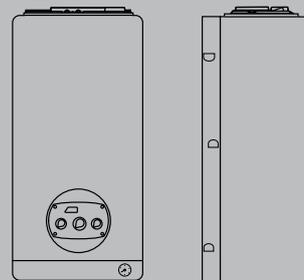




Residence  
Residence Aqua  
Residence Externa  
Residence In

Modelli solo riscaldamento e modelli combinati,  
riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria  
Modelli combinati con bollitore inox ad accumulo da 60 litri  
Modelli combinati per installazione all'esterno e incasso  
Camera aperta e stagna - gas mtm e gpl  
Rendimento ★★★ (mod. IS - KIS - BIS)



# Residence

## DESCRIZIONE PRODOTTO

**Residence** è la caldaia murale che ha nella semplicità, nella completezza delle funzioni e nelle dimensioni ridotte le sue doti principali. Design moderno e funzionale completo di display digitale e copertura raccordi. Residence è disponibile nelle potenze di 24 e 28 kW.

- 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
- Circolatore a tre velocità
- Doppio scambiatore: produzione acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre
- Funzione antigelo che protegge i circuiti riscaldamento e sanitario fino a -3°C
- Dima di montaggio, raccordi idraulici, cavo di alimentazione elettrica a corredo.

**Residence Aqua** è la caldaia murale ideale per utenze di medie dimensioni in grado di soddisfare grandi richieste di acqua calda sanitaria. È disponibile nelle potenze di 24 e 28 kW.

- Grande disponibilità di acqua calda senza attesa e a temperatura costante anche in caso di prelievi contemporanei grazie al bollitore da 60 litri
- Circolatore a tre velocità
- Vaso espansione sanitario di serie
- Pannello comandi a distanza e sonda esterna (optional) permettono di attivare il controllo climatico
- Design moderno e funzionale con display digitale e copertura raccordi di serie
- Dima di montaggio, raccordi idraulici, cavo di alimentazione elettrica a corredo.

**Residence Esterna** è studiata appositamente per l'installazione all'esterno e si distingue per le dimensioni estremamente contenute; costruita con materiali specifici per operare in assoluta affidabilità anche in condizioni ambientali difficili.

Residence Esterna è disponibile nelle potenze di 24 e 28 kW.

- 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
- Circolatore a tre velocità
- Pannello comandi a distanza e sonda esterna (optional) permettono di attivare il controllo climatico
- Doppio scambiatore: produzione acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre
- Funzione antigelo che protegge i circuiti di riscaldamento e sanitario fino a -5°C con la possibilità di estendere la protezione fino a -15°C (optional)
- Rivestimento in materiale meteo-resistente; grado di protezione elettrica IP X5D.

**Residence In** è studiata appositamente per installazione all'esterno in incasso. Essenziale e completa nella dotazione è pensata per eliminare gli ingombri nelle abitazioni e per operare in assoluta affidabilità anche nelle condizioni ambientali difficili. Residence In è disponibile nelle potenze di 24 e 28 kW.

- 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
- Circolatore a tre velocità
- Pannello comandi a distanza e sonda esterna (optional) permettono di attivare il controllo climatico
- Doppio scambiatore: produzione acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre
- Funzione antigelo che protegge i circuiti di riscaldamento e sanitario fino a -5°C con la possibilità di estendere la protezione fino a -15°C (optional)
- Unità da incasso con tre pretranciatriche per l'ingresso della tubazione del gas, dima di collegamento e nippli di serie.

## DATI TECNICI Residence

Modello	RESIDENCE 24 KI	RESIDENCE 28 KI	RESIDENCE 24 IS	RESIDENCE 24 KIS	RESIDENCE 24 KIS PLUS	RESIDENCE 28 KIS
Materiale	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,70	31,90	26,00	26,00	30,00
P. foc. min	kW	10,40	10,70	11,20	11,20	12,70
P. nominale max 80-60°C	kW	24,10	28,80	24,21	24,21	27,90
P. nominale min 80-60°C	kW	8,70	8,80	9,73	9,73	11,00
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,30	90,80	93,10	93,10	93,00
Rendimento a P. min 80-60°C	%	83,65	85,40	86,90	86,88	86,61
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	88,60	89,70	92,40	92,4	91,9
Perdite camino bruciatore spento	%	0,07	0,07	0,10 - 0,18	0,10 - 0,18	0,10
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	7,10	7,40	6,54	6,54	6,7
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	13,75	12,80	12,70	12,70	13,09
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2,60	1,80	0,36	0,36	0,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,80	0,80	0,18	0,18	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	132/97-123/88	130/87-130/88	124/98-124/100	124/98-124/100	124/103
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	70,0/97,1	81,9/85,1	72,5-80,3	72,5-80,3	60,0-61,0
Eccesso d'aria a P. min	%	318,9/372,4	399,1-389,3	369,2 - 349,2	369,2 - 349,2	311,0 - 314,0
Portata massica fumi max-min	g/s	15,71-14,99 / 17,86-16,36	20,06-18,36 / 20,08-17,43	15,52-18,07 / 15,95-16,77	15,52-18,07 / 15,95-16,77	7,00-18,00/16,00-18,00
Portata aria	Nm³/h	43,514/50,445	55,616 / 54,290	42,996 - 43,085	42,996 - 43,085	45,899 - 49,713
Portata fumi	Nm³/h	46,191/51,900	56,815 / 56,755	45,604 - 45,093	45,604 - 45,093	48,907 - 52,030
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	35	35	125
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 160/120 - < 260/130	< 170/110 - < 180/110	< 150/110 - < 180/110	< 150/110 - < 180/110	< 140/110 - < 200/120
CO2 al massimo/al minimo	%	6,90/2,80-6,95/2,90	6,45/2,45-7,40/2,80	6,80/2,50 - 7,60/3,05	6,80/2,50 - 7,60/3,05	7,35/2,85-8,60/3,40
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 90/80 - < 80/80	< 110/80 - < 80/70	< 70/100 - < 70/110	< 70/100 - < 70/110	< 100/120 - < 250/120
Contenuto di acqua	l	2,3	2,6	2,3	2,3	2,3
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	8	8
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	85	85	125	125	117
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	85	85	125	125	117
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	130	140	60/80	60/80	60/80
Peso a vuoto	kg	30	32	30	33	34
Categoria secondo UNI 10642				C12, C12x - C22 - C32, C32x - C42, C42x - C52, C52x - C82, C82x - , C92, C92x		
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	---	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---	---
Superficie di scambio	m²	---	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	---	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	---	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	13,8	16,5	---	13,9	16,0
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	11,5	13,8	---	11,6	13,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	9,9	11,8	---	9,9	11,4
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	37-60	37-60	---	37-60	37-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	---	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	12	---	10	12

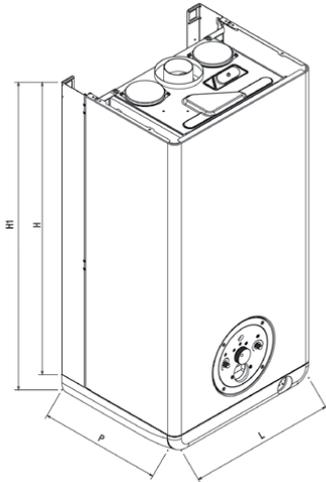
DATI TECNICI Residence Aqua

Modello	RESIDENCE AQUA 24 BI		RESIDENCE AQUA 24 BIS		RESIDENCE AQUA 28 BIS	
	RAME STAGNATO ≥ 87+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 87+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn
Materiale	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Classe di rendimento	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Combustibile di alimentazione	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	26,70	26,70	25,80	25,80	30,20	30,20
P. foc. min	10,40	10,40	12,70	12,70	12,70	12,70
P. nominale max 80-60°C	24,10	24,10	24,00	24,00	28,10	28,10
P. nominale min 80-60°C	8,70	8,70	11,20	11,20	11,00	11,00
P. nominale max 50-30°C	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	90,26	90,26	93,20	93,20	93,00	93,00
Rendimento a P. min 80-60°C	83,65	83,65	88,19	88,19	86,61	86,61
Rendimento a P. max 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	86,1	86,1	92,20	92,20	92,30	92,30
Perdite camino bruciatore spento	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Perdite camino bruciatore acceso P. max	7,98	7,98	6,60	6,60	6,50	6,05
Perdite camino bruciatore acceso P. min	14,59	14,59	11,61	11,61	12,89	12,89
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	1,76	1,76	0,20	0,20	0,50	0,50
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	141-102	136-98	124-102	124-95	122-100	122-101
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	95,5	105,0	65,0	72,0	66,0	72,5
Eccesso d'aria a P. min	369,2	370,0	297,0	280,0	343,0	356,0
Portata massica fumi max-min	18,04-16,78	---	15,00-17,00	---	17,00-19,00	---
Portata aria	50,041	---	40,863	---	48,171	---
Portata fumi	52,719	---	43,450	---	51,199	---
Prevalenza residua fumi	---	---	145	145	130	130
NOx al massimo/al minimo	< 150/130	< 220/130	< 120/130	< 200/140	< 130/100	< 170/100
CO2 al massimo/al minimo	6,00/2,50	6,90/2,90	7,10/2,65	8,00/3,65	7,05/2,65	8,00/3,05
CO S.A. al massimo/al minimo	< 80/80	< 120/90	< 90/120	< 100/130	< 100/130	< 90/110
Contenuto di acqua	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Pressione massima di esercizio	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	10	10	10	10	10	10
Tensione di alimentazione	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	85	85	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	85	85	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	85	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	85	85	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	130	130	60	60	60	60
Peso a vuoto	56,5	56,5	65	65	68	68
Categoria secondo UNI 10642	B11BS	B11BS	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua bollitore	60	60	60	60	60	60
Contenuto acqua serpentino bollitore	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Superficie di scambio	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707
Pressione massima (descrizione sanitario)	8	6	8	8	8	8
Pressione minima (descrizione sanitario)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	---	---	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	---	---	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	---	---	---	---	---	---
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	40-63	40-63	40-63	40-63	40-63	40-63
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	---	---	---	---	---	---
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	10	10	10	10	12	12

