

CARATTERISTICHE

MURELLE HE R ErP sono caldaie a condensazione, che Sime ha realizzato per il riscaldamento e per la produzione di acqua sanitaria quando sono abbinata ad un bollitore ad accumulo. Sono costituite da:

- uno scambiatore in acciaio inox, a basso contenuto d'acqua e ad elevata superficie di scambio, per massimizzare l'efficienza energetica e i rendimenti termici
- un bruciatore a microfiamme, in acciaio inox e a premiscelazione totale, che permette di ottenere elevati rapporti di modulazione, stabilità di combustione e basse emissioni inquinanti (Classe NOx = 6)
- un ventilatore, a velocità variabile necessario per la modulazione e la miscelazione aria/gas
- una camera di combustione stagna, che può essere classificata di "Tipo C" o di "Tipo B", rispetto all'ambiente in cui è installata la caldaia, in base alla configurazione dello scarico fumi adottata in installazione
- un circuito di combustione, che DEVE essere di "tipo B" (aperto), rispetto all'ambiente in cui è installata la caldaia, in base alla configurazione dell'aspirazione aria comburente adottata in installazione

Una scheda di comando/controllo, che se corredata di sonda esterna, permette di regolare la temperatura di mandata in base alla temperatura esterna (funzionamento a temperatura scorrevole). La caldaia fornisce così solo il calore effettivamente necessario all'Utenza evitando sprechi di energia e relativi costi. In caso di malfunzionamenti o guasti vengono visualizzati i codici di errore specifici che semplificano il lavoro del Servizio Tecnico.

In progettazione sono state adottate soluzioni per:

- ottenere una miscelazione aria/gas costantemente ottimale
- ridurre le dispersioni termiche
- incrementare la silenziosità.

Le caldaie **Sime MURELLE HE R ErP** possono essere collegate a controlli 0-10 V DC, a una sonda ausiliaria e ai comandi remoti **Sime Home Plus** o **Sime Linker Plus**. Possono gestire impianti diretti oppure impianti diretti e due impianti miscelati (o due gruppi di impianti miscelati collegati in parallelo), se vengono installati i kit opzionali "**Kit zona miscelata**" e "**Kit seconda zona miscelata**". Possono essere installati, inoltre, un impianto solare, utilizzando il "**Kit gestione impianto solare termico forzato**" e il "**Kit interfaccia ModBus**" per la comunicazione, in ModBus, con dispositivi remoti. Tutti i kit sono accessori opzionali da ordinare separatamente. In impianto è consigliato prevedere il "**Kit sicurezze INAIL**", obbligatorio SOLO per l'Italia, e uno scambiatore a piastre in base alle caratteristiche impiantistiche.

Sime MURELLE HE R ErP sono dotate inoltre delle seguenti funzioni:




- funzione antigelo che si attiva automaticamente se la temperatura dell'acqua in caldaia scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 35" e se la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 36"
- funzione antibloccaggio della pompa e dell'eventuale valvola deviatrice, che si attiva automaticamente ogni 24 ore se non ci sono state richieste di calore
- funzione spazzacamino che dura 15 minuti e facilita il compito del personale qualificato per la misura dei parametri e del rendimento di combustione
- funzione antilegionella quando è utilizzato un bollitore ad accumulo

- regolazione automatica della potenza di accensione e di quella minima e massima riscaldamento. Le potenze sono gestite automaticamente dalla scheda elettronica per assicurare la massima flessibilità d'utilizzo degli impianti
- funzione smaltimento. Se la sonda di mandata rileva una temperatura di 90°C il ventilatore resta in funzione fino al raggiungimento di 89°C
- funzione asciugatura massetto, per mantenere il pavimento ad un profilo di temperatura predefinito con l'ausilio della valvola miscelatrice
- funzione "Correzione Valore Sonda Esterna".

Le caldaie **MURELLE HE R ErP** sono dotate dei seguenti dispositivi di controllo e sicurezza:

- termostato di sicurezza termica 98 °C a riarmo automatico
- trasduttore pressione acqua impianto
- sonda di mandata
- sonda di ritorno
- sonda fumi
- termostato limite
- pressostato fumi.

LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

All'attivazione dell'interruttore generale la caldaia viene alimentata elettricamente. La barra azzurra, del pannello di comando, si illumina. Sul display viene visualizzata la corretta rappresentazione dei simboli, l'indicazione "- -" e il valore della pressione dell'impianto. Per mettere in stato di accensione o spegnimento la caldaia deve essere premuto il tasto  quindi il tasto  per selezionare la "modalità INVERNO" oppure il tasto  per selezionare la "modalità ESTATE". Il display visualizza il valore della sonda di mandata rilevata in quel momento.



AVVERTENZA

Quando il display non è retroilluminato (spento) la prima pressione di ogni tasto funzionale serve per retroilluminarlo (accenderlo); la seconda pressione per eseguire il comando.

Alla richiesta di calore dagli impianti o dal bollitore, se presente, il pannello di comando esegue automaticamente le verifiche funzionali, alimenta elettricamente la valvola gas ed il trasformatore di accensione per accendere la fiamma. Inizia così il funzionamento automatico della caldaia. Quando la richiesta di calore è soddisfatta si spegne la fiamma, ma il ventilatore e la pompa di circolazione rimangono in funzionamento per effettuare la post-ventilazione e la post-circolazione al termine delle quali si arrestano in attesa della successiva richiesta di calore.

Acqua Calda Sanitaria (A.C.S.)

La produzione di acqua calda sanitaria è possibile se l'impianto prevede un circuito sanitario con un bollitore ad accumulo. L'impianto sanitario può essere realizzato sia a monte o a valle dello scambiatore a piastre. La scelta di tutti i componenti e i dispositivi degli impianti sono di competenza e a carico dell'azienda installatrice.

MURELLE HE R ErP

Caldaie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

CONFORMITÀ

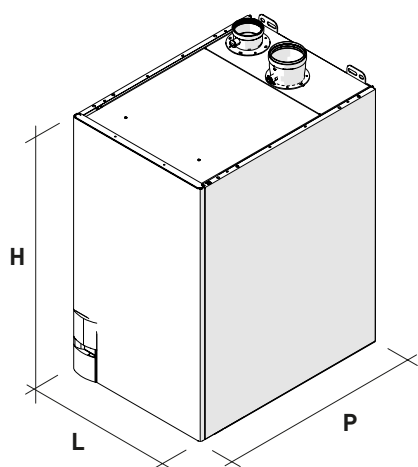
La nostra azienda dichiara che le caldaie **MURELLE HE R ErP** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Regolamento Gas (UE) 2016/426
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva progettazione ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE

GAMMA

MODELLO	CODICE
MURELLE HE 35 R ErP	8113370
MURELLE HE 50 R ErP	8113305
MURELLE HE 70 R ErP	8113340
MURELLE HE 110 R ErP	8113350
MURELLE HE 150 R ErP	8120000

DIMENSIONI E PESO

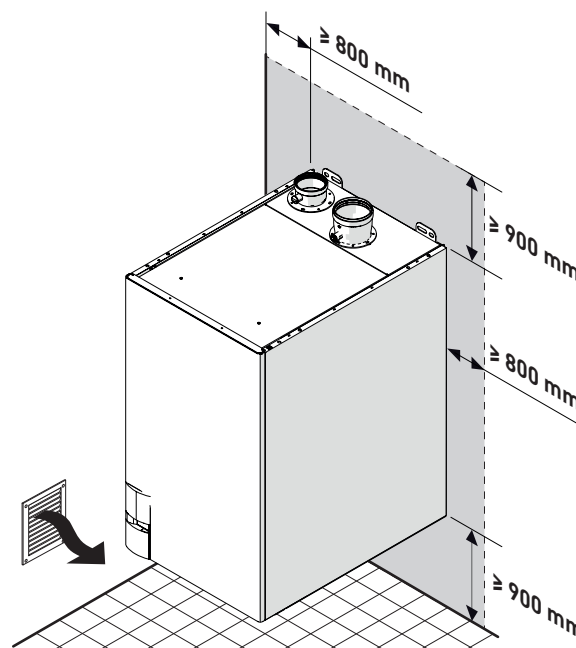


Descrizione	MURELLE HE R ErP				
	35	50	70	110	150
L (mm)	450	450	450	500	525
P (mm)	350	450	500	602	733
H (mm)	700	700	700	868	895
Peso netto (kg)	32	38	39	87	102

ZONE DI RISPETTO INDICATIVE

Il locale di installazione deve sempre essere rispondente alle Norme Tecniche ed alla Legislazione vigente. Deve essere dotato di aperture di aerazione, adeguatamente dimensionate, quando l'installazione è di "TIPO B". Inoltre deve essere realizzato in modo da evitare il più possibile il livello di rumore durante il funzionamento dell'apparecchio.

