

Residenziale caldo

3/2012
27005516 - rev. 1



Caldariello DGT

Caldaie murali

Rendimento ★★★ (mod. K1S)
Camera aperta e stagna
Modelli combinati
Per installazione all'interno e in incasso



Caldariello DGT

DESCRIZIONE PRODOTTO

Caldariello è la caldaia murale per la nuova edilizia abitativa. Caratterizzata da un design essenziale è ideale per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria in utenze domestiche di piccole e medie dimensioni. Caldariello è disponibile nella potenza di 24 kW nelle versioni da interno e da incasso.

- Scambiatore bitermico in rame ad alto rendimento (brevetto Riello)
- Sistema CTR per un più rapido raggiungimento del comfort desiderato e una riduzione dei consumi, della formazione di calcare in caldaia e delle escursioni termiche nei corpi scaldanti
- Vaso espansione da 9 litri
- Funzione antigelo che protegge i circuiti di riscaldamento e sanitario fino a -3°C
- Termoregolazione di serie in scheda caldaia in abbinamento alla sonda esterna (optional)
- Grado di protezione elettrica IPX5D
- Raccordi idraulici di serie (versioni da interno)
- I modelli a GPL devono essere trasformati a cura dell'installatore o del servizio tecnico di assistenza
- I modelli da incasso sono installabili nella comoda unità da incasso dotata di tre pretranciatriche per l'ingresso della tubazione del gas, dima di collegamento e nipples.

DATI TECNICI

MODELLO CALDAIA Combustibile	24 KI			24 KIS		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Categoria apparecchio	II2H3+			II2H3+		
Paese di destinazione	IT			IT		
Tipo apparecchio	B11BS			B22P,B52P,C12,C12x;C22;C32,C32x; C42,C42x;C52,C52x;C82,C82x		
Potenza termica focolare	kW			26,00		
Potenza termica utile	kW			24,21		
Potenza termica utile ridotta (riscaldamento)	kW			11,20		
Potenza termica utile ridotta (riscaldamento)	kW			9,73		
Potenza termica utile ridotta (sanitario)	kW			9,80		
Potenza termica utile ridotta (sanitario)	kW			8,52		
Rendimento utile a Pn*	%			93,1		
Rendimento utile al 30% di Pa*	%			92,4		
Perdita al mantello a bruciatore acceso (potenza massima)	%			1,10		
Portata gas massima riscaldamento	Sm ³ /h	2,82		2,75		
	kg/h		2,10		2,05	2,02
Portata gas massima sanitario	Sm ³ /h	2,82		2,75		
	kg/h		2,10		2,05	2,02
Portata gas minima riscaldamento	Sm ³ /h	1,22		1,18		
	kg/h		0,91		0,88	0,87
Portata gas minima sanitario	Sm ³ /h	0,95		1,04		
	kg/h		0,71		0,77	0,76
Temperatura fumi (Dt) potenza massima / minima	°C	99/70	98/71	96/71	124/98	1123/99
Prevalenza residua (con condotto coassiale 0,85 m.)	Pa				20	
Portata massica fumi** potenza massima	Kg/sec	0,016	0,015	0,016	0,016	0,016
Portata massica fumi** potenza minima	Kg/sec	0,015	0,014	0,014	0,018	0,017
Eccesso d'aria (l) potenza massima	m ³ /m ³	1,74	1,71	1,74	1,73	1,80
Eccesso d'aria (l) potenza minima	m ³ /m ³	3,86	3,70	3,73	4,69	4,49
Portata aria	Nm ³ /h	44,547	41,400	42,618	42,996	42,330
Portata fumi	Nm ³ /h	47,224	43,356	44,681	45,604	44,235
CO ₂ al massimo**/minimo**	%	6,75/3,00	8,20/3,80	7,90/3,70	6,80/2,50	7,80/3,10
CO S.A. massimo/ minimo inferiore a	ppm	150/40	160/50	90/40	70/100	110/90
NOX S.A. massimo/ minimo inferiore a	ppm	180/100	250/150	220/140	150/110	200/130
Classe NOx		3			3	
Pressione massima di esercizio riscaldamento	bar	3			3	
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45			0,25-0,45	
Temperatura massima ammessa	°C	90			90	
Campo di selezione temperatura acqua caldaia (± 3°C)	°C	40-80			40-80	
Contenuto acqua caldaia	l	2,60			4,30	
Alimentazione elettrica	Volt - Hz	230-50			230-50	
Potenza elettrica assorbita circolatore	W	85			125	
Grado di protezione elettrica	IP	X5D			X5D	
Volume vaso di espansione (riscaldamento)	l	9			9	
Pre carica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	1			1	

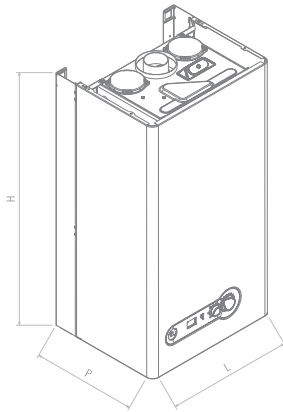
(*) Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico (ø 60-100) - lunghezza 0,85 m e temperatura acqua 80-60°C.

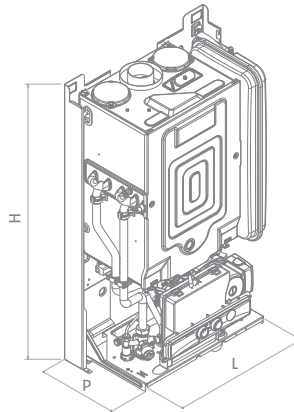
DESCRIZIONE SANITARIO		24 KI	24 KIS
Contenuto acqua sanitario	l	0,3	0,25
Pressione massima	bar	6	6
Pressione minima	bar	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con Dt 25°C	l/min	14,1	13,9
Quantità di acqua calda con Dt 30°C	l/min	11,7	11,6
Quantità di acqua calda con Dt 35°C	l/min	10,1	9,9
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria ($\pm 3^\circ\text{C}$)	°C	37-60	35-60
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2	2
Limitatore di portata	l/min	10	10

DIMENSIONI D'INGOMBRO

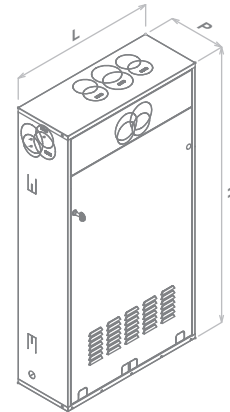
CALDARIELLO 24 KI - 24 KIS



CALDARIELLO IN 24 KIS



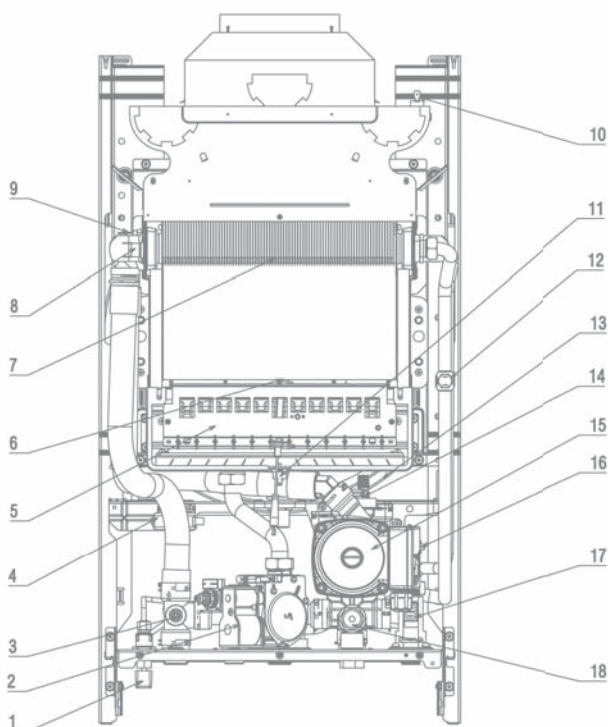
UNITÀ DA INCASSO



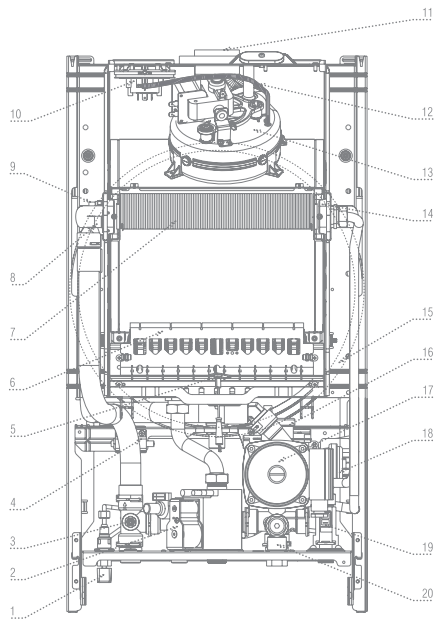
MODELLO CALDAIA		24 KI DGT	24 KIS DGT	IN 24 KIS I	UNITÀ DA INCASSO
L	mm	400	400	453	654,5
P	mm	332	332	250	256,5
H	mm	740	740	767	1223
Peso netto	kg	30	33	30	-

