impianto di riscaldamento.



- Idrometro di controllo pressione acqua di riscaldamento.
- Predisposizione per termostato ambiente 24 V.

Sicurezze

- Dispositivo antibloccaggio del circolatore che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo ciclo effettuato dallo stesso.
- Dispositivo antibloccaggio della valvola tre vie che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo posizionamento della stessa.
- Camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente.
- Valvola tre vie elettrica a doppio otturatore.
- Apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione che nel caso di mancanza di fiamma interrompe l'uscita di gas con segnalazione luminosa.
- Pressostato verifica carico impianto.
- Termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti dell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto.
- Termostato di controllo della corretta evacuazione dei fumi, che in caso di anomalie di tiraggio della canna fumaria, manda in blocco la caldaia.
- Valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento.
- Antigelo di primo livello.
- Predisposizione per il collegamento di: sonda esterna, che abilita la funzione di controllo climatico, controllo remoto e valvole di zona.

Certificazioni

- Conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica).
- Conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione).
- Conforme alle norme CEI.
- Certificazione del sistema di Qualità Aziendale: ISO EN 9002.

Garanzia

- Garanzia 2 anni.

2.2

Conica K 24/28 S

caldaia murale a gas per impianti unifamiliari

camera stagna tiraggio forzato

senza fiamma pilota controllo a ionizzazione

riscaldamento ambiente e produzione istantanea di acqua calda sanitaria

Caldaia	: Sylber
Modello	: Conica K 24 S
	: Conica K 28 S
CE N°	: 0694
Pin N°	: 0694BT1921
Apparecchio di tipo	: B22P, B52P, C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82, C12x, C32x, C42x, C52x, C62x, C82x
Categoria gas	: II2H3+
Classe emissione	: 3 (EN 297)
Certificazione rendimento secondo CEE 92/42	: ★★★

Caratteristiche

- Scheda a microprocessore che controlla ingressi, uscite e gestione allarmi.
- Modulazione elettronica di fiamma continua in sanitario e in riscaldamento.
- Accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma.
- Lenta accensione automatica.
- Stabilizzatore di pressione del gas incorporato.
- Dispositivo di prerogolazione del minimo riscaldamento.
- Selettore OFF/RESET blocco allarmi, Estate, Inverno.
- Manopola per la selezione temperatura acqua di riscaldamento.
- Manopola per la selezione temperatura acqua dei sanitari.
- Funzione preriscaldamento che permette di ridurre i tempi di attesa dell'acqua sanitaria.
- Visualizzatore digitale.
- Sonda NTC per il controllo temperatura del primario.
- Sonda NTC per il controllo temperatura del sanitario.
- Circolatore con dispositivo per la separazione e lo spurgo automatico dell'aria.
- By-pass automatico per circuito riscaldamento.
- Scambiatore per la preparazione dell'acqua sanitaria in acciaio inox saldobrasato con dispositivo anticalcare.
- Vaso d'espansione 7 litri.
- Dispositivo di riempimento dell'impianto di riscaldamento.
- Idrometro di controllo pressione acqua di riscaldamento.
- Predisposizione per termostato ambiente 24 V.



Sicurezze

- Dispositivo antibloccaggio del circolatore che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo ciclo effettuato dallo stesso.
- Camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente.
- Valvola tre vie elettrica a doppio otturatore.
- Apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione che nel caso di mancanza di fiamma interrompe l'uscita di gas con segnalazione luminosa.
- Pressostato verifica carico impianto.
- Termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti dell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto.
- Pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore, dei tubi di scarico ed aspirazione aria di combustione.
- Valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento.
- Antigelo di primo livello.
- Predisposizione per il collegamento di: sonda esterna, che abilita la funzione di controllo climatico, controllo remoto e valvole di zona.

Certificazioni

- Conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica).
- Conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione).
- Conforme alle norme CEI.
- Certificazione del sistema di Qualità Aziendale: ISO EN 9002.

Garanzia

- Garanzia 2 anni.

2.1

Conica K 24 SR

caldaia murale a gas per impianti unifamiliari

camera stagna tiraggio forzato

senza fiamma pilota controllo a ionizzazione

riscaldamento ambiente

Caldaia	: Sylber
Modello	: Conica K 24 SR
CE N°	: 0694
Pin N°	: 0694BT1921
Apparecchio di tipo	: B22P, B52P, C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82, C12x, C32x, C42x, C52x, C62x, C82x
Categoria gas	: II2H3+
Classe emissione	: 3 (EN 297)
Certificazione rendimento secondo CEE 92/42	: ★★★

Caratteristiche

- Scheda a microprocessore che controlla ingressi, uscite e gestione allarmi.
- Modulazione elettronica di fiamma continua in riscaldamento.
- Accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma.
- Lenta accensione automatica.
- Stabilizzatore di pressione del gas incorporato.
- Selettore OFF/RESET blocco allarmi, Estate, Inverno.
- Manopola per la selezione temperatura acqua di riscaldamento.
- Visualizzatore digitale.
- Sonda NTC per il controllo temperatura del primario.
- Circolatore con dispositivo per la separazione e lo spurgo automatico dell'aria.
- By-pass automatico per circuito riscaldamento.
- Scambiatore primario in acciaio inox saldobrasato con dispositivo anticalcare.
- Vaso d'espansione 7 litri.
- Idrometro di controllo pressione acqua di riscaldamento.
- Predisposizione per termostato ambiente 24 V.



