

1. CARATTERISTICHE GENERALI



La gamma di generatori termici della serie “Alta Potenza” è disponibile nelle tre versioni da 50, 75 e 100 kW, tutta made in Radiant con scambiatore in acciaio INOX Ø 28 mm , per soddisfare le esigenze di incremento di potenza in uno spazio estremamente ridotto. I generatori sono predisposti anche per il funzionamento singolo, o in cascata, indipendenti l’uno dall’altro.

R1K 50 è un generatore termico formato da uno scambiatore, mentre R1K 75 ed R1K 100 sono generatori termici formati da 2 scambiatori Combi-tech® tutti 100% made in Radiant in acciaio inox, con spirale monotubo Ø 28 mm, in un’unica unità. Questo generatore oltre ad un vantaggio di ingombro, 70 cm (75 e 100 kW) di larghezza, propone un vantaggio in termini di potenza in quanto è configurabile da 75 kW (50 + 25 kW) e 100 kW (50 +50 kW), offrendo una grande flessibilità per l’installazione in impianti centralizzati, oltre a innumerevoli vantaggi in termini di performance come la modulazione 1:20 (100 kW), la possibilità di esclusione di un generatore e in caso di anomalia di un generatore la capacità di non lasciare mai fermo l’impianto facendo funzionare solo un generatore. Radiant fornisce una vasta gamma di potenze da 50 a 500 kW (oltre i 500 kW rivolgersi all’ufficio tecnico), già configurate, per soddisfare tutte le esigenze.



2. DATI TECNICI

Modello		R1K 50	R1K 75	R1K 100
Certificazione CE	n°	0476CQ0134	0476CQ0134	0476CQ0134
Categoria gas		II _{2H3B/P}	II _{2H3B/P}	II _{2H3B/P}
Tipo di scarico	tipo	B23p-B33-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93		
Unità termica	kW	1x50	1x25+1x50	2x50
Rendimento energetico 92/42/CEE	n° stelle	4	4	4
Portata termica nominale massima riscaldamento	kW	50	75	100
Portata termica nominale minima riscaldamento	kW	5	3,7	5
Potenza termica utile - 60/80°C	kW	49.19	72,83	98.37
Potenza termica utile minima - 60/80°C	kW	4.83	3,50	4.83
Potenza termica utile - 30/50°C	kW	53.40	79,35	106.80
Rendimento al 100% Pn - 60/80°C	%	98.37	97,10	98.37
Rendimento medio Pn - 60/80°C	%	97.88	97,30	97.88
Rendimento al 100% Pn - 30/50°C	%	106.80	105.80	106.80
Rendimento al 30% Pn - ritorno 47°C	%	102.80	99,10	102.80
Rendimento al 30% Pn - ritorno 30°C	%	108.83	107.50	108.83
Circuito riscaldamento				
Temperatura regolabile riscaldamento	°C	30-80/25-45	30-80/25-45	30-80/25-45
Temperatura max. di esercizio riscaldamento	°C	95	95	95
Pressione max. di esercizio riscaldamento	bar	5	5	5
Pressione min. di esercizio riscaldamento	bar	0.3	0.3	0.3
Contenuto acqua caldaia	litri	4.6	8.2	9.2
Caratteristiche dimensionali				
Larghezza	mm	410	670	670
Profondità	mm	485	485	485
Altezza	mm	640	640	640
Peso lordo	kg	50	85	95
Raccordi fumari				
Pressione massima disponibile elettroventilatore	Pa	100	76	100
Pressione minima disponibile elettroventilatore	Pa	30	4	30
Max lunghezza di scarico Ø80 - Condotto orizzontale	m	25	25singola unità	25singola unità
Perdita per inserimento di una curva 45°/90°	m	1.2/1.6	1.2/1.6	1.2/1.6
Max lunghezza di scarico Ø100 - Collettore orizzontale	m	-	8	10
Perdita per inserimento di una curva 45°/90°	m	-	1.4/1.8	1.4/1.8
Max lunghezza di scarico Ø80 - Condotto verticale	m	25	25singola unità	25singola unità
Perdita per inserimento di una curva 45°/90°	m	1.2/1.6	1.2/1.6	1.2/1.6
Max lunghezza di scarico Ø80/125 - Coas Oriz	m	10	6singola unità	10singola unità
Perdita per inserimento di una curva 45°/90°	m	1.2/1.6	1.2/1.6	1.2/1.6
Max lunghezza di scarico Ø80/80 - Sdop Oriz	m	40	40singola unità	40singola unità
Perdita per inserimento di una curva 45°/90°	m	1/1.5	1/1.5	1/1.5
Max lunghezza di scarico Ø80/125 - Coas Vert	m	10	6singola unità	10singola unità



Modello		R1K 50	R1K 75	R1K 100
Perdita per inserimento di una curva 45°/90°	m	1.2/1.6	1.2/1.6	1.2/1.6
Caratteristiche elettriche				
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica installata	W	108	186	186
Potenza assorbita circolatore 100%	W	55	95	95
Potenza elettrica a caldaia spenta	W	3.5	7	7
Grado di isolamento elettrico	IP	X5D	X5D	X5D
Alimentazione gas				
Pressione nominale di alimentazione - G20	mbar	20	20	20
Pressione massima di alimentazione - G20	mbar	23	23	23
Pressione minima di alimentazione - G20	mbar	15	15	15
Consumo combustibile - G20	m ³ /h	5.29	7.93	10.59
Pressione nominale di alimentazione - G30	mbar	30	30	30
Pressione massima di alimentazione - G30	mbar	35	35	35
Pressione minima di alimentazione - G30	mbar	25	25	25
Consumo combustibile - G30	kg/h	3.94	5.91	7.88
Pressione nominale di alimentazione - G31	mbar	37	37	37
Pressione massima di alimentazione - G31	mbar	45	45	45
Pressione minima di alimentazione - G31	mbar	25	25	25
Consumo combustibile - G31	kg/h	3.88	5.83	7.77

3. CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE

Modello		R1K 50	R1K 75	R1K 100
Rendimento di combustione (100% Pn)	%	97.9	97.7	97.9
Rendimento di combustione (Pn minima)	%	98.0	98.0	98.0
Perdite al camino con bruciatore funzionante (100% Pn)	%	2.1	2.3	2.1
Perdite al camino con bruciatore funzionante (Pn min)	%	2.0	2.0	2.0
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0.02	0.02	0.02
Perdite al mantello (100% Pn)	%	0.47	0.60	0.47
Perdite al mantello (Pn min)	%	1.49	3.40	1.49
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0.03	0.03	0.03
Temperatura fumi a portata termica nominale	°C	66.4	66.4	66.4
Temperatura fumi a portata termica minima	°C	56.8	56.8	56.8
Massa fumi alla portata termica nominale	g/s	22.19	33.21	44.64
Massa fumi alla portata termica minima	g/s	2.28	4.06	4.56
CO ₂ alla portata termica nominale - G20	%	9.3-9.1	9.3-9.1	9.2-9.0
CO ₂ alla portata termica minima - G20	%	9.0-8.8	9.0-8.8	9.0-8.8
CO ₂ alla portata termica nominale - G30	%	11.3-11.1	11.5-11.1	11.30-11.1
CO ₂ alla portata termica minima - G30	%	10.9-10.7	10.9-10.6	10.9-10.7
CO ₂ alla portata termica nominale - G31	%	10.3-10.1	10.4-10.1	10.3-10.1
CO ₂ alla portata termica minima - G31	%	9.9-9.7	9.9-9.7	9.8-9.6
CO alla portata termica nominale	ppm	68	68	68
CO alla portata termica minima	ppm	1	1	1
CO alla portata termica nominale (0% O ₂) - Ponderato	ppm	9	9	9
Classe NO _x	class	6	6	6
NO _x	mg/kWh	51	51	52

4. SCHEDA PRODOTTO - Regolamenti ERP

Parametri tecnici per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente, le caldaie miste e le caldaie di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente

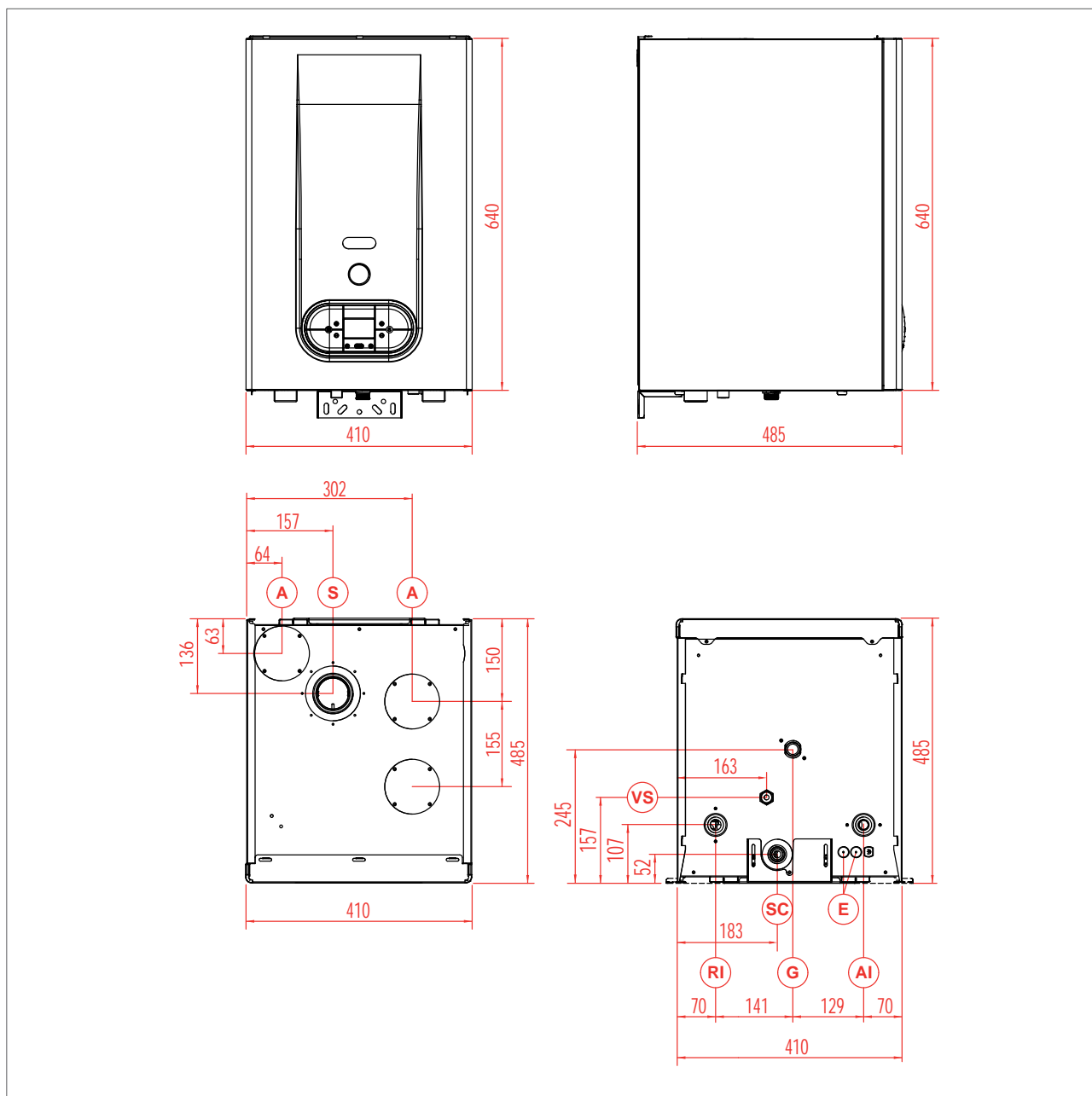
Modello		R1K 50
Caldaia a condensazione	[si/no]	sì
Caldaia a bassa temperatura (**)	[si/no]	no
Caldaia di tipo B11	[si/no]	no
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente	[si/no]	no
In caso affermativo, munito di un riscaldatore supplementare	[si/no]	no
Apparecchio di riscaldamento misto	[si/no]	no
Potenza termica nominale P_{nom}	kW	49.19
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile		
Alla P _{nom} e a un regime ad alta temperatura (*) P _u	kW	49.19
Al 30% della P _{nom} e a un regime a bassa temperatura (**) P ₁	kW	15
Consumo ausiliario di elettricità		
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico elmax	kW	0.04
Consumo ausiliario di elettricità a pieno parziale elmin	kW	0.02
Consumo ausiliario di elettricità in stand-by P _{SB}	kW	0.004
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s	%	93
Classe Energetica riscaldamento		A
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile		
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temp. (*) η _u	%	88.1
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (**) η ₁	%	98.0
Altri elementi		
Dispersione termica in stand-by P _{stby}	kW	0.1
Consumo energetico del bruciatore di accensione P _{ign}	kW	0.0
Consumo energetico annuo Q _{HE}	kWh/GJ	43054/155
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno L _{WA}	dB	52
Per gli apparecchi di riscaldamento misti:		
Classe Energetica sanitario		
Profilo di carico dichiarato		
Consumo quotidiano di energia elettrica Q _{elec}	kWh	-
Consumo annuo di energia elettrica AEC	kWh	-
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua η _{wh}	%	-
Consumo quotidiano di combustibile Q _{fuel}	kWh	-
Consumo annuo di combustibile AFC	GJ	-
Recapiti	Tel. +39 0721 9079.1 - fax. +39 0721 9079299 - e-mail: info@radiant.it - http://www.radiant.it	
Nome e indirizzo del fornitore	RADIANT BRUCIATORI S.p.A. Via Pantanelli, 164/166 - 61025 - Montelabbate (PU)	