STRUTTURA

MODELLO KI

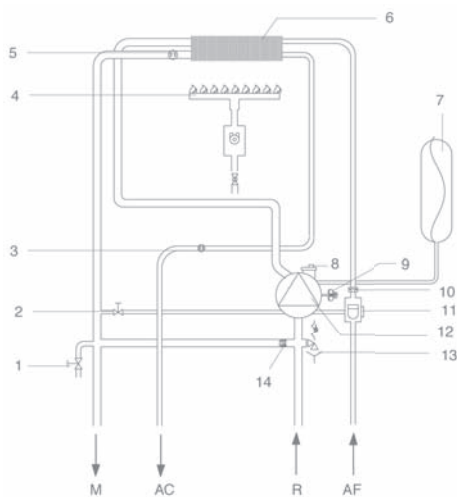


- 1 Rubinetto di riempimento
- 2 Valvola gas
- 3 Valvola scarico impianto
- 4 Trasformatore remoto
- 5 Bruciatore
- 6 Elettrodo accensione/rivelazione Fiamma
- 7 Scambiatore bitermico
- 8 Termostato limite
- 9 Sonda ntc riscaldamento
- 10 Termostato fumi
- 11 Termostato sicurezza
- 12 Sonda ntc sanitario
- 13 Vaso espansione
- 14 Valvola sfogo aria
- 15 Circolatore
- 16 Pressostato acqua
- 17 Flussostato
- 18 Valvola di sicurezza



MODELLI KIS

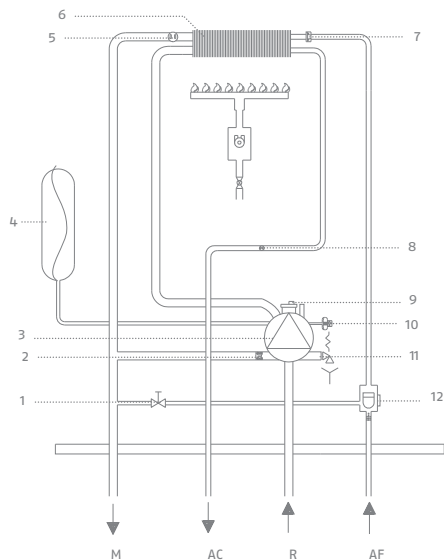
- 1 Rubinetto di riempimento
- 2 Valvola gas
- 3 Valvola di scarico
- 4 Trasformatore remoto
- 5 Elettrodo accensione/rivelazione fiamma
- 6 Bruciatore
- 7 Scambiatore bitermico
- 8 Termostato limite
- 9 Sonda ntc riscaldamento
- 10 Pressostato differenziale
- 11 Flangia fumi
- 12 Presa depressione ventilatore
- 13 Ventilatore
- 14 Limitatore di portata
- 15 Vaso espansione
- 16 Valvola sfogo aria
- 17 Circolatore
- 18 Pressostato acqua
- 19 Flussostato
- 20 Valvola di sicurezza



CIRCUITO IDRAULICO

MODELLO KI

- R Ritorno riscaldamento
- M Mandata riscaldamento
- G Gas
- AC Acqua calda
- AF Acqua fredda
- 1 Rubinetto di scarico
- 2 Rubinetto riempimento
- 3 Sonda NTC sanitario
- 4 Bruciatore
- 5 Sonda NTC riscaldamento
- 6 Scambiatore
- 7 Vaso di espansione
- 8 Valvola sfogo aria
- 9 Pressostato acqua
- 10 Limitatore di portata
- 11 Flussostato
- 12 Circolatore
- 13 Valvola di sicurezza sanitario
- 14 By-pass automatico



MODELLI KIS

- R Ritorno riscaldamento
- M Mandata riscaldamento
- G Gas
- AC Acqua calda
- AF Acqua fredda
- 1 Riempimento interno
- 2 Bypass automatico
- 3 Circolatore
- 4 Vaso di espansione
- 5 Sonda NTC riscaldamento
- 6 Scambiatore
- 7 Limitatore di portata
- 8 Sonda NTC sanitario
- 9 Valvola sfogo aria
- 10 Pressostato acqua
- 11 Valvola di sicurezza
- 12 Flussostato sanitario

SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

Installazione "stagna" (tipo C)

Le caldaie devono essere collegate a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all'esterno (vedi figura).

Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.

B22P-B52P Aspirazione in ambiente e scarico all'esterno

C12-C12x Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento

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

C32-C32x Scarico concentrico a tetto. Uscite come per C12

C42-C42x Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento

C52-C52x Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse

C82-C82x Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete

C92-C92x Scarico a tetto (simile a C32) e aspirazione aria da una canna fumaria singola esistente.

Fare riferimento al DPR 412, 551 e UNI 11071.

Installazione "forzata aperta" (tipo B22P-B52P)

CONDOTTO SCARICO FUMI Ø 80 mm

In questo caso l'aria comburente viene prelevata dal locale d'installazione della caldaia che deve essere un locale tecnico adeguato e provvisto di aerazione.

La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse. Secondo la lunghezza dei condotti utilizzata, è necessario inserire una flangia scegliendola tra quelle contenute in caldaia (vedi tabella specifica).

CONDOTTI COASSIALI (Ø 60-100)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale d'installazione.

Lunghezza condotti m	Flangia fumi L	Perdita di carico per ogni curva	
		45°	90°
fino a 0,85	Ø 42		
da 0,85 a 2	Ø 44	1,0	1,5
da 2 a 3	Ø 46		
da 3 a 4,25	non installata		

CONDOTTI SDOPPIATI (Ø 80)

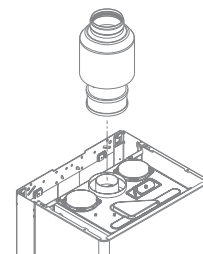
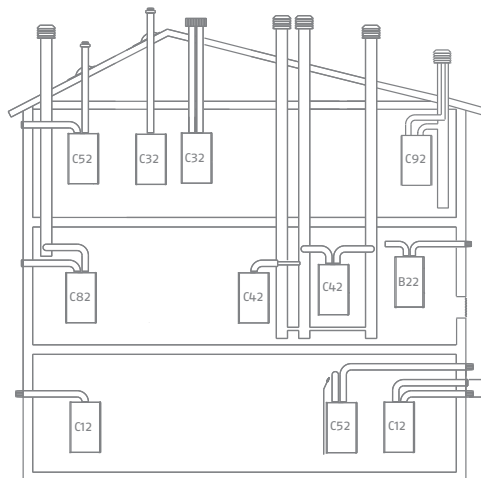
I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale d'installazione.

Lunghezza condotti m	Flangia fumi L	Perdita di carico per ogni curva	
		45°	90°
fino a 3,5-3,5	Ø 42		
da 3,5-3,5 a 9,5+9,5	Ø 44	0,5	0,8
da 9,5+9,5 a 14+14	Ø 46		
da 14+14 a 20+20	non installata		

Nel caso in cui la lunghezza dei condotti fosse differente da quella riportata in tabella, la somma deve comunque essere inferiore a 40 metri e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 25 metri.