Sicurezze

- Dispositivo antibloccaggio del circolatore che si attiva automaticamente dopo 24 ore dall'ultimo ciclo effettuato dallo stesso.
- Camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente.
- Valvola tre vie elettrica a doppio otturatore.
- Apparecchiatura di controllo fiamma a ionizzazione che nel caso di mancanza di fiamma interrompe l'uscita di gas con segnalazione luminosa.
- Pressostato verifica carico impianto.
- Termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti dell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto.
- Pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore, dei tubi di scarico ed aspirazione aria di combustione.
- Valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento.
- Antigelo di primo livello.
- Predisposizione per il collegamento di: sonda esterna, che abilita la funzione di controllo climatico, controllo remoto e valvole di zona.
- Predisposizione per il collegamento idraulico di un bollitore esterno.

Certificazioni

- Conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica).
- Conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione).
- Conforme alle norme CEI.
- Certificazione del sistema di Qualità Aziendale: ISO EN 9002.

Garanzia

- Garanzia 2 anni.

CAPITOLO 3

Dati tecnici

3.1

Tabella dati tecnici Conica K 24/28 A (Certificati da Istituto GASTEC)

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 A	Conica K 28 A
Portata termica nominale riscaldamento//sanitario (Hi)	kW	26,70	31,00
	kcal/h	22962	26660
Potenza termica nominale riscaldamento/sanitario	kW	24,51	28,64
	kcal/h	21079	24634
Portata termica ridotta riscaldamento (Hi)	kW	11,50	14,00
	kcal/h	9890	12040
Potenza termica ridotta riscaldamento	kW	10,19	12,45
	kcal/h	8763	10704
Portata termica ridotta sanitario (Hi)	kW	9,00	9,80
	kcal/h	7740	8428
Potenza termica ridotta sanitario	kW	7,93	8,63
	kcal/h	6819	7425
Rendimento utile Pn max - Pn min	%	91,8 - 88,6	92,4 - 88,9
Rendimento utile 30%	%	90,6	91,5
Potenza elettrica	W	85	85
Categoria		I12H3+	I12H3+
Paese di destinazione		IT	IT
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50	230-50
Grado di protezione	IP	X5D	X5D
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,07	0,07
Perdite all'arresto	W	143	157
Esercizio riscaldamento			
Pressione - Temperatura massima	bar	3-90	3-90
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45
Campo di selezione della temperatura acqua riscaldamento	°C	40-80	40-80
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto	mbar	300	300
alla portata di	l/h	1000	1000
Vaso d'espansione a membrana	l	8	8
Pre carica vaso di espansione	bar	1	1
Esercizio sanitario			
Pressione massima	bar	6	6
Pressione minima	bar	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con ΔT 25 K	l/min	14,1	16,4
con ΔT 30 K	l/min	11,7	13,7
con ΔT 35 K	l/min	10,0	11,7
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2	2
Campo di selezione della temperatura acqua sanitaria	°C	37-60	37-60
Regolatore di flusso	l/min	10	12
Pressione gas			
Pressione nominale gas metano (G 20 / G 230)	mbar	20	20
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G 30-G 31)	mbar	28-30/37	28-30/37
Collegamenti idraulici			
Entrata-uscita riscaldamento	Ø	3/4"	3/4"
Entrata-uscita sanitario	Ø	1/2"	1/2"
Entrata gas	Ø	3/4"	3/4"
Dimensioni caldaia			
Altezza	mm	740	740
Larghezza	mm	400	452
Profondità	mm	332	332
Peso caldaia	kg	30	30

3.2

Tabella legge 10 Conica K 24/28 A

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 A	Conica K 28 A	
Potenza termica Max.:				
Utile	kW	24,51	28,64	
Focolare	kW	26,70	31,00	
Potenza termica Min.:				
Utile	kW	7,93	8,63	
Focolare	kW	9,00	9,80	
Rendimento utile:				
Pn. Max.	%	91,8	92,4	
A carico Rid. 30%	%	90,6	91,5	
Combustione	%	93,6	93,9	
A Pn. Max.:				
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,07	0,07	
Perdite al camino con bruciatore in funzione	%	6,4	6,1	
Valori di emissioni a portata massima e minima con gas G20 *				
Massimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	150	120
	CO ₂	%	6,75	6,80
	NOx s.a.inferiore a	p.p.m.	180	150
	ΔT fumi	K	99	95
Minimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	40	60
	CO ₂	%	3,00	3,15
	NOx s.a.inferiore a	p.p.m.	100	110
	ΔT fumi	K	70	69
Potenza elettrica	W	85	85	

* Verifica eseguita con tubi separati ø 80 0,5+0,5+90 ° temperature acqua 80-60 °C

3.3

Tabella per verifica tiraggio canne fumarie Conica K 24/28 A

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 A	Conica K 28 A
Portata fumi (G20)	Nm ³ /h	47,224	54,373
Portata massica fumi G20 (max)	kg/s	0,01608	0,01851
Portata massica fumi G20 (min)	kg/s	0,01527	0,01794
Portata aria G20	Nm ³ /h	44,547	51,265
Eccesso d'aria (l) (G20) (max)	%	1,740	1,725
Eccesso d'aria (l) (G20) (min)	%	3,859	3,724

3.4

Tabella dati tecnici Conica K 24/28 S (Certificati da Istituto GASTEC)