La temperatura minima del locale di installazione NON deve scendere sotto i **-5 °C**.



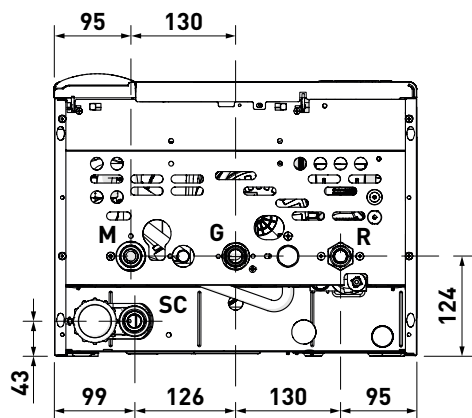
È VIETATO

- Installare gli apparecchi **MURELLE HE R ErP** all'aperto se non adeguatamente protetti dagli agenti atmosferici.

COLLEGAMENTI IDRAULICI

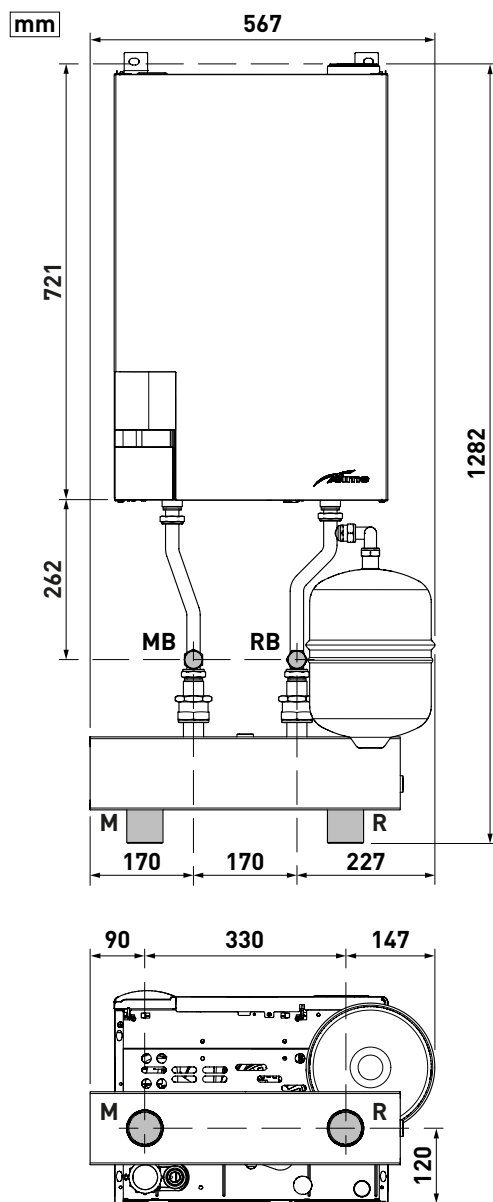
MURELLE HE 35 R ErP

Attacchi caldaia



Descrizione	MURELLE HE R ErP	
	35	
M - Mandata impianto	Ø 3/4" G	
R - Ritorno impianto	Ø 3/4" G	
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G	
SC - Scarico condensa	Ø 25 mm	

Attacchi Kit compensatore



Descrizione	MURELLE HE R ErP	
	35	
M - Mandata impianto	Ø 2" R	
R - Ritorno impianto	Ø 2" R	
MB - Mandata bollitore	Ø 3/4" G	
RB - Ritorno bollitore	Ø 3/4" G	

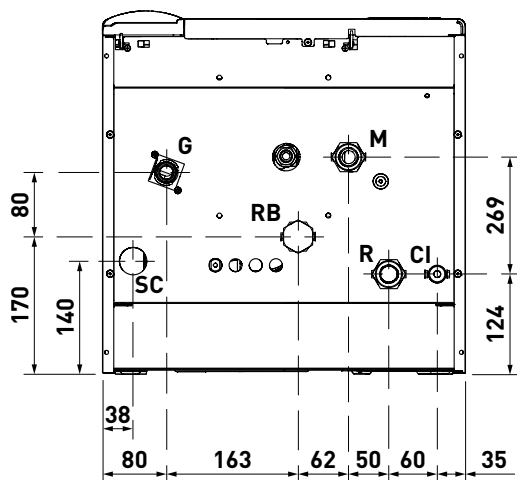
MURELLE HE R ErP

Caldaie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

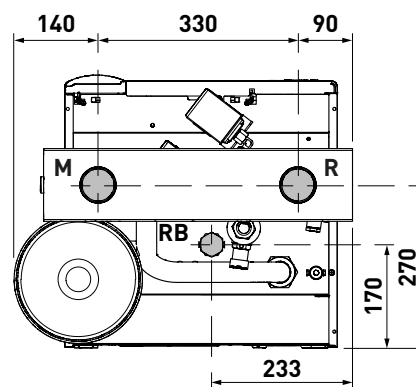
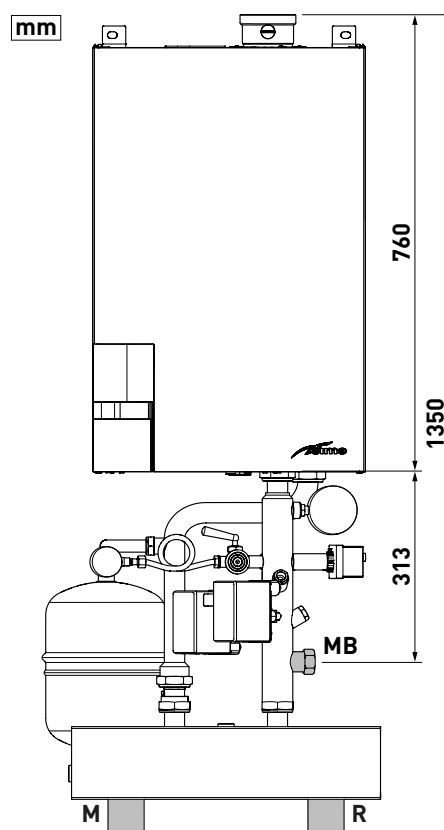
MURELLE HE 50 R ErP

Attacchi caldaia

Attacchi Kit sicurezze INAIL + Kit compensatore



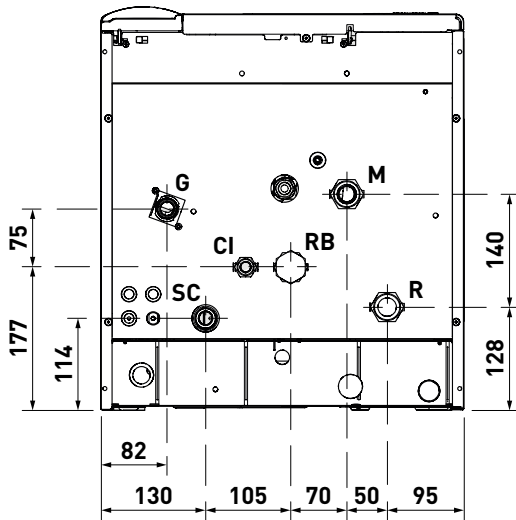
Descrizione	MURELLE HE R ErP
	50
M - Mandata impianto	Ø 1" G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" G
R - Ritorno impianto	Ø 1" G
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G
CI - Caricamento impianto	Ø 1/2" G
SC - Scarico condensa	Ø 25 mm