## DATI TECNICI Residence Externa - Residence In

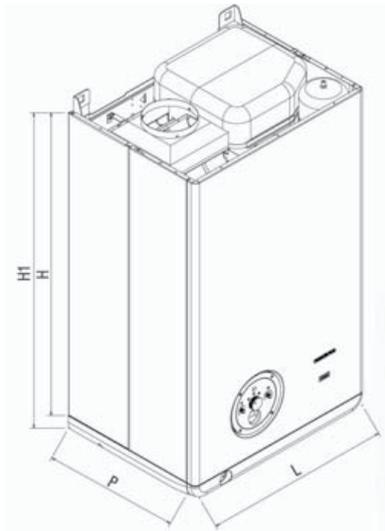
Modello	RESIDENCE EXTERNA 24 KI		RESIDENCE EXTERNA 24 KIS RESIDENCE IN 24 KIS		RESIDENCE EXTERNA 28 KIS RESIDENCE IN 28 KIS	
	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn
Materiale	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Classe di rendimento	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Combustibile di alimentazione	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	26,30	26,30	26,00	26,00	30,00	30,00
P. foc. min	10,40	10,40	11,20	11,20	12,70	12,70
P. nominale max 80-60°C	23,40	23,40	24,21	24,21	27,90	27,90
P. nominale min 80-60°C	8,83	8,83	9,73	9,73	11,0	11,00
P. nominale max 50-30°C	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	90,80	90,80	93,10	93,10	93,00	93,00
Rendimento a P. min 80-60°C	84,90	84,90	86,88	86,88	86,61	86,61
Rendimento a P. max 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	90,0	90,0	92,4	92,4	91,0	91,0
Perdite camino bruciatore spento	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	8,3	8,3	6,5	6,5	6,6	6,6
Perdite camino bruciatore acceso P. min	14,20	14,20	12,72	12,72	12,99	12,99
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	0,9	0,9	0,4	0,4	0,3	0,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	129/98	129/95	124/98	124/100	139/112	140/111
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	78,0	71,0	72,0	80,0	60,0	61,0
Eccesso d'aria a P. min	334,0	308,0	369,0	353,0	312,0	314,0
Portata massica fumi max-min	16,00-16,00	---	15,00-18,00	---	17,00-18,00	---
Portata aria	44,947	---	42,996	---	45,899	---
Portata fumi	47,584	---	45,604	---	48,907	---
Prevalenza residua fumi	---	---	35	35	125	125
NOx al massimo/al minimo	< 190/160	< 240/140	< 150/110	< 200/140	< 140/110	< 200/120
CO2 al massimo/al minimo	6,60/270	8,10/3,40	6,80/2,50	7,70/3,05	7,35/2,85	8,60/3,40
CO S.A. al massimo/al minimo	< 140/90	< 200/80	< 70/100	< 110/110	< 100/120	< 250/130
Contenuto di acqua	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Pressione massima di esercizio	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	8	8	8	8	8	8
Tensione di alimentazione	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	85	85	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	85	85	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	85	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	85	85	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	130	130	60	60	60	60
Peso a vuoto	32	32	35	35	36	36
Categoria secondo UNI 10642	B11BS	B11BS	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	---	---	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	---	---	---	---	---	---
Superficie di scambio	---	---	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	6	6	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	13,4	13,4	13,9	13,9	16,0	16,0
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	11,2	11,2	11,6	11,6	13,3	13,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	9,6	9,6	9,9	9,9	11,4	11,4
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	37-60	37-60	37-60	37-60	37-60	37-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	2	2	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	10	10	10	10	12	12

DIMENSIONI DI INGOMBRO



DA INTERNO

Modelli	24 K - 24 IS - 24 KIS - 24 KIS PLUS	28 KIS
L-Larghezza	mm 400	400
P-Lunghezza	mm 332	332
H-Altezza	mm 740	740
H1-Altezza totale	805	805

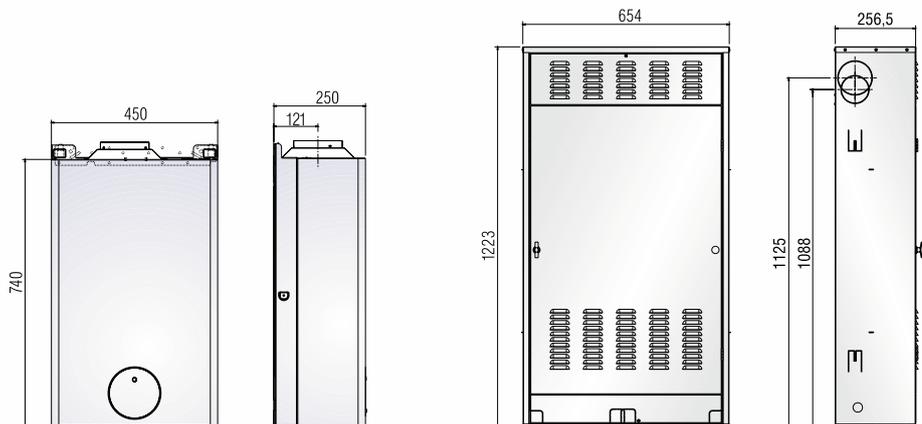


CON BOLLITORE

Modelli	24BI - 24 BIS
L mm	600
P mm	450
H mm	940

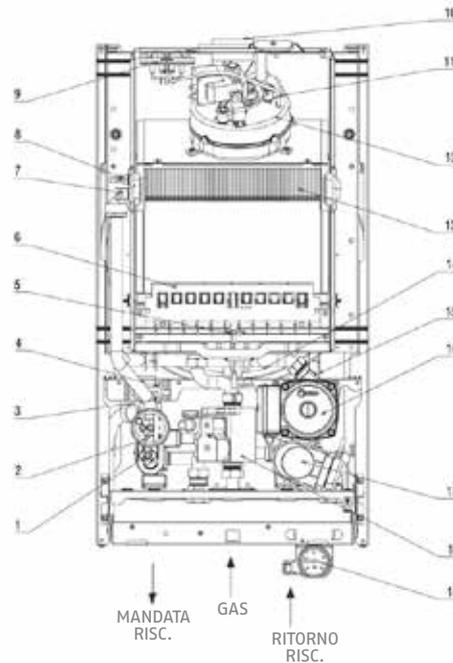
ESTERNA E INCASSO

Modelli	24 KI - 24 KIS - 28 KIS	Unità Incasso
L mm	450	654
P mm	250	256,5
H mm	740	1223



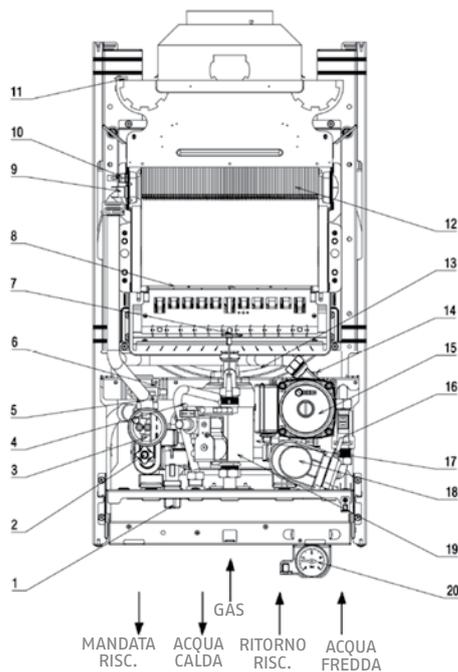
## STRUTTURA

## RESIDENCE IS



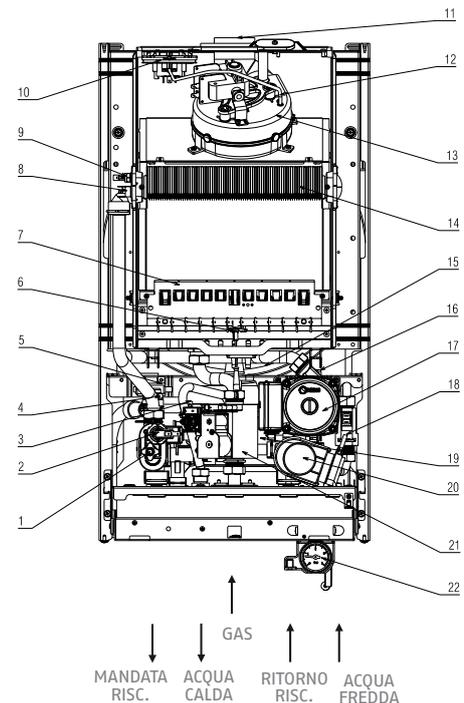
- 1 Valvola di scarico impianto
- 2 Pressostato acqua
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Trasformatore remoto
- 5 Candela accensione/rilevazione fiamma
- 6 Bruciatore
- 7 Termostato limite
- 8 Sonda ntc riscaldamento
- 9 Pressostato fumi differenziale
- 10 Flangia fumi
- 11 Tubetto rilievo depressione
- 12 Ventilatore
- 13 Scambiatore principale
- 14 Vaso espansione
- 15 Valvola sfogo aria
- 16 Circolatore
- 17 Valvola tre vie elettrica
- 18 Valvola gas
- 19 Idrometro

## RESIDENCE KI



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Rubinetto di riempimento</li> <li>2 Valvola di scarico impianto</li> <li>3 Pressostato acqua</li> <li>4 Sonda ntc sanitario</li> <li>5 Valvola di sicurezza</li> <li>6 Trasformatore remoto</li> <li>7 Candela accensione/rilevazione fiamma</li> <li>8 Bruciatore</li> <li>9 Termostato limite a riarmo manuale</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10 Sonda ntc riscaldamento</li> <li>11 Termostato fumi</li> <li>12 Scambiatore principale</li> <li>13 Vaso espansione</li> <li>14 Valvola sfogo aria</li> <li>15 Circolatore</li> <li>16 Flussostato</li> <li>17 Scambiatore acqua sanitaria</li> <li>18 Valvola tre vie elettrica</li> <li>19 Valvola gas</li> <li>20 Idrometro</li> </ol> |
|--|--|

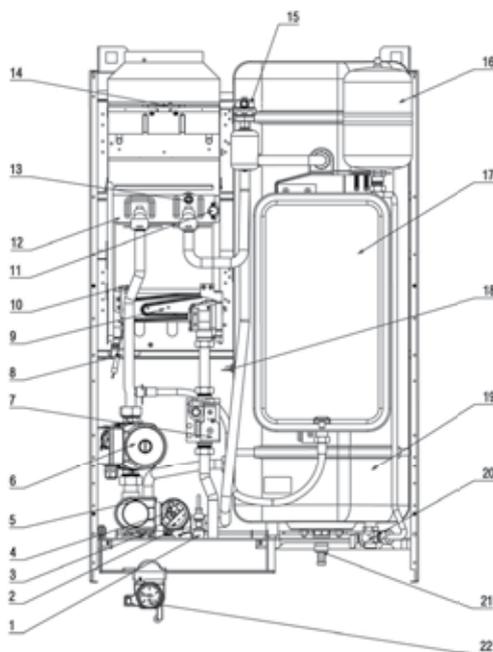
## RESIDENCE KIS PLUS



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Rubinetto di riempimento</li> <li>2 Valvola di scarico impianto</li> <li>3 Pressostato acqua</li> <li>4 Sonda ntc sanitario</li> <li>5 Valvola di sicurezza</li> <li>6 Trasformatore remoto</li> <li>7 Candela accensione/rilevazione fiamma</li> <li>8 Bruciatore</li> <li>9 Termostato limite a riarmo manuale</li> <li>10 Sonda ntc riscaldamento</li> <li>11 Pressostato aria differenziale</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>12 Flangia fumi</li> <li>13 Tubetto rilievo depressione</li> <li>14 Ventilatore</li> <li>15 Scambiatore principale</li> <li>16 Vaso espansione</li> <li>17 Valvola sfogo aria</li> <li>18 Circolatore</li> <li>19 Flussostato</li> <li>20 Scambiatore acqua sanitaria</li> <li>21 Valvola tre vie elettrica</li> <li>22 Valvola gas</li> <li>23 Idrometro</li> </ol> |
|---|---|