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 S	Conica K 28 S
Portata termica nominale riscaldamento//sanitario (Hi)	kW	25,80	30,00
	kcal/h	22188	25800
Potenza termica nominale riscaldamento/sanitario	kW	23,94	27,90
	kcal/h	20590	23994
Portata termica ridotta riscaldamento (Hi)	kW	8,90	12,70
	kcal/h	7654	10922
Potenza termica ridotta riscaldamento	kW	7,52	11,00
	kcal/h	6468	9458
Portata termica ridotta sanitario (Hi)	kW	8,90	10,50
	kcal/h	7654	9030
Potenza termica ridotta sanitario	kW	7,52	9,01
	kcal/h	6468	7747
Rendimento utile Pn max - Pn min	%	92,8 - 84,5	93,0 - 86,6
Rendimento utile 30%	%	91,8	91,9
Potenza elettrica	W	115	127
Categoria		I12HM3+	I12HM3+
Paese di destinazione		IT	IT
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50	230-50
Grado di protezione	IP	X5D	X5D
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,15	0,07
Perdite all'arresto	W	45	50
Esercizio riscaldamento			
Pressione - Temperatura massima	bar	3-90	3-90
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45
Campo di selezione della temperatura acqua riscaldamento	°C	40-80	40-80
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto	mbar	300	300
alla portata di	l/h	1000	1000
Vaso d'espansione a membrana	l	7	7
Precarica vaso di espansione	bar	1	1
Esercizio sanitario			
Pressione massima	bar	6	6
Pressione minima	bar	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con ΔT 25 K	l/min	13,7	16,0
con ΔT 30 K	l/min	11,4	13,3
con ΔT 35 K	l/min	9,8	11,4
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2	2
Campo di selezione della temperatura acqua sanitaria	°C	37-60	37-60
Regolatore di flusso	l/min	10	12
Pressione gas			
Pressione nominale gas metano (G 20 / G 230)	mbar	20	20
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G 30-G 31)	mbar	28-30/37	28-30/37
Collegamenti idraulici			
Entrata-uscita riscaldamento	Ø	3/4"	3/4"
Entrata-uscita sanitario	Ø	1/2"	1/2"
Entrata gas	Ø	3/4"	3/4"
Dimensioni caldaia			
Altezza	mm	715	740
Larghezza	mm	405	450
Profondità	mm	248	263
Peso caldaia	kg	31	33
Prestazioni ventilatore			
Prevalenza residua caldaia senza tubi e senza flangia	Pa	95	150
Tubi scarico fumi concentrici			
Diametro / Lunghezza massima	mm / m	60-100 / 4,25	60-100 / 3,40
Perdita per l'inserimento di una curva 45°/90°	m	1/1,5	0,5/0,85
Foro di attraversamento muro (diametro)	mm	105	105
Tubi scarico fumi separati			
Diametro / Lunghezza massima	mm / m	80 / 16+16	80 / 14,5+14,5
Perdita per l'inserimento di una curva 45°/90°	m	0,5/0,8	0,5/0,8
Installazione B22P÷B52P			
Diametro / Lunghezza massima (senza flangia)	mm / m	80 / 25	80 / 20

3.5

Tabella legge 10 Conica K 24/28 S

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 S	Conica K 28 S	
Potenza termica Max.:				
Utile	kW	23,94	27,90	
Focolare	kW	25,80	30,00	
Potenza termica Min.:				
Utile	kW	7,52	11,00	
Focolare	kW	8,90	12,70	
Rendimento utile:				
Pn. Max.	%	92,8	93,0	
A carico Rid. 30%	%	91,8	91,9	
Combustione (nella presa analisi)	%	91,7	91,5	
A Pn. Max.:				
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,15	0,07	
Perdite al camino con bruciatore in funzione	%	7,2	7,2	
Valori di emissioni a portata massima e minima con gas G20 *				
Massimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	120	100
	CO ₂	%	7,3	7,35
	NOx s.a.inferiore a	p.p.m.	160	140
	T fumi	°C	141	119
Minimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	160	120
	CO ₂	%	2,30	2,85
	NOx s.a.inferiore a	p.p.m.	100	100
	T fumi	°C	108	92
Potenza elettrica				
Potenza elettrica totale (P _{max})	W	115	128	
Potenza elettrica totale (P _{min})	W	113	126	
Potenza elettrica circolatore (1000 l/h)	W	72	72	
Potenza elettrica combustione (P _{max})	W	43	56	
Potenza elettrica combustione (P _{min})	W	41	54	
Potenza elettrica in stand-by	W	2,3	2,3	

* Verifica eseguita con tubi separati ø 80 0,5+0,5+90 ° temperature acqua 80-60 °C

3.6

Tabella per verifica tiraggio canne fumarie Conica K 24/28 S

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 S	Conica K 28 S
Portata fumi (G20)	Nm ³ /h	42,330	48,907
Portata massica fumi G20 (max)	kg/s	0,01436	0,01659
Portata massica fumi G20 (min)	kg/s	0,01560	0,01798
Portata aria G20	Nm ³ /h	39,743	45,899
Eccesso d'aria (l) (G20) (max)	%	1,607	1,596
Eccesso d'aria (l) (G20) (min)	%	5,100	4,116

3.7

Tabella dati tecnici Conica K 24 SR (Certificati da Istituto GASTEC)