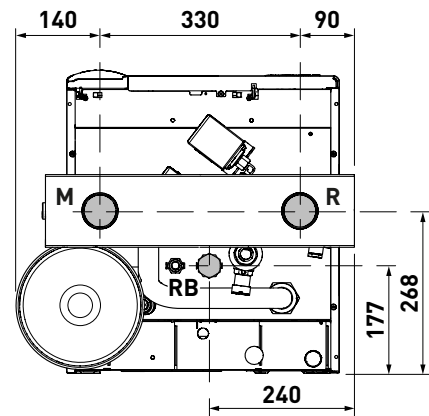
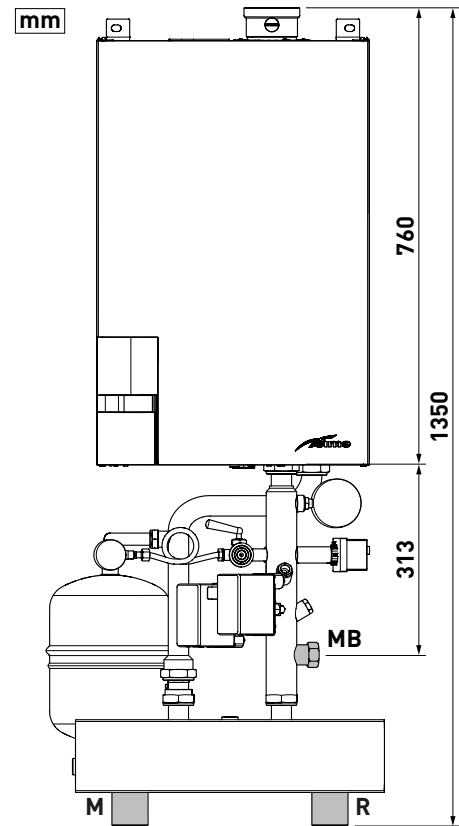
Descrizione	MURELLE HE R ErP
	50
M - Mandata impianto	Ø 2" R
R - Ritorno impianto	Ø 2" R
MB - Mandata bollitore	Ø 1" G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" G

MURELLE HE 70 R ErP
Attacchi caldaia

Attacchi Kit sicurezze INAIL + Kit compensatore



Descrizione	MURELLE HE R ErP
	70
M - Mandata impianto	Ø 1" G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" G
R - Ritorno impianto	Ø 1" G
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G
CI - Caricamento impianto	Ø 1/2" G
SC - Scarico condensa	Ø 25 mm



Descrizione	MURELLE HE R ErP
	70
M - Mandata impianto	Ø 2" R
R - Ritorno impianto	Ø 2" R
MB - Mandata bollitore	Ø 1" G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" G

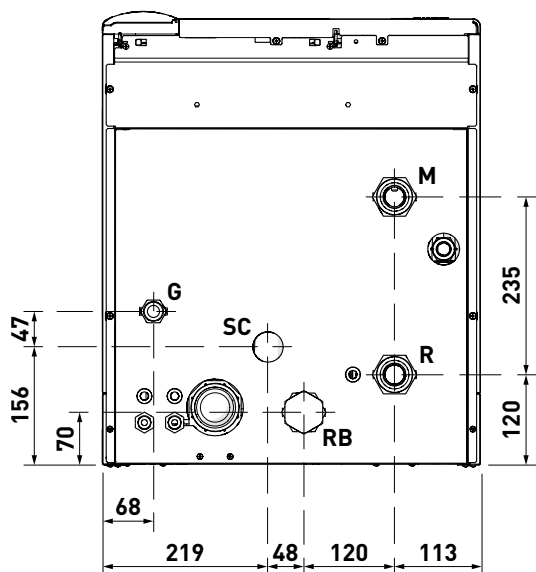
MURELLE HE R ErP

Caldaie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

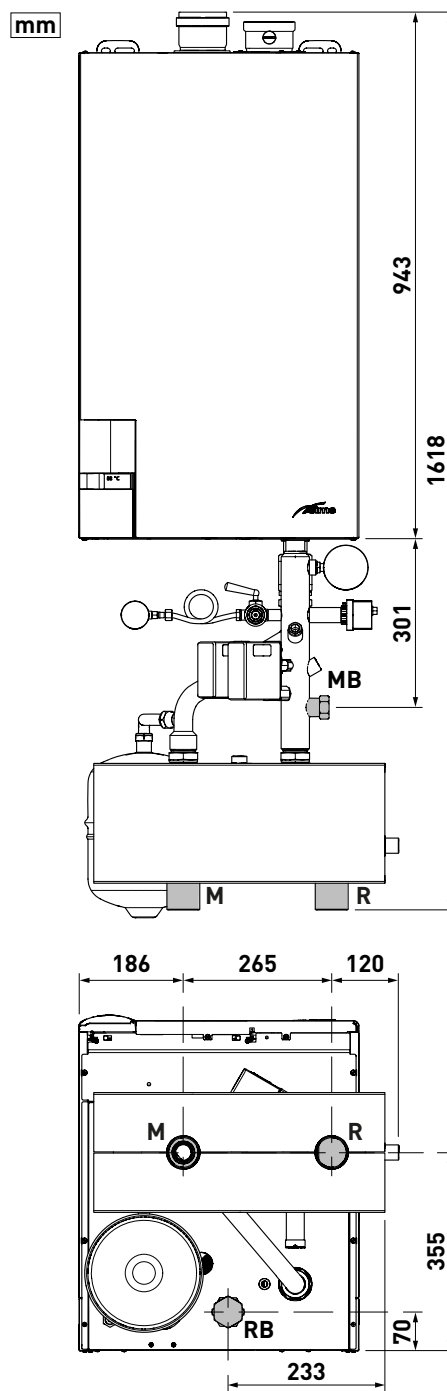
MURELLE HE 110 R ErP

Attacchi caldaia

Attacchi Kit sicurezze INAIL + Kit compensatore



Descrizione	MURELLE HE R ErP
	110
M - Mandata impianto	Ø 1" 1/2 G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" 1/2 G
R - Ritorno impianto	Ø 1" 1/2 G
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G
SC - Scarico condensa	Ø 25 mm

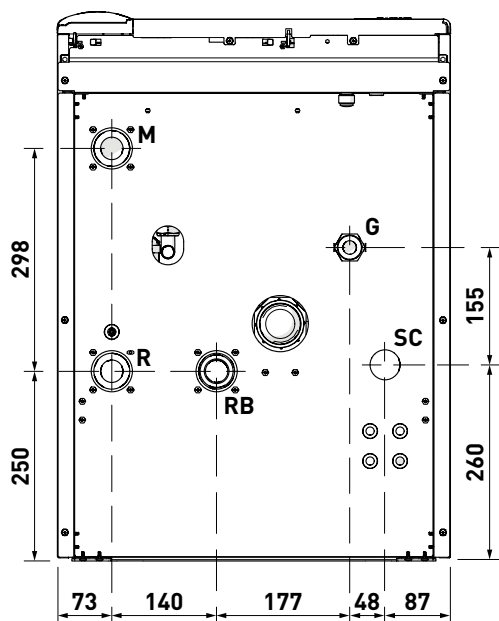


Descrizione	MURELLE HE R ErP
	110
M - Mandata impianto	Ø 2" R
R - Ritorno impianto	Ø 2" R
MB - Mandata bollitore	Ø 1" G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" G