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

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

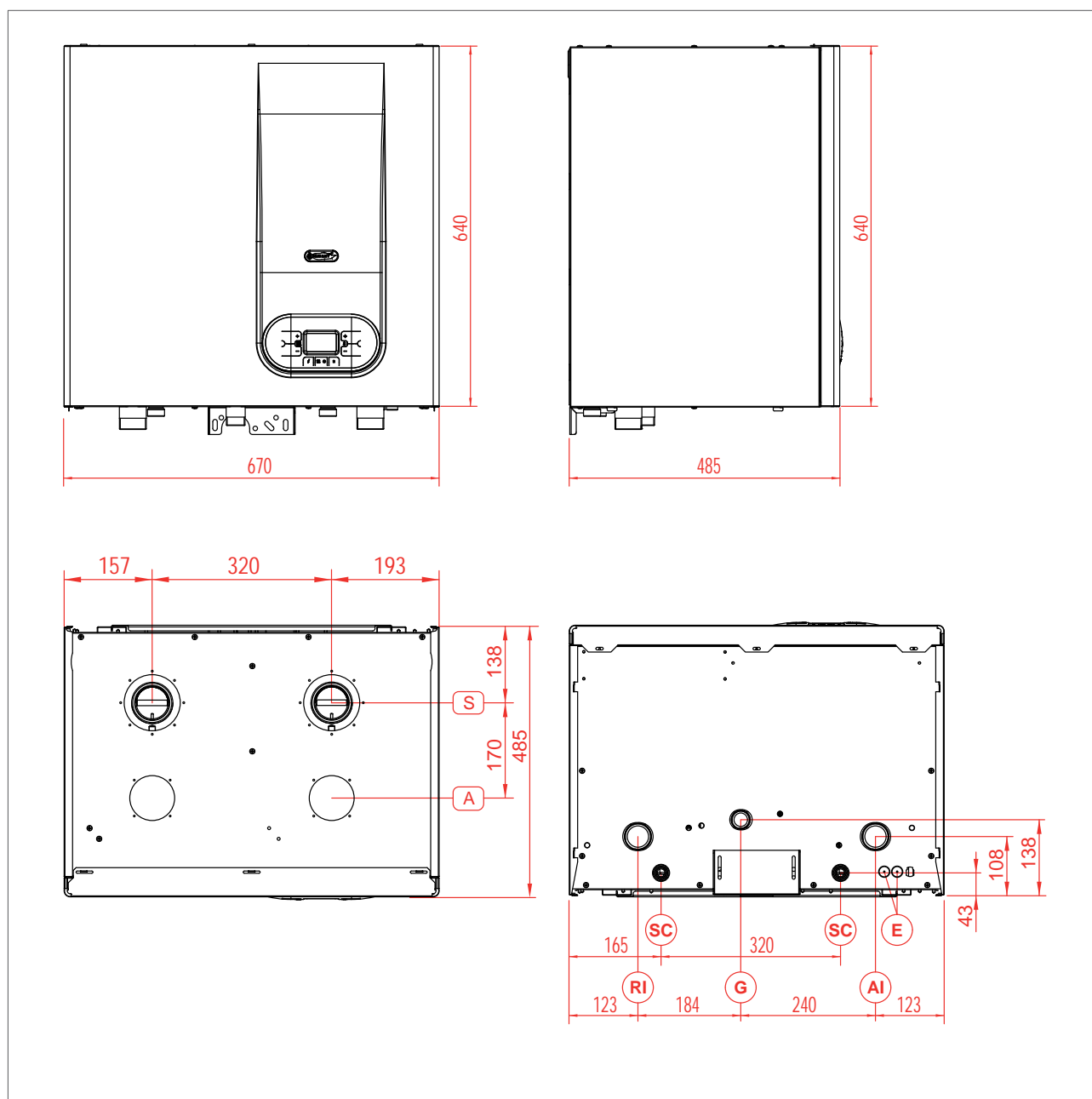
5. DIMENSIONI DI INGOMBRO E ATTACCHI

R1K 50



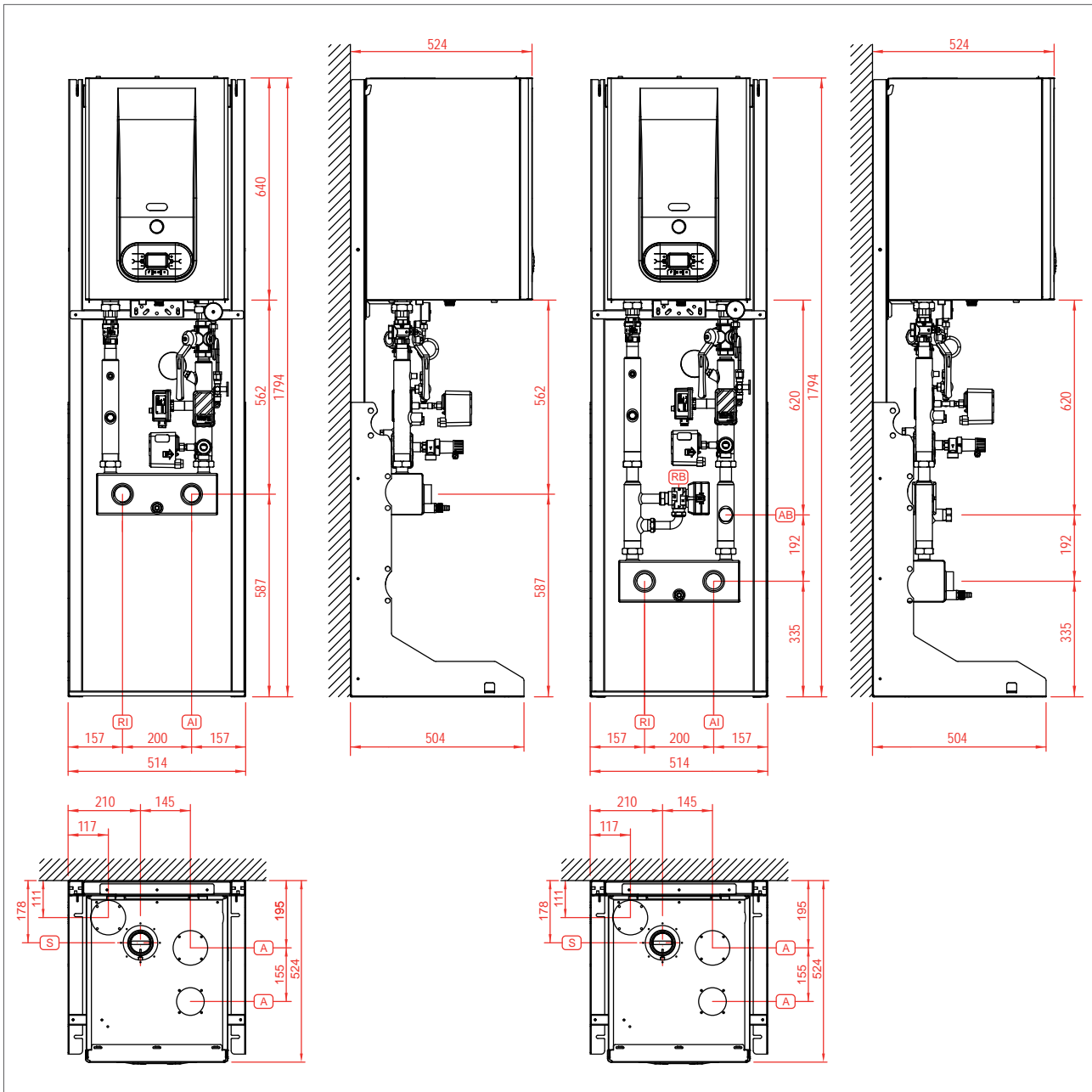
AI	ANDATA IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/4
RI	RITORNO IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/4
G	GAS	Ø3/4"
SC	SCARICO CONDENSA	Ø25
E	PRESSACAVI PASSAGGI ELETTRICI	Ø20
A	ASPIRAZIONE ARIA	Ø80
S	SCARICO FUMI	Ø80

R1K 75 - 100



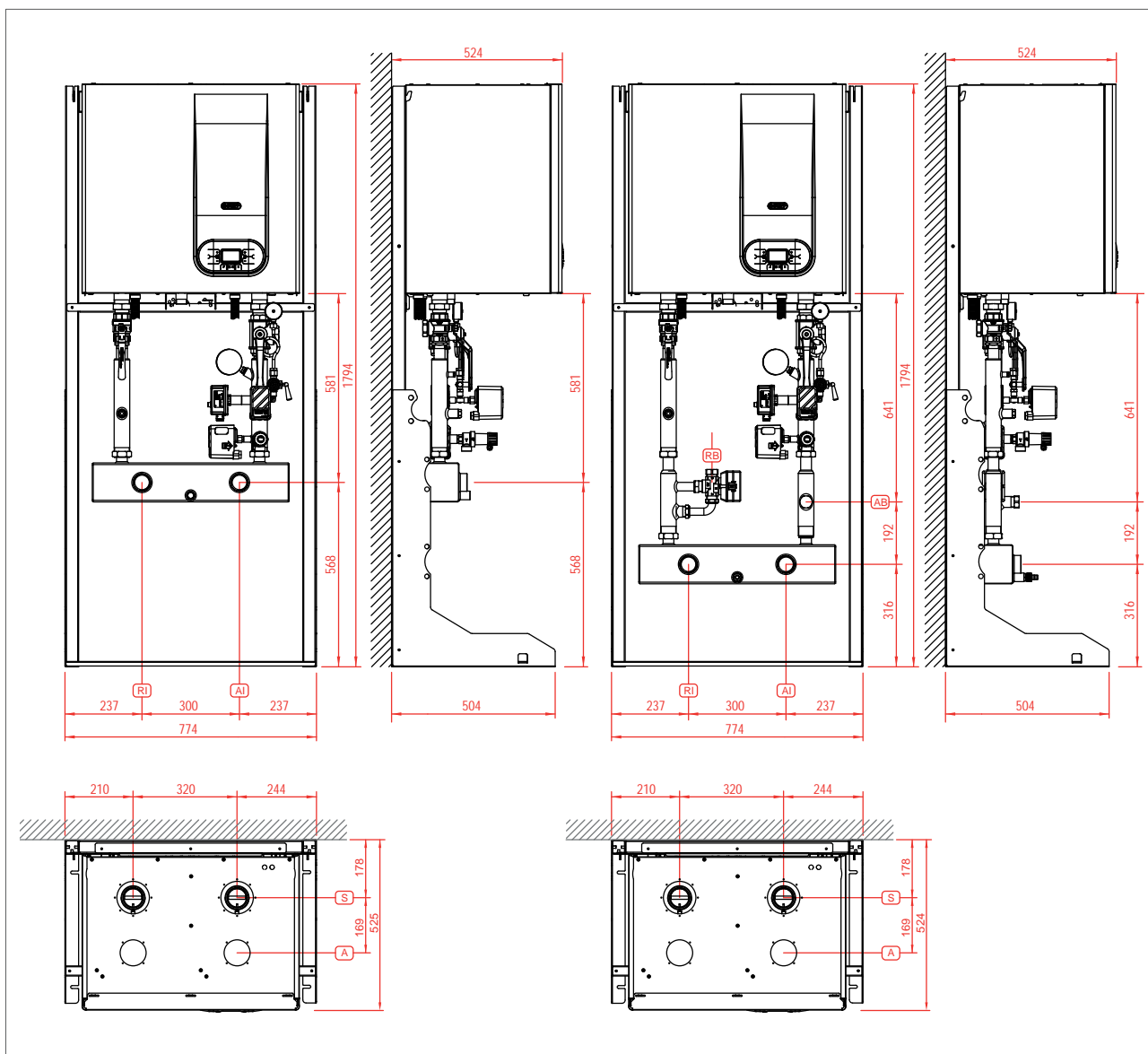
AI	ANDATA IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/2
RI	RITORNO IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/2
G	GAS	Ø1"
SC	SCARICO CONDENSA	Ø25
E	PRESSACAVI PASSAGGI ELETTRICI	Ø20
A	ASPIRAZIONE ARIA	Ø80
S	SCARICO FUMI	Ø80

R1K 50 + Accessori



AI	ANDATA IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/2
RI	RITORNO IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/2
AB	ANDATA BOILER REMOTO	Ø1"
AB	ANDATA BOILER REMOTO	Ø1"
A	ASPIRAZIONE ARIA	Ø80
S	SCARICO FUMI	Ø80

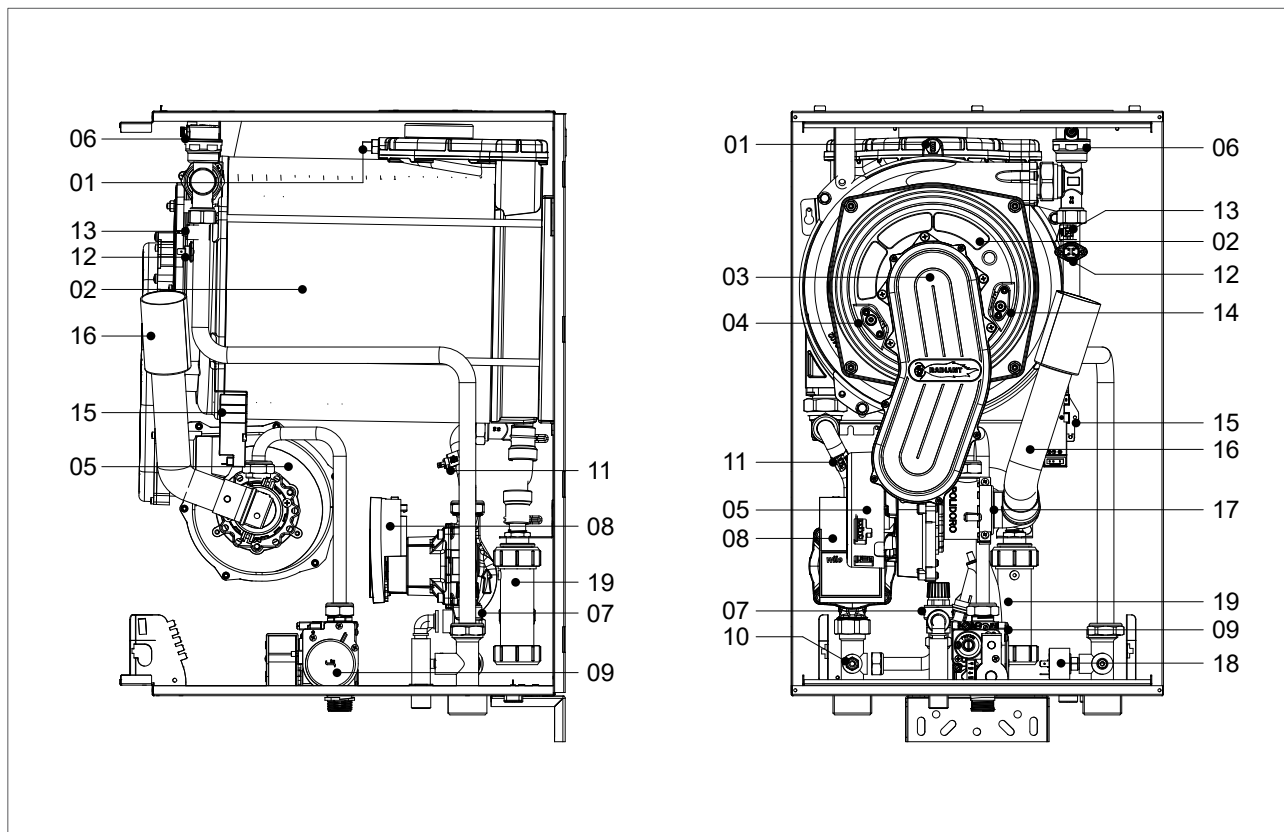
R1K 75 - 100 + Accessori



AI	ANDATA IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/2
RI	RITORNO IMPIANTO RISCALDAMENTO	Ø1"1/2
AB	ANDATA BOILER REMOTO	Ø1"
AB	ANDATA BOILER REMOTO	Ø1"
A	ASPIRAZIONE ARIA	Ø80
S	SCARICO FUMI	Ø80

6. COMPLESSIVO TECNICO

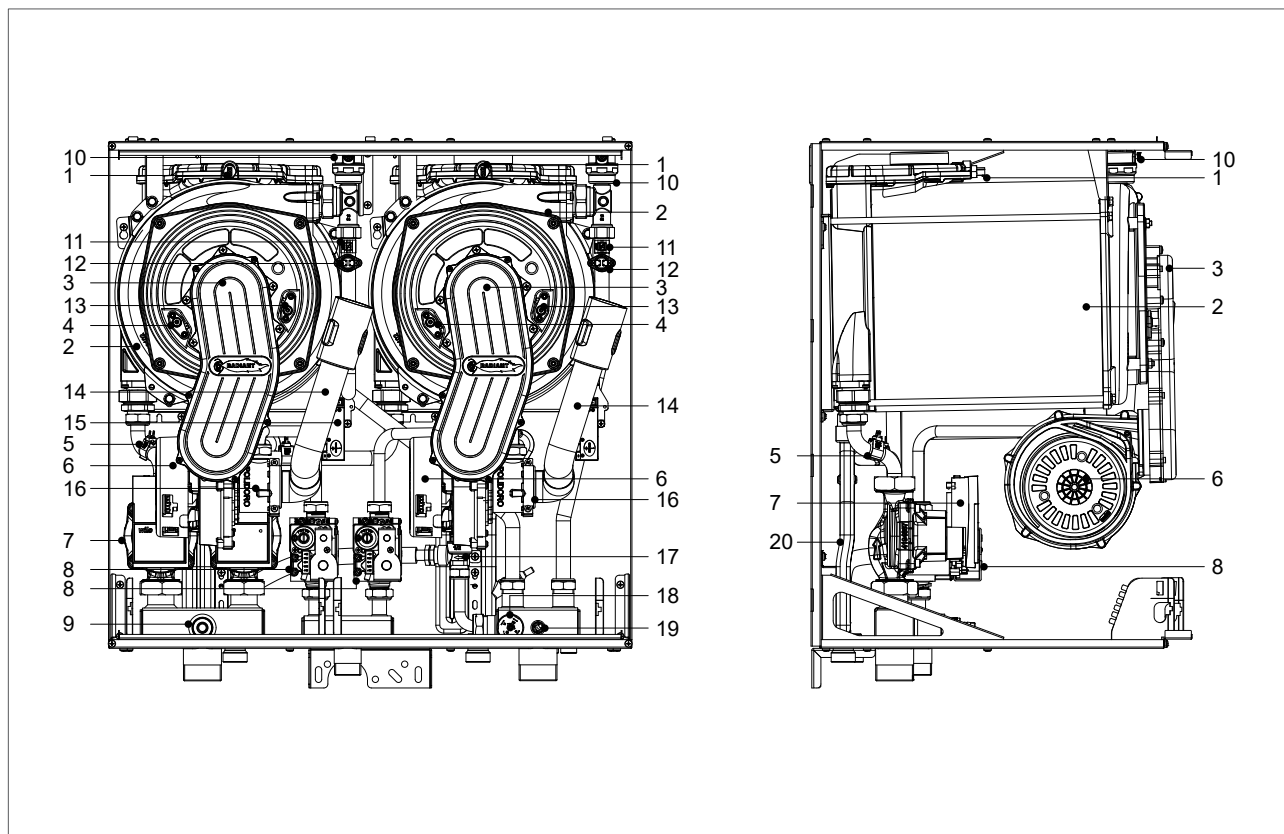
R1K 50



LEGENDA

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FUMI | 19. SIFONE RACCOGLICONDENSA |
| 2. SCAMBIATORE DI CALORE INTEGRATO | |
| 3. GRUPPO BRUCIATORE | |
| 4. ELETTRODO DI RIVELAZIONE | |
| 5. ELETTROVENTILATORE | |
| 6. VALVOLA AUTOMATICA SFOGO ARIA | |
| 7. VALVOLA SICUREZZA 3 bar | |
| 8. CIRCOLATORE | |
| 9. VALVOLA GAS | |
| 10. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO | |
| 11. SONDA RITORNO RISCALDAMENTO | |
| 12. TERMOSTATO DI SICUREZZA | |
| 13. SONDA RISCALDAMENTO | |
| 14. ELETTRODO DI ACCENSIONE | |
| 15. TRASFORMATORE DI ACCENSIONE | |
| 16. TUBO ASPIRAZIONE ARIA | |
| 17. VENTURI PROPORZIONALE | |
| 18. PRESSOSTATO ACQUA | |