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 SR
Portata termica nominale riscaldamento//sanitario (Hi)	kW	25,80
	kcal/h	22188
Potenza termica nominale riscaldamento/sanitario	kW	23,94
	kcal/h	20590
Portata termica ridotta riscaldamento (Hi)	kW	8,90
	kcal/h	7654
Potenza termica ridotta riscaldamento	kW	7,52
	kcal/h	6468
Portata termica ridotta sanitario (Hi)	kW	8,90
	kcal/h	7654
Potenza termica ridotta sanitario	kW	7,52
	kcal/h	6468
Rendimento utile Pn max - Pn min	%	92,8 - 84,5
Rendimento utile 30%	%	91,8
Potenza elettrica	W	115
Categoria		I12HM3+
Paese di destinazione		IT
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50
Grado di protezione	IP	X5D
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,15
Perdite all'arresto	W	45
Esercizio riscaldamento		
Pressione - Temperatura massima	bar	3-90
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25 - 0,45
Campo di selezione della temperatura acqua riscaldamento	°C	40-80
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto	mbar	300
alla portata di	l/h	1000
Vaso d'espansione a membrana	l	7
Precarica vaso di espansione	bar	1
Esercizio sanitario (se presente bollitore)		
Campo di selezione della temperatura acqua sanitaria	°C	37-60
Regolatore di flusso	l/min	10
Pressione gas		
Pressione nominale gas metano (G 20 / G 230)	mbar	20
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G 30-G 31)	mbar	28-30/37
Collegamenti idraulici		
Entrata-uscita riscaldamento	Ø	3/4"
Entrata-uscita sanitario (per eventuale bollitore)	Ø	1/2"
Entrata gas	Ø	3/4"
Dimensioni caldaia		
Altezza	mm	715
Larghezza	mm	405
Profondità	mm	248
Peso caldaia	kg	31
Prestazioni ventilatore		
Prevalenza residua caldaia senza tubi e senza flangia	Pa	95
Tubi scarico fumi concentrici		
Diametro / Lunghezza massima	mm / m	60-100 / 4,25
Perdita per l'inserimento di una curva 45°/90°	m	1/1,5
Foro di attraversamento muro (diametro)	mm	105
Tubi scarico fumi separati		
Diametro / Lunghezza massima	mm / m	80 / 16+16
Perdita per l'inserimento di una curva 45°/90°	m	0,5/0,8
Installazione B22P÷B52P		
Diametro / Lunghezza massima (senza flangia)	mm / m	80 / 25

3.8

Tabella legge 10 Conica K 24 SR

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 SR	
Potenza termica Max.:			
Utile	kW	23,94	
Focolare	kW	25,80	
Potenza termica Min.:			
Utile	kW	7,52	
Focolare	kW	8,90	
Rendimento utile:			
Pn. Max.	%	92,8	
A carico Rid. 30%	%	91,8	
Combustione (nella presa analisi)	%	91,7	
A Pn. Max.:			
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,15	
Perdite al camino con bruciatore in funzione	%	7,2	
Valori di emissioni a portata massima e minima con gas G20 *			
Massimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	120
	CO ₂	%	7,3
	NOx s.a.inferiore a	p.p.m.	160
	T fumi	°C	141
Minimo	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	160
	CO ₂	%	2,30
	NOx s.a.inferiore a	p.p.m.	100
	T fumi	°C	108
Potenza elettrica			
Potenza elettrica totale (P _{max})	W	115	
Potenza elettrica totale (P _{min})	W	113	
Potenza elettrica circolatore (1000 l/h)	W	72	
Potenza elettrica combustione (P _{max})	W	43	
Potenza elettrica combustione (P _{min})	W	41	
Potenza elettrica in stand-by	W	2,3	

* Verifica eseguita con tubi separati ø 80 0,5+0,5+90 ° temperature acqua 80-60 °C

3.9

Tabella per verifica tiraggio canne fumarie Conica K 24 SR

DESCRIZIONE	Unità	Conica K 24 SR
Portata fumi (G20)	Nm ³ /h	42,330
Portata massica fumi G20 (max)	kg/s	0,01436
Portata massica fumi G20 (min)	kg/s	0,01560
Portata aria G20	Nm ³ /h	39,743
Eccesso d'aria (l) (G20) (max)	%	1,607
Eccesso d'aria (l) (G20) (min)	%	5,100