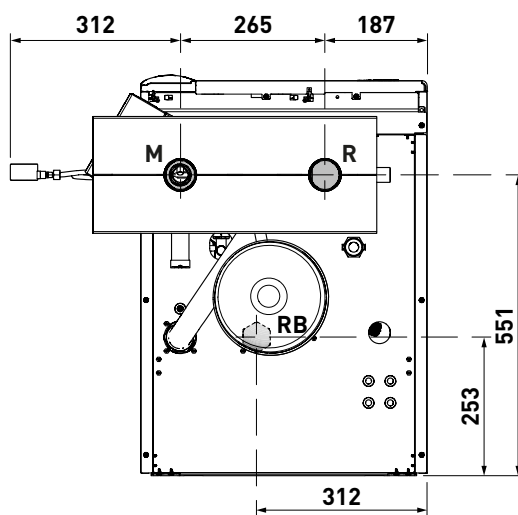
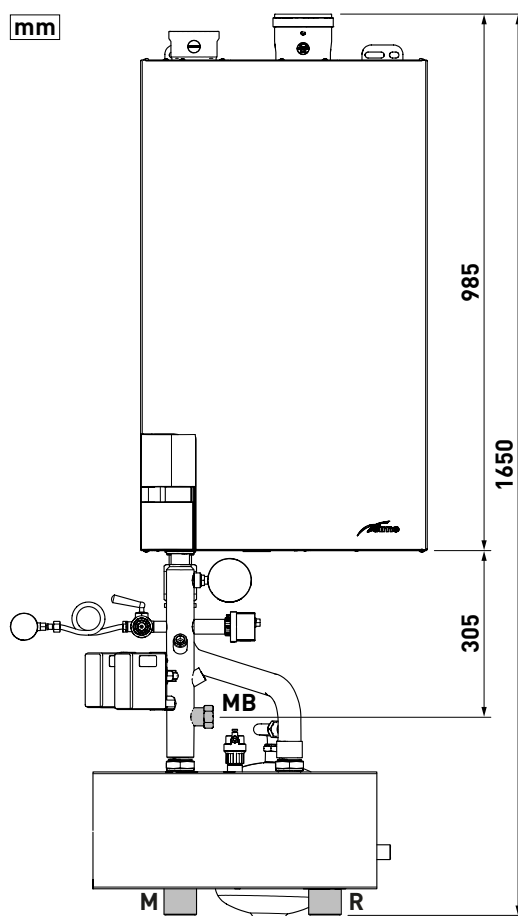
MURELLE HE 150 R ErP

Attacchi caldaia

Attacchi Kit sicurezze INAIL + Kit compensatore



Descrizione	MURELLE HE R ErP
	150
M - Mandata impianto	Ø 1" 1/2 G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1" 1/2 G
R - Ritorno impianto	Ø 1" 1/2 G
G - Alimentazione gas	Ø 1" G
SC - Scarico condensa	Ø 25mm



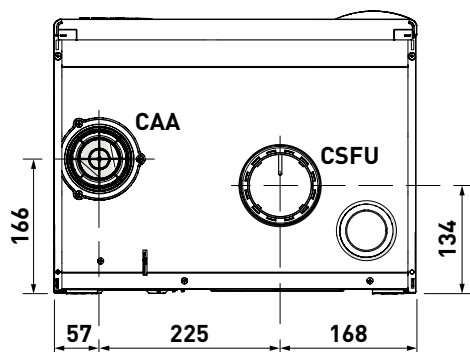
Descrizione	MURELLE HE R ErP
	150
M - Mandata impianto	Ø 2" R
R - Ritorno impianto	Ø 2" R
MB - Mandata bollitore	Ø 1" G
RB - Ritorno bollitore	Ø 1 1/2" G

MURELLE HE R ErP

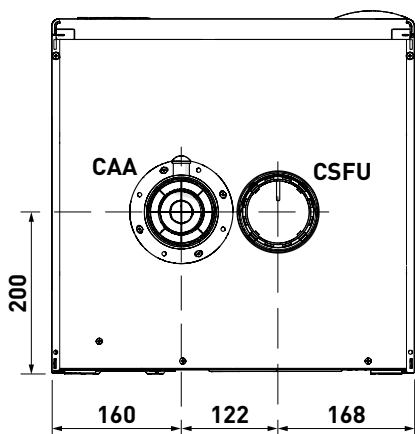
Caldie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

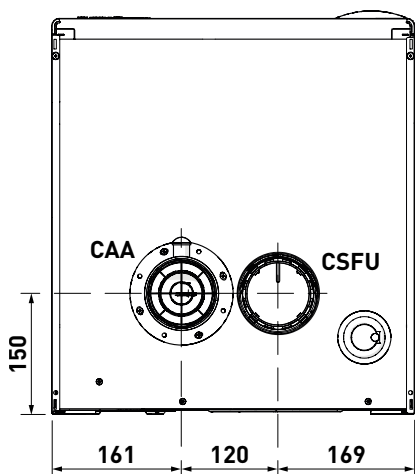
MURELLE HE 35 R ErP



MURELLE HE 50 R ErP

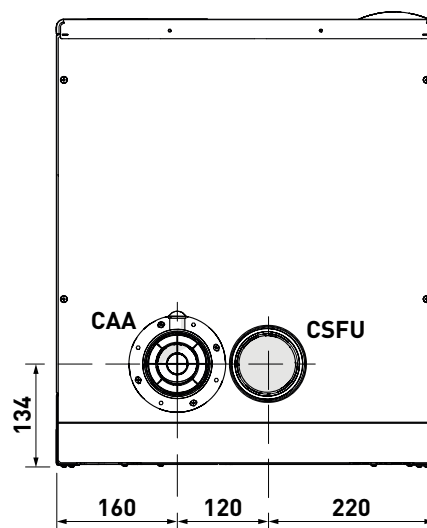


MURELLE HE 70 R ErP



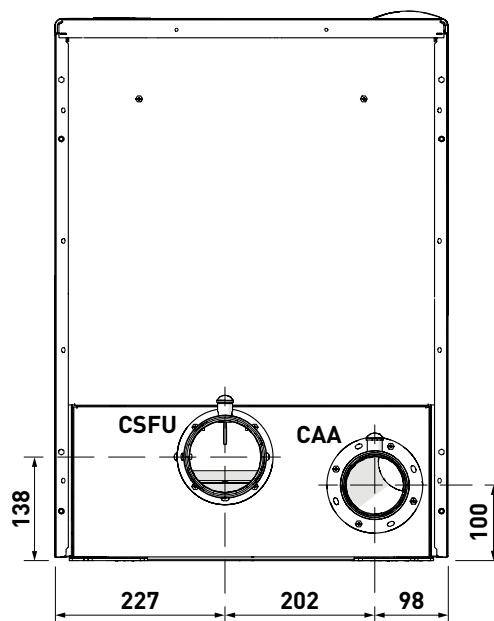
Descrizione	MURELLE HE R ErP
	35 - 50 - 70
CAA - Condotto aspirazione aria	Ø 80 mm
CSFU - Condotto scarico fumi	Ø 80 mm

MURELLE HE 110 R ErP



Descrizione	MURELLE HE R ErP
	110
CAA - Condotto aspirazione aria	Ø 80 mm
CSFU - Condotto scarico fumi	Ø 80 mm