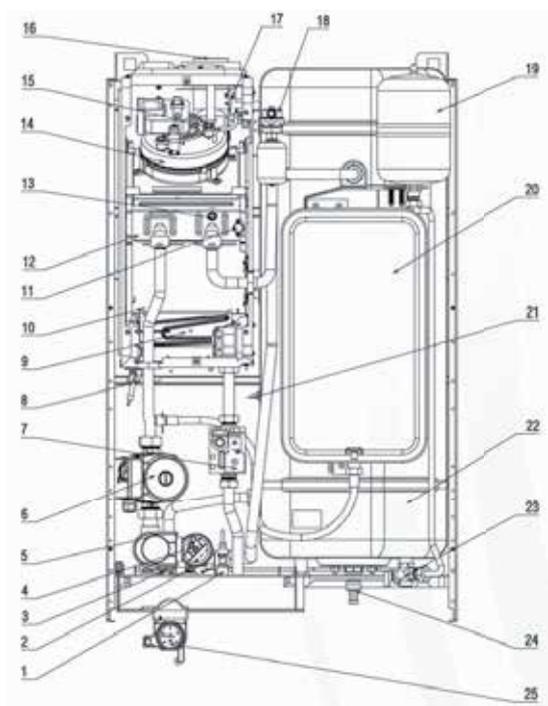
## CALDAIE MURALI

### RESIDENCE AQUA BI



- 1 Rubinetto di riempimento
- 2 Valvola di scarico impianto
- 3 Valvola di sicurezza circuito riscaldamento
- 4 Pressostato acqua
- 5 Valvola a tre vie elettrica
- 6 Circolatore
- 7 Valvola gas
- 8 Modulo di accensione
- 9 Bruciatore
- 10 Candela accensione- rilevazione fi amma
- 11 Termostato limite
- 12 Scambiatore
- 13 Sonda ntc riscaldamento
- 14 Termostato fumi
- 15 Valvola sfogo aria
- 16 Vaso espansione sanitario
- 17 Vaso espansione riscaldamento
- 18 Sonda ntc bollitore
- 19 Bollitore
- 20 Valvola di sicurezza e non ritorno sanitario
- 21 Valvola scarico bollitore con portagomma
- 22 Idrometro

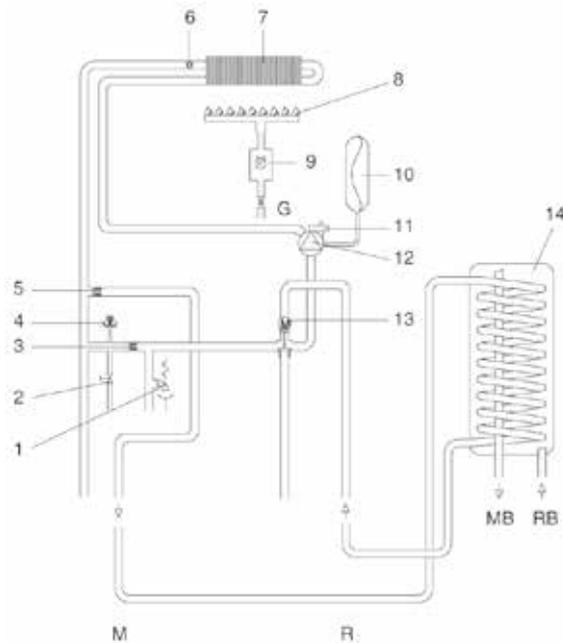
### RESIDENCE AQUA BIS



- 1 Rubinetto di riempimento
- 2 Valvola di scarico impianto
- 3 Valvola di sicurezza circuito riscaldamento
- 4 Pressostato acqua
- 5 Valvola a tre vie elettrica
- 6 Circolatore
- 7 Valvola gas
- 8 Modulo di accensione
- 9 Bruciatore
- 10 Candela accensione- rilevazione fi amma
- 11 Termostato limite
- 12 Scambiatore
- 13 Sonda ntc riscaldamento
- 14 Ventilatore
- 15 Presa depressione ventilatore
- 16 Flangia aria
- 17 Pressostato
- 18 Valvola sfogo aria
- 19 Vaso espansione sanitario
- 20 Vaso espansione riscaldamento
- 21 Sonda ntc bollitore
- 22 Bollitore
- 23 Valvola di sicurezza e non ritorno sanitario
- 24 Valvola scarico bollitore con portagomma
- 25 Idrometro

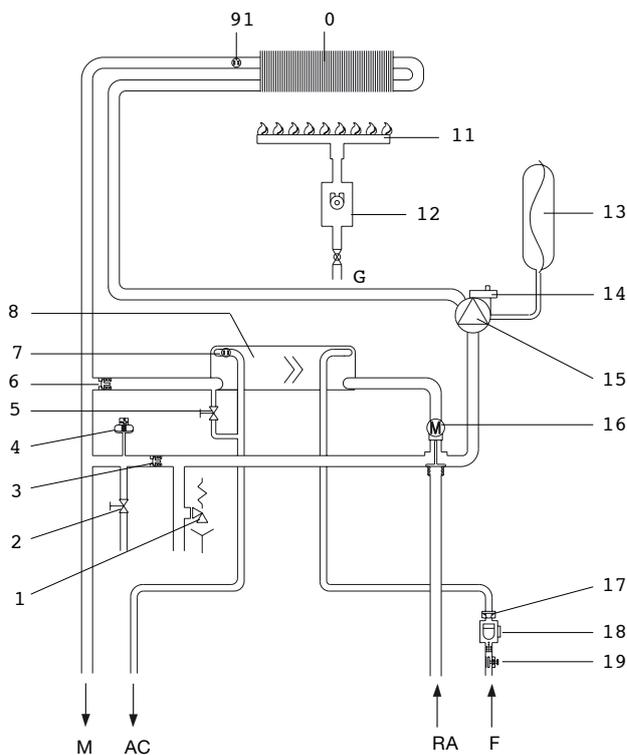
## CIRCUITO IDRAULICO

RESIDENCE IS



- R Ritorno riscaldamento
- M Mandata riscaldamento
- G Gas
- MB Mandata bollitore
- RB Ritorno bollitore
- 1 Valvola di sicurezza
- 2 Valvola di scarico
- 3 By-pass automatico
- 4 Pressostato acqua
- 5 Valvola di non ritorno
- 6 Sonda NTC riscaldamento
- 7 Scambiatore primario
- 8 Bruciatore
- 9 Valvola gas
- 10 Vaso di espansione
- 11 Valvola sfogo aria
- 12 Circolatore
- 13 Valvola tre vie elettrica
- 14 Bollitore

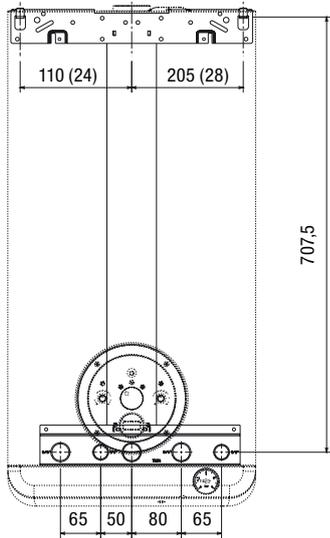
RESIDENCE KI - KIS PLUS



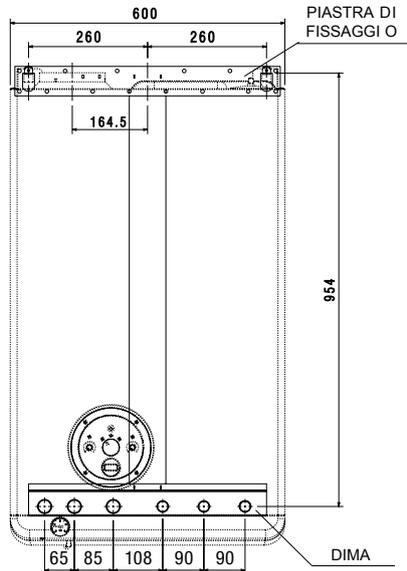
- R Ritorno riscaldamento
- M Mandata riscaldamento
- G Gas
- AC Acqua calda
- AF Acqua fredda
- 1 Valvola di sicurezza
- 2 Valvola di scarico
- 3 By-pass automatico
- 4 Pressostato acqua
- 5 Rubinetto di riempimento
- 6 Valvola di non ritorno
- 7 Sonda NTC sanitario
- 8 Scambiatore primario
- 9 Sonda NTC riscaldamento
- 10 Scambiatore primario
- 11 Bruciatore
- 12 Valvola gas
- 13 Vaso di espansione
- 14 Valvola sfogo aria
- 15 Circolatore
- 16 Valvola tre vie elettrica
- 17 Regolatore di flusso
- 18 Flussostato sanitario
- 19 Filtro sanitario

COLLEGAMENTI IDRAULICI, GAS E SCARICO FUMI

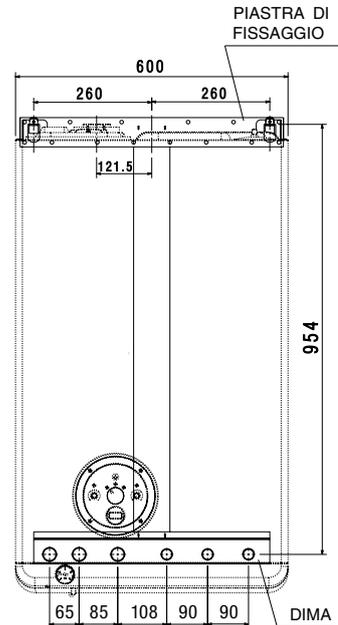
KI - KIS - KIS PLUS



BI



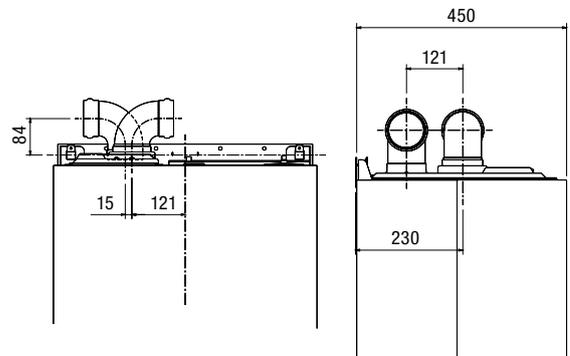
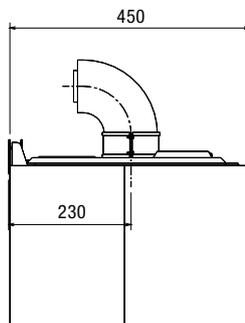
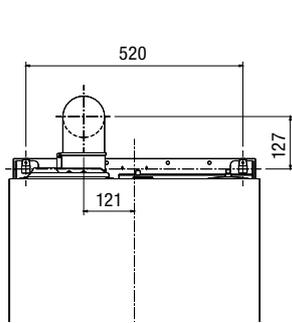
BIS