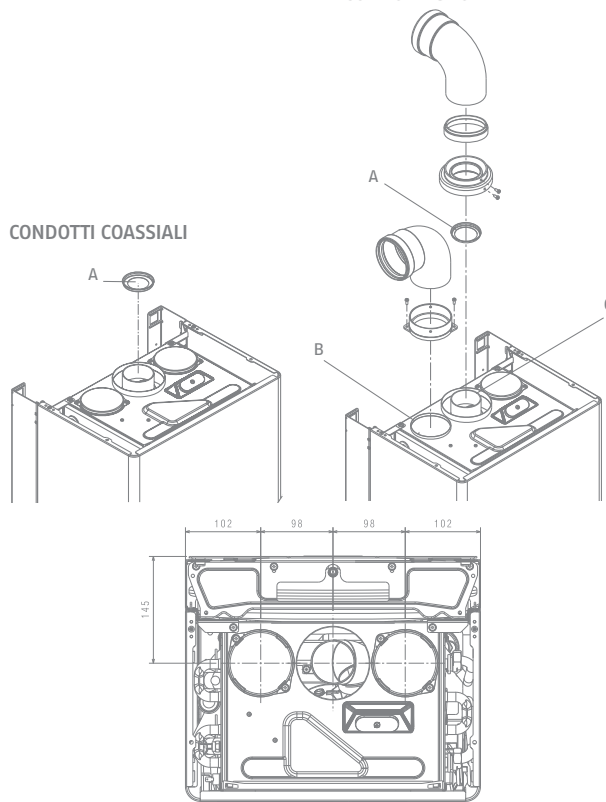
In caso di installazioni in ambienti dove la temperatura può scendere sotto 0°C è opportuno installare un raccoglitore di condensa e condotti specifici (vedi scarichi fumi su Listocatalogo Riello).

In questo caso realizzare un'inclinazione di 1% verso il raccoglitore di condensa.



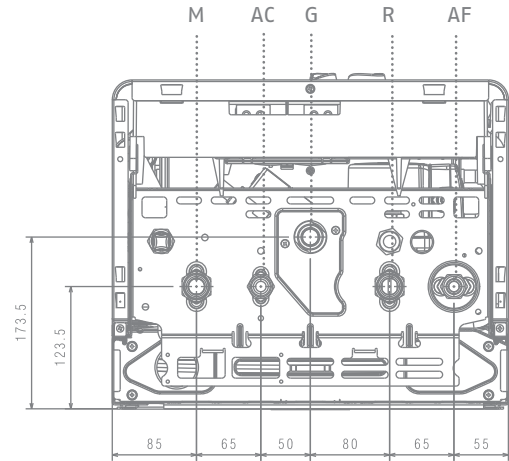
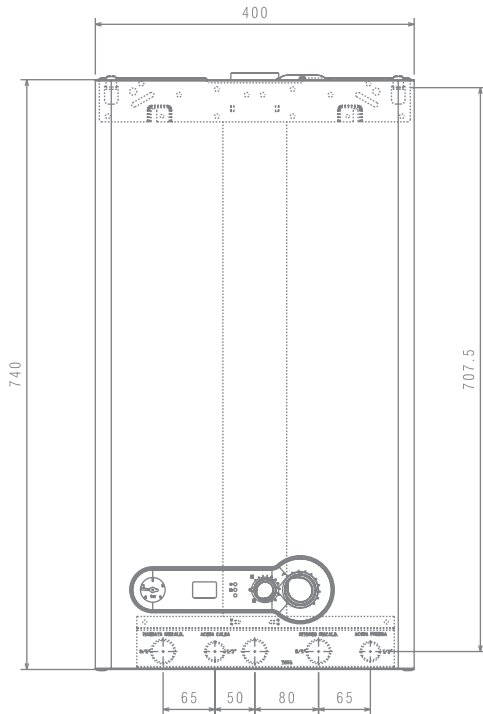
Lunghezza condotti m	Flangia fumi L	Perdita di carico per ogni curva	
		45°	90°
fino a 3	Ø 42		
da 3 a 8	Ø 44	0,5 m	0,85 m
da 8 a 14	Ø 46		
da 14 a 20	non installata		

CONDOTTI SDOPPIATI



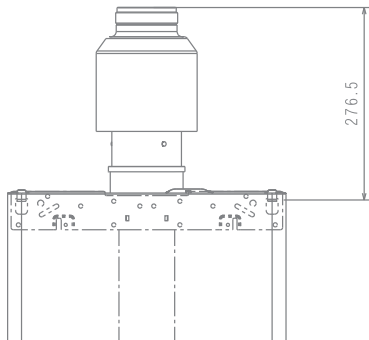
COLLEGAMENTI IDRAULICI, GAS E SCARICO FUMI

Da interno

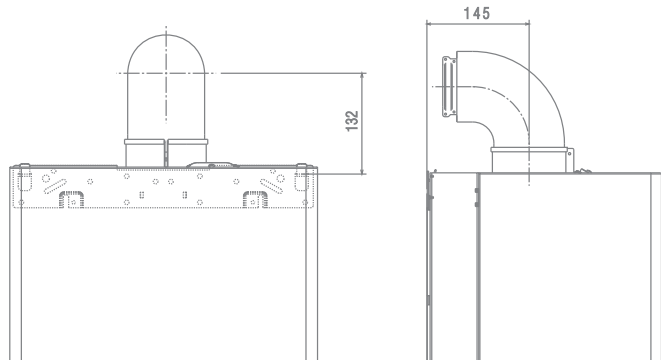


- M Mandata riscaldamento
- AC Uscita acqua calda
- G Gas
- R Ritorno riscaldamento
- AF Entrata acqua fredda