MURELLE HE 150 R ErP



Descrizione	MURELLE HE R ErP
	150
CAA - Condotto aspirazione aria	Ø 80 mm
CSFU - Condotto scarico fumi	Ø 100 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	MURELLE HE R ErP					
	35	50	70	110	150	
CERTIFICAZIONE						
Paesi di destinazione	CZ-ES-GR-HR-IT-PT \ \ \ PL					
Combustibile	G20; G31					
Numero PIN	1312CM5630	1312CM5613	1312CS6213	1312CM5614	1312DQ6988	
Categoria gas	II2H3P \ \ \ II2E3P					
Classificazione apparecchio	B23-B53-B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93					
Classe NOx (1)	6					
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO						
PORTATA TERMICA (2)						
Portata nominale (Q _n max)	kW	34,8	48,0	65,0	108,0	150,0
Portata minima G20 (Q _n min)	kW	3,48	9,6	14,0	21,6	27,0
Portata minima G31 (Q _n min)	kW	6,0	9,6	14,0	21,6	40,0
POTENZA TERMICA						
Potenza utile nominale (80-60°C) (P _n max)	kW	33,8	46,8	63,4	106,3	147,5
Potenza utile nominale (50-30°C) (P _n max)	kW	37,2	51,2	69,4	114,6	159,3
Potenza utile minima G20 (80-60°C) (P _n min)	kW	3,2	9,3	13,6	21,1	25,9
Potenza utile minima G20 (50-30°C) (P _n min)	kW	3,7	10,5	15,3	23,6	28,5
Potenza utile minima G31 (80-60°C) (P _n min)	kW	5,5	9,3	13,6	21,1	38,4
Potenza utile minima G31 (50-30°C) (P _n min)	kW	6,4	10,5	15,3	23,6	42,2
RENDIMENTI						
Rendimento utile massima (80-60°C)	%	97,1	97,5	97,5	98,4	98,3
Rendimento utile minima (80-60°C)	%	92,0	96,9	97,0	97,7	96,0
Rendimento utile massima (50-30°C)	%	106,8	106,7	106,7	106,1	106,2
Rendimento utile minima (50-30°C)	%	106,3	109,0	109,1	109,1	105,6
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	108,6	108,5	108,3	108,1	108,5
Perdite all'arresto a 50°C	W	108,0	76,0	86,0	126,0	155,0
DATI ELETTRICI						
Tensione alimentazione - Frequenza	VAC - Hz	230 - 50				
Potenza elettrica assorbita Q _n max	W	109,0	141,0	187,0	258,0	571,0
Potenza elettrica assorbita Q _n min	W	66,0	90,0	116,0	130,0	328,0
Potenza elettrica assorbita in stand-by	W	4,0			6,0	
Grado di protezione elettrica IP		X4D			X5D	
DATI COMBUSTIONE						
Temperatura max esercizio (T max)	°C	85,0				
Campo regolazione riscaldamento min	°C	20,0				
Campo regolazione riscaldamento max	°C	80,0				
Campo regolazione sanitario min	°C	10,0				
Campo regolazione sanitario max	°C	60,0				
Pressione max esercizio	bar	3,5		5,0		
Pressione max esercizio	kPa	350,0		500,0		
Contenuto d'acqua in caldaia	l	2,65	2,3	3,5	8,2	25,1
Temperatura fumi a portata massima (80-60°C)	°C	70,0	85,0	87,0	86,2	84,7
Temperatura fumi a portata minima (80-60°C)	°C	60,0	70,0	74,0	74,6	63,6
Temperatura fumi a portata massima (50-30°C)	°C	40,0	52,0	55,0	61,6	56,8
Temperatura fumi a portata minima (50-30°C)	°C	33,0	45,0	48,0	49,2	37,0

MURELLE HE R ErP

Caldaie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

DESCRIZIONE	MURELLE HE R ErP					
	35	50	70	110	150	
DATI COMBUSTIONE						
Portata massica fumi max	g/s	16,39	21,9	22,2	51,7	69,8
Portata massica fumi min	g/s	1,67	4,2	4,4	10,3	13,6
CO a 0% di O ₂ a portata massima	ppm	141,0	127,0	171,0	121,0	219,0
CO ₂ a portata massima G20	%	9,3		9,0		9,4
CO ₂ a portata minima G20	%	8,4	9,0			8,6
CO ₂ a portata massima G31	%	10,2	10,3	10,2		
CO ₂ a portata minima G31	%	10,0			10,2	9,6
O ₂ a portata massima G20	%	4,31		4,85		4,13
O ₂ a portata minima G20	%	5,92	4,31			5,56
O ₂ a portata massima G31	%	5,36	5,21	5,36		
O ₂ a portata minima G31	%	5,67	6,67	5,67	5,36	6,28
Pressione alimentazione G20 (4)	mbar	20,0				
Pressione alimentazione G31 (4)	mbar	37,0				
Consumo gas a portata massima G20	m ³ /h	3,68	5,15	6,78	11,42	15,87
Consumo gas a portata minima G20	m ³ /h	0,39	1,01	1,43	2,28	2,86
Consumo gas a portata massima G31	kg/h	2,70	3,73	2,65	8,38	11,64
Consumo gas a portata minima G31	kg/h	0,46	0,75	0,57	1,68	3,11
Quantità ugelli		2,0	1,0	-	1,0	1,0
Diametro ugelli G20	mm	3,5/4,0	8,0	-	17,2	15,0
Diametro ugelli G31	mm	2,8/3,0	5,5	-	9,8	9,5

(1) Classe NO_x secondo EN 15502-1:2021+A1:2023

(2) Portata termica calcolata utilizzando il potere calorifico inferiore (Hi)

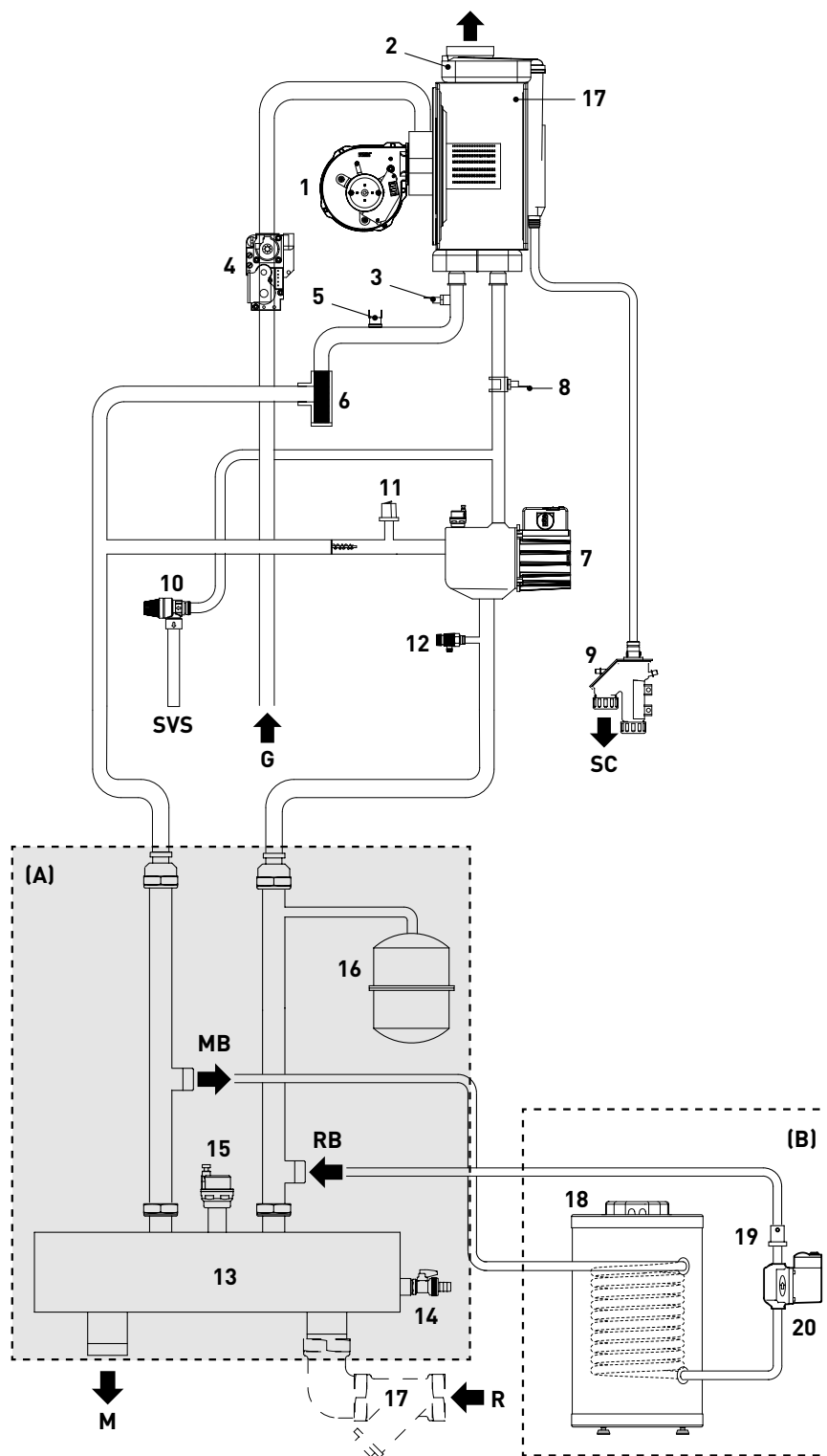
(4) Pressione alimentazione gas calcolata con caldaia accesa alla massima portata termica