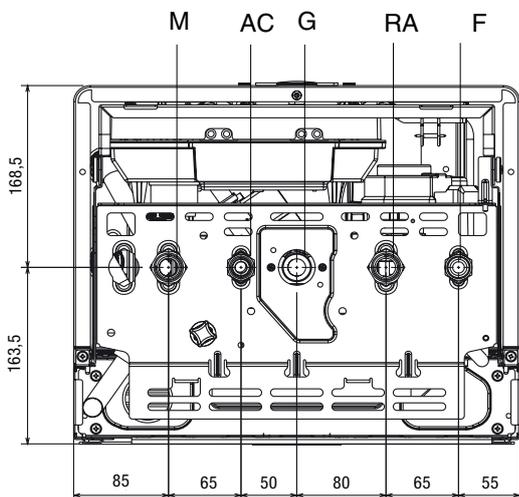
BIS

Condotto concentrico per scarico fumi/aspirazione aria

Condotti sdoppiati per scarico fumi/aspirazione aria

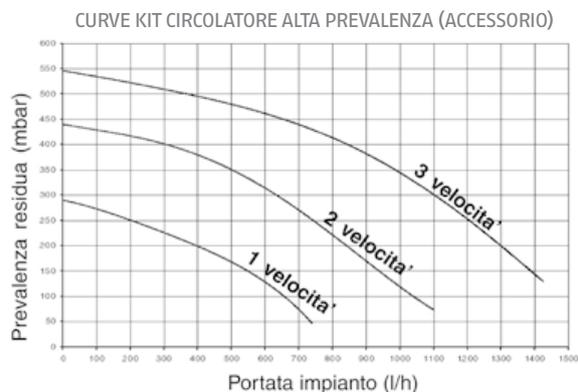
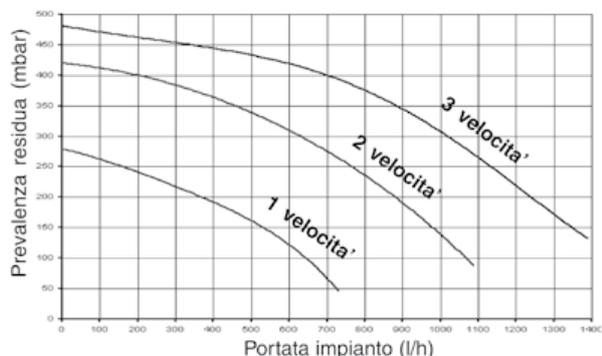


24 KI - 24 KIS - 24 KIS PLUS



- M mandata riscaldamento
- AC uscita acqua calda
- G gas
- R ritorno riscaldamento
- AF entrata acqua fredda

## CIRCOLATORE



## SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA

### MODELLI A CAMERA APERTA

Il condotto di scarico e il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in ottemperanza alle Norme e/o ai regolamenti locali e nazionali.

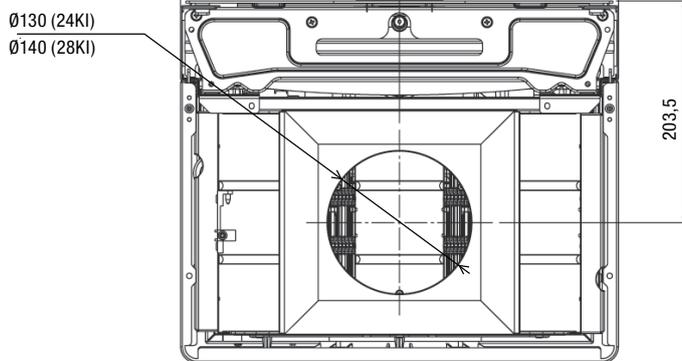
È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, le giunzioni tra gli elementi devono risultare ermetiche e tutti i componenti devono essere resistenti alla temperatura, alla condensa e alle sollecitazioni meccaniche.

- Le aperture per l'aria comburente devono essere realizzate in conformità alle Norme tecniche.
- I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

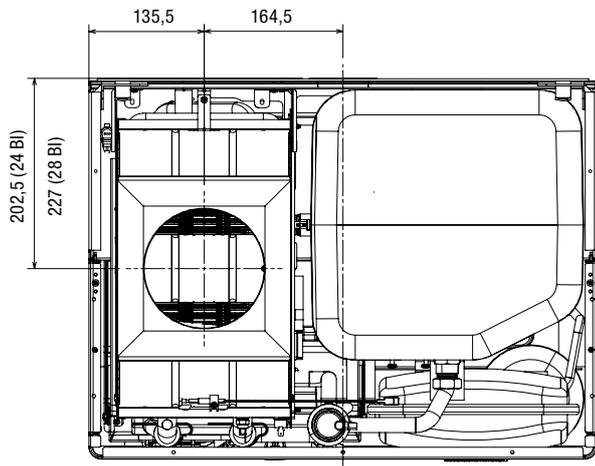
Le caldaie Residence devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria secondo il tipo di installazione. I condotti sono parte integrante della caldaia ma vengono forniti in kit separati per consentire più flessibilità impiantistica.

### RESIDENCE KI

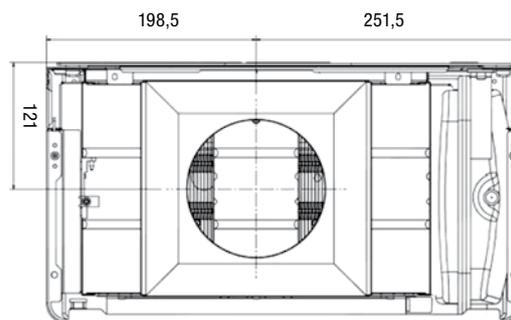
Modelli	RESIDENCE 24 KI	RESIDENCE 28 KI
A	200	225



24 BI - 28 BI



### RESIDENCE ESTERNA KI



**MODELLI A CAMERA STAGNA**

INSTALLAZIONE FORZATA APERTA (tipo B22)

RESIDENCE IS-KIS

Condotto scarico fumi Ø 80

In questa configurazione la caldaia è collegata al condotto di scarico fumi Ø 80 tramite un adattatore Ø 60-80.

Il condotto scarico fumi può essere orientato nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.

La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia fumi (\*) installata e senza flangia.

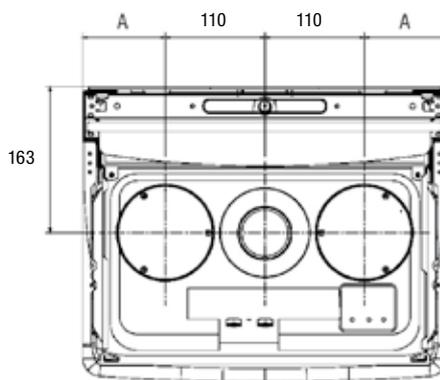
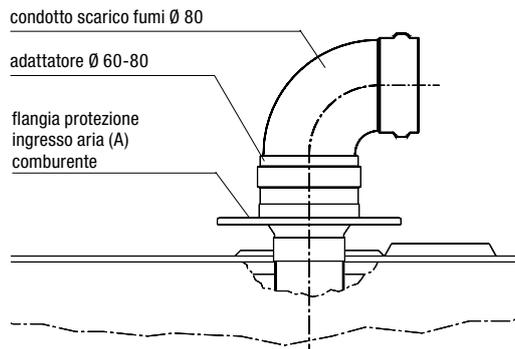
In questo caso l'aria comburente viene prelevata dal locale di installazione che deve essere un locale tecnico adeguato e provvisto di aperture di aerazione.

In caso di installazioni in ambienti dove la temperatura può scendere sotto 0°C è opportuno installare un raccogliore di condensa e condotti specifici. In questo caso realizzare un'inclinazione dell'1% verso il raccogliore di condensa.

I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.

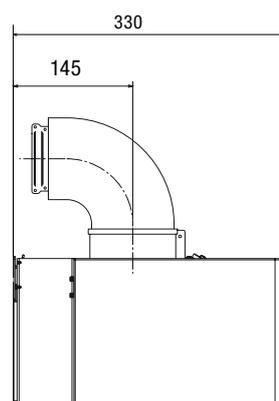
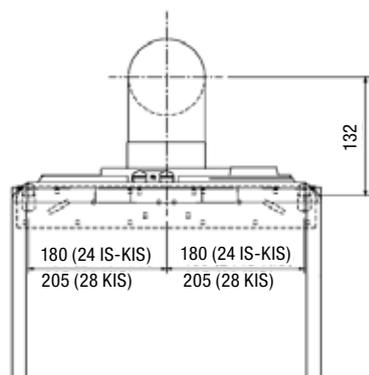
Modelli	Lunghezza condotto scarico fumi Ø 80 (m)	Flangia fumi (Ø)
24 IS - 24 KIS	fino a 6	44
	da 6 a 13	46
	da 13 a 20	non installata
24 Plus KIS	da 10 a 28	42
	da 28 a 37	44
	da 37 a 46	46
	da 46 a 60	-
28 KIS	fino a 4	45
	da 4 a 8	47
	da 8 a 14,5	non installata

Perdite di carico per ogni curva (m)	
Curva 45°	1
Curva 90°	1,5

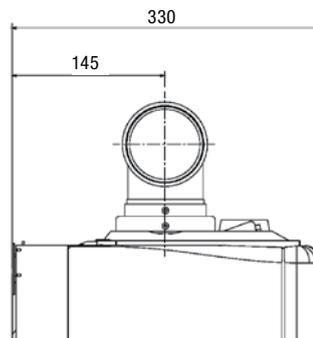
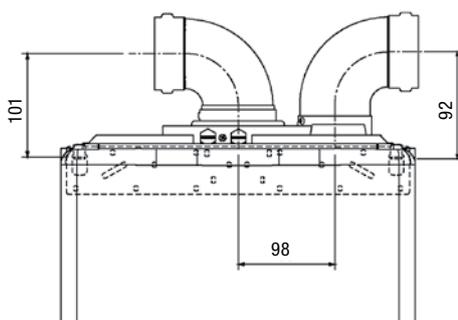


Modelli	241 - 24 KI	28 KI
A mm	90	115

CONDOTTO CONCENTRICO PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA

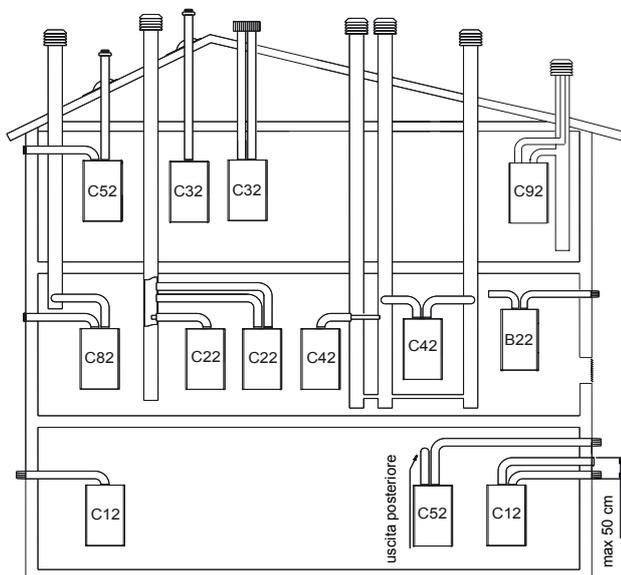


CONDOTTI SDOPPIATI PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA



## Installazione "STAGNA" (Tipo C)

La caldaia deve essere collegata 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.