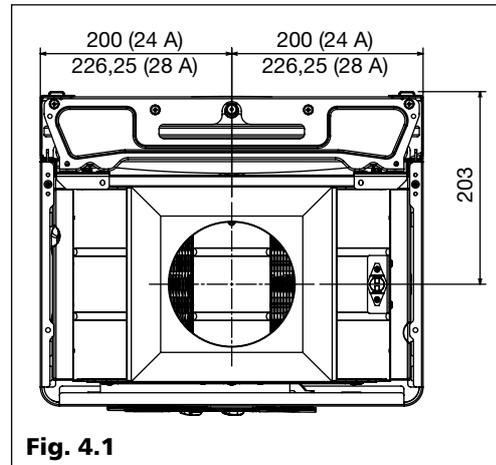
CAPITOLO 4

Installazione condotti di aspirazione aria e scarico fumi

4.1

Conica K 24/28 A

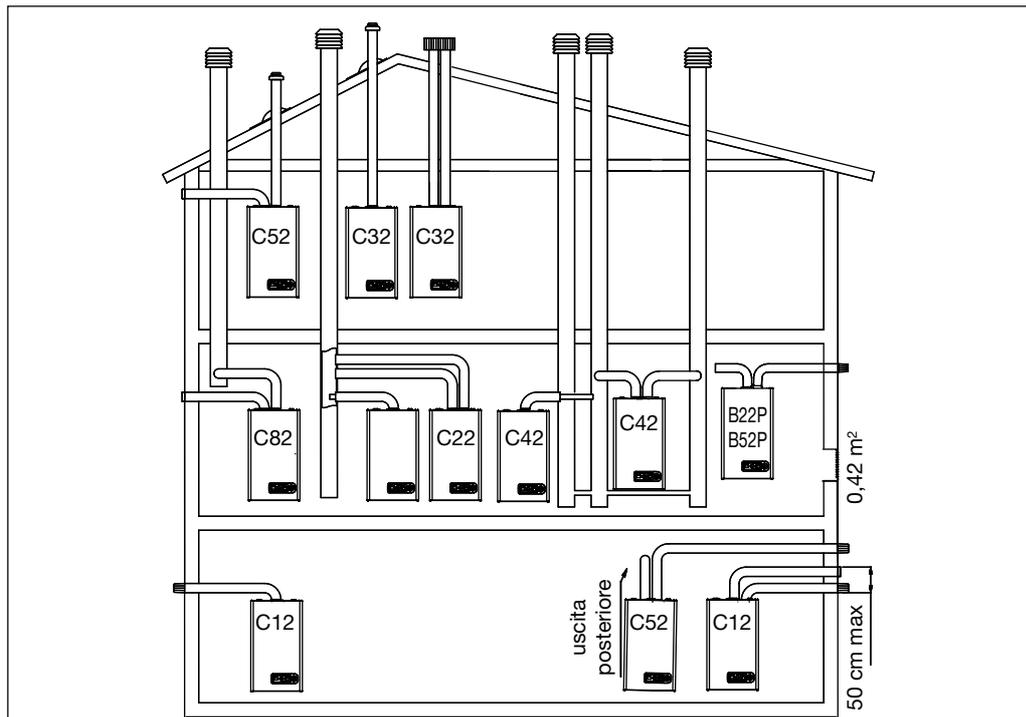
La Fig. 4.1 riporta la vista dall'alto della caldaia con le quote di riferimento per l'interasse dell'uscita fumi, rispetto alla piastra di supporto caldaia.



4.2

Conica K 24/28 S - Conica K 24 SR

Possibili configurazioni di scarico



B22P-B52P - Aspirazione in ambiente e scarico all'esterno

C12 - Scarico a parete concentrico. I tubi possono partire dalla caldaia indipendenti, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a condizioni di vento simili (entro 50 cm).

C22 - Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna).

C32 - Scarico concentrico a tetto. Uscite come C12.

C42 - Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento.

C52 - Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse. Lo scarico e l'aspirazione non devono mai essere posizionati su pareti opposte.

C62 - Scarico e aspirazione realizzati con tubi commercializzati e certificati separatamente (1856/1).

C82 - Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete.

La Fig. 4.2 riporta la vista dall'alto della caldaia con le quote di riferimento per l'interasse dell'uscita fumi, rispetto alla piastra di supporto caldaia.

Installazione forzata aperta (B22) (Fig. 4.3)

In questa configurazione la caldaia è collegata al condotto di scarico fumi Ø80.

24 S - 24 SR

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 2 da 2 a 8 da 8 a 25	Ø42 Ø44 * non installata	0,5	0,8

* montata in caldaia

28 S

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 4 da 4 a 8 da 8 a 14,5	Ø43 Ø45 * non installata	0,5	0,8

* montata in caldaia

Scarichi coassiali Ø60-100 (Fig. 4.4)

La caldaia viene fornita predisposta per essere collegata a condotti di scarico/aspirazione coassiali e con l'apertura per l'aspirazione aria chiusa.

24 S - 24 SR

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 0,85 da 0,85 a 2,35 da 2,35 a 4,25	Ø42 Ø44 * non installata	1	1,5

* montata in caldaia

28 S

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 0,85 da 0,85 a 1,70 da 1,70 a 2,70 da 2,70 a 3,40	Ø41 Ø43 * Ø45 non installata	1	1,5