Potere Calorifico Inferiore (Hi):

G20 Hi. 9,45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12,87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)

CIRCUITI IDRAULICI DI PRINCIPIO

MURELLE HE 35 R ErP



LEGENDA:

M	Mandata caldaia
R	Ritorno caldaia
G	Alimentazione gas
SVS	Scarico valvola di sicurezza
MB	Mandata bollitore
RB	Ritorno bollitore
SC	Scarico condensa

- 1 Ventilatore (V)
- 2 Scambiatore di calore
- 3 Sonda mandata caldaia (SMC)
- 4 Valvola gas
- 5 Termostato sicurezza (TS)
- 6 Aqua Guard Filter System
- 7 Circolatore impianto (PI)
- 8 Sonda ritorno caldaia (SRC)
- 9 Sifone scarico condensa
- 10 Valvola di sicurezza 3,5 bar (SV)
- 11 Trasduttore di pressione acqua (TPAC)
- 12 Scarico caldaia
- 13 Compensatore idraulico
- 14 Rubinetto di scarico (non fornito)
- 15 Valvola di sfiato automatico (VSA)
- 16 Vaso espansione (8 litri) (VES)
- 17 Filtro a Y (FY) (non fornito)
- 18 Bollitore ad accumulo
- 19 Valvola di ritegno (VR)
- 20 Circolatore bollitore ACS (PB)

(A) Kit compensatore, disponibile su richiesta

(B) Bollitore ad accumulo a cura dell'installatore



AVVERTENZA

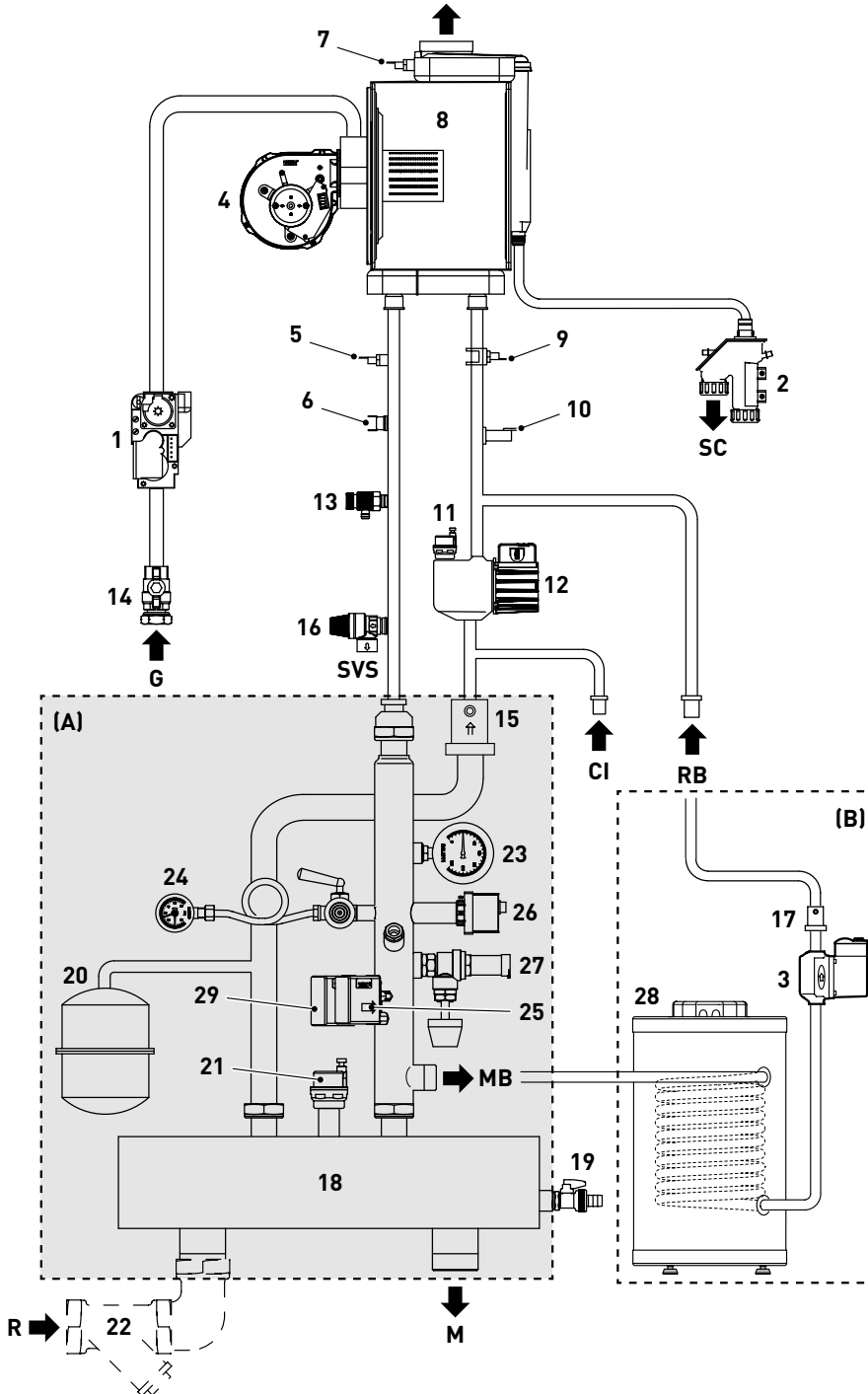
È OBBLIGATORIO prevedere l'installazione di un vaso d'espansione con capacità idonea all'impianto.