R1K 75 - 100



LEGENDA

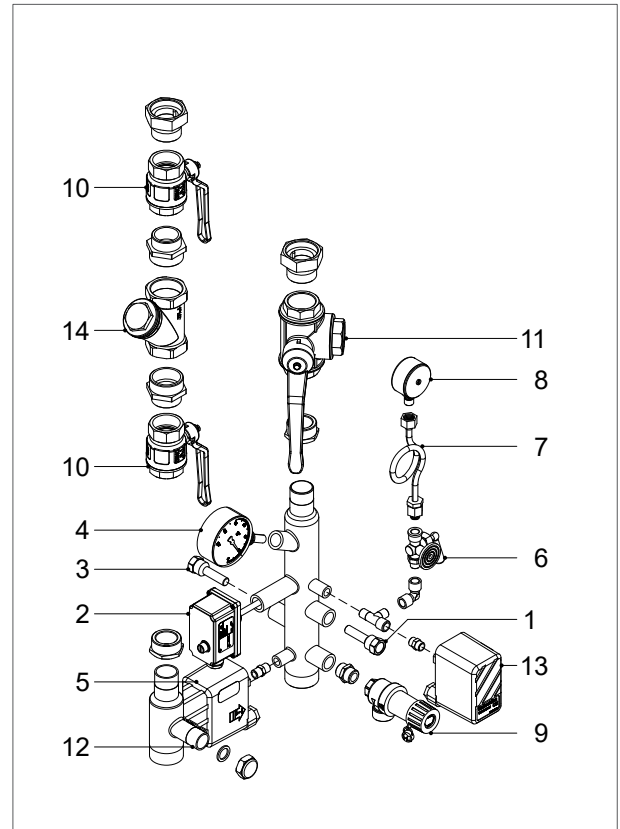
1. TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FUMI
2. SCAMBIATORE DI CALORE UNITÀ SLAVE
3. GRUPPO BRUCIATORE
4. ELETTRODO DI RIVELAZIONE
5. Sonda RITORNO RISCALDAMENTO
6. ELETTROVENTILATORE
7. CIRCOLATORE
8. VALVOLA GAS
9. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO
10. VALVOLA SFOGO ARIA
11. Sonda RISCALDAMENTO
12. TERMOSTATO DI SICUREZZA
13. ELETTRODO DI ACCENSIONE
14. TUBO ASPIRAZIONE ARIA
15. TRASFORMATORE DI ACCENSIONE
16. VENTURI PROPORZIONALE
17. VALVOLA DI SICUREZZA 3 bar
18. PRESSOSTATO ACQUA
19. Sonda COLLETTORE
20. SIFONE RACCOGLI CONDENSA

GRUPPO SICUREZZE INAIL

A corredo di ogni singolo generatore, viene fornito un "kit collettore sicurezze" completo di tutti i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo previsti dalla Raccolta "R" del 2009, realizzato al fine di soddisfare le prescrizioni derivanti dalla progettazione come richiesto dal Titolo II del DM 01/12/1975, fatto salve l'installazione del vaso di espansione e della valvola di intercettazione combustibile.

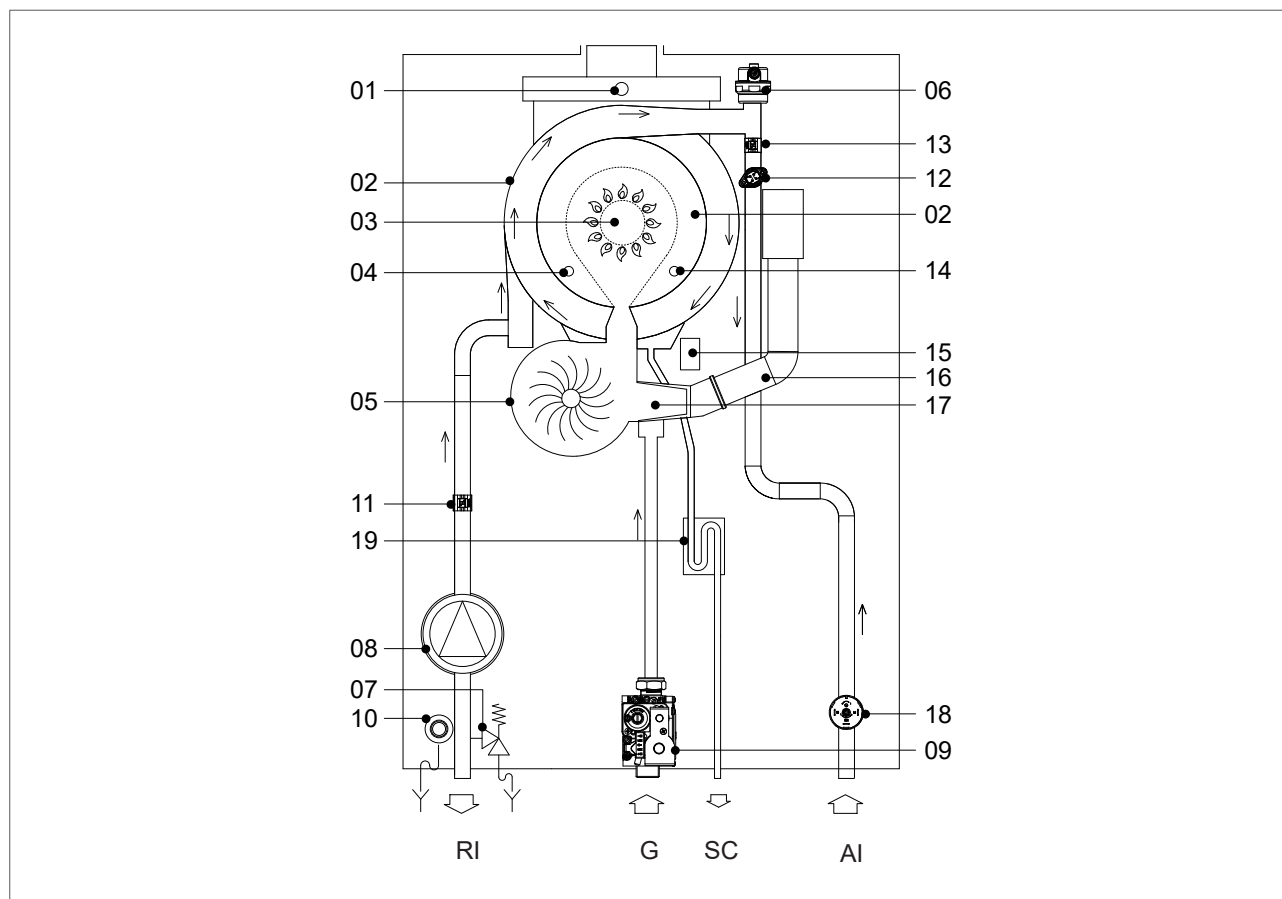
DESCRIZIONE

1. POZZETTO PER TERMOMETRO DI CONTROLLO INAIL
2. TERMOSTATO DI SICUREZZA A RIARMO MANUALE OMOLOGATO INAIL. Interruttore termico corredato di dichiarazione di conformità, copia della certificazione di omologazione INAIL e istruzioni.
3. POZZETTO PER ELEMENTO SENSIBILE PER VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE VIC;
4. TERMOMETRO OMOLOGATO INAIL CON FONDO SCALA 0-120°C.
5. PRESSOSTATO DI BLOCCO OMOLOGATO INAIL - CAMPO DI LAVORO: 1÷5 BAR; PRESSIONE DI INTERVENTO STANDARD: 3 BAR; Interruttore agente sulla pressione del relativo circuito corredato di documento comprendente dichiarazione di conformità, copia della certificazione di omologazione INAIL e istruzioni.
6. RUBINETTO CON ATTACCO MANOMETRO E FLANGIA PER MANOMETRO DI CONTROLLO;
7. TUBO AMMORTIZZATORE;
8. INDICATORE DI PRESSIONE CONFORME INAIL - CAMPO DI LAVORO: 0 ÷ 6 BAR;
9. VALVOLA DI SICUREZZA OMOLOGATA INAIL TARATA A 3 BAR; Sicurezza ad azione positiva, di tipologia dipendente dalla potenza installata, corredata da verbale INAIL di taratura e marchio di omologazione CE.
10. RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE IN LINEA C/ FILTRO;
11. RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE A TRE VIE;
12. ATTACCO VASO DI ESPANSIONE (3/4")
13. PRESSOSTATO DI BLOCCO DI MINIMA OMOLOGATO INAIL - TARATURA: 0.5 BAR; INAIL Interruttore agente sulla pressione del relativo circuito corredato di documento comprendente dichiarazione di conformità, copia della certificazione di omologazione INAIL e istruzioni.
14. FILTRO IN LINEA



7. SCHEMA IDRAULICO

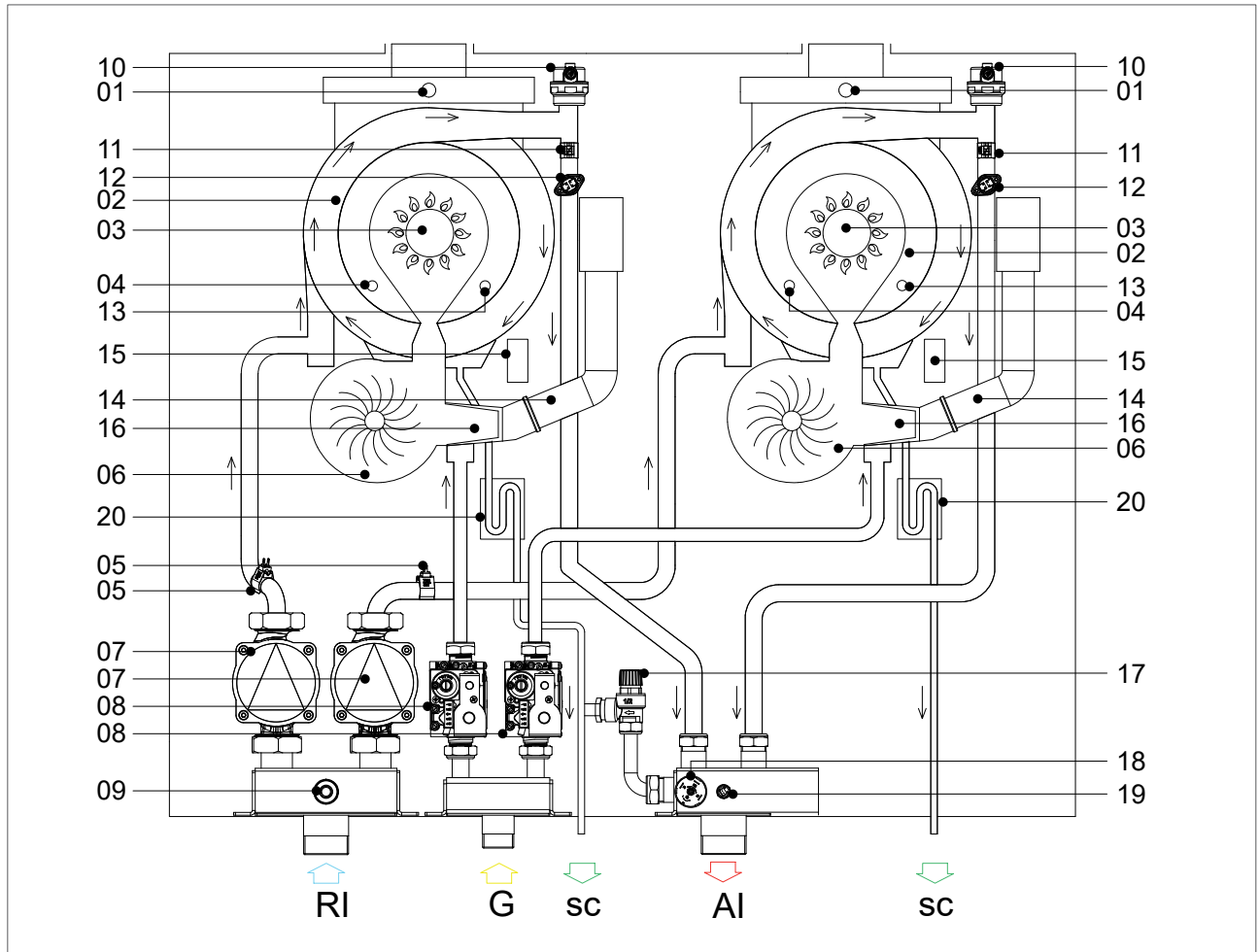
R1K 50



LEGENDA

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| RI. RITORNO RISCALDAMENTO | 10. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO |
| C. USCITA ACQUA CALDA SANITARIA | 11. SONDA RITORNO RISCALDAMENTO |
| G. ENTRATA GAS | 12. TERMOSTATO DI SICUREZZA |
| SC. SCARICO CONDENSA | 13. SONDA RISCALDAMENTO |
| F. ENTRATA ACQUA FREDDA | 14. ELETTRODO DI ACCENSIONE |
| AI. ANDATA RISCALDAMENTO | 15. TRASFORMATORE DI ACCENSIONE |
| | 16. TUBO ASPIRAZIONE ARIA |
| 1. TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FUMI | 17. VENTURI PROPORZIONALE |
| 2. SCAMBIATORE DI CALORE INTEGRATO | 18. PRESSOSTATO ACQUA |
| 3. GRUPPO BRUCIATORE | 19. SIFONE RACCOGLICONDENSA |
| 4. ELETTRODO DI RIVELAZIONE | |
| 5. ELETTROVENTILATORE | |
| 6. VALVOLA AUTOMATICA SFOGO ARIA | |
| 7. VALVOLA SICUREZZA 3 bar | |
| 8. CIRCOLATORE | |
| 9. VALVOLA GAS | |