* montata in caldaia

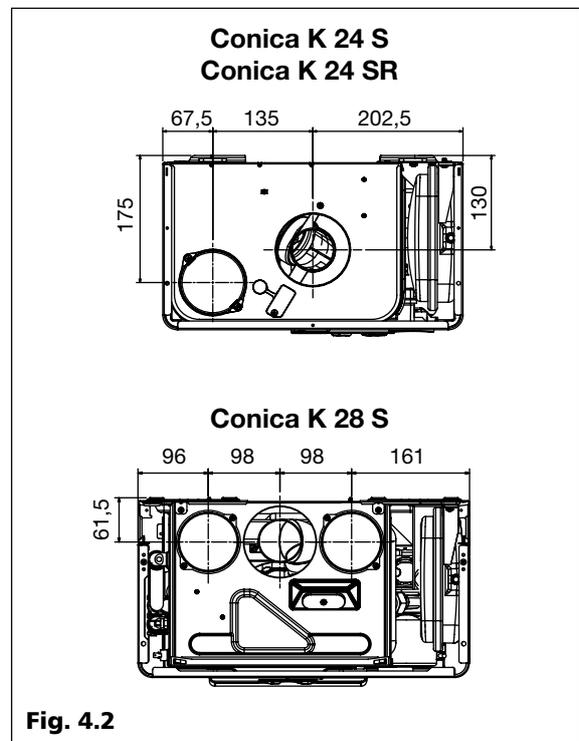


Fig. 4.2

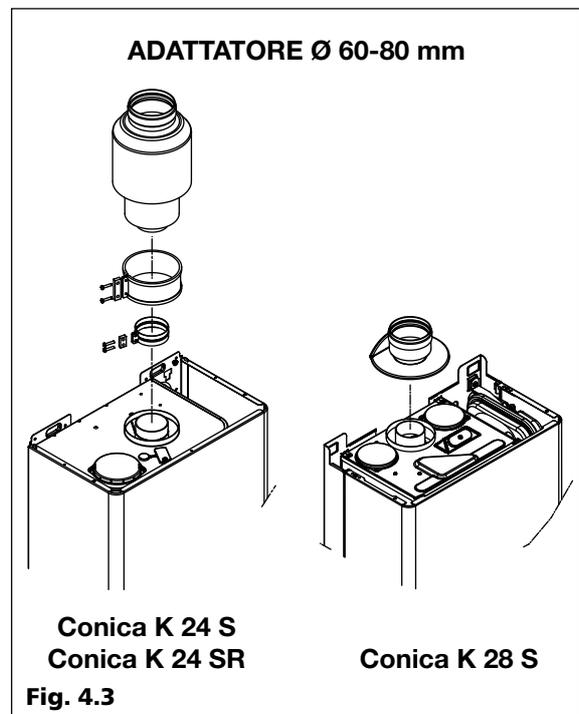


Fig. 4.3

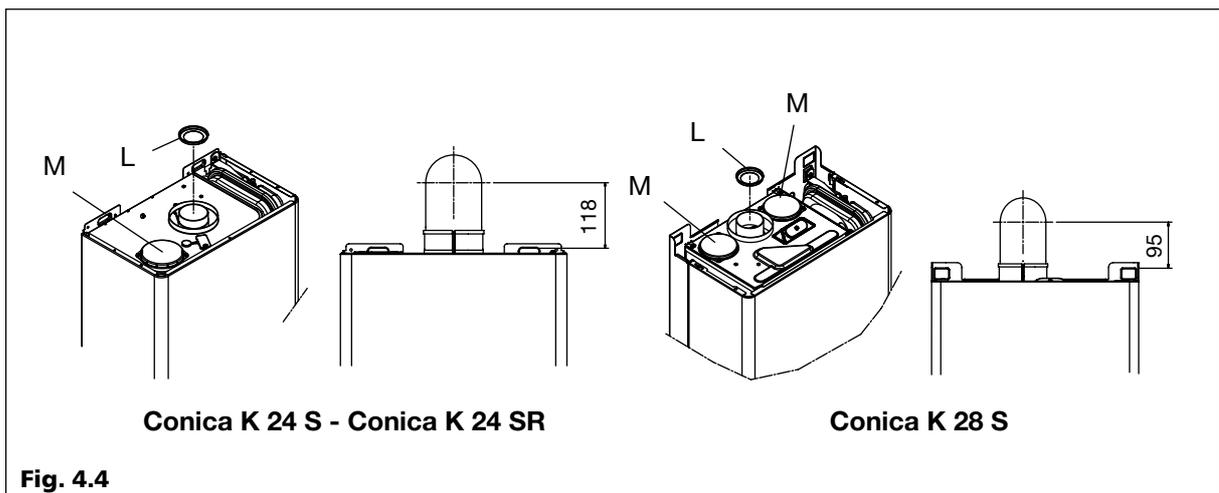


Fig. 4.4

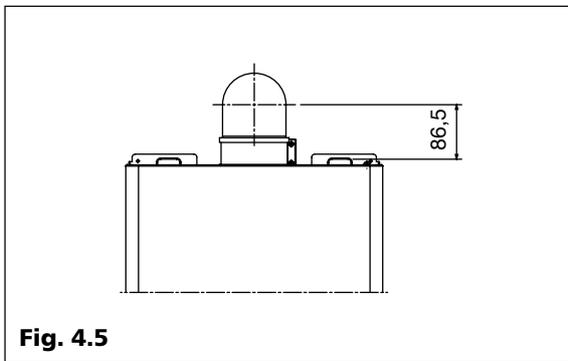


Fig. 4.5

Kit curva coassiale ribassata (Fig. 4.5)

Qualora fosse necessario installare la caldaia su impianti già esistenti è disponibile il kit curva coassiale ribassata che permette di posizionare la caldaia conservando lo stesso foro uscita fumi.

24 S - 24 SR

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
fino a 1,85 da 1,85 a 4,25	Ø44 * non installata	1	1,5