MURELLE HE R ErP

Caldaie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato



MURELLE HE 50 R ErP - MURELLE HE 70 R ErP



LEGENDA:

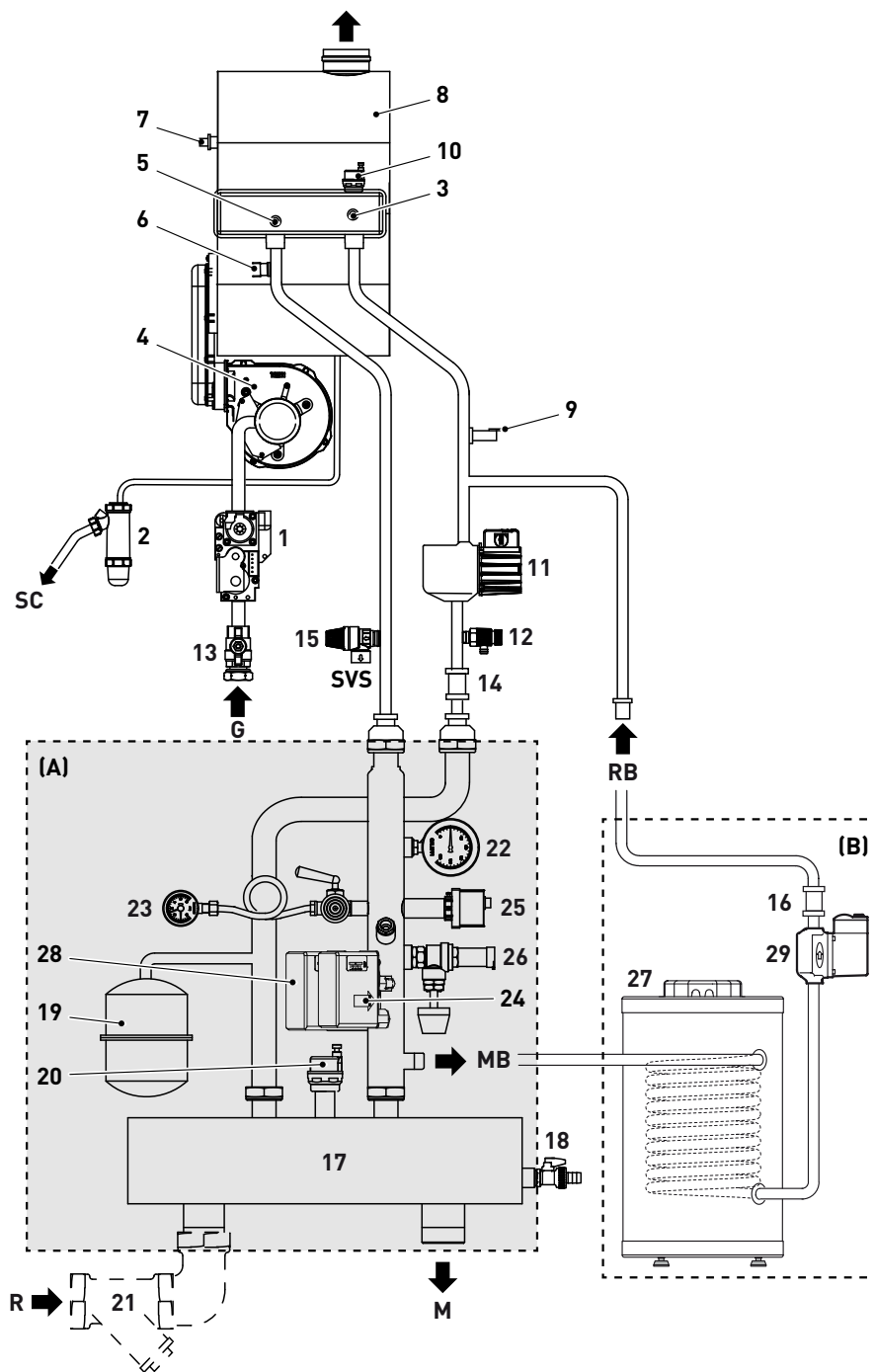
- M Mandata caldaia
 - R Ritorno caldaia
 - G Alimentazione gas
 - SVS Scarico valvola di sicurezza
 - MB Mandata bollitore
 - RB Ritorno bollitore
 - CI Caricamento impianto
 - SC Scarico condensa
-
- 1 Valvola gas
 - 2 Sifone scarico condensa
 - 3 Circolatore bollitore ACS (PB)
 - 4 Ventilatore (V)
 - 5 Sonda mandata caldaia (SMC)
 - 6 Termostato sicurezza (TS)
 - 7 Sonda fumi (SFU)
 - 8 Scambiatore di calore
 - 9 Sonda ritorno caldaia (SRC)
 - 10 Trasduttore di pressione acqua (TPAC)
 - 11 Valvola di sfiato automatico (VSA)
 - 12 Circolatore impianto (PI)
 - 13 Scarico caldaia
 - 14 Rubinetto gas (non fornito)
 - 15 Valvola di ritegno (VR)
 - 16 Valvola di sicurezza 3,5 bar (SV)
 - 17 Valvola di ritegno (VR) (non fornita)
 - 18 Compensatore idraulico
 - 19 Rubinetto di scarico (non fornito)
 - 20 Vaso espansione (8 litri) (VES)
 - 21 Valvola di sfiato automatica (VSA) (non fornita)
 - 22 Filtro a Y (FY) (non fornito)
 - 23 Termometro 0-120°C (T)
 - 24 Manometro 0-6 bar con rubinetto (MA)
 - 25 Pressostato sicurezza di massima 2,7 bar
 - 26 Termostato sicurezza riarmo manuale 100°C
 - 27 Valvola di sicurezza 3 bar (VS)
 - 28 Bollitore ad accumulo
 - 29 Pressostato sicurezza di minima 0,9 bar
- (A) Kit sicurezze INAIL (solo per Italia) e Kit compensatore, disponibili su richiesta
- (B) Bollitore ad accumulo a cura dell'installatore



AVVERTENZA

È OBBLIGATORIO prevedere l'installazione di un vaso d'espansione con capacità idonea all'impianto.

MURELLE HE 110 R ErP



LEGENDA:

- M Mandata caldaia
- R Ritorno caldaia
- G Alimentazione gas
- SVS Scarico valvola di sicurezza
- MB Mandata bollitore
- RB Ritorno bollitore
- SC Scarico condensa

- 1 Valvola gas
 - 2 Sifone scarico condensa
 - 3 Sonda ritorno caldaia (SRC)
 - 4 Ventilatore (V)
 - 5 Sonda mandata caldaia (SMC)
 - 6 Termostato sicurezza (TS)
 - 7 Sonda fumi (SFU)
 - 8 Scambiatore di calore
 - 9 Trasduttore di pressione acqua (TPAC)
 - 10 Valvola di sfiato automatico (VSA)
 - 11 Circolatore impianto (PI)
 - 12 Scarico caldaia
 - 13 Rubinetto gas (non fornito)
 - 14 Valvola di ritegno (VR)
 - 15 Valvola di sicurezza 5 bar (SV)
 - 16 Valvola di ritegno (VR) (non fornita)
 - 17 Compensatore idraulico
 - 18 Rubinetto di scarico (non fornito)
 - 19 Vaso espansione (8 litri) (VES)
 - 20 Valvola di sfiato automatica (VSA) (non fornita)
 - 21 Filtro a Y (FY) (non fornito)
 - 22 Termometro 0-120°C (T)
 - 23 Manometro 0-10 bar con rubinetto (MA)
 - 24 Pressostato sicurezza di massima 4 bar
 - 25 Termostato sicurezza riarmo manuale 100°C
 - 26 Valvola di sicurezza 4,5 bar (VS)
 - 27 Bollitore ad accumulo
 - 28 Pressostato sicurezza di minima 0,9 bar
 - 29 Circolatore bollitore ACS (PB)
- (A) Kit sicurezze INAIL (solo per Italia) e Kit compensatore, disponibili su richiesta
- (B) Bollitore ad accumulo a cura dell'installatore



AVVERTENZA
È OBBLIGATORIO prevedere l'installazione di un vaso d'espansione con capacità idonea all'impianto.