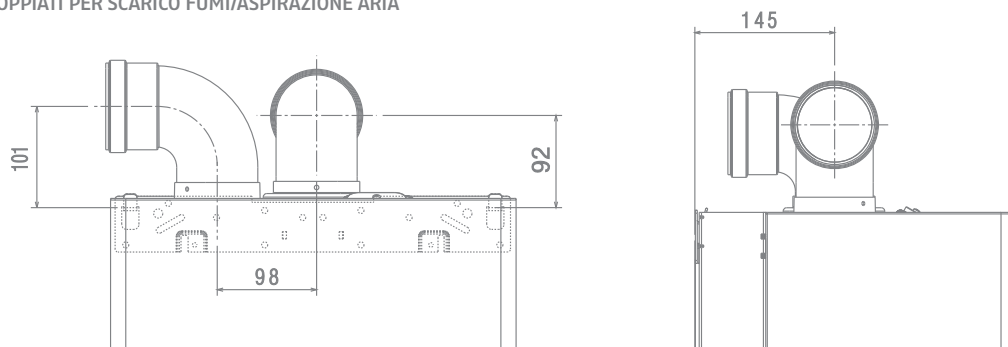
CONDOTTO FUMI ASPIRAZIONE IN AMBIENTI



CONDOTTO CONCENTRICO PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA

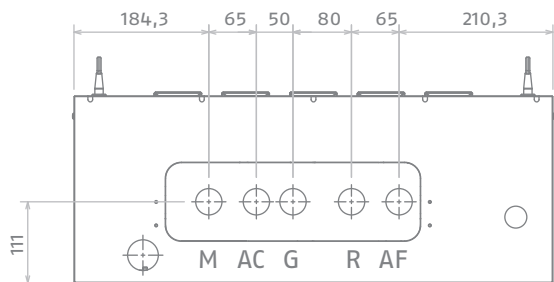


CONDOTTI SDOPPIATI PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA

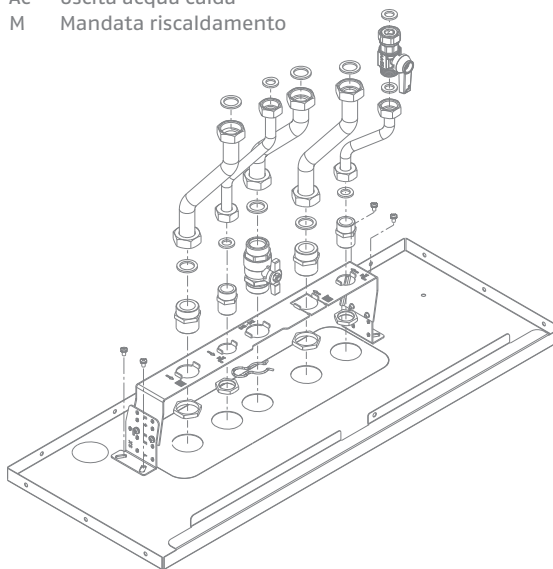


Da incasso

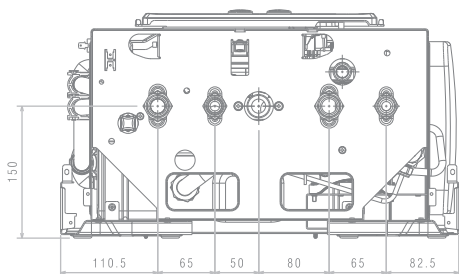
LATO UNITÀ DA INCASSO



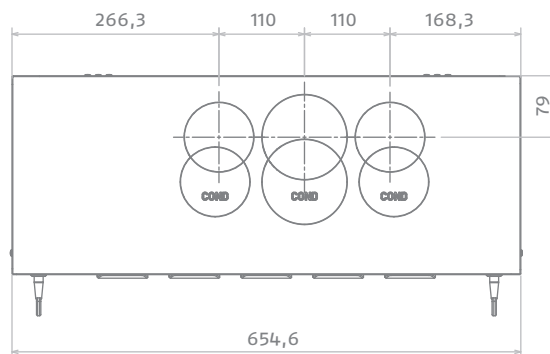
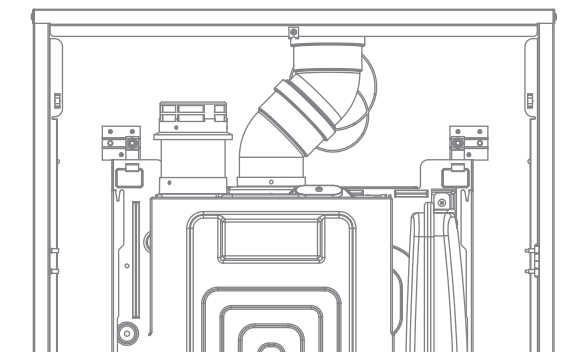
- AF Entrata acqua fredda
- R Ritorno riscaldamento
- G Gas
- AC Uscita acqua calda
- M Mandata riscaldamento



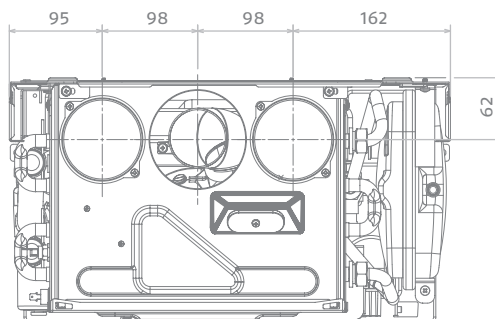
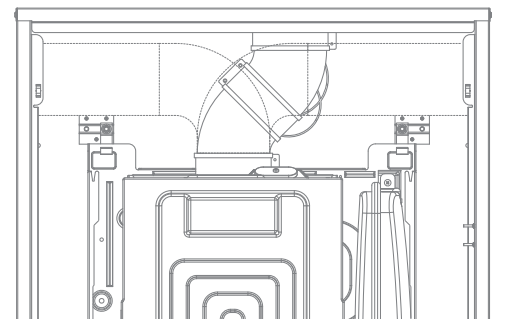
LATO CALDAIA



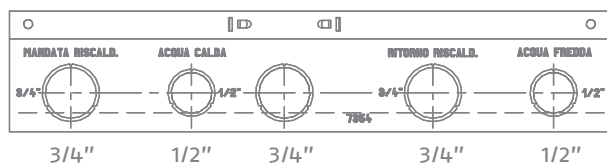
INSTALLAZIONE FORZATA APERTA



CONDOTTI SEPARATI PER SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA

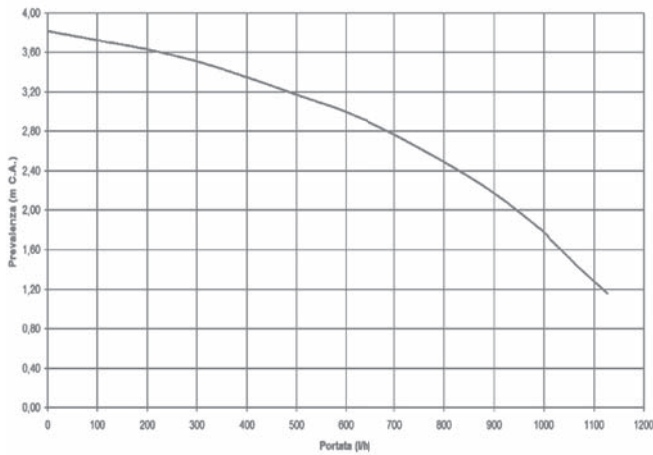


ATTACCHI

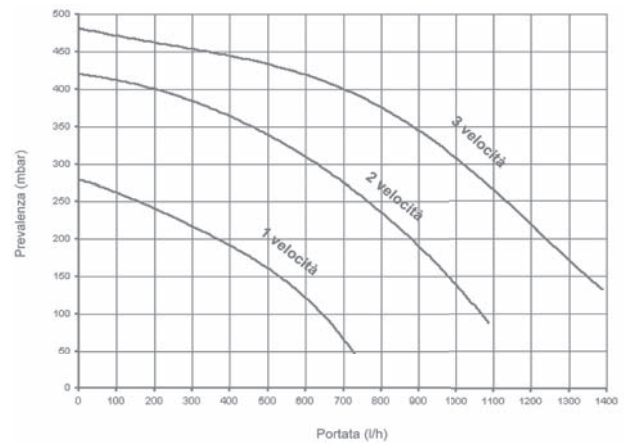


CIRCOLATORE

CIRCOLATORE 4m



CURVE KIT CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA



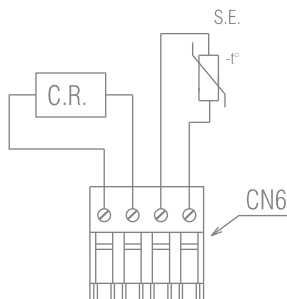
COLLEGAMENTI ELETTRICI

Da interno

COLLEGAMENTI BASSA TENSIONE

Le utenze di bassa tensione andranno collegate come indicato in figura sul connettore CN6 predisposto per il collegamento delle utenze in bassa tensione:

C.R. = comando remoto
S.E. = sonda esterna

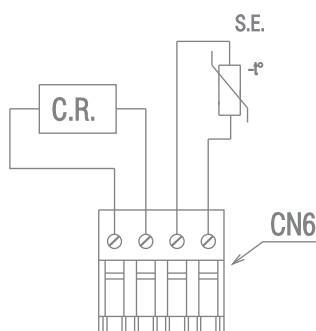


Da incasso

COLLEGAMENTI BASSA TENSIONE

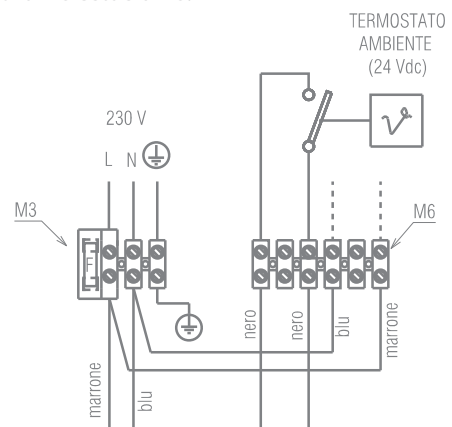
Le utenze di bassa tensione andranno collegate come indicato in figura sul connettore CN6 predisposto per il collegamento delle utenze in bassa tensione:

C.R. = comando remoto
S.E. = sonda esterna



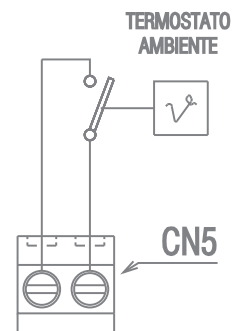
TERMOSTATO AMBIENTE

Il termostato ambiente in bassa tensione (24 Vdc) andrà inserito come indicato dallo schema dopo aver tolto il cavallotto presente sulla morsettiera M6.