* montata in caldaia

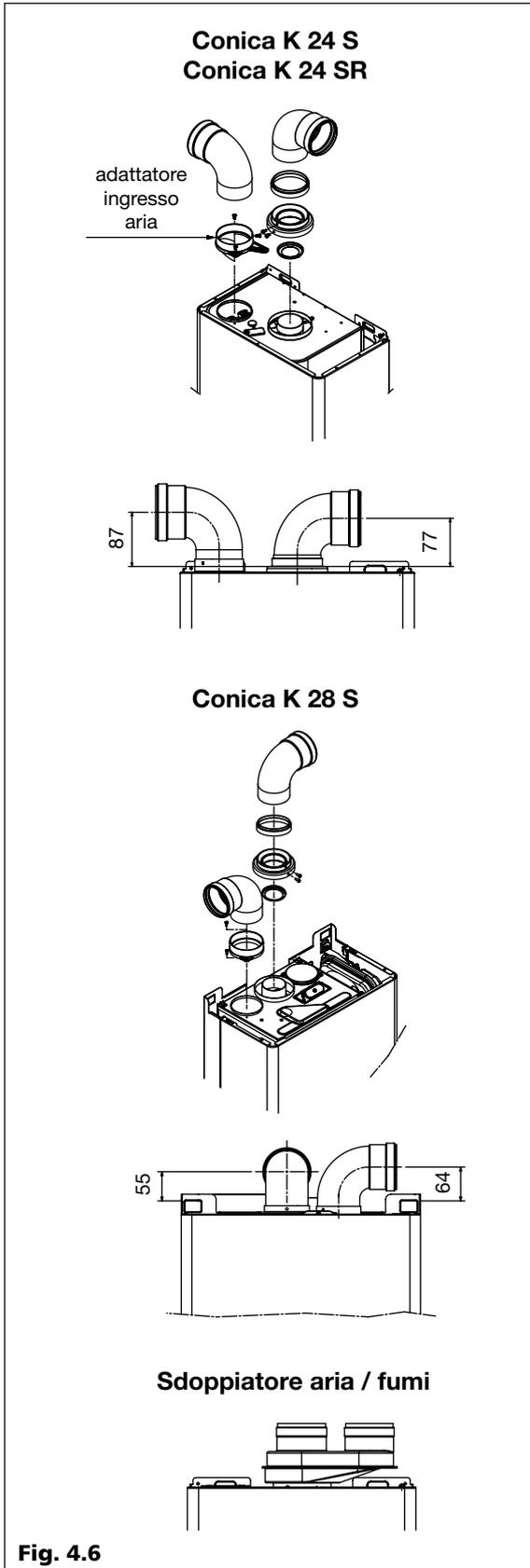


Fig. 4.6

Scarichi sdoppiati (Fig. 4.6)

Gli scarichi sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale. La lunghezza massima del singolo condotto non deve essere maggiore di 25 m.

24 S - 24 SR

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
2+2 > 2+2 ÷ 6+6 > 6+6 ÷ 16+16	Ø42 Ø44 * non installata	0,5	0,8

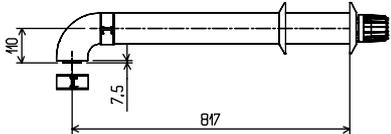
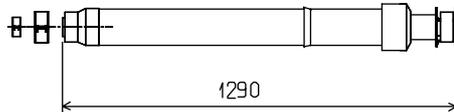
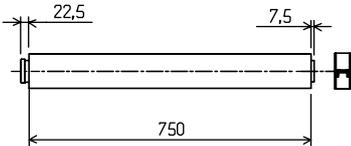
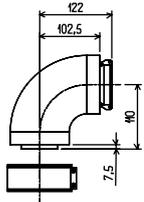
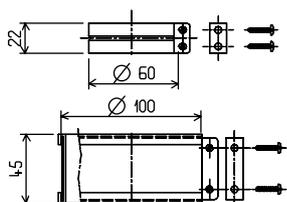
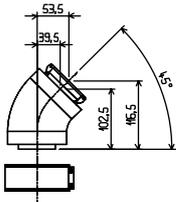
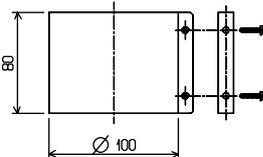
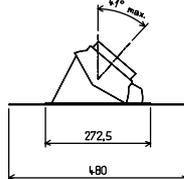
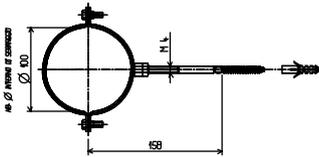
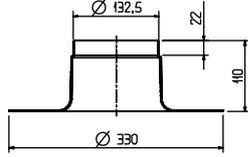
* montata in caldaia

28 S

Lunghezza max condotti (m)	Flangia fumi	Perdite di carico di ogni curva (m)	
		45°	90°
1+1 > 1+1 ÷ 5+5 > 5+5 ÷ 8+8 > 8+8 ÷ 14,5+14,5	Ø41 Ø43 * Ø45 non installata	0,5	0,8

* montata in caldaia

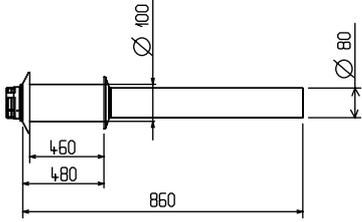
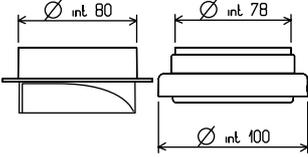
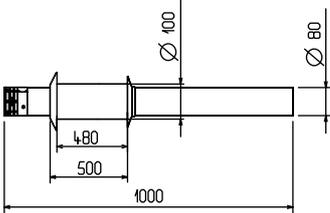
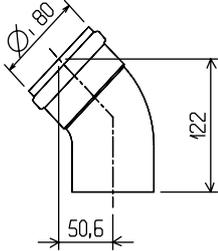
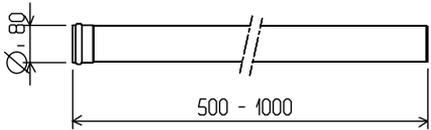
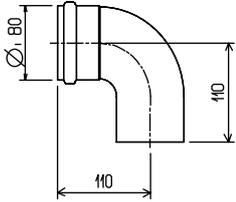
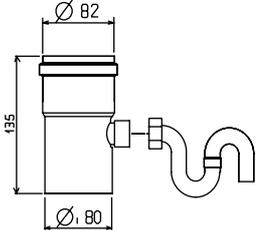
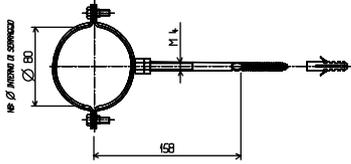
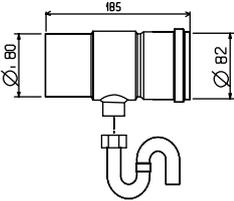
Tabella accessori disponibili (misure espresse in mm)