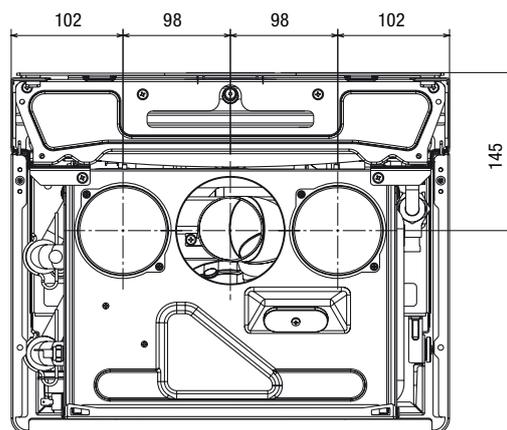
### POSSIBILI CONFIGURAZIONI DI SCARICO

- B22P-B52P Aspirazione in ambiente e scarico all'esterno
- C12-C12x 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-C32x Scarico concentrico a tetto. Uscite come 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. Lo scarico e l'aspirazione non devono mai essere posizionati su pareti opposte.
- 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.

### CONDOTTO COASSIALE (Ø 60-100)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit. La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia aria installata e senza flangia.

Modelli	Lunghezza condotti 60-100 (m)	Flangia fumi (A)
24 IS - 24 KIS	fino a 0,85	42
	da 0,85 a 2	44 (**)
	da 2 a 3	46
	da 3 a 4,25 (*)	non installata
Plus KIS	da 3,2 a 4	42
	da 4 a 5,4	44
	da 5,4 a 7	46
	da 7 a 8,5	-
28 KIS	fino a 0,85	43
	da 0,85 a 1,70	45 (**)
	da 1,70 a 2,70	47
	da 2,70 a 3,40	non installata
24 BIS	fino a 1	installato
	da 1 a 4,5	non installato
28 BIS	fino a 1	installato
	da 1 a 3,40	non installato



### Perdite di carico per ogni curva (m)

Curva 45°	1
Curva 90°	1,5

## CALDAIE MURALI

### CONDOTTI SDOPPIATI Ø 80

Modelli	Lunghezza max condotto scarico fumi Ø 80 (m)	Flangia fumi (Ø)
24 IS - 24 KIS	3,5+3,5	42
	>3,5+3,5 a 9,5+9,5	44 (**)
	>9,5+9,5 a 14+14	46
	>14+14 a 20+20	non installata
Plus KIS	da 9+9 a 30+30	installata
	da 30+30 a 42+42	non installata
28 KIS	3+3	43
	>3+3 a 7+7	45 (**)
	>7+7 a 11+11	47
	>11+11 a 14,5+14,5	non installata
24 BIS	8+8	installata
	20+20	non installata
28 BIS	4,3+4,5	installata
	14,5+14,5	non installata

Perdite di carico per ogni curva (m)	
Curva 45°	1,2 m
Curva 90°	1,7 m

### CONDOTTI SDOPPIATI Ø 60

Flangia aria regolabile installata	
aspirazione aria	1 curva 90° Ø 80 4,5 m tubo Ø 80
scarico fumi	1 curva 90° Ø 80 1 m tubo Ø 80
	riduzione da Ø 80 a Ø 60
	1 raccordo a Tee Ø 60
	8 m tubo Ø 60 verticale (con camino)

Flangia aria regolabile non installata	
aspirazione aria	1 curva 90° Ø 80 4,5 m tubo Ø 80
scarico fumi	1 curva 90° Ø 80 1 m tubo Ø 80
	riduzione da Ø 80 a Ø 60
	1 raccordo a Tee Ø 60
	15 m tubo Ø 60 verticale (con camino)

Le configurazioni Ø60 riportano dati sperimentali verificati in Laboratorio.

Nel caso di installazioni differenti dai due casi riportati in tabella, fare riferimento alle lunghezze lineari equivalenti Ø80 - Ø60 di seguito riportate

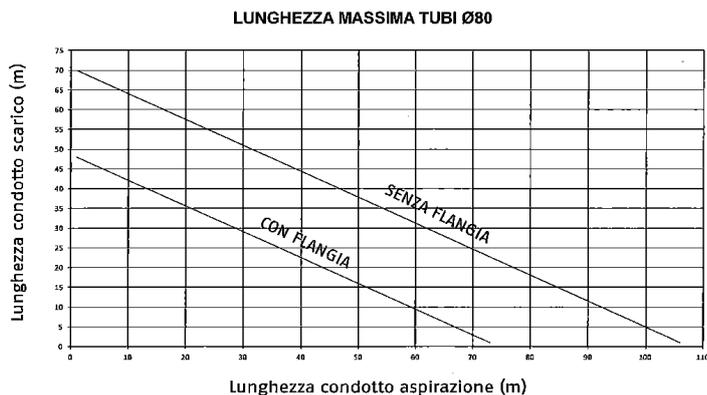
Componente	Equivalente lineare in metri Ø80 (m)
Curva 45° Ø60	5
Curva 90° Ø60	8
Prolunga 0,5 m Ø60	2,5
Prolunga 1,0 m Ø60	5,5
Prolunga 2,0 m Ø60	12

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

### FLANGIA ARIA REGOLABILE

L'utilizzo della flangia regolabile (Ø80) è indispensabile per garantire il corretto rapporto aria-gas indipendentemente dalle lunghezze dei condotti previste dall'installazione.

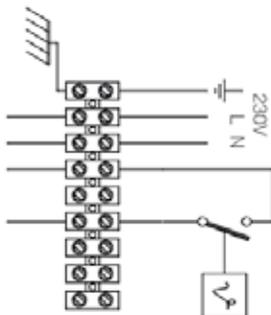
La flangia regolabile deve essere posizionata esclusivamente sul condotto di immissione dell'aria indifferentemente sia in posizione orizzontale che verticale nell'elemento più prossimo all'ingresso aria in caldaia.



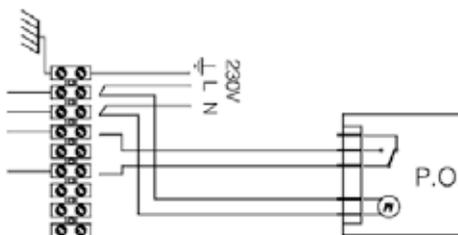
## COLEGAMENTI ELETTRICI

## RESIDENCE IS

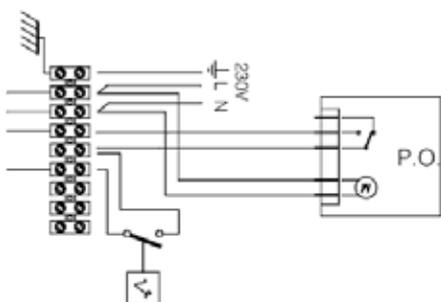
Per il termostato ambiente  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)



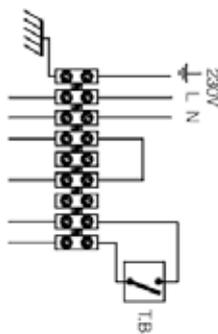
Per il programmatore orario  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)



Per il termostato ambiente  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)

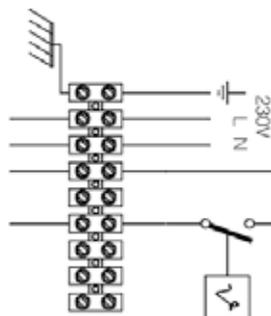


Per il programmatore orario  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)

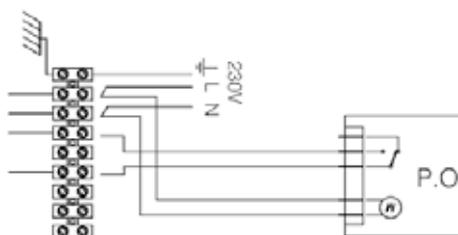


## RESIDENCE KI - KIS

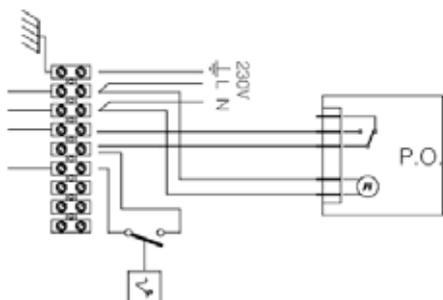
Per il termostato ambiente  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)



Per il programmatore orario  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)



Per il programmatore orario e il termostato ambiente  
(la tensione a cui lavora il contatto è di 230 V. a.c.)



In caso di alimentazione fase-fase verificare con un tester quale dei due fili ha potenziale maggiore rispetto alla terra e collegarlo alla L, in egual maniera collegare il filo rimanente alla N. Il conduttore di terra deve essere di un paio di cm più lungo degli altri. È obbligatorio:

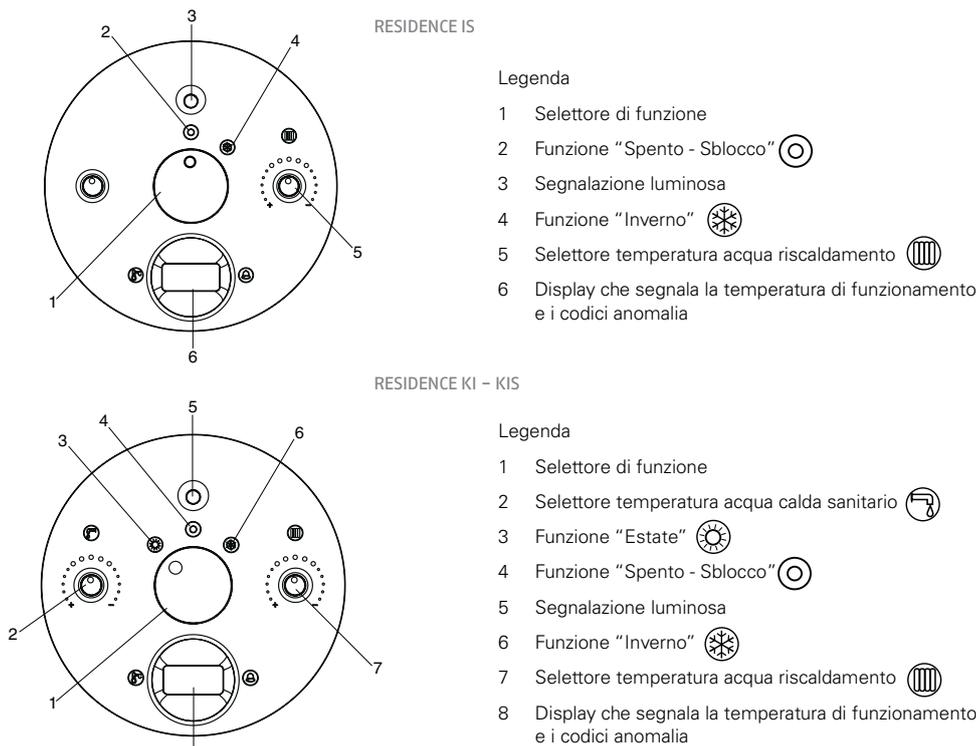
- l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN 60335-1 (apertura dei contatti di almeno 3,5mm categoria III);
- utilizzare cavi di sezione  $\varnothing 1,5\text{mm}^2$  e rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro);
- realizzare un efficace collegamento di terra;
- salvaguardare l'accessibilità alla presa di corrente dopo l'installazione.