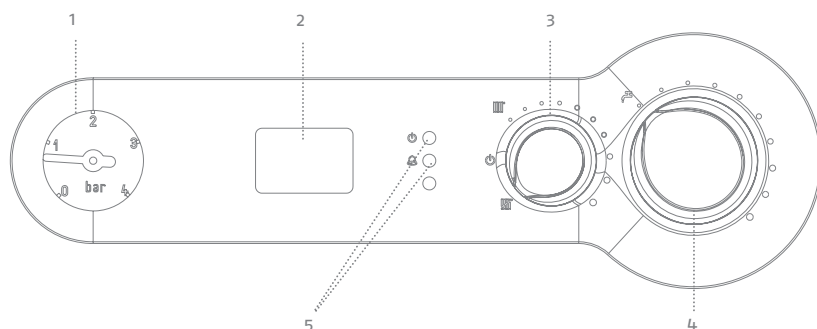


TERMOSTATO AMBIENTE

Il termostato ambiente (24V) andrà inserito come indicato dallo schema dopo aver tolto il cavallotto presente sul connettore 2 vie (CN5)



QUADRO DI COMANDO



- 1 Idrometro
- 2 Visualizzatore digitale (versioni da interno)
- 3 Selettore di funzione
 - ☰ Inverno
 - ⏻ Spento OFF / Reset allarmi
 - ☀ Estate
- 4 Selettore temperatura acqua sanitario
- 5 Led segnalazione stato caldaia

VISUALIZZATORE DIGITALE (VERSIONI DA INTERNO)



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
- Temperatura riscaldamento/sanitario oppure anomalia di funzionamento

TABELLA LEGGE 10 - DPR 59/09

CALDARIELLO			24 KI DGT	24 KIS DGT	
POTENZA TERMICA MASSIMA	Utile (80/60 °C)	kW	24,56	24,21	
	Focolare	kW	26,70	26,00	
POTENZA TERMICA MINIMA	Utile (80/60 °C)	kW	10,19	9,73	
	Focolare	kW	11,50	11,20	
RENDIMENTI	Utile (80/60 °C)		92,0	93,10	
	A carico ridotto 30% (ritorno 47 °C)		90,8	92,40	
	Perdite nominali al camino a bruciatore acceso	%	6,6	6,00	
	Perdite nominali attraverso il mantello bruciatore acceso	%	1,4	0,90	
	Perdite nominali al camino a bruciatore spento	%	1,4	0,07	
	Portata fumi	g/s	16,08	15,52	
	Eccesso d'aria max	m ³ /m ³	1,74	1,73	
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN GAS G20 (*)	MASSIMO	CO s.a. inferiore a (**)	ppm	150	70
		CO2	%	6,75	6,8
		NOx (EN 677) (**)	ppm	180	150
	MINIMO	Temperatura fumi	°C	119	144
		CO s.a. inferiore a (**)	ppm	40	100
		CO2	%	3	2,5
		NOx (EN 677) (**)	ppm	100	110
		Temperatura fumi	°C	90	118
		NOx ponderato	mg/kWh	149	149
		Classe NOx		3	3
Potenza elettrica: ventilatore, circolatore, totale			85	125	

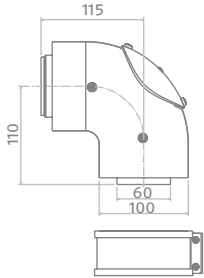
(*) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø 60-100 mm lunghezza 0,85 m; temperature acqua 80-60 °C.

(**) Disponibili anche i grafici per i valori a potenze intermedie. 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.

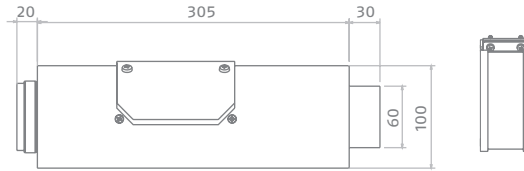
ACCESSORI SCARICO FUMI

Accessori sistema scarico fumi coassiali Ø 60/100 mm (misure espresse in mm)

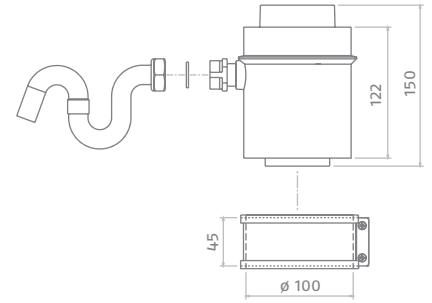
Curva coassiale 90° con ispezione



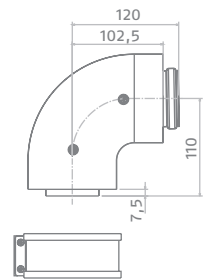
Tronchetto con ispezione



Raccogli condensa coassiale verticale



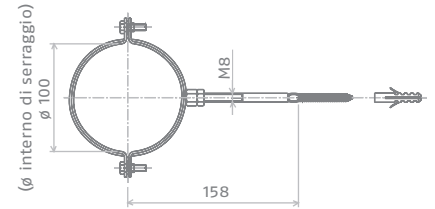
Curva 90°



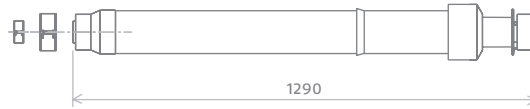
Prolunga



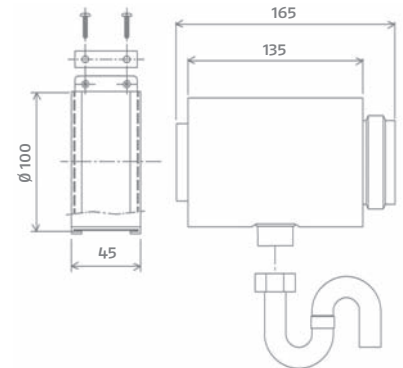
Fascetta



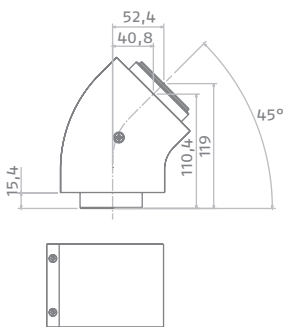
Collettore scarico verticale



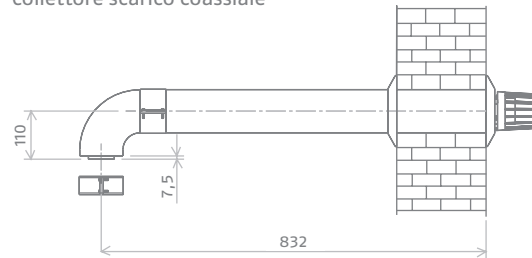
Raccogli condensa coassiale orizzontale



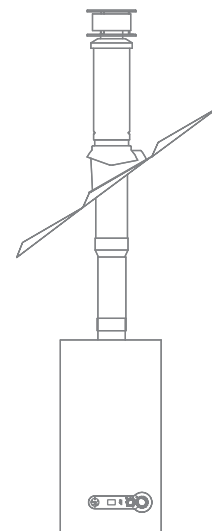
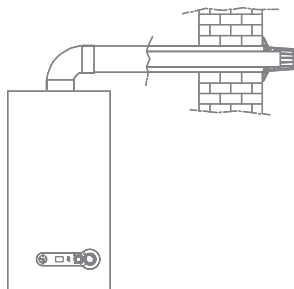
Curva 45°