R1K 75 - 100

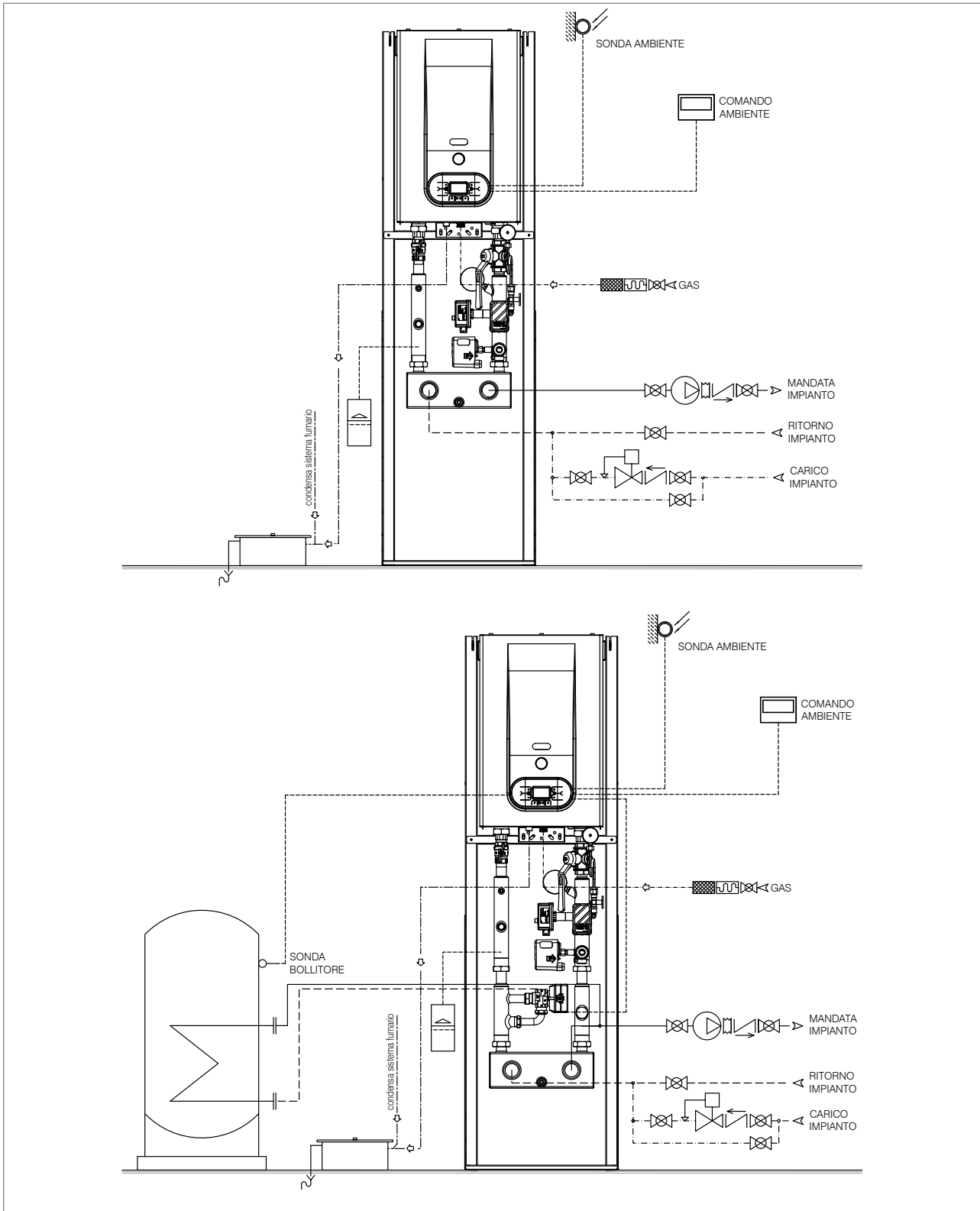


LEGENDA

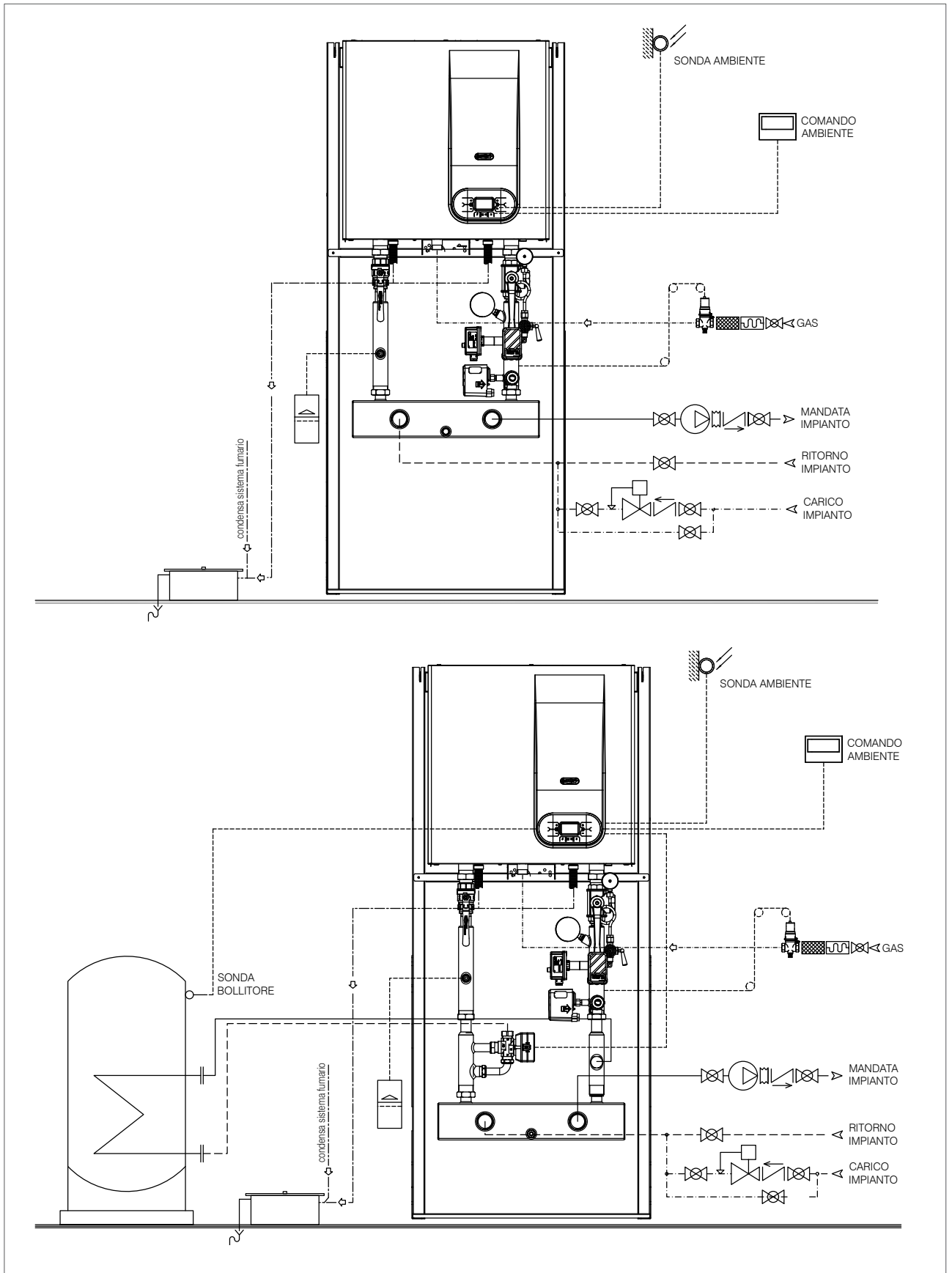
- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| RI. RITORNO RISCALDAMENTO | 10. VALVOLA SFOGO ARIA |
| C. USCITA ACQUA CALDA SANITARIA | 11. SONDA RISCALDAMENTO |
| G. ENTRATA GAS | 12. TERMOSTATO DI SICUREZZA |
| SC. SCARICO CONDENSA | 13. ELETTRODO DI ACCENSIONE |
| F. ENTRATA ACQUA FREDDA | 14. TUBO ASPIRAZIONE ARIA |
| AI. ANDATA RISCALDAMENTO | 15. TRASFORMATORE DI ACCENSIONE |
| 1. TERMOFUSIBILE DI SICUREZZA FUMI | 16. VENTURI PROPORZIONALE |
| 2. SCAMBIATORE DI CALORE UNITÀ SLAVE | 17. VALVOLA DI SICUREZZA 3 bar |
| 3. GRUPPO BRUCIATORE | 18. PRESSOSTATO ACQUA |
| 4. ELETTRODO DI RIVELAZIONE | 19. SONDA COLLETTORE |
| 5. SONDA RITORNO RISCALDAMENTO | 20. SIFONE RACCOGLI CONDENSA |
| 6. ELETTROVENTILATORE | |
| 7. CIRCOLATORE | |
| 8. VALVOLA GAS | |
| 9. RUBINETTO DI SCARICO IMPIANTO | |

8. SCHEMA MECCANICO

R1K 50



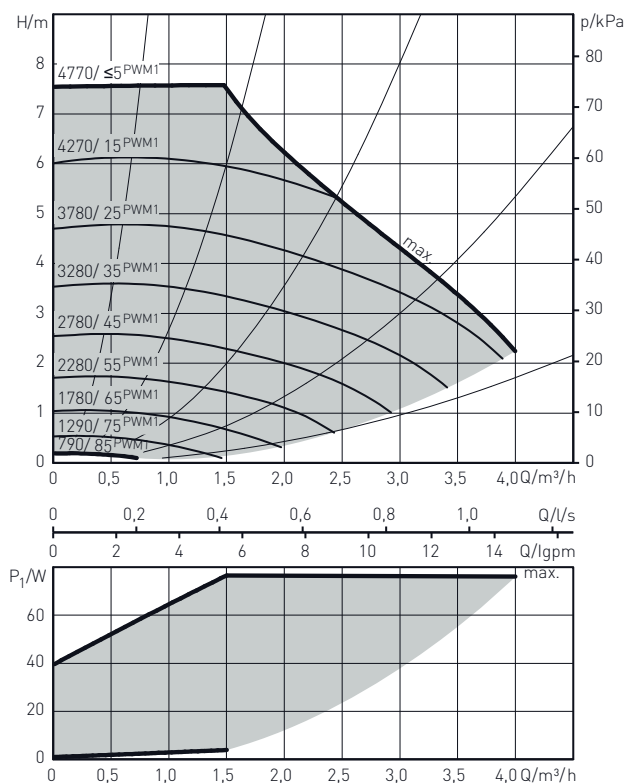
R1K 75 - 100



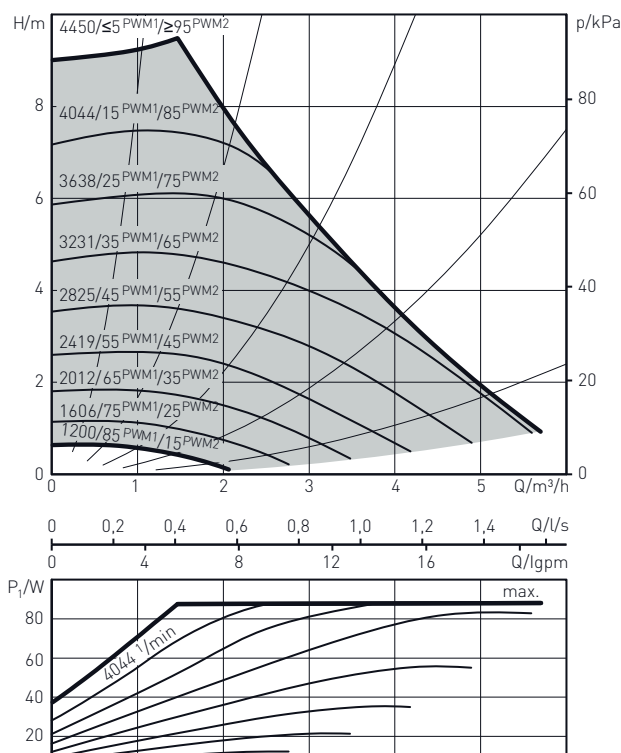
9. CURVE DEI CIRCOLATORI

R1K 50-75-100 - CURVE CARATTERISTICHE

CIRCOLATORE

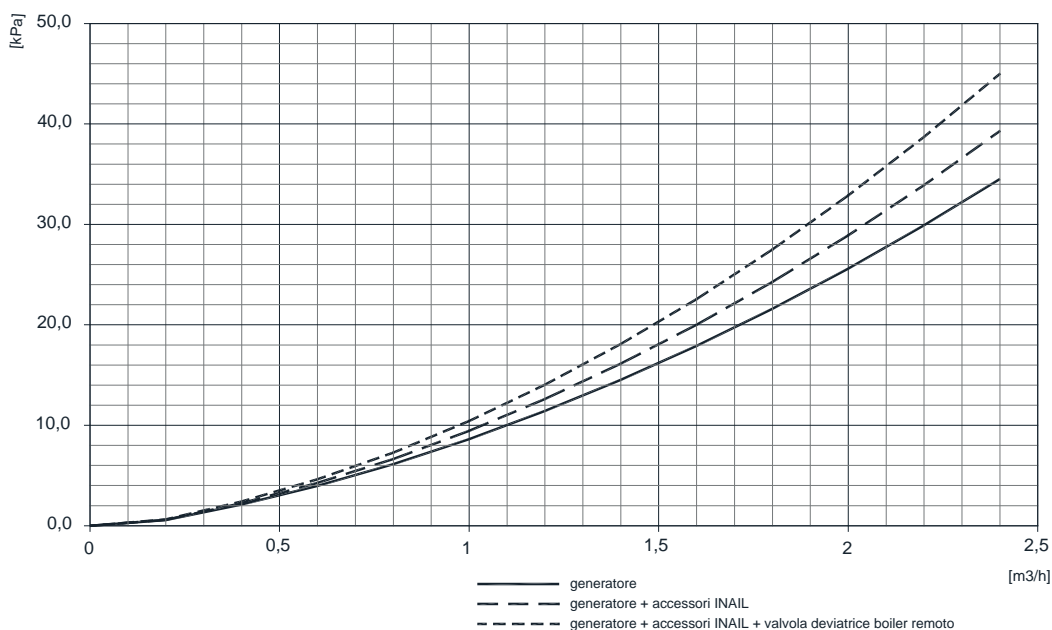


YP RS 15/7.5 - Di serie

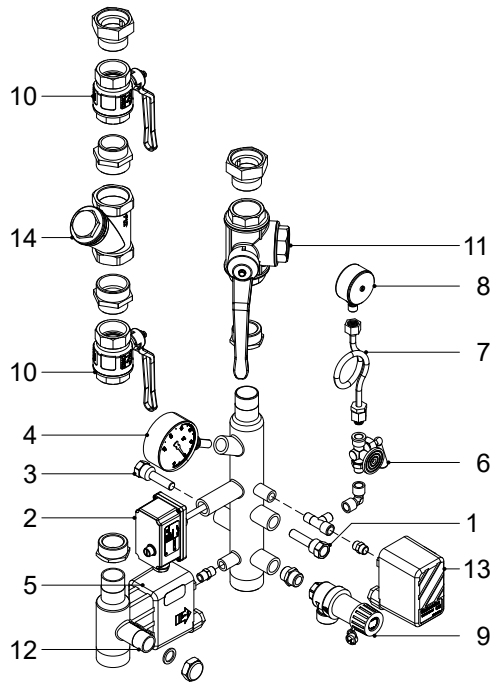


SP 15/1.9 - Maggiorato (a richiesta)

PERDITE DI CARICO IDRAULICHE SINGOLA UNITA' TERMICA



10. ACCESSORI



KIT COLLETTORE VERTICALE COMPLETO DI GRUPPO SICUREZZE INAIL

Ø1"1/2 PER R1K 50 - cod. 65-00440

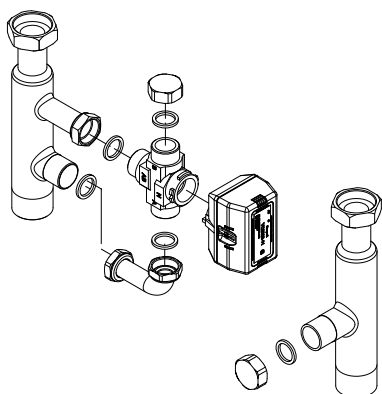
Ø1"1/2 PER R1K 75-100 - cod. 65-00441

Per un collegamento diretto alla caldaia.

Sul collegamento di ritorno è stato incluso un filtro per proteggere la caldaia da eventuali sporchi o impurità che possono causare ostacoli

Il kit comprende:

- filtro
- valvola di sezionamento completa di filtro
- valvola a sfera a tre vie;
- connessione per vaso di espansione
- gruppo sicurezze, controllo e regolazione omologato INAIL composto da:
 - n.1 pressostato di blocco omologato INAIL a riarmo manuale, compreso di pozzetto,
 - n.1 pressostato di minima omologato INAIL a riarmo manuale, compreso di pozzetto,
 - n.1 termostato di blocco omologato INAIL a riarmo manuale omologato, compreso il pozzetto;
 - n.1 pozzetto di ispezione, con asse verticale o inclinato, del diametro interno non inferiore a mm 10, per l'applicazione del termometro di controllo della temperatura;
 - n.1 rubinetto a tre vie portamanometro con attacco supplementare a flangia completo di n.1 manometro con fondo scala idoneo diametro 80 mm x 3/8";
 - n.1 termometro con fondo scala 120 °c diametro 80 mm x 3/8";
 - valvola di sicurezza omologata INAIL tarata 3 bar (a richiesta);



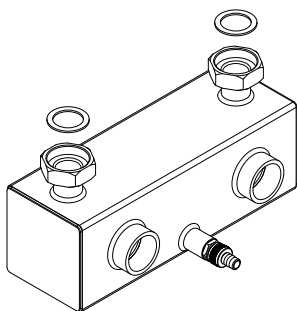
KIT VALVOLA DEVIATRICE Ø1"1/2

od. 26097LP

È possibile collegare la caldaia ad un bollitore di stoccaggio per la produzione di acqua calda sanitaria installando il kit valvola a 3 vie.