È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio. Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

		GAS			
		METANO G20	BUTANO G 20	PROPANO G 31	ARIA PROPANO SOLO RESIDENCE PLUS
Indice Wobbe inferiore a 15°C-1013 mbar	MJ/m³S	45,67	80,58	70,69	38,90
Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	28-30	37	20
Pressione minima di alimentazione	mbar	13,5	-	-	-
Ugelli bruciatore Residence 24	n°	12	12	12	12
	∅ mm	1,35	0,77	0,77	1,4
Ugelli bruciatore Residence 28	n°	14	14	14	-
	∅ mm	1,35	0,77	0,77	-

PANNELLO DI COMANDO



FUNZIONI IS - KI - KIS

Antigelo: quando la temperatura dell'acqua di caldaia scende a circa 7°C si attiva il circolatore che resta in funzione fino a che la temperatura sale a circa 10°C; se invece la temperatura scende sotto i 4°C, si accende anche il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione riscaldamento, la temperatura dell'acqua raggiunge i 30°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo 30" il circolatore. Inoltre quando la temperatura dell'acqua del circuito sanitario scende a circa 5°C si attiva il circolatore e si accende il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione sanitario, la temperatura dell'acqua in caldaia raggiunge i 55°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo 10" il circolatore.

Antibloccaggio circolatore: il circolatore si attiva per un minuto dopo circa 18 ore dall'ultimo ciclo di funzionamento.

Antibloccaggio valvola tre vie: la valvola si attiva per effettuare un ciclo di funzionamento (posizione riscaldamento e ritorno in posizione sanitario) dopo circa 18 ore dall'ultimo intervento.

FUNZIONI BIS - BI

Le caldaie RESIDENCE AQUA sono, inoltre, dotate di:

- antibloccaggio circolatore e valvola tre vie;
- antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne);
- valvola gas completa di stabilizzatore e lenta accensione;
- predisposizione per termostato ambiente o programmatore orario (da alloggiare esternamente alla caldaia);
- predisposizione per programmatore orario sanitario (da alloggiare esternamente alla caldaia);
- la Funzione (Safety Baby) Sicurezza Bambino permette, se inserito il ponticello JP1, di fissare la temperatura di stoccaggio dell'acqua sanitaria a 43 +- 3 °C (disabilitando elettronicamente la manopola di selezione di temperatura). Questo per evitare che ci si scotti, se inavvertitamente si apre un rubinetto di acqua calda sanitaria. L'inserimento della funzione non permette di usufruire della funzione antilegionella. L'attivazione della funzione può essere richiesta contattando il Servizio Tecnico di Assistenza;
- funzione Antilegionella: la legionella è una malattia che può essere contratta aspirando delle piccole gocce d'acqua (aerosol) che contengono il bacillo della legionella (il batterio si trova in natura nei laghi e nei fiumi di tutti il mondo). La decimazione del batterio si ottiene portando l'acqua stoccata ad una temperatura superiore a 50/55°C. È quindi consigliabile che almeno ogni 2/3 giorni si posizioni la manopola di selezione della temperatura dell'acqua sanitaria in corrispondenza del massimo, portando la temperatura dell'acqua stoccata a 63°C, e mantenendo questa temperatura per un tempo minimo di 5 minuti;
- display digitale che segnala la temperatura di funzionamento e i codici di anomalia.

## KIT PANNELLO COMANDI A DISTANZA (accessorio)

Il kit pannello comandi a distanza è lo strumento che consente di gestire a distanza la caldaia Residence Aqua.

Il pannello controlla le temperature di caldaia, bollitore e ambiente, controlla e sovrintende i regimi di funzionamento, gli orari di attivazione e segnala eventuali anomalie.

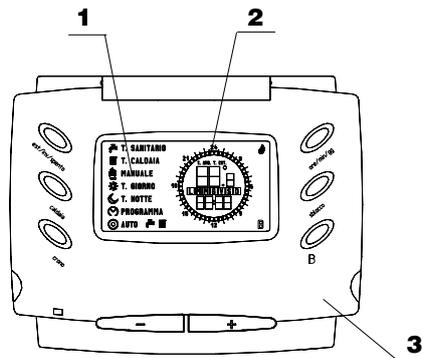
Si configura come programmatore orario settimanale ed è predisposto per accettare il segnale proveniente da sonda esterna (kit accessorio).

Il pannello comandi a distanza è suddiviso in 3 aree funzionali:

1 Area titoli/visualizzazione funzioni

2 Area orologio

3 Area tasti

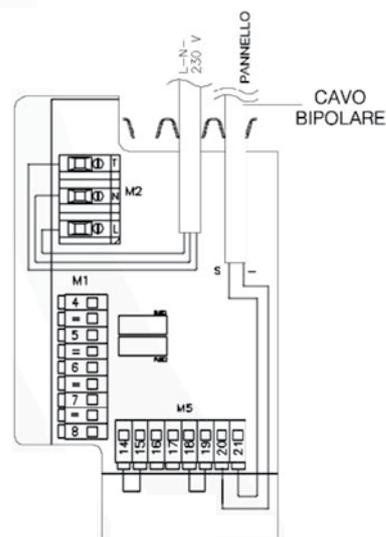
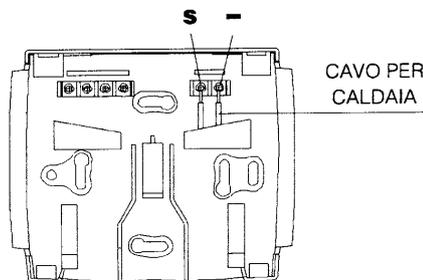


### COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per controllare la temperatura ambiente in modo ottimale, il pannello comandi deve essere installato in una posizione di riferimento dell'abitazione.

Per una corretta installazione tener presente che il pannello:

- deve essere installato su una parete, possibilmente non perimetrale, che non sia attraversata da tubazioni calde o fredde
- deve essere fissato a circa 1,5 m da terra
- non deve essere installato in prossimità di porte o finestre, apparecchi di cottura, termosifoni, ventilconvettori o più in generale da situazioni che possono generare perturbazioni alle temperature rilevate.



### LOGICA FUNZIONALE

#### SENZA SONDA ESTERNA

La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.

La temperatura di caldaia rimane costantemente al valore selezionato.

#### SENZA SONDA ESTERNA MA CON FUNZIONE CONFORT ATTIVA

La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.

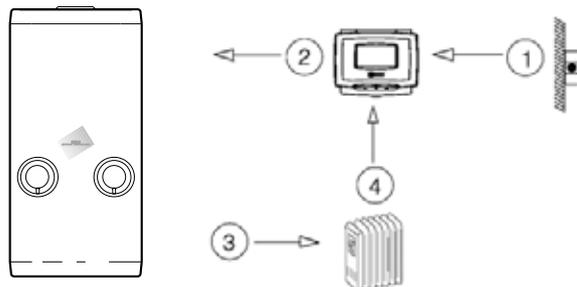
La temperatura di caldaia rimane al valore selezionato fino a quando l'ambiente non è vicino al valore di temperatura richiesto. In prossimità di tale valore (-1°C), la temperatura di caldaia aumenterà o diminuirà automaticamente di 4,5°C ogni 7 minuti in funzione dell'andamento della temperatura in ambiente rimanendo sempre comunque all'interno del campo di regolazione (40°C-80,5°C).

#### CON SONDA ESTERNA (KIT ACCESSORIO)

Il funzionamento è assicurato da un sistema di controllo climatico a sonda esterna con compensazione ambiente.

Il sistema opera secondo la logica seguente:

- 1 Acquisizione del valore della temperatura esterna
- 2 Elaborazione del valore
- 3 Scelta della temperatura di caldaia
- 4 Controreazione dell'ambiente verso il controllo e successiva, eventuale, modifica della temperatura di caldaia.



La sequenza indicata avviene senza soluzione di continuità con costante controllo della temperatura dell'ambiente campione.

Il sistema porta la temperatura di caldaia al valore massimo solo per il tempo necessario ad elevare la temperatura ambiente al valore richiesto.

Da questa condizione la temperatura di caldaia viene modulata in modo da garantire le migliori condizioni di confort ed economia.

Le variazioni di temperatura ambiente ( $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ) sono compensate automaticamente da brevi innalzamenti o abbassamenti della temperatura di caldaia.

La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.

La temperatura di caldaia è regolata dalla curva climatica scelta con la seguente logica:

- Funzione riscaldamento veloce: come se la temperatura esterna fosse  $-15^{\circ}\text{C}$  fino a quando la temperatura ambiente è vicina al valore di temperatura richiesto

- In prossimità di tale valore ( $-1^{\circ}\text{C}$  rispetto alla temperatura ambiente richiesta), secondo la temperatura esterna del momento; da questa condizione la temperatura di caldaia potrà essere corretta (aumentata o diminuita di  $4,5^{\circ}\text{C}$  ogni 7 minuti) in funzione dell'andamento della temperatura in ambiente, rimanendo comunque all'interno del campo di regolazione ( $4,0^{\circ}\text{C}$ - $80,5^{\circ}\text{C}$ ).

### SONDA ESTERNA (accessorio)

Il kit sonda esterna consente di rilevare la temperatura esterna e, in collegamento con il pannello comandi a distanza, attiva il programma di controllo climatico.

Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico.

La sonda deve essere installata all'esterno dell'edificio da riscaldare, a circa  $2/3$  dell'altezza della facciata a NORD o NORDOVEST e distante da canne fumarie, porte, finestre ed aree assolate.

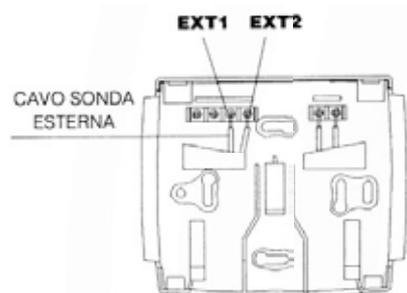
La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia.

La lunghezza massima del collegamento tra sonda esterna e pannello comandi è di 50 metri.

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.).