MURELLE HE R ErP

Caldaje murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

MURELLE HE 150 R ErP

LEGENDA:

- M Mandata caldaia
- R Ritorno caldaia
- G Alimentazione gas
- SVS Scarico valvola di sicurezza
- MB Mandata bollitore
- RB Ritorno bollitore
- SC Scarico condensa

- 1 Valvola gas
- 2 Sifone scarico condensa
- 3 Sonda ritorno caldaia (SRC)
- 4 Ventilatore (V)
- 5 Sonda mandata caldaia (SMC)
- 6 Termostato sicurezza (TS)
- 7 Sonda fumi (SFU)
- 8 Scambiatore di calore
- 9 Trasduttore di pressione acqua (TPAC)
- 10 Valvola di sfiato automatico (VSA)
- 11 Circolatore impianto (PI)
- 12 Scarico caldaia
- 13 Rubinetto gas (non fornito)
- 14 Valvola di ritegno (VR)
- 15 Valvola di sicurezza 5 bar (SV)
- 16 Termometro 0-120°C (T)
- 17 Manometro 0-10 bar con rubinetto (MA)
- 18 Pressostato sicurezza di massima 4 bar
- 19 Termostato sicurezza riarmo manuale 100°C
- 20 Valvola di sicurezza 4,5 bar (VS)
- 21 Pressostato sicurezza di minima 0,9 bar
- 22 Compensatore idraulico
- 23 Rubinetto di scarico (non fornito)
- 24 Vaso espansione (8 litri) (VES)
- 25 Valvola di sfiato automatica (VSA) (non fornita)
- 26 Filtro a Y (FY) (non fornito)
- 27 Termostato limite (TL)
- 28 Pressostato fumi (PFU)
- 29 Bollitore ad accumulo
- 30 Circolatore bollitore ACS (PB)
- 31 Valvola di ritegno (VR)

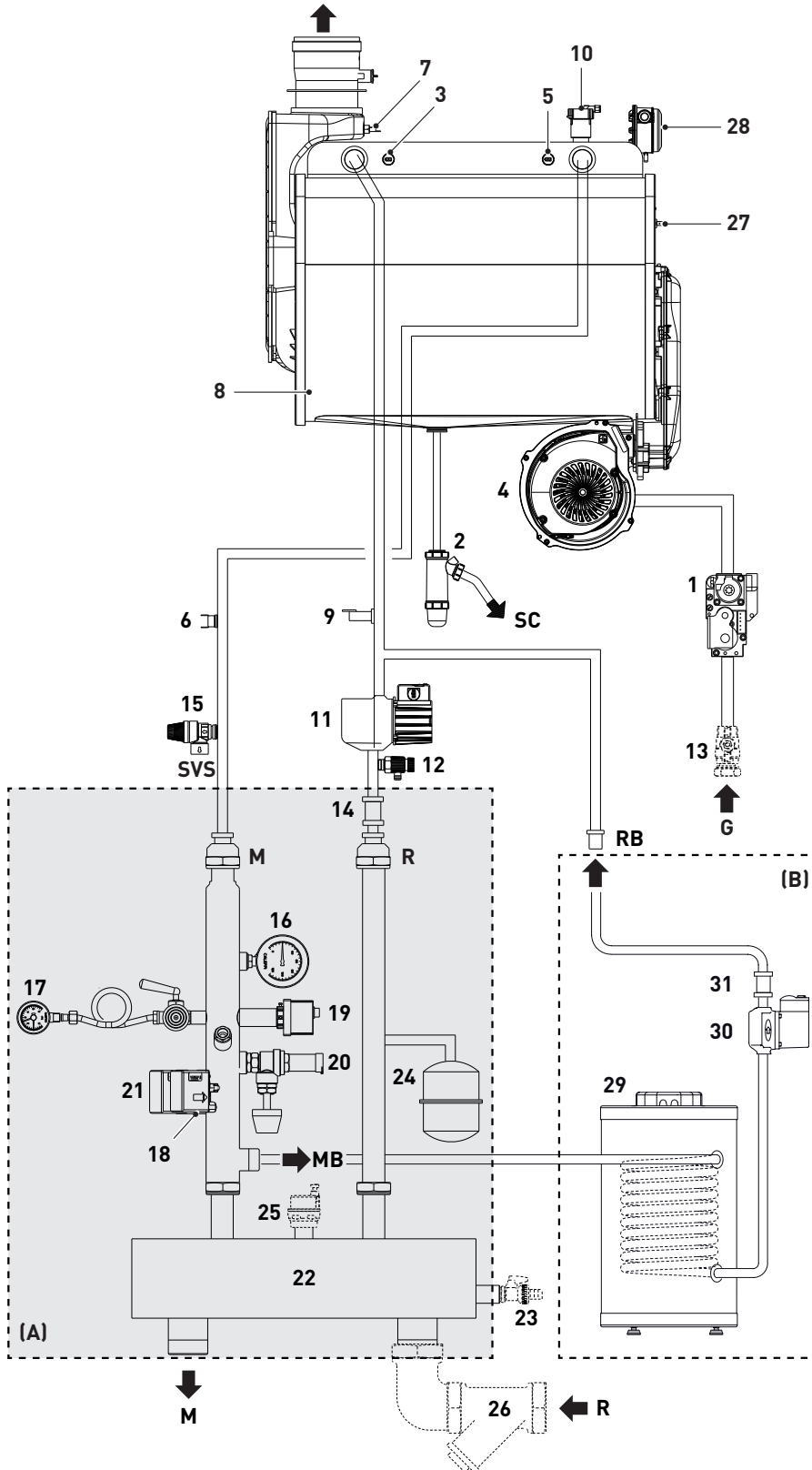
(A) Kit sicurezze INAIL (solo per Italia) e Kit compensatore, disponibili su richiesta

(B) Bollitore ad accumulo a cura dell'installatore



AVVERTENZA

È OBBLIGATORIO prevedere l'installazione di un vaso d'espansione con capacità idonea all'impianto.

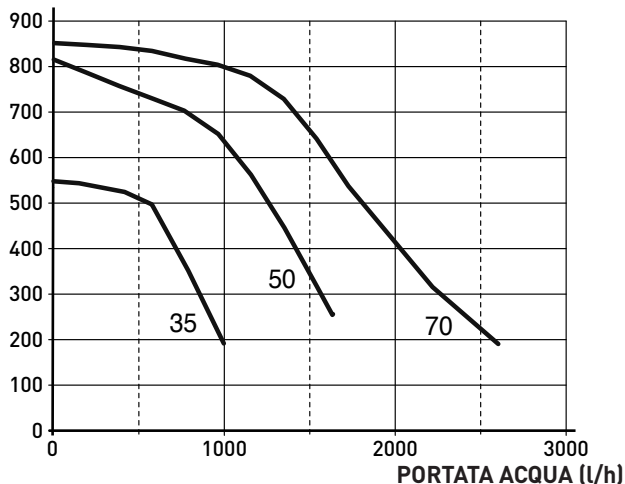


PREVALENZE E PERDITE DI CARICO

La curva portata-prevalenza utile a disposizione dell'impianto di riscaldamento è riportata nel grafico seguente.

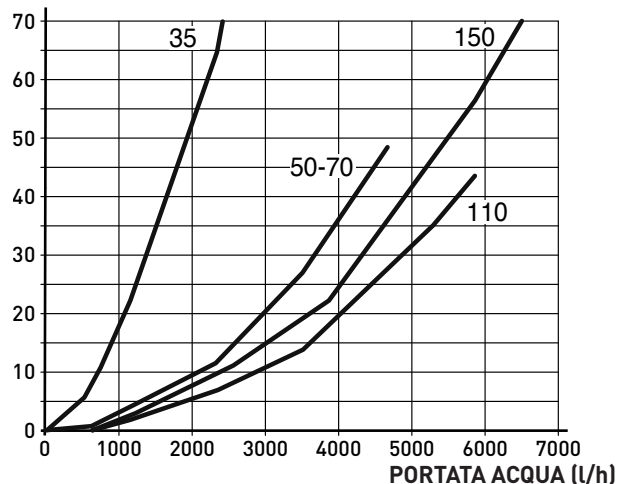
MURELLE HE 35 R ErP - MURELLE HE 50 R ErP - MURELLE HE 70 R ErP

PREVALENZA RESIDUA (mbar)