L'installazione del kit valvola a tre vie (sul ritorno di riscaldamento) richiede l'utilizzo di un sensore di temperatura per il comando della caldaia da inserire nel serbaotio.

Il kit comprende una valvola a 3 vie, una sonda di temperatura dell'acqua (lunghezza 8 metri - cod. 31368LA) che verrà collegato al PCB principale della caldaia per consentire l'impostazione corretta e la visualizzazione dei dati.



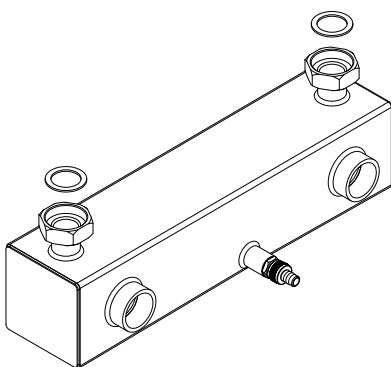
COMPENSATORE IDRAULICO DN 100 PER R1K 50

cod. 26205LPA

L'uso di un compensatore è consigliato quando esiste un circuito primario con una propria pompa di circolazione e un circuito secondario con una o più pompe circolanti. Il compensatore creerà una zona a bassa perdita di pressione in modo che il circuito primario (della caldaia) diventi indipendente dal circuito secondario per garantire la flessibilità di installazione e su sistemi con diverse pompe, portate elevate e teste di pompa elevate

Il kit comprende

- compensatore idraulico DN 100 in acciaio
- rubinetto di scarico



COMPENSATORE IDRAULICO DN 100 PER R1K 75-100

cod. 12-01735

L'uso di un compensatore è consigliato quando esiste un circuito primario con una propria pompa di circolazione e un circuito secondario con una o più pompe circolanti.

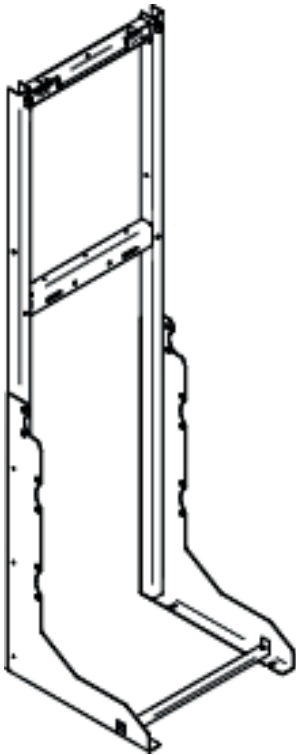
Il compensatore creerà una zona a bassa perdita di pressione in modo che il circuito primario (della caldaia) diventi indipendente dal circuito secondario per garantire la flessibilità di installazione e su sistemi con diverse pompe, portate elevate e teste di pompa elevate

Il kit comprende

- compensatore idraulico DN 100 in acciaio
- rubinetto di scarico



POWER-TECH R1K



TELAIO AUTOPORTANTE

PER R1K 50 - cod. 12-12-01614

PER R1K 75-100 - cod. 12-01713

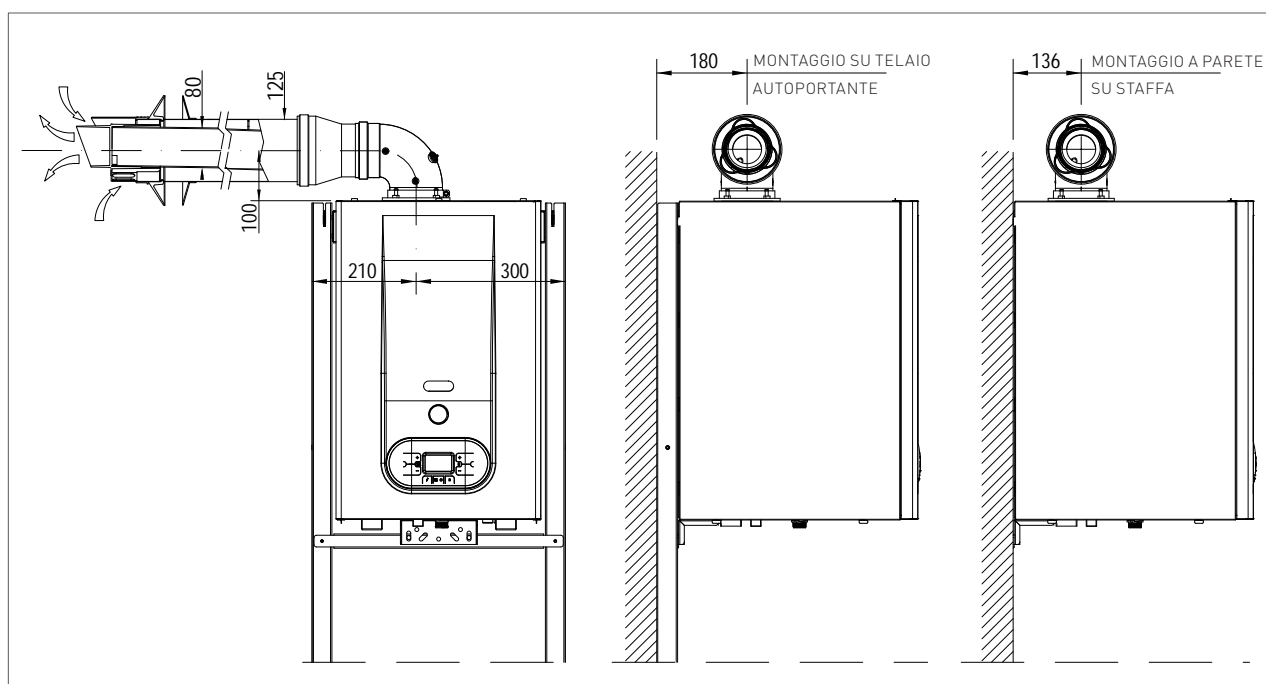
Telaio universale per n° 1 caldaia progettata per installare qualsiasi generatore al muro o indipendente.

11. FUMISTERIA

R1K 50

kit AK 50 - Sistema coassiale orizzontale Ø80/125 condotto interno in polipropilene orientabile a 360°.

Permette lo scarico dei fumi e l'immissione dell'aria dalla parete esterna

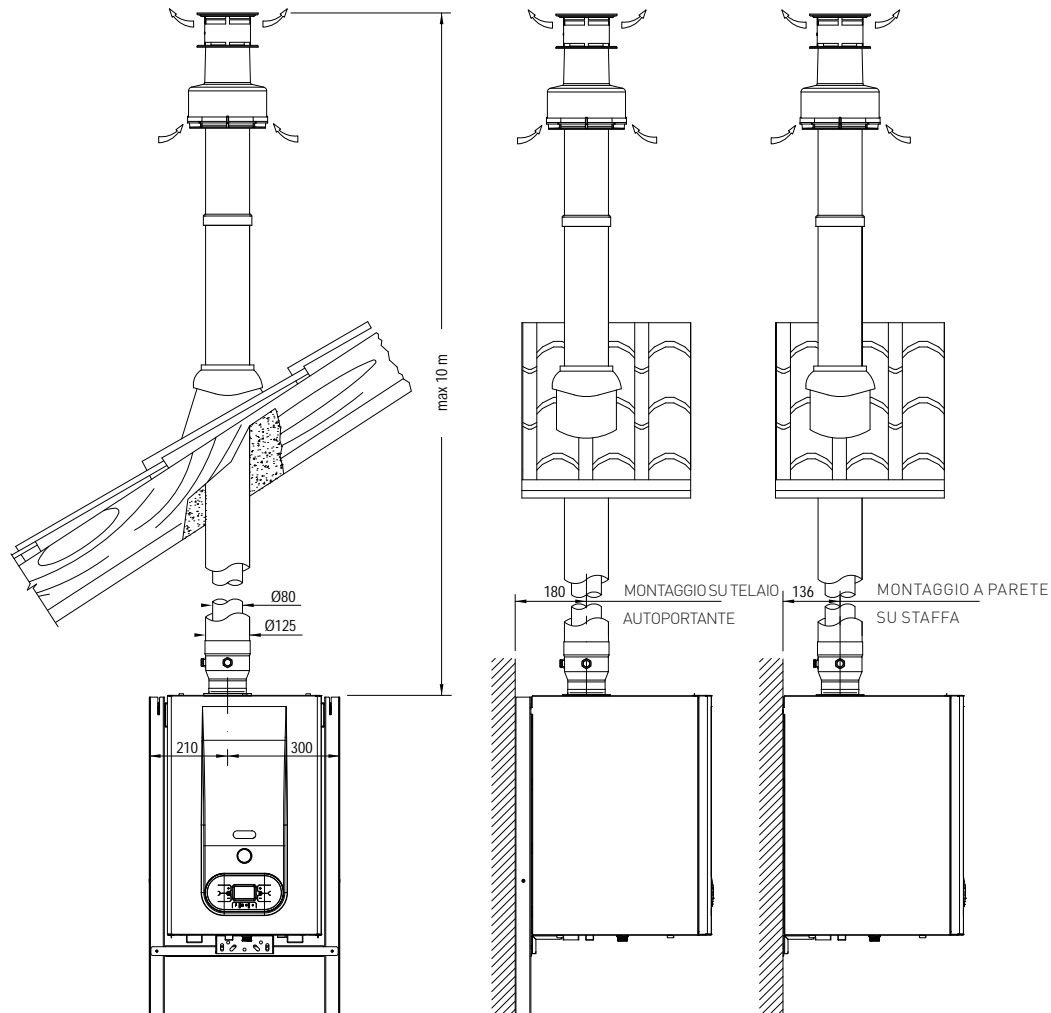


L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø80/125 MF	1.6
Gomito 45° Ø80/125 MF	0.9

kit CK 50 - Sistema coassiale VERTICALE Ø80/125 condotto interno in polipropilene.

Permette lo scarico dei fumi e l'immissione dell'aria dalla parete a tetto.

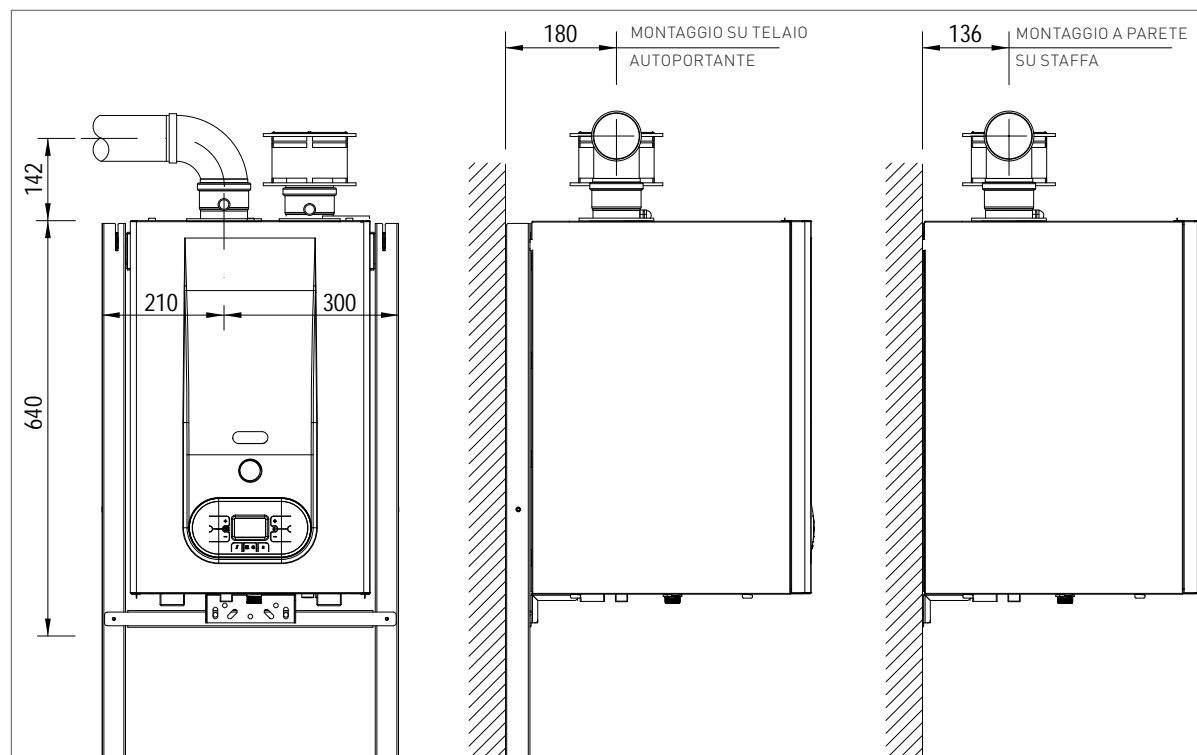


L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø80/125 MF	1.6
Gomito 45° Ø80/125 MF	0.9

kit EK 50 - Sistema ORIZZONTALE Ø80 in polipropilene orientabile a 360°.

Permette lo scarico dei fumi in canna fumaria con prelievo dell'aria dall'ambiente..

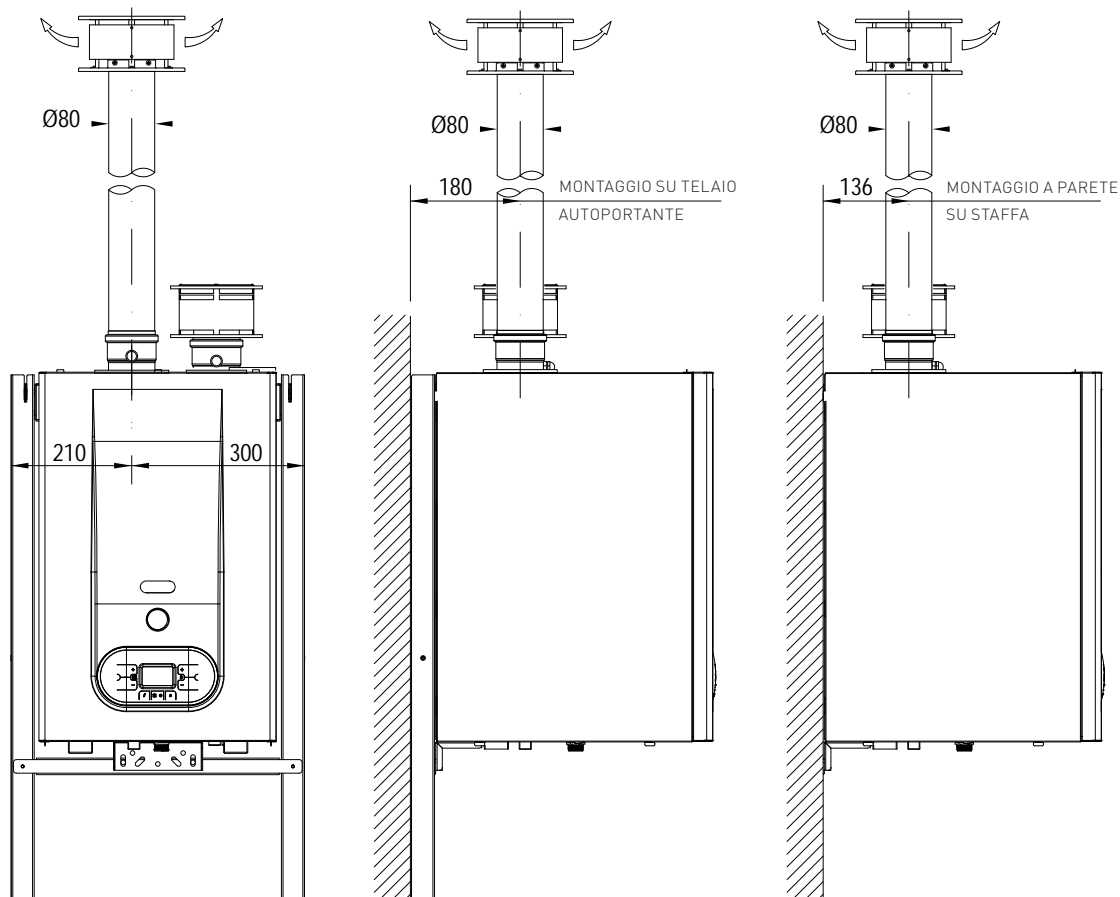


L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø80 MF	3
Gomito 45° Ø80 MF	1.4

kit FK 50 - Sistema VERTICALE Ø80 in polipropilene.

Permette lo scarico dei fumi a tetto con prelievo dell'aria dall'ambiente..