### COLLEGAMENTI ELETTRICI CON PANNELLO COMANDI A DISTANZA



### FUNZIONAMENTO

L'uso del pannello comandi a distanza, dotato del kit sonda esterna (cod. 4047726) installato su caldaie Residence Aqua consente l'impiego di un doppio banco di curve climatiche (banco 0 e banco 1) selezionabili attraverso il controllo di caldaia.

Si differenziano per:

- il punto di origine delle curve stesse
- il riferimento di temperatura minima
- il riferimento di temperatura massima

Dal punto di vista pratico, a parità di curva climatica e di temperatura esterna di riferimento, la temperatura di caldaia avrà due diversi livelli distanti  $8^{\circ}\text{C}$ .

Esempio:

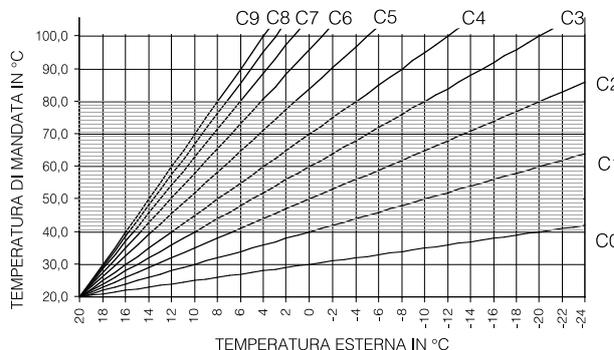
Selezione banco 0= T min.  $40^{\circ}\text{C}$  - T max  $80,5^{\circ}\text{C}$

Selezione banco 1= T min.  $32^{\circ}\text{C}$  - T max  $72,5^{\circ}\text{C}$

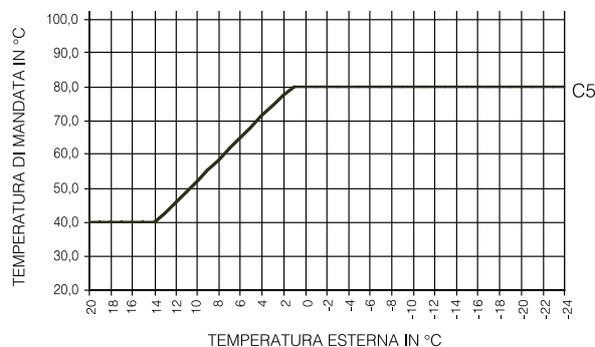
Per la scelta del "numero" di curva climatica, far riferimento al grafico temperatura di mandata di caldaia/temperatura esterna considerando: località, temperature di progetto, isolamenti ed inerzie termiche.

TEMPERATURA MANDATA DI CALDAIA/TEMPERATURA ESTERNA (BANCO 0)

Il programma standard impostato dal costruttore ha memorizzato la curva climatica C5 e la temperatura di caldaia segue quanto indicato nel grafico.



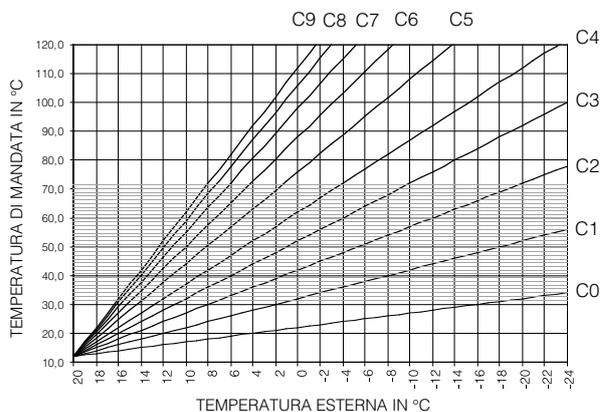
- C0 (K=0,5)
- C1 (K=1)
- C2 (K=1,5)
- C3 (K=2)
- C4 (K=2,5)
- C5 (K=3,2)
- C6 (K=3,8)
- C7 (K=4,3)
- C8 (K=4,7)
- C9 (K=5)



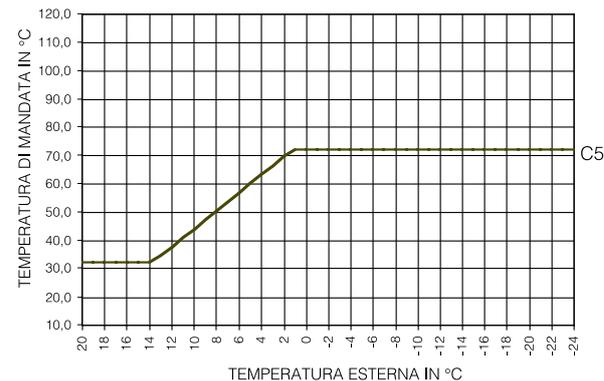
- C5 (K=3,2)

TEMPERATURA MANDATA DI CALDAIA/TEMPERATURA ESTERNA (BANCO 1)

Il programma standard impostato dal costruttore ha memorizzato la curva climatica C5 e la temperatura di caldaia segue quanto indicato nel grafico.



- C0 (K=0,5)
- C1 (K=1)
- C2 (K=1,5)
- C3 (K=2)
- C4 (K=2,5)
- C5 (K=3,2)
- C6 (K=3,8)
- C7 (K=4,3)
- C8 (K=4,7)
- C9 (K=5)



- C5 (K=3,2)

### KIT RUBINETTI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (ACCESSORIO) – CON FILTRO (ACCESSORIO)

Il kit rubinetti impianto di riscaldamento permette di intercettare la mandata e il ritorno dell'impianto di riscaldamento delle caldaie e di filtrare l'acqua (per kit rubinetti con filtro).

In caso di manutenzione della caldaia agendo sui rubinetti di intercettazione si evita di svuotare tutto l'impianto. Il kit è composto da: rubinetto mandata riscaldamento 3/4", rubinetto ritorno riscaldamento 3/4" o rubinetto ritorno riscaldamento con filtro 3/4" (per kit rubinetti con filtro), rampe, tubetto di caricamento, guarnizioni e istruzioni.

### KIT DISGIUNTORE IDRICO (ACCESSORIO)

Il kit disgiuntore idrico permette di separare l'impianto di riscaldamento da quello sanitario in modo che durante il caricamento non vi sia riflusso d'acqua verso l'impianto sanitario.

Il kit è composto da: disgiuntore con rubinetto singolo, tubetto collegamento disgiuntore-rubinetto, tubetti collegamento disgiuntore-rampa mandata e istruzioni.

## DESCRIZIONE CALDAIA

RESIDENCE IS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82 - C92 - B22, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82 - C92 - B22, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello

- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma

- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma

- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione

- scambiatore in rame di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb

- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno

- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia

- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia

- termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti nell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto

- valvola a pressione differenziale

- pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico

- sistema anti-bloccaggio del circolatore

- sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off

- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria

- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)

- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma

- valvola di sicurezza e pressostato acqua

- pressione massima di esercizio 3 bar

- pressione massima di esercizio 3 bar

- conforme alle norme CEI

- grado di protezione elettrica IPX5D

- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE

- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)

- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)

- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimento HHH).

MATERIALE A CORRENDO

- rubinetto linea gas

## DESCRIZIONE CALDAIA

### RESIDENCE IS

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82-C92-B22, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar.

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82-C92-B22, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
  - bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
  - accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
  - camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione
  - scambiatore in rame di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
  - gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
  - display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
  - termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
  - termostato di sicurezza limite che controlla i surriscaldamenti nell'apparecchio, garantendo una perfetta sicurezza a tutto l'impianto
  - valvola a pressione differenziale
  - pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
  - sistema anti-bloccaggio del circolatore
  - sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
  - circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
  - vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
  - valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
  - valvola di sicurezza e pressostato acqua
  - pressione massima di esercizio 3 bar
  - pressione massima di esercizio 3 bar
  - conforme alle norme CEI
  - grado di protezione elettrica IPX5D
  - conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
  - conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
  - conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)
  - conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimento HHH).
- MATERIALE A CORREDO**
- rubinetto linea gas
  - tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
  - dima di premontaggio
  - certificato di garanzia dell'apparecchio
  - libretto di installazione, uso e manutenzione
  - targhetta di identificazione prodotto

### RIELLO RESIDENCE KI

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad acqua calda, tipo B11-BS, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di scambiatore istantaneo a piastre in acciaio inox.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia ad acqua calda a camera aperta, tipo B11-BS, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo ad ionizzazione di fiamma
- scambiatore di calore in rame per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per la produzione dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare

## CALDAIE MURALI

- termostato limite che agisce sull'otturatore di sicurezza della valvola gas
  - termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia
  - termostato di controllo della corretta evacuazione dei fumi che in caso di anomalie di tiraggio della canna fumaria manda in blocco la caldaia
  - valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
  - sistema anti-bloccaggio del circolatore
  - sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
  - circolatore ad alta prevalenza con separatore aria
  - vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
  - valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
  - pressione massima di esercizio 3 bar
  - pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
  - conforme alle norme CEI
  - grado di protezione elettrica IPX5D
  - conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
  - conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
  - conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)
  - conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti).
- MATERIALE A CORREDO
- rubinetto linea gas
  - tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
  - dima di premontaggio
  - certificato di garanzia dell'apparecchio
  - libretto di installazione, uso e manutenzione
  - targhetta di identificazione prodotto.

### RIELLO RESIDENCE KIS

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia murale ad alto rendimento ad acqua calda, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82-C92 -B22, costituita da una struttura in acciaio con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico per combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

La caldaia è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di scambiatore istantaneo a piastre in acciaio inox.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia ad alto rendimento ad acqua calda a camera aperta, tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82-C92 -B22, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli lamiera lucida di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia con pannello
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo ad ionizzazione di fiamma
- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta

d'aria e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione

- scambiatore di calore in rame per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico con rubinetto di caricamento interno
- display digitale comprendente led di segnalazione, selettore di funzione e selettore temperatura dell'acqua in caldaia
- termoidrometro di controllo dell'acqua di caldaia
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per la produzione dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- termostato limite che agisce sull'otturatore di sicurezza della valvola gas
- termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia
- pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
- sistema anti-bloccaggio del circolatore
- sistema antigelo di primo livello (adatto per installazioni interne) a mezzo di sonda ntc con intervento a 5°C anche con caldaia in posizione off
- circolatore ad alta prevalenza con separatore aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimento HHH)

#### MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas

- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- dima di premontaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

## RESIDENCE AQUA BI

### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad alto rendimento ad acqua calda, del tipo B11-BS, costituito da una struttura in acciaio con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico di combustione gassosa in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

Il generatore è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di bollitore in acciaio inox ad accumulo da 60 litri.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per il bollitore è di 8 bar.

### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a camera aperta, di tipo B11-BS, con:

- portata termica al focolare min/max – kW
- potenza termica min/max – kW
- rendimento utile a potenza massima  $\leq 90\%$
- rendimento utile a carico ridotto  $30\% \leq 86,1-86,9\%$  a  $50^\circ\text{C}$
- perdite al camino a bruciatore funzionante  $\leq 8,6\%$
- perdite al mantello a bruciatore funzionante  $\leq 1,70\%$
- temperatura uscita fumi a potenza massima per metano  $\leq 146^\circ\text{C}$  e per GPL  $\leq 144^\circ\text{C}$
- CO<sub>2</sub> a potenza massima per metano  $\leq 6,5\%$  e per GPL  $\leq 7,55\%$
- CO a potenza massima per metano  $\leq 100$  ppm e per GPL  $\leq 120$  ppm
- NO<sub>x</sub> a potenza massima per metano  $\leq 190$  ppm e per GPL  $\leq 230$  ppm – classe 2 di NO<sub>x</sub>
- Contenuto di acqua in caldaia 6,5 litri
- Contenuto acqua nel serpentino 3,87 litri
- Massimo salto termico raggiungibile con prelievo in continuo  $\leq 39,1^\circ\text{C}$
- Alimentazione elettrica 230V
- Potenza elettrica assorbita 85 W
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia e con pannello comandi frontale
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- scambiatore di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- bollitore in acciaio inox ad accumulo da 60 litri collegato idraulicamente rivestito di poliuretano espanso con flangia di ispezione e anodo di magnesio
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione, il termostato caldaia, il termostato bollitore e il selettore di funzione
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- termoidrometro di controllo temperatura e pressione acqua di riscaldamento
- termostato di regolazione e termometro per la temperatura dell'acqua del bollitore
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- sonde ntc di controllo temperatura riscaldamento e acqua calda sanitaria controllata da microprocessore
- valvola gas completa di stabilizzatore e lenta accensione
- valvola sfogo aria
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie
- sistema antigelo adatto per installazioni interne
- sistema sicurezza bambino per fissare il fissaggio della temperatura di stoccaggio alla temperatura massima di  $43^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$
- sistema anti-legionella
- predisposizione per termostato ambiente o programmatore orario
- predisposizione per programmatore orario sanitario
- termostato di controllo della corretta evacuazione fumi, che, in caso di anomalie di tiraggio della canna fumaria, manda in blocco la caldaia (con led di segnalazione)
- rubinetto di carico impianto
- circolatore a servizio dell'impianto
- vaso di espansione circuito caldaia da 10 litri
- vaso di espansione impianto sanitario da 2 litri
- valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
- valvola di sicurezza sull'impianto sanitario
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 8 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE – marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)

- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) – stelle 2

### MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas
- rubinetto acqua sanitaria con filtro per collegamento all'impianto
- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- manopola per rubinetto di caricamento
- dima per la tracciatura dei collegamenti idraulici
- piastra di fissaggio
- fascia di collegamento
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

## RESIDENCE AQUA BIS

### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad alto rendimento ad acqua calda, costituito da una struttura in acciaio con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico di combustione gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

Il generatore è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di bollitore in acciaio inox ad accumulo da 60 litri.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per il bollitore è di 8 bar.

### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a camera stagna, di tipo C12-C22-C32-C42-C52-C62-C82-B22-C92, con:

- portata termica al focolare min/max – kW
- potenza termica min/max – kW
- rendimento utile a potenza massima  $\leq 93\%$
- rendimento utile a carico ridotto  $30\% \leq 92,3\%$  a  $50^{\circ}\text{C}$
- perdite al camino a bruciatore funzionante  $\leq 6,6-6,8\%$
- perdite al mantello a bruciatore funzionante  $\leq 0,2-0,5\%$
- temperatura uscita fumi a potenza massima per metano  $\leq 149^{\circ}\text{C}$  e per GPL  $\leq 152^{\circ}\text{C}$
- CO<sub>2</sub> a potenza massima per metano  $\leq 6,9\%$  e per GPL  $\leq 8,1\%$
- CO a potenza massima per metano  $\leq 120$  ppm e per GPL  $\leq 120$  ppm
- NO<sub>x</sub> a potenza massima per metano  $\leq 160$  ppm e per GPL  $\leq 230$  ppm – classe 2 di NO<sub>x</sub>
- Contenuto di acqua in caldaia 6,5 litri
- Contenuto acqua nel serpentino 3,87 litri
- Massimo salto termico raggiungibile con prelievo in continuo  $\leq 39,1^{\circ}\text{C}$
- Alimentazione elettrica 230V
- Potenza elettrica assorbita 125 W
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia e con pannello comandi frontale
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- scambiatore di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione
- bollitore in acciaio inox ad accumulo da 60 litri collegato idraulicamente rivestito di poliuretano espanso con flangia di ispezione e anodo di magnesio
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione, il termostato caldaia, il termostato bollitore e il selettore di funzione
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- termoidrometro di controllo temperatura e pressione acqua di riscaldamento
- termostato di regolazione e termometro per la temperatura dell'acqua del bollitore
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- sonde ntc di controllo temperatura riscaldamento e acqua calda sanitaria controllata da microprocessore
- valvola gas completa di stabilizzatore e lenta accensione
- valvola sfogo aria
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie
- sistema antigelo adatto per installazioni interne
- sistema sicurezza bambino per fissare il fissaggio della temperatura di stoccaggio alla temperatura massima di  $43^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
- sistema anti-legionella
- predisposizione per termostato ambiente o programmatore orario
- predisposizione per programmatore orario sanitario
- ventilatore per l'evacuazione fumi
- pressostato differenziale a verifica del corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
- rubinetto di carico impianto

- circolatore a servizio dell'impianto
- vaso di espansione circuito caldaia da 10 litri
- vaso di espansione impianto sanitario da 2 litri
- valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
- valvola di sicurezza sull'impianto sanitario
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 8 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) - 2 stelle

#### MATERIALE A CORREDO

- rubinetto linea gas
- rubinetto acqua sanitaria con filtro per collegamento all'impianto
- tubi e raccordi per il collegamento all'impianto
- manopola per rubinetto di caricamento
- dima per la tracciatura dei collegamenti idraulici
- piastra di fissaggio
- fascia di collegamento
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

## RESIDENCE ESTERNA KI

### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad alto rendimento ad acqua calda per installazione anche all'esterno, di tipo B11 BS, costituito da una struttura in acciaio del tipo murale con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico di combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

La produzione di acqua calda sanitaria è assicurata da uno scambiatore a piastre in acciaio inox saldobrasato con dispositivo anticalcare e controllo di temperatura.

La dotazione è completata da sistemi antigelo (fino a -3°C), antibloccaggio circolatore e valvola a tre vie.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar, mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a camera aperta per installazione anche all'esterno, di tipo B11 BS, è composto da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore grigio, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- scambiatore di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- idrometro di controllo della pressione acqua di riscaldamento
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola a tre vie a pressione differenziale
- sonde ntc di controllo temperatura riscaldamento e acqua calda sanitaria controllate da microprocessore
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per il circuito dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- scatola per le connessioni elettriche rimovibile
- sistema CTR che gestisce autonomamente la temperatura di mandata della caldaia
- termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia, per la regolazione dell'acqua in sanitario e termostato di sicurezza a riarmo automatico integrati su scheda di controllo
- termostato fumi per controllare la corretta evacuazione dei prodotti della combustione
- sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a -3°C
- possibilità di inserimento kit antigelo per temperature esterne fino a -15°C
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla UNI-EN 297 - classe 2 N0x
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE - tipo B11 BS
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

#### MATERIALE A CORREDO

- raccordi idraulici
- rubinetto gas

- rubinetto acqua sanitario
- piastra di supporto caldaia con dima di premontaggio
- copertura raccordi
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione per utente e per installatore/servizio tecnico

### RESIDENCE ESTERNA-RESIDENCE IN KIS

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda ad alto rendimento per installazione anche all'esterno sia a vista (Residence Esterna) che ad incasso (Residence IN), di tipo B22 (IPX4D) o C12-C22-C32-C42-C52-C82-C92 (IPX5D), è costituito da una struttura murale con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico ad aria primaria in acciaio inox dotato di accensione automatica, controllo di fiamma a ionizzazione e sistema di regolazione proporzionale della portata gas e della portata aria sia in riscaldamento che in sanitario. La produzione di acqua calda sanitaria è assicurata da uno scambiatore a piastre in acciaio inox saldobrasato con dispositivo anticalcare e controllo di temperatura.

La dotazione è completata da sistemi antigelo (fino a -3°C per Residence Esterna e fino a -5°C per Residence IN), antibloccaggio circolatore e valvola a tre vie. La massima pressione di esercizio è di 3 bar, mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

#### DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore di calore ad acqua calda ad alto rendimento per installazione anche all'esterno sia a vista (Residence Esterna) che ad incasso (Residence IN), di tipo B22 (IPX4D) o C12-C22-C32-C42-C52-C82 (IPX5D), è composto da:

- mantello esterno (Residence Esterna) formato da pannelli in lamiera di colore grigio, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia o telaio da incasso in lamiera zincata (Residence IN) rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
  - bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
  - accensione automatica e controllo a ionizzazione di fiamma
  - scambiatore di calore fumi/acqua costituito da una batteria di tubi in rame alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
  - camera di combustione a struttura metallica rivestita e protetta da pannelli in fibra ceramica preformata, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti in modo da isolare completamente la camera di combustione dall'ambiente circostante
  - idrometro di controllo
  - gruppo di distribuzione idraulica con by-pass automatico
  - valvola a tre vie elettrica e flussostato di attivazione sanitaria
  - sonde ntc di controllo temperatura riscaldamento e acqua calda sanitaria controllate da microprocessore
  - scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per il circuito dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
  - scatola per le connessioni elettriche rimovibile
  - sistema CTR che gestisce autonomamente la temperatura di mandata della caldaia
  - termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia, per la regolazione dell'acqua in sanitario e termostato di sicurezza a riarmo automatico integrati su scheda di controllo
  - pressostato differenziale che verifica il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico (con led di segnalazione)
  - prese per analisi della combustione
  - sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a -3°C per installazione a vista (Residence Esterna) e fino a -5°C per installazioni ad incasso (Residence IN)
  - possibilità di inserimento kit antigelo per temperature esterne fino a -15°C
  - sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
  - circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
  - vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
  - pressione massima di esercizio 3 bar
  - pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
  - conforme alle norme CEI
  - grado di protezione elettrica IPX4D (B22) e IPX5D (C12-C22-C32-C42-C52-C82)
  - conforme alla UNI-EN 297 - classe 2 NOx
  - conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE - tipo B22-C12-C22-C32-C42-C52-C82
  - conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
  - conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
  - conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)
- MATERIALE A CORREDO**
- raccordi idraulici
  - rubinetto gas
  - rubinetto acqua sanitario
  - piastra supporto caldaia con dima di pre-montaggio
  - unità incasso (Residence IN)
  - copertura raccordi (Residence Esterna)
  - certificato di garanzia dell'apparecchio
  - libretto di installazione, uso e manutenzione per utente e per installatore/servizio tecnico



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)  
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371  
[www.riello.it](http://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**