Collettore scarico coassiale

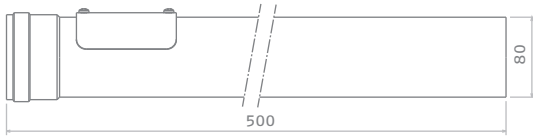


ESEMPI DI INSTALLAZIONE

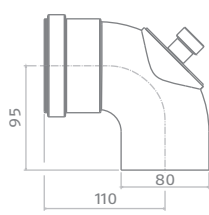


Accessori sistema scarico fumi sdoppiato \varnothing 80 mm (misure espresse in mm)

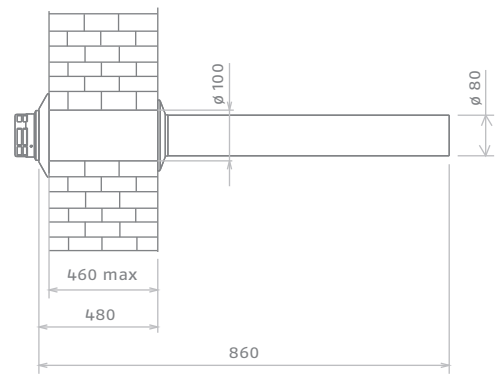
Tronchetto con ispezione



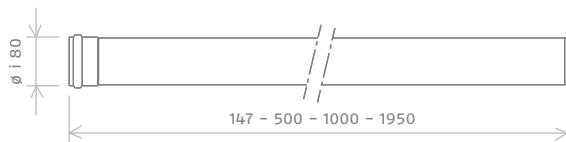
Curva 90° con ispezione



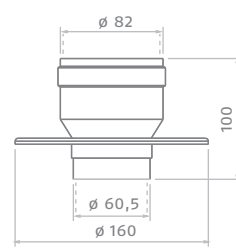
Terminale aspirazione aria



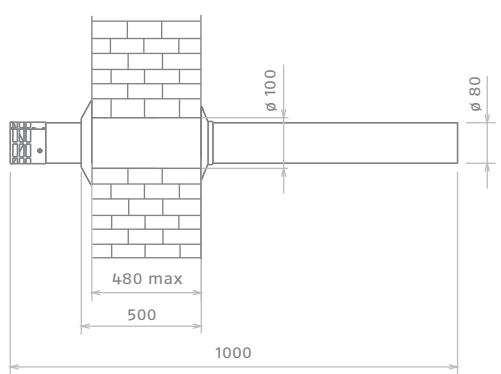
Prolunga



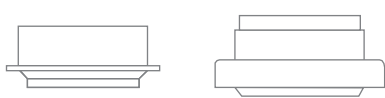
Adattatore per scarico fumi



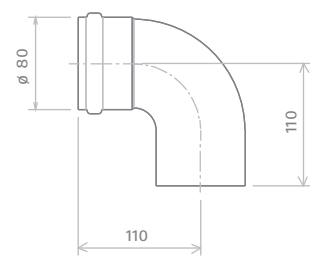
Terminale scarico fumi



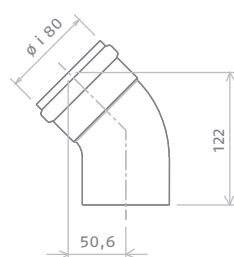
Kit collegamento sistema sdoppiato



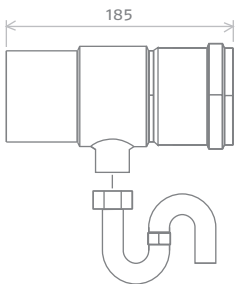
Curva 90° con guarnizione



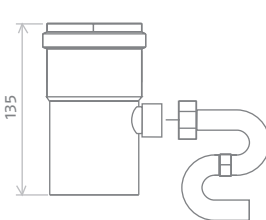
Curva 45° con guarnizione



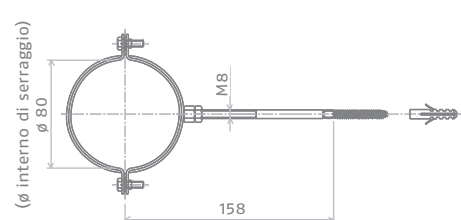
Raccogli condensa orizzontale



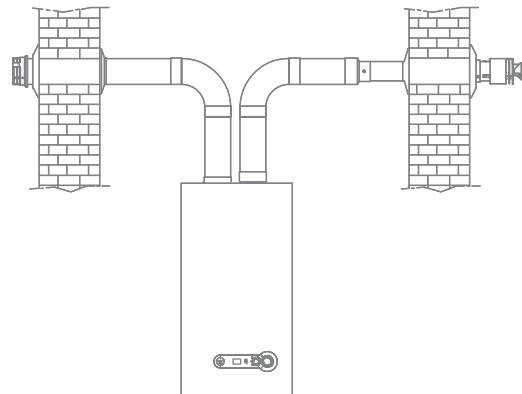
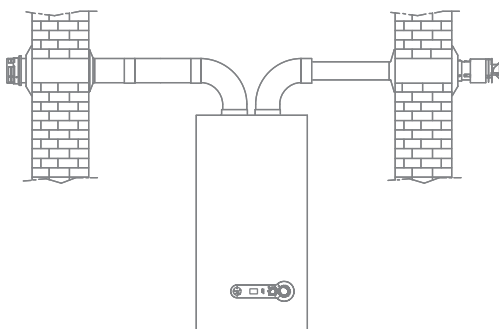
Raccogli condensa verticale



Fascetta



ESEMPI DI INSTALLAZIONE

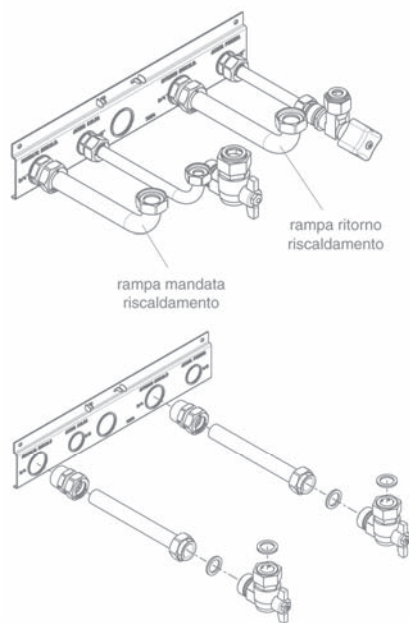


KIT RUBINETTI RISCALDAMENTO (ACCESSORIO – VERSIONI DA INTERNO)

Il kit rubinetti di riscaldamento permette di intercettare la mandata e il ritorno dell'impianto di riscaldamento. In caso di manutenzione della caldaia, agendo sui rubinetti di intercettazione si evita di svuotare tutto l'impianto.

L'accessorio è composto da:

Descrizione	Q.tà
Rubinetti scarico impianto	2
Rampa ritorno/mandata riscaldamento	2
Assieme raccordo 3/4"	2
Dado	2
Guarnizioni	4
Istruzioni	1

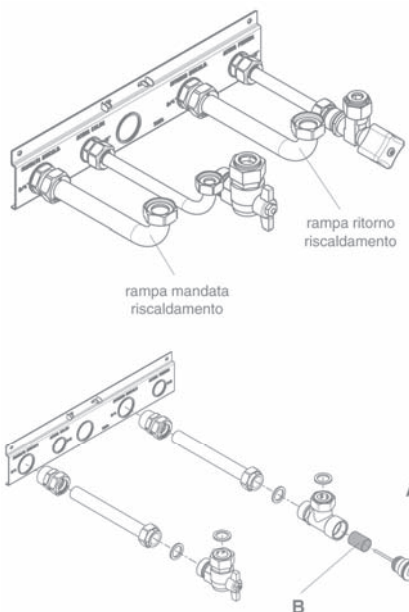


KIT RUBINETTI RISCALDAMENTO CON FILTRO (ACCESSORIO – VERSIONI DA INTERNO)

Il kit rubinetti di riscaldamento con filtro permette di intercettare la mandata e il ritorno dell'impianto di riscaldamento e di filtrarne l'acqua. In caso di manutenzione della caldaia, agendo sui rubinetti di intercettazione si evita di svuotare tutto l'impianto.