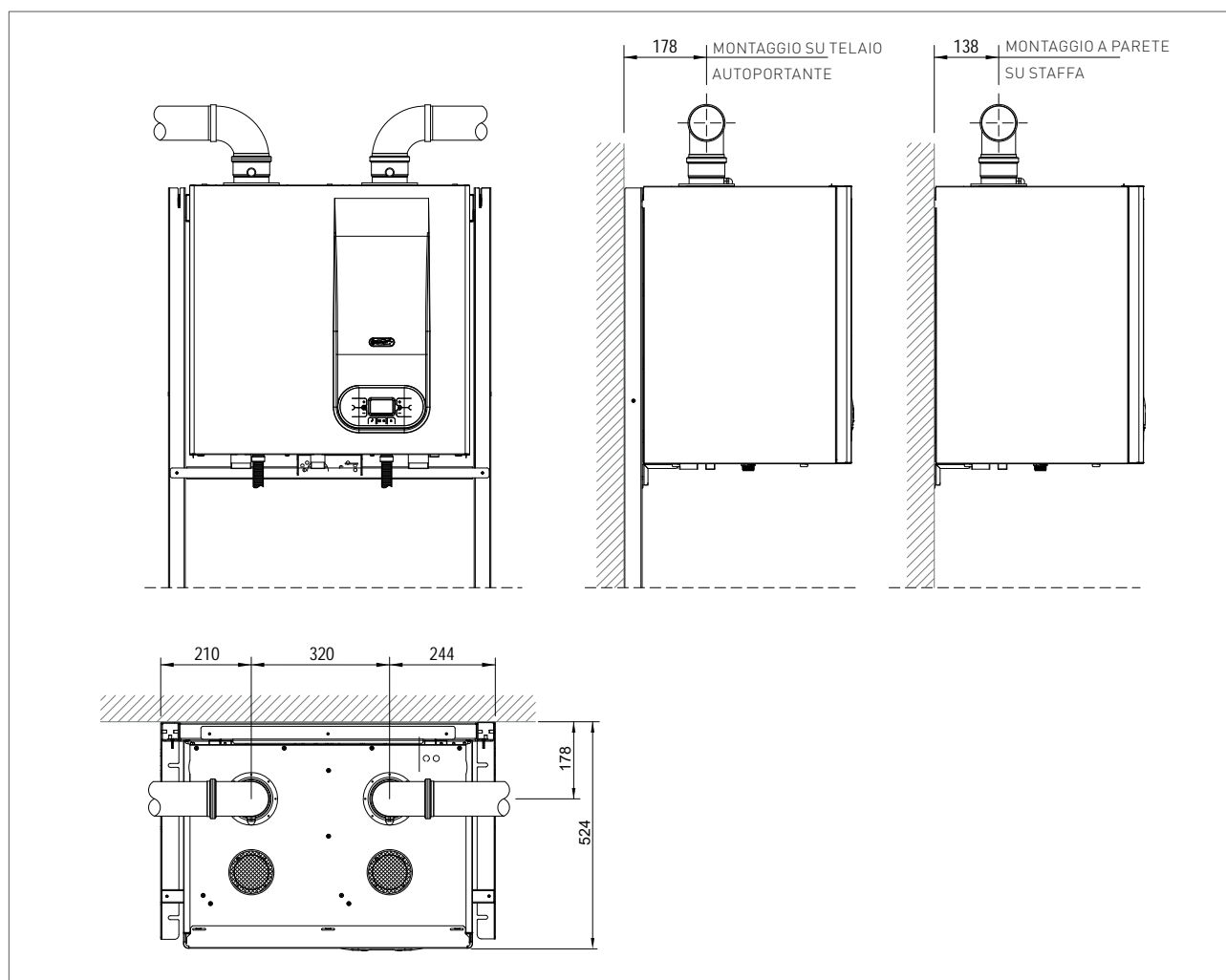
L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø80 MF	3
Gomito 45° Ø80 MF	1.4

R1K 75 - 100

kit EK 50 - Sistema ORIZZONTALE Ø80 in polipropilene orientabile a 360°.

Permette lo scarico dei fumi in canna fumaria con prelievo dell'aria dall'ambiente.

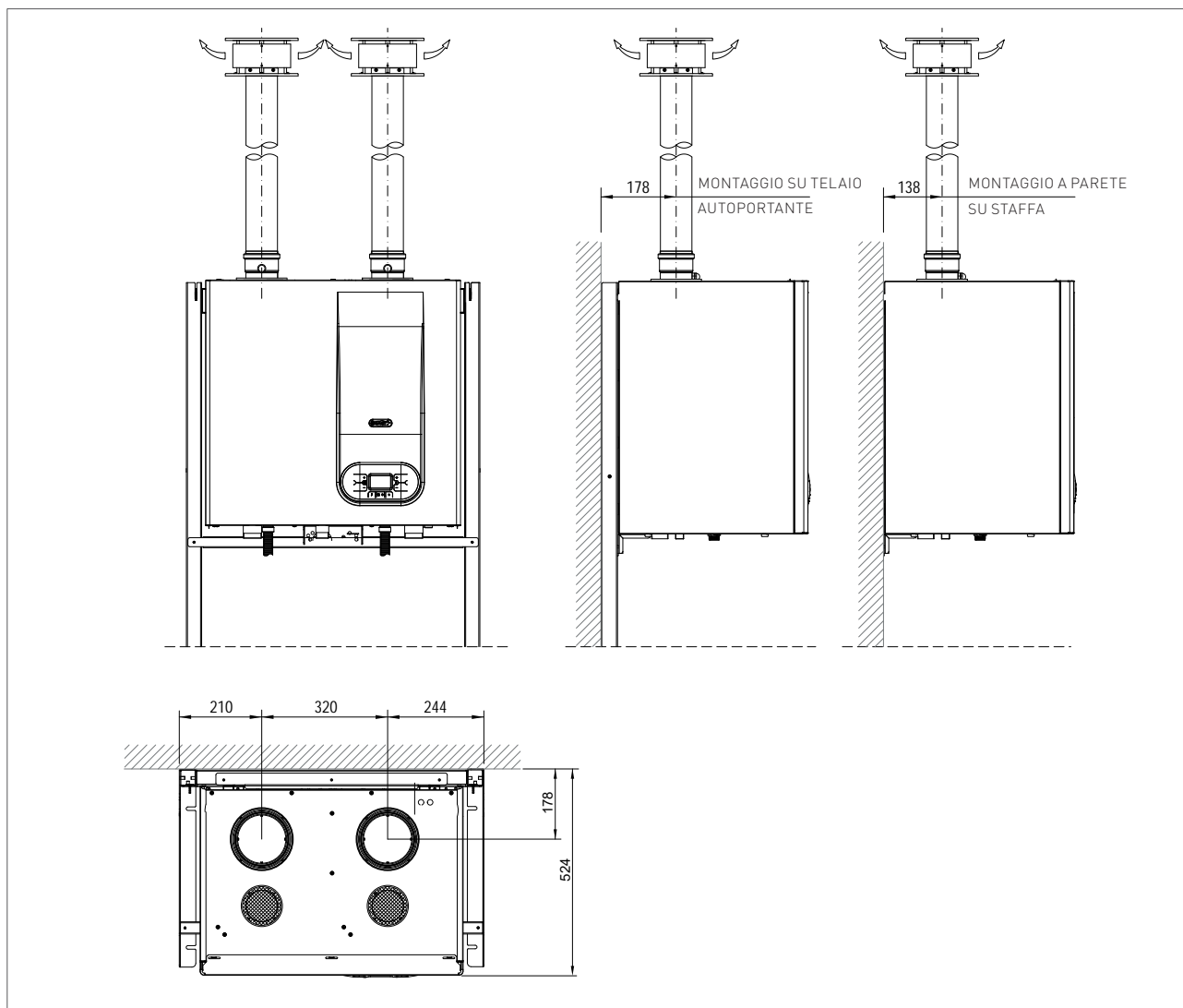


L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø80 MF	3
Gomito 45° Ø80 MF	1.4

kit FK 50 - Sistema VERTICALE Ø80 in polipropilene.

Permette lo scarico dei fumi a tetto con prelievo dell'aria dall'ambiente..

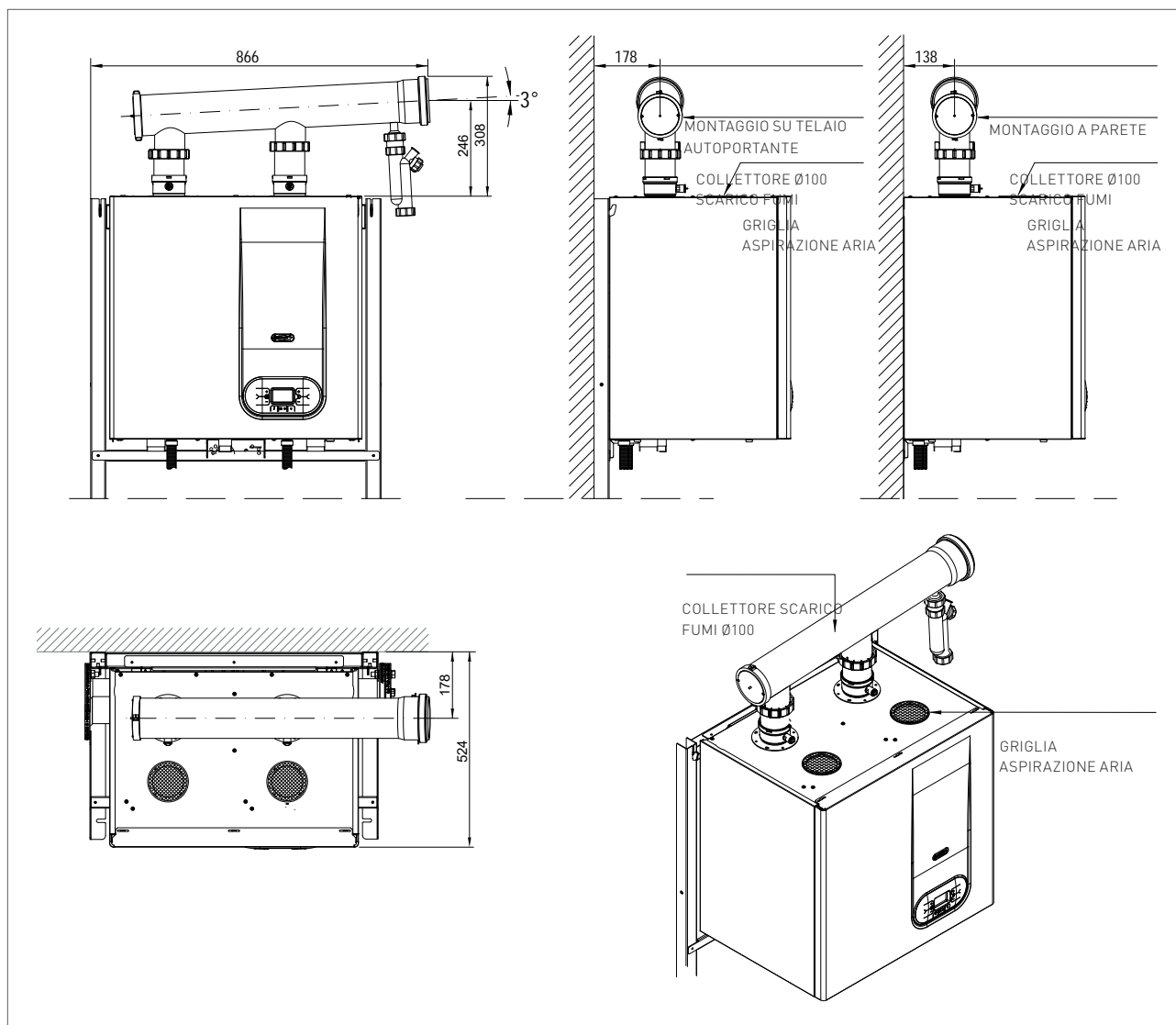


L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø80 MF	3
Gomito 45° Ø80 MF	1.4

Sistema scarico fumi con collettori Ø100 per lo scarico fumi e l'aspirazione dell'aria.

Permette lo scarico dei fumi in canna fumaria con prelievo dell'aria dall'ambiente.

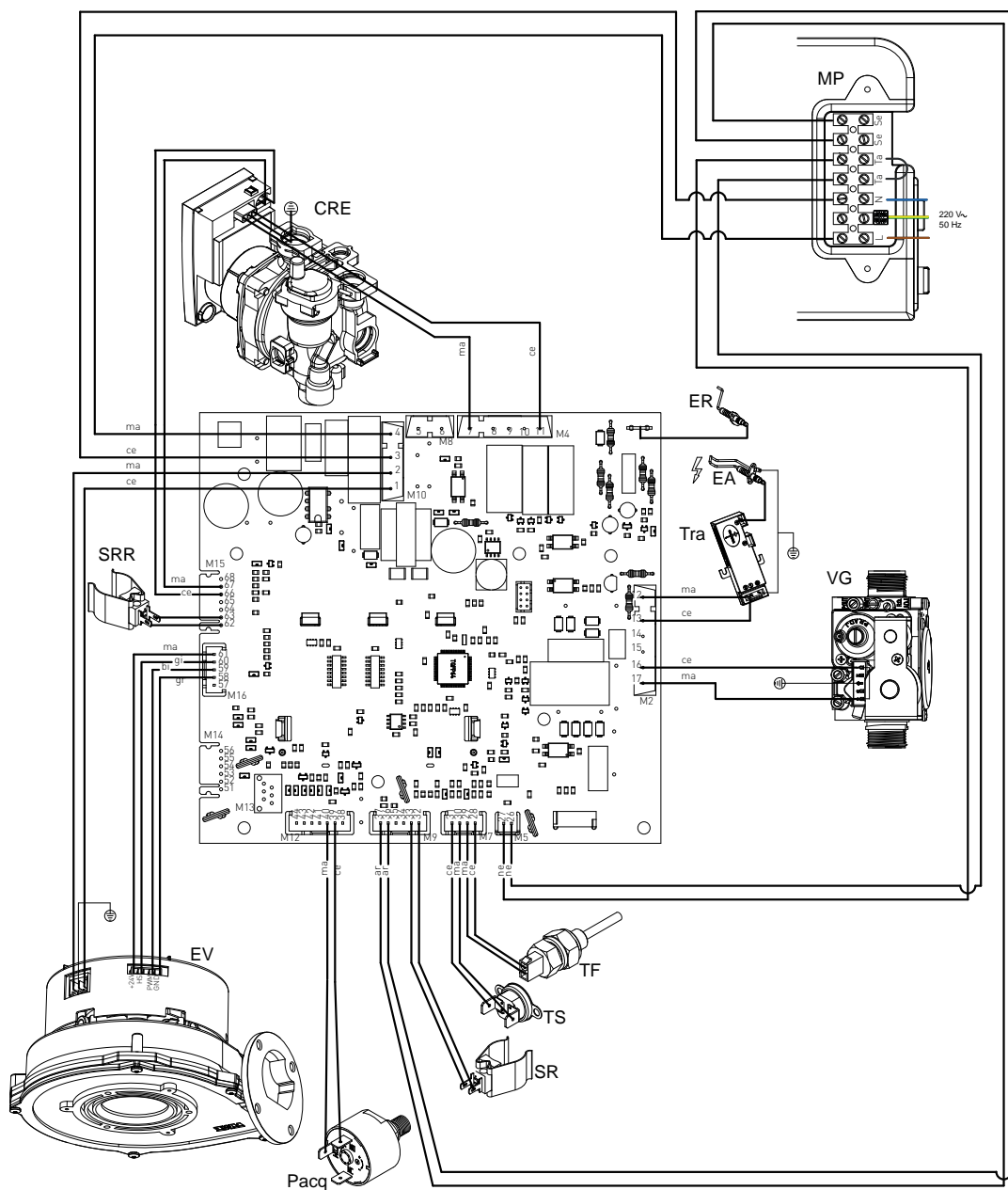


L'inserimento ulteriore di una curva equivale all'inserimento di una lunghezza lineare di tubazione secondo il seguente prospetto:

Descrizione	Lunghezza equivalente (m)
Gomito 90° Ø100 MF	3.1
Gomito 45° Ø100 MF	1.6

12. SCHEMA ELETTRICO

R1K 50 - Versione solo riscaldamento



ER: ELETTRODO RIVELAZIONE

EA: ELETTRODO ACCENSIONE

CRE: CIRCOLATORE

VG: VALVOLA GAS

TRA: TRASFORMATORE D'ACC.