 <p>COLLETTORE STANDARD Ø 60/100 mm</p>	 <p>COLLETTORE PER SCARICO VERTICALE</p>
 <p>PROLUNGA SCARICO Ø 60/100 mm - L 750 mm</p>	 <p>CURVA COASSIALE 90° Ø 60/100 mm</p>
 <p>FASCETTA DI COLLEGAMENTO Ø 60/100 mm</p>	 <p>CURVA COASSIALE 45° Ø 60/100 mm</p>
 <p>KIT FASCETTE Ø 100 mm</p>	 <p>TEGOLA UNIVERSALE PER TETTI INCLINATI</p>
 <p>DISTANZIALI PER TUBO Ø 100 mm</p>	 <p>TEGOLA UNIVERSALE PER TETTI PIANI</p>

4.4

Accessori sistema scarico fumi sdoppiati Ø 80 mm

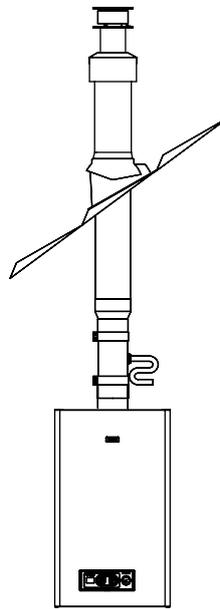
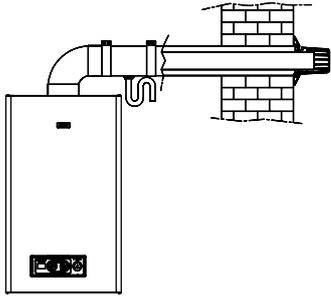
Tabella accessori disponibili (misure espresse in mm)

 <p>PROLUNGA CON TERMINALE ASPIRAZIONE ARIA</p>	 <p>KIT COLLEGAMENTO SISTEMA SDOPPIATO</p>
 <p>PROLUNGA CON TERMINALE SCARICO FUMI A PARETE</p>	 <p>CURVA Ø 80 mm A 45° CON GUARNIZIONE SILICONE</p>
 <p>PROLUNGA Ø 80 mm CON GUARNIZIONE SILICONE L = 500 - 1000 mm</p>	 <p>CURVA Ø 80 mm A 90° CON GUARNIZIONE SILICONE</p>
 <p>RACCOGLI CONDENSA PER SCARICO VERTICALE</p>	 <p>DISTANZIALI PER TUBO Ø 80 mm (confezione 4 pezzi)</p>
 <p>RACCOGLI CONDENSA ORIZZONTALE</p>	

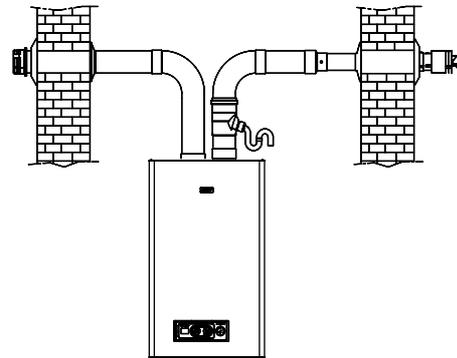
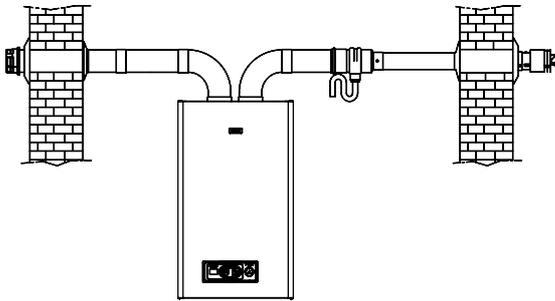
4.5

Esempi di installazione

Scarichi concentrici

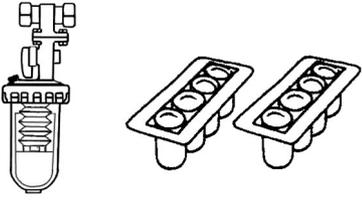
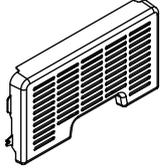
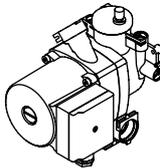
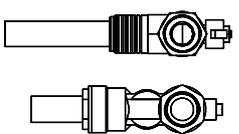
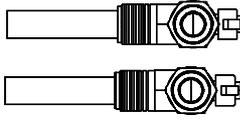


Scarichi sdoppiati



4.6

Accessori circuito idraulico

 <p>KIT ANTICALCARE (1 dosatore + 8 ricariche)</p>	 <p>COPERTURA RACCORDI</p>
 <p>RICARICHE ANTICALCARE (8 ricariche)</p>	 <p>KIT CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA</p>
 <p>RUBINETTI RISCALDAMENTO</p>	 <p>RUBINETTI RISCALDAMENTO CON FILTRO</p>

4.7

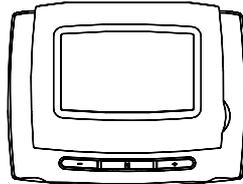
Accessori comfort



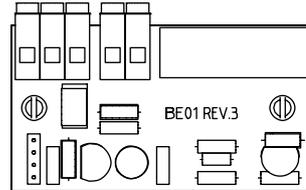
CRONOTERMOSTATO A PARETE
SETTIMANALE



SONDA ESTERNA



KIT COMANDO A DISTANZA REC 05



SCHEDA INTERFACCIA