L'accessorio è composto da:

Descrizione	Q.tà
Rubinetto riscaldamento con filtro	1
Rubinetto riscaldamento	1
Rampa ritorno/mandata riscaldamento	2
Assieme raccordo 3/4"	2
Dado	2
Guarnizioni	4
Istruzioni	1



PANNELLO COMANDI A DISTANZA E KIT CONNETTORE PER SONDA ESTERNA (ACCESSORIO)

Il collegamento di una sonda di temperatura esterna rende possibile la regolazione AUTOMATICA dell'acqua di mandata riscaldamento in funzione della temperatura esterna. Questa funzione denominata TERMOREGOLAZIONE può essere attivata semplicemente collegando la sonda esterna alla scheda elettronica presente in caldaia. Regolando un TRIMMER presente sulla scheda elettronica la regolazione viene ottimizzata per i diversi tipi di installazione.

Senza collegamento sonda esterna non è possibile la TERMOREGOLAZIONE.

L'accessorio è composto da:

Descrizione	Q.tà
Connettore di collegamento	1
Istruzioni	1

INSTALLAZIONE E ALLACCIAMENTO DELLA SONDA ESTERNA

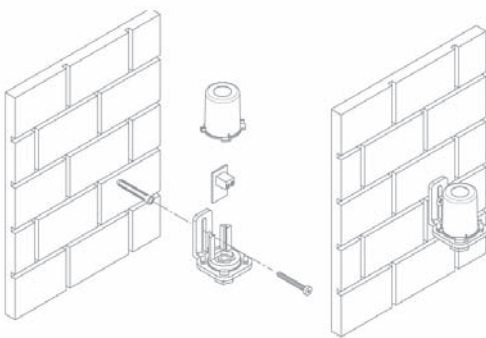
La sonda deve essere installata su una parete esterna all'edificio che si vuole riscaldare avendo l'accortezza di rispettare le seguenti indicazioni:

- deve essere montata sulla facciata più frequentemente esposta al vento, parete posta a NORD o NORD-OVEST evitando l'irraggiamento diretto dei raggi solari;
- deve essere montata a circa 2/3 dell'altezza della facciata;
- non deve trovarsi in prossimità di porte, finestre, scarichi di condotto d'aria o a ridosso di canne fumarie o altre fonti di calore.

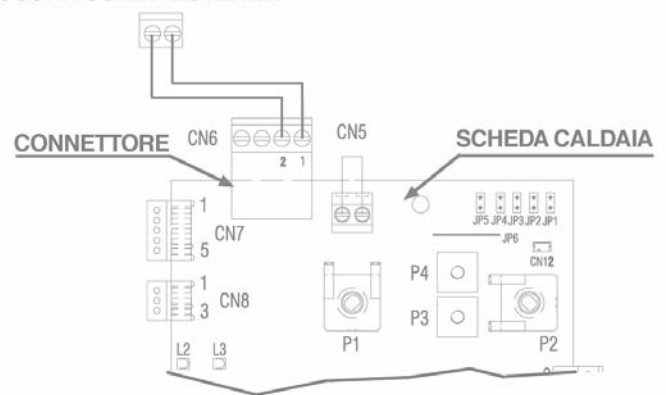
Il collegamento elettrico alla sonda esterna va effettuato con un cavo bipolare con sezione da 0.5 a 1 mm², non fornito a corredo, con lunghezza massima di 30 metri. Non è necessario rispettare la polarità del cavo da allacciare alla sonda esterna. Evitare di effettuare giunte su questo cavo; nel caso fossero necessarie devono essere stagnate ed adeguatamente protette. Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230V a.c.).

COLLEGAMENTO ELETTRICO DEL CAVO DELLA SONDA ESTERNA ALLA CALDAIA

Fare riferimento alle istruzioni tecniche di caldaia per l'accesso alla scheda. Collegare il cavo della sonda esterna come indicato in figura. Inserire il connettore contenuto nel kit nella posizione CN6 (1-2) della scheda elettronica di caldaia.



USCITA SONDA ESTERNA



KIT SONDA ESTERNA (ACCESSORIO)

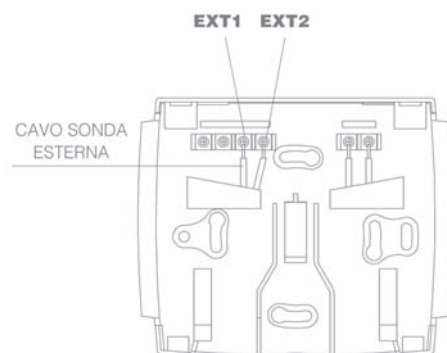
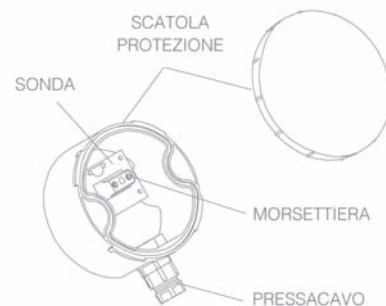
Il kit sonda esterna consente di rilevare la temperatura esterna e, quando è collegata al pannello comandi a distanza, attiva il programma di controllo climatico.

L'accessorio è composto da:

Descrizione	Q.tà
Sonda temperatura esterna	1
Istruzioni	1

La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia. La lunghezza massima del collegamento tra sonda esterna e pannello comandi è di 50 m.

Il cavo di collegamento tra sonda e pannello comandi non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette. Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 V.a.c.).



KIT CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA (ACCESSORIO)

Il kit circolatore alta prevalenza permette di avere maggiore portata d'acqua nel circuito riscaldamento. Viene inoltre installato in caso di presenza di elevate perdite di carico nel circuito riscaldamento.

L'accessorio è composto da:

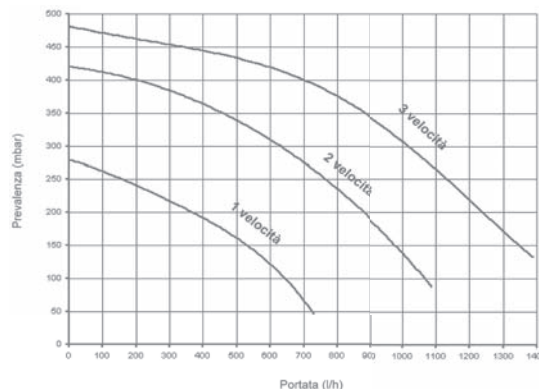
Descrizione	Q.tà
Circolatore	1
Valvola by-pass	1
Istruzioni	1

KIT VALVOLE DI ZONA (ACCESSORIO)

L'accessorio è composto da:

Descrizione	Q.tà
Scheda elettronica gestione valvole di zona ITRF05	1
Cavo di collegamento tra scheda MP e ITRF05	1
Connettore 2 poli	1
Ponticello jumper	1

CURVE KIT CIRCOLATORE ALTA PREVALENZA



CALDAIE DA INTERNO CON SCHEDA MP

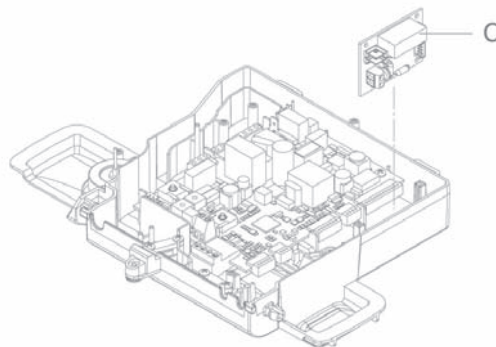
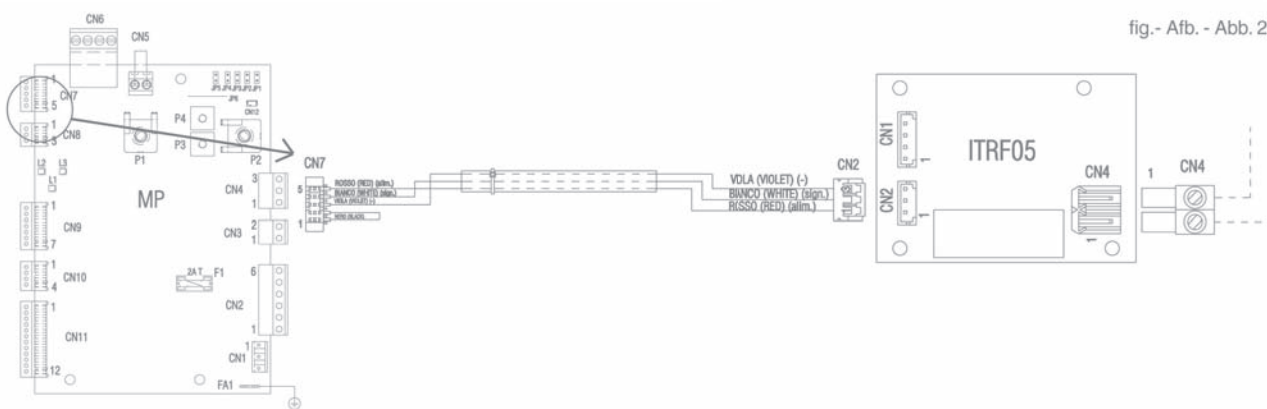


fig.- Afb. - Abb. 1c

fig.- Afb. - Abb. 2b



La connessione del CN4 è un contatto pulito (privo di tensione) normalmente aperto e si chiude nei casi di richiesta di calore dal pannello di controllo. Pertanto, a seconda della configurazione dell'impianto, è possibile utilizzarlo in serie alla fase della valvola di zona oppure collegandolo direttamente ad uno dei morsetti TA di un eventuale disgiuntore idrico.

COLLEGAMENTO VALVOLE DI ZONA

Le fine corsa delle valvole di zona devono essere collegati in parallelo con contatto pulito (privo di tensione) sui morsetti T.A. della morsettiera o bassa tensione di caldaia (per scheda MP). I contatti da utilizzare sono C e NO (comune e normalmente aperto).

Servirsi del connettore 2 poli (CN4) in dotazione per alimentare la valvola della zona dove è installato il REC (vedi schema di fig. 4a - 4b - 4c). Si consiglia di utilizzare valvole con ritorno a molla.

CALDAIE DA INTERNO CON SCHEDA MP

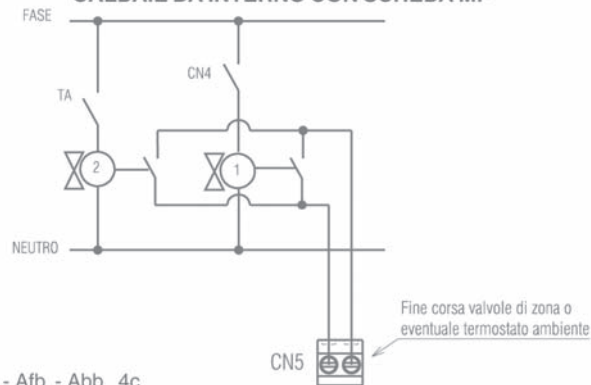


fig.- Afb. - Abb. 4c

AVVERTENZE

Richiesta di calore pannello di controllo presente:

- La richiesta del pannello di controllo è prioritaria rispetto a qualsiasi richiesta del T.A. di caldaia.
- La zona in cui è installato il pannello di controllo è gestita secondo le impostazioni settate sullo stesso.
- Nel caso di entrambe le richieste (pannello di controllo e T.A.) la caldaia funziona secondo le regole impostate sul pannello di controllo.
- Nel caso si voglia impiegare la termoregolazione nella sola zona di controllo remoto (no zone con T.A.) è necessario collegare la sonda esterna direttamente ad esso (se previsto) e non in caldaia.

Richiesta di calore pannello di controllo assente:

Nel caso di sola richiesta dei T.A. la caldaia funziona secondo le impostazioni settate sulla scheda di comando; in tal caso si potrebbero verificare due casi:

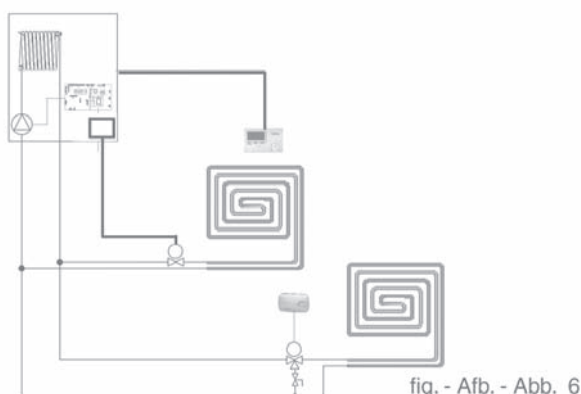
- sonda esterna non collegata in caldaia: è possibile settare mediante la manopola selezione temperatura riscaldamento il set point riscaldamento.

In tal caso il funzionamento è a punto fisso

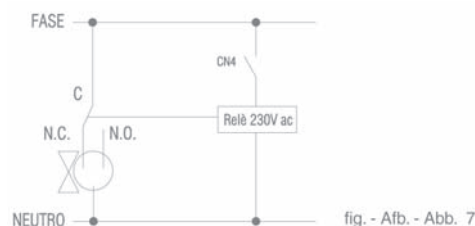
- nel caso di sonda esterna collegata ai morsetti di caldaia si attiva automaticamente la termoregolazione secondo la curva impostata sul trimmer specifico disponibile sul cruscotto. Inoltre l'utente, ruotando la manopola temperatura riscaldamento, può effettuare una regolazione fine che interagisce sul calcolo della temperatura di mandata.

FUNZIONAMENTO

La richiesta di calore da REC genera la chiusura di un relé sulla scheda ITRF05 che attiverà la valvola di zona. La chiusura del circuito T.A. di caldaia tramite i fine corsa, determinerà l'accensione di caldaia.

**VALVOLE DI ZONA DOPPIA FASE DI ALIMENTAZIONE**

In caso di valvole con doppia fase (apertura e chiusura) è necessario interporre tra la scheda ITRF05 e la valvola un relé 230V ac (non fornito come accessorio), seguendo lo schema.

**DESCRIZIONE DELLA CALDAIA****DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO**

Caldariello DGT è la caldaia murale ideale per la nuova edilizia abitativa.

Caratterizzata da un design elegante ed essenziale è ideale per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria in utenze domestiche di piccole e medie dimensioni. Caldariello è disponibile nella potenza di 24 kW a camera aperta e camera stagna per installazione all'interno e nella potenza di 24 kW per installazione in incasso.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

È disponibile nella potenza di 24 kW a camera aperta e camera stagna. La versione a camera stagna è disponibile anche per installazione in incasso.

- dimensioni ridotte e peso contenuto.
- scambiatore bitermico in rame ad alto rendimento (brevettato).
- accensione automatica, controllo di fiamma a ionizzazione e modulazione continua.
- sistema CTR per il più rapido raggiungimento del comfort desiderato e una riduzione dei consumi, della formazione di calcare in caldaia e delle escursioni termiche nei corpi scaldanti.
- funzione antigelo che protegge i circuiti fino a -3°C .
- termoregolazione di serie in scheda caldaia in abbinamento alla sonda esterna (accessorio).
- tramite il comando a distanza (accessorio) è possibile la remotazione di tutti i comandi.
- rendimento 3 stelle secondo direttiva 92/42/CEE (versioni KIS).
- dima di montaggio e cavo di alimentazione elettrica a corredo (versioni da interno).
- grado di protezione elettrica IPX5D.
- le versioni a gas metano sono predisposte per il funzionamento ad "aria propanata" (versione KIS).
- ampia gamma di accessori per l'aspirazione dell'aria e lo scarico de fumi.
- vaso espansione riscaldamento da 9 litri.
- raccordi idraulici di serie (versioni da interno).

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371
www.riello.it

Poichè l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

RIELLO