TF: TERMOFUSIBILE FUMI (102°C)

VD: VALVOLA DEVIATRICE

TS: TERMOSTATO SICUREZZA

PACQ: PRESSOSTATO ACQUA

MF: MICROFLUSSOSTATO

SR: SONDA RISCALDAMENTO

SS: SONDA SANITARIO

EV: ELETTROVENTILATORE

MP: MORSETTIERA PANNELLO

SE: SONDA ESTERNA

TA: TERMOSTATO AMBIENTE

L: LINEA

N: NEUTRO

NE: NERO

CE: CELESTE

MA: MARRONE

AR: ARANCIO

GI: GIALLO

BI: BIANCO

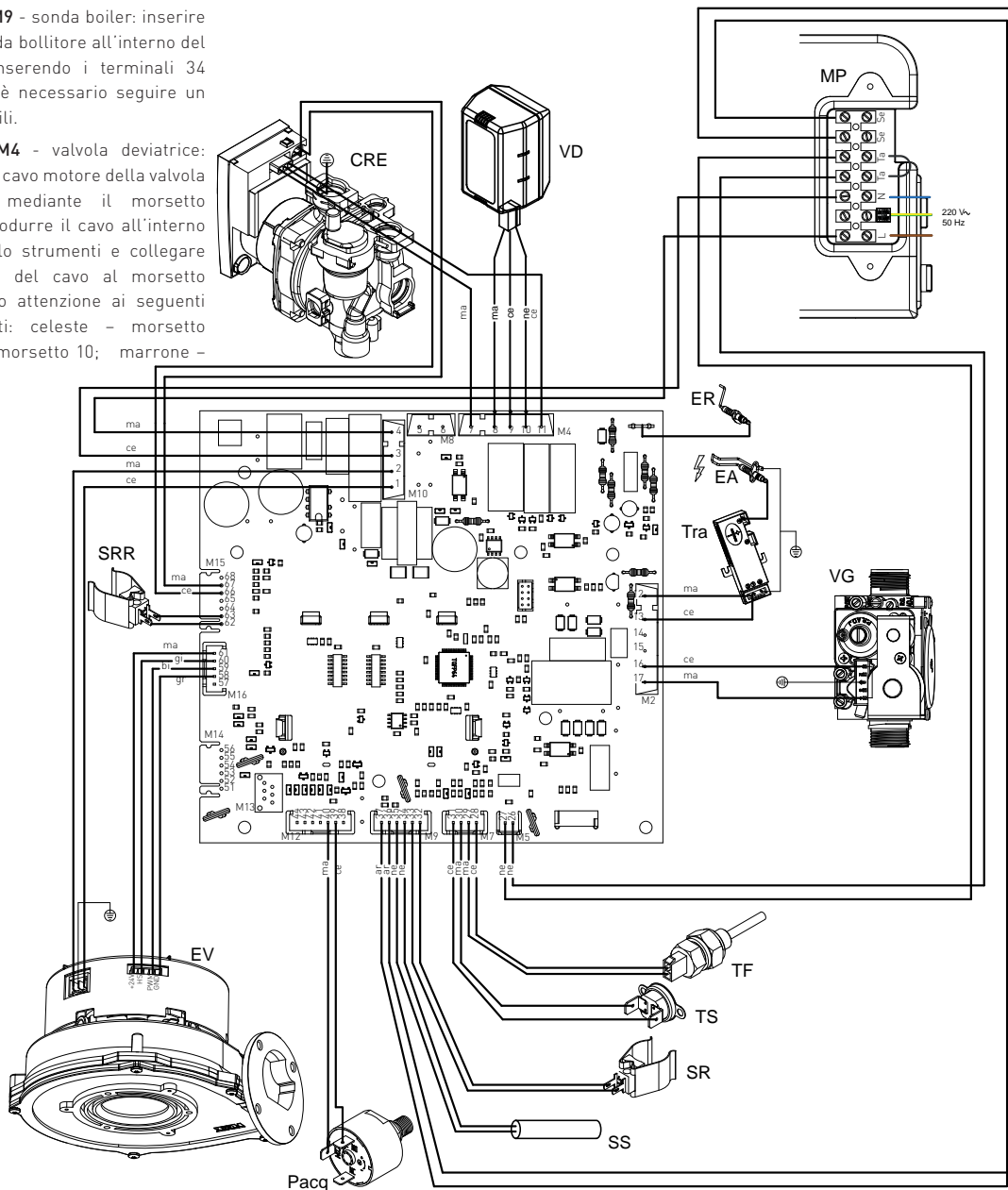
GR: GRIGIO

R1K 50 - Versione RS con sistema alimentazione boiler remoto

Collegamento sistema boiler remoto

morsetto M9 - sonda boiler: inserire il cavo sonda bollitore all'interno del pannello inserendo i terminali 34 e 35. Non è necessario seguire un ordine dei fili.

morsetto M4 - valvola deviatrice: collegare il cavo motore della valvola deviatrice mediante il morsetto molex. Introdurre il cavo all'interno del pannello strumenti e collegare i terminali del cavo al morsetto M4 facendo attenzione ai seguenti abbinamenti: celeste - morsetto 9; nero - morsetto 10; marrone - morsetto 8;



ER: ELETTRODO RIVELAZIONE

EA: ELETTRODO ACCENSIONE

CRE: CIRCOLATORE MODULANTE

VG: VALVOLA GAS

TRA:TRASFORMATORE D'ACCENSIONE

SS: SONDA SANITARIO (BOILER REMOTO)

SRR: SONDA RITORNO RISCALDAMENTO

TS: TERMOSTATO SICUREZZA

PACQ:PRESSOSTATO ACQUA

SR: SONDA RISCALDAMENTO

EV: ELETTROVENTILATORE

TF: TERMOFUSIBILE FUMI (102°C)

VD: VALVOLA DEVIATRICE

MP: MORSETTIERA PANNELLO

SE: SONDA ESTERNA

TA: TERMOSTATO AMBIENTE

L: LINEA

N: NEUTRO

NE: NERO

CE: CELESTE

MA: MARRONE

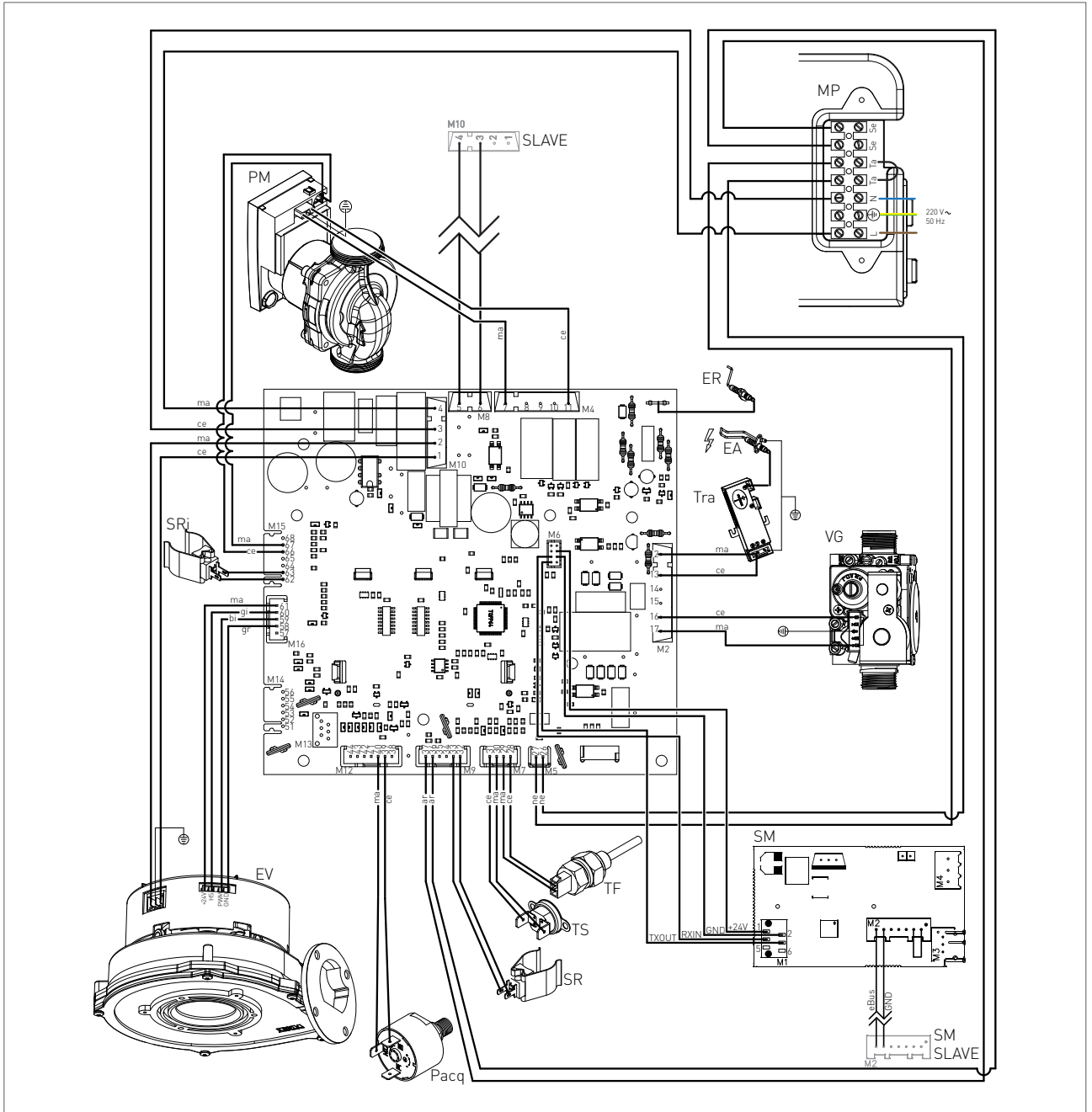
AR: ARANCIO

GI: GIALLO

BI: BIANCO

GR: GRIGIO

R1K 75-100 - MASTER



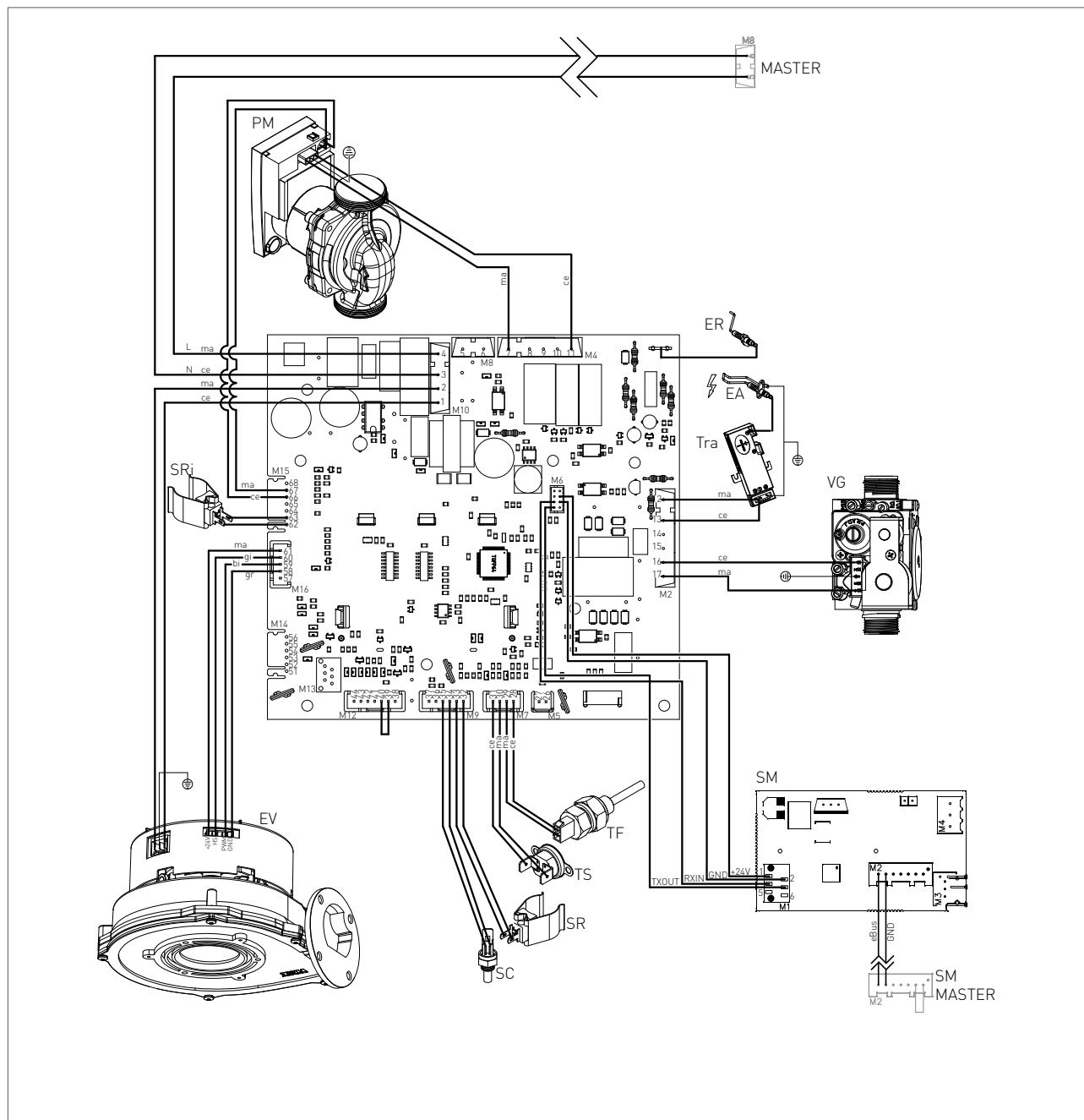
ER: ELETTRODO RIVELAZIONE
 EA: ELETTRODO ACCENSIONE
 PM: CIRCOLATORE
 VG: VALVOLA GAS
 TRA: TRASFORMATORE D'ACC.
 TF: TERMOFUSIBILE FUMI (102°C)
 SM: SCHEDA MODBUS

TS: TERMOSTATO SICUREZZA
 PACQ: PRESSOSTATO ACQUA
 MF: MICROFLUSSOSTATO
 SR: SONDA RISCALDAMENTO
 SRI: SONDA RITORNO IMPIANTO

MP: MORSETTIERA PANNELLO
 SE: SONDA ESTERNA
 TA: TERMOSTATO AMBIENTE
 L: LINEA
 N: NEUTRO
 NE: NERO

CE: CELESTE
 MA: MARRONE
 AR: ARANCIO
 GI: GIALLO
 BI: BIANCO
 GR: GRIGIO

R1K 75 - 100 - SLAVE



ER: ELETTRODO RIVELAZIONE

EA: ELETTRODO ACCENSIONE

PM: CIRCOLATORE

VG: VALVOLA GAS

TRA: TRASFORMATORE D'ACC.

TF: TERMOFUSIBILE FUMI (102°C)

SM: SCHEDA MODBUS

TS: TERMOSTATO SICUREZZA

PACQ: PRESSOSTATO ACQUA

MF: MICROFLUSSOSTATO

SR: SONDA RISCALDAMENTO

EV: ELETTROVENTILATORE

SRI: SONDA RITORNO IMPIANTO

MP: MORSETTIERA PANNELLO

SE: SONDA ESTERNA

TA: TERMOSTATO AMBIENTE

L: LINEA

N: NEUTRO

NE: NERO

CE: CELESTE

MA: MARRONE

AR: ARANCIO

GI: GIALLO

BI: BIANCO

GR: GRIGIO



13. ACCESSORI

Modello	codice	R1K 50	R1K 75	R1K 100
APPLICAZIONE CLOUDWARM WIFI Libera installazione (wireless) N.B. Nel caso non si disponesse di una rete wifi è possibile accedere tramite un modem gsm acquistabile a parte	40-00291	✓	✓	✓
APPLICAZIONE CLOUDWARM WIFI Installazione incasso (wired) N.B. Nel caso non si disponesse di una rete wifi è possibile accedere tramite un modem gsm acquistabile a parte	40-00292	✓	✓	✓
EASY REMOTE - Comando remoto caldaia svolge la duplice funzione di cronotermostato e di controllo remoto del generatore	40-00017	✓	✓	✓
WEEK - Cronotermostato settimanale svolge la funzione di cronotermostato settimanale e permette il controllo su 2 livelli di temperatura: giorno-notte.	86047LA	✓	✓	✓
DAY - Cronotermostato giornaliero svolge la funzione di cronotermostato giornaliero e permette il controllo su 2 livelli di temperatura: giorno-notte.	86046LA	✓	✓	✓
KIT GESTIONE VALVOLE DI ZONA - consente la gestione di più zone in abbinamento con il controllo remoto.	65-00030	✓	✓	✓
SONDA ESTERNA - permette al generatore di funzionare con temperatura scorrevole	73518LA	✓	✓	✓
POMPA SCARICO CONDENSA	82156LA	✓	✓	✓
KIT EK 50 - CONDOTTO ORIZZONTALE Ø 80	82107LA	✓	✓	✓
KIT FK 50 - CONDOTTO VERTICALE Ø 80	82278LA	✓	✓	✓
KIT COLLETTORE SUB-ORIZZONTALE Ø 100	50-00180	-	✓	✓
KIT K - COASSIALE ORIZZONTALE Ø 60/100	82087LA	✓	-	-
KIT AK 50 - COASSIALE ORIZZONTALE Ø 80/125	82109LP	✓	✓	✓
KIT CK 50 - COASSIALE VERTICALE Ø 80/125	82112LP	✓	✓	✓

14. VOCI DI CAPITOLATO

R1K 50

Generatore di calore premiscelato a condensazione di tipo solo riscaldamento con scambiatore integrato per installazione da interno composto da generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, costituito da scambiatore integrato Combitech® con serpentine monotubo in acciaio inox, bruciatore a microfiamma con funzionamento modulante e con basse emissioni.

Caratteristiche del generatore di calore.

- apparecchio categoria II₂_{H3B/P}
- alimentazione: Metano - G.P.L.
- portata termica nominale: 50.00 kW
- portata termica minima: 5 kW
- potenza termica utile (80-60°C): 49.19 kW
- potenza termica utile (50-30°C): 53.40 kW
- potenza termica utile minima (80-60°C): 4.83 kW
- rendimento utile 100% P_n (80/60°C): 98.37 %
- rendimento utile 100% P_n (50/30°C): 106.80%
- rendimento al 30% P_n - ritorno 47°C: 102.80 %
- rendimento al 30% P_n - ritorno 30°C: 108.83 %
- dimensioni (l x p x h): 410x485x640 mm
- pressione massima di esercizio riscaldamento 5 bar
- grado di protezione elettrica: IPX5D
- basse emissioni: classe VI NOx
- direttiva Gas 2009/142/CE
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- direttiva Rendimenti 92/42/CEE - 4 stelle
- direttiva 2009/125/CE (Erp)
- certificazione CE

Il generatore di calore è composto essenzialmente da:

- scambiatore integrato Combitech® di produzione e brevetto Radiant con elevati rendimenti in riscaldamento con rapporto di modulazione 1/9, spire ad ampia sezione con monotubo riscaldamento in acciaio inox AISI 304 L, bruciatore ad alta miscelazione completo di elettrodi di accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo P.I.D.: ritardata partenza in fase riscaldamento, protezione antigelo, funzione post-circolazione circuito riscaldamento, funzione antiblocco del circolatore per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, controllo PWM del circolatore elettronico con controllo Dt°, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente, del cronotermostato, della sonda esterna e del controllo remoto,

sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento;

- circuito di smaltimento della condensa completo di sifone e tubo flessibile di scarico;
- elettroventilatore elettronico modulante a variazione elettronica di velocità ad alta prevalenza;
- circolatore elettronico ad alta efficienza ErP con controllo PWM;
- camera stagna in lamiera di acciaio
- dispositivo di svuotamento impianto;

Sistemi di controllo e sicurezza

- autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- controllo temperature mediante sonde NTC;
- post-circolazione pompa nella funzione riscaldamento;
- pressostato di minima controllo mancanza acqua omologato CE con blocco della caldaia in caso di bassa pressione (taratura: 0.5 bar);
- termostato di sicurezza limite contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi;
- sistema antibloccaggio pompa;
- valvola di sicurezza ispezionabile sul circuito termico tarata a 3 bar;
- dispositivo antigelo totale;
- sonda di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi;
- post-ventilazione;



R1K 75

Generatore di calore modulare premiscelato a condensazione di tipo solo riscaldamento per installazione da interno composto da generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, costituito da scambiatore integrato Combitech® con serpentine monotubo in acciaio inox, bruciatore a microfiamma con funzionamento modulante e con basse emissioni.

Caratteristiche del generatore di calore.

- apparecchio categoria II2_{H3B/P}
- alimentazione: Metano - G.P.L.
- portata termica nominale: 75.00 kW
- portata termica minima: 3.7 kW
- potenza termica utile (80-60°C): 72.83 kW
- potenza termica utile (50-30°C): 79.35 kW
- potenza termica utile minima (80-60°C): 3.5 kW
- rendimento utile 100% Pn (80/60°C): 97.10 %
- rendimento utile 100% Pn (50/30°C): 105.80%
- rendimento al 30% Pn - ritorno 47°C: 99.10 %
- rendimento al 30% Pn - ritorno 30°C: 107.50 %
- dimensioni (l x p x h): 670x485x640 mm
- pressione massima di esercizio 5 bar
- grado di protezione elettrica: IPX5D
- basse emissioni: classe VI NOx
- direttiva Gas 2009/142/CE
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- direttiva Rendimenti 92/42/CEE - 4 stelle
- direttiva 2009/125/CE (Erp)
- certificazione CE

Il generatore di calore è composto essenzialmente da:

- scambiatore integrato Combitech® di produzione e brevetto Radiant con elevati rendimenti in riscaldamento con rapporto di modulazione 1/9, spire ad ampia sezione con monotubo riscaldamento in acciaio inox AISI 304 L, bruciatore ad alta miscelazione completo di elettrodi di accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo P.I.D.: ritardata partenza in fase riscaldamento, protezione antigelo, funzione post-circolazione circuito riscaldamento, funzione antiblocco del circolatore per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, gestione sequenza delle due unità termiche, controllo PWM del circolatore elettronico con controllo Dt°, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente, del cronotermostato, della sonda esterna e del controllo remoto, sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento;
- circuito di smaltimento della condensa completo di sifone e tubo flessibile di scarico;

- elettroventilatore elettronico modulante a variazione elettronica di velocità ad alta prevalenza;
- circolatore elettronico ad alta efficienza ErP con controllo PWM;
- camera stagna in lamiera di acciaio
- dispositivo di svuotamento impianto;

Sistemi di controllo e sicurezza

- autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- controllo temperature mediante sonde NTC;
- post-circolazione pompa nella funzione riscaldamento;
- pressostato di minima controllo mancanza acqua omologato CE con blocco della caldaia in caso di bassa pressione (taratura: 0.5 bar);
- termostato di sicurezza limite contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi;
- sistema antibloccaggio pompa;
- valvola di sicurezza ispezionabile sul circuito termico tarata a 3 bar;
- dispositivo antigelo totale;
- sonda di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi;
- post-ventilazione;



R1K 100

Generatore di calore modulare premiscelato a condensazione di tipo solo riscaldamento per installazione da interno composto da generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23P, B33 C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, costituito da scambiatore integrato Combitech® con serpentine monotubo in acciaio inox, bruciatore a microfiamma con funzionamento modulante e con basse emissioni.

Caratteristiche del generatore di calore.

- apparecchio categoria II_{H3B/P}
- alimentazione: Metano - G.P.L.
- portata termica nominale: 100.00 kW
- portata termica minima: 5 kW
- potenza termica utile (80-60°C): 98.37 kW
- potenza termica utile (50-30°C): 106.8 kW
- potenza termica utile minima (80-60°C): 4.83 kW
- rendimento utile 100% Pn (80/60°C): 98.37 %
- rendimento utile 100% Pn (50/30°C): 106.80%
- rendimento al 30% Pn - ritorno 47°C: 102.80 %
- rendimento al 30% Pn - ritorno 30°C: 108.83 %
- dimensioni (l x p x h): 670x485x640 mm
- pressione massima di esercizio 5 bar
- grado di protezione elettrica: IPX5D
- basse emissioni: classe VI NOx
- direttiva Gas 2009/142/CE
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- direttiva Rendimenti 92/42/CEE - 4 stelle
- direttiva 2009/125/CE (Erp)
- certificazione CE

Il generatore di calore è composto essenzialmente da:

- scambiatore integrato Combitech® di produzione e brevetto Radiant con elevati rendimenti in riscaldamento con rapporto di modulazione 1/9, spire ad ampia sezione con monotubo riscaldamento in acciaio inox AISI 304 L, bruciatore ad alta miscelazione completo di elettrodi di accensione e sonda di controllo a ionizzazione;
- valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo P.I.D.: ritardata partenza in fase riscaldamento, protezione antigelo, funzione post-circolazione circuito riscaldamento, funzione antiblocco del circolatore per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, gestione sequenza delle due unità termiche, controllo PWM del circolatore elettronico con controllo Dt°, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente, del cronotermostato, della sonda esterna e del controllo remoto, sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento;
- circuito di smaltimento della condensa completo

- di sifone e tubo flessibile di scarico;
- elettroventilatore elettronico modulante a variazione elettronica di velocità ad alta prevalenza;
- circolatore elettronico ad alta efficienza ErP con controllo PWM con separatore d'aria incorporato;
- camera stagna in lamiera di acciaio
- dispositivo di svuotamento impianto;

Sistemi di controllo e sicurezza

- autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- controllo temperature mediante sonde NTC;
- post-circolazione pompa nella funzione riscaldamento;
- pressostato di minima controllo mancanza acqua omologato CE con blocco della caldaia in caso di bassa pressione (taratura: 0.5 bar);
- termostato di sicurezza limite contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi;
- sistema antibloccaggio pompa;
- valvola di sicurezza ispezionabile sul circuito termico tarata a 3 bar;
- dispositivo antigelo totale;
- sonda di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi;
- post-ventilazione;

ACCESSORI

Raccordi idraulici andata / ritorno composti essenzialmente da:

- tubazioni andata / ritorno in acciaio rigidi Ø1"1/2;
- valvola a sfera di sezionamento;
- filtro in linea;
- valvola a sfera a tre vie;
- attacco vaso espansione;

Gruppo sicurezze, regolazione e controllo omologato INAIL composto da:

- n.1 pressostato di blocco omologato INAIL a riarmo manuale, compreso di pozzetto,
- n.1 pressostato di minima omologato INAIL a riarmo manuale, compreso di pozzetto,
- n.1 termostato di blocco omologato INAIL a riarmo manuale omologato, compreso il pozzetto;
- n.1 pozzetto di ispezione, con asse verticale, del diametro interno non inferiore a mm 10, per l' applicazione del termometro di controllo della temperatura;
- n.1 rubinetto a tre vie porta-manometro con attacco supplementare a flangia completo di n.1 manometro con fondo scala idoneo diametro 80 mm x 3/8";
- n.1 termometro con fondo scala 120 °C diametro 80 mm x 3/8";
- valvola di sicurezza omologata INAIL tarata 3 bar (a richiesta);

Kit valvola tre vie composto da:

- collettore di mandata unità boiler esterno Ø1"1/2;
- collettore di ritorno unità boiler esterno Ø1"1/2;
- valvola a tre vie;
- cavo sonda boiler;

Separatore idraulico scatolare in acciaio Ø100 completo di

- pozzetti porta sonda;
- attacchi circuito andata / ritorno primario e secondario Ø1"1/2;
- rubinetto di scarico;

Condotto scarico fumi sub-orizzontale in polipropilene Ø80 per R1K 50 composto essenzialmente da:

- raccordo di scarico fumi con presa di ispezione fumi Ø80;
- tubo in polipropilene PP omologato UN ENE 1443 e UNI EN 14471;
- raccordi aspirazione aria completo di terminale in

acciaio inox;

Condotto scarico fumi verticale in polipropilene Ø80 per R1K 50 - R1K 75 - R1K 100 composto essenzialmente da:

- raccordo di scarico fumi con presa di ispezione fumi;
- tubo in polipropilene PP omologato UN ENE 1443 e UNI EN 14471;
- terminale di scarico in acciaio inox;
- raccordi aspirazione aria completo di terminale in acciaio inox;

Collettore scarico fumi sub-orizzontale in polipropilene DN 100 per R1K 75-100 composto essenzialmente da:

- raccordi di scarico fumi con presa di ispezione fumi Ø80;
- valvole di non ritorno Ø80 con ispezione;
- collettore orizzontale Ø100 in polipropilene PP omologato UN ENE 1443 e UNI EN 14471;
- griglie aspirazione aria in acciaio a protezione del raccordi aspirazione aria comburente;
- raccordo scarico condensa;

Sistema di neutralizzatore di condensa completo degli accessori per il collegamento scarico condensa sia al generatore di calore che al sistema di scarico fumi composta da:

- box neutralizzatore condensa;
- tubo contenitore carboni;
- fondo grigliato, distanziatore e panno filtrante;
- carboni attivi, granulato di marmo;



15. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

RADIANT BRUCIATORI spa

tecnologia nel calore dal 1959



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto:
nella qualità di:
della società:
con sede in:
in relazione agli apparecchi tipo:

PAOLO BATTISTI
Responsabile Tecnico
RADIANT BRUCIATORI s.p.a.
Via Pantanelli, 166 - Montelabbate (PU)
Alto Rendimento

DICHIARA

che i modelli di propria produzione

R1K 18	R1KG 18	R1K 25 Rain	RBK 100
R1K 25	R1KG 25	R1K 34 Rain	MODULO 18 R1
R1K 34	R1KG 34	R2K 24 Rain	MODULO 18 A1
R1K 24/B	R2KA 24/40	R2K 28 Rain	MODULO 18 AS1
R1K 28/B	R2KA 28/40	R2K 34 Rain	MODULO 25 R1
R1K 34/B	R2KA 34/40	R1K 18 Box	MODULO 25 A1
R2K 24	R2KA 24/100	R1K 24/B Box	MODULO 25 AS1
R2K 28	R2KA 28/100	R2K 24 Box	MODULO 34 R1
R2K 34	R2KA 34/100	R2KA 24/8 Box	MODULO 34 A1
R2KA 24/8	R2KA 24/150	R2KA 24/20 Box	MODULO 34 AS1
R2KA 24/20	R2KA 24/200	R2KA 24/20 2V Box	MODULO 50 R1
R2KA 28/20	R2KA 28/150	R1K 50	MODULO 50 A1
R2KA 34/20	R2KA 28/200	R1K 75	MODULO 50 AS1
R2KA 24/20 2V	R2KA 34/150	R1K 100	MODULO 100 R
R2KA 28/20 2V	R2KA 34/200	RB1K 50	MODULO 100 A
R2KA 34/20 2V	R1K 18 Rain	RB1K 50 RS	MODULO 100 AS

- in relazione alla Legge 449/97 e s.m., D.M. 15/02/92, Circ. 24/02/98 n.57/E e art. 16-bis del D.P.R. 917/86 (TUIR), sono da considerarsi ad alto rendimento, in quanto, in condizione di regime alla portata termica nominale, presentano un rendimento utile, misurato con il metodo diretto, non inferiore al 90%.
- in riferimento alla Legge 296/2006 ed al D.M. 19/02/2007 e s.m., presentano un rendimento termico utile, a carico pari al 100% della potenza termica utile nominale, maggiore o uguale a $93 + 2 \log P_n$.
- in riferimento al D.M. 16/02/2016 (Conto Termico 2.0), presentano un rendimento termico utile maggiore o uguale $93 + 2 \log P_n$ (misurato secondo le norme UNI 15502), come richiesto nella Tabella 2 dell'Allegato I al decreto sopra citato.
- sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive e normative:
 - 92/42/CEE Direttiva sul grado di rendimento
 - 2009/125/UE Direttiva quadro sull'Ecodesign
 - 2009/142/CE Direttiva che regola l'impiego delle apparecchiature a gas
 - 2014/30/UE Direttiva CEM
 - 2014/35/UE Direttiva sulla bassa tensione
 - 2010/30/UE Direttiva quadro sull'etichettatura energetica (solo per generatore con portata termica < 70 kW)
 - 811/2013 Regolamento UE sull'etichettatura di efficienza energetica (solo per generatore con portata termica < 70 kW)
 - 813/2013 Regolamento UE sulle "specifiche per l'efficienza energetica (solo per generatore con portata termica < 70 kW)

Montelabbate, 28.02.2017

RADIANT BRUCIATORI s.p.a.
Direttore Tecnico
Paolo Battisti



POWER-TECH R1K



RADIANT BRUCIATORI s.p.a.

Via Pantanelli, 164/166 - 61025 Loc. Montelabbate (PU)

Tel. +39 0721 9079.1 • fax. +39 0721 9079299

e-mail: info@radiant • Internet: <http://www.radiant.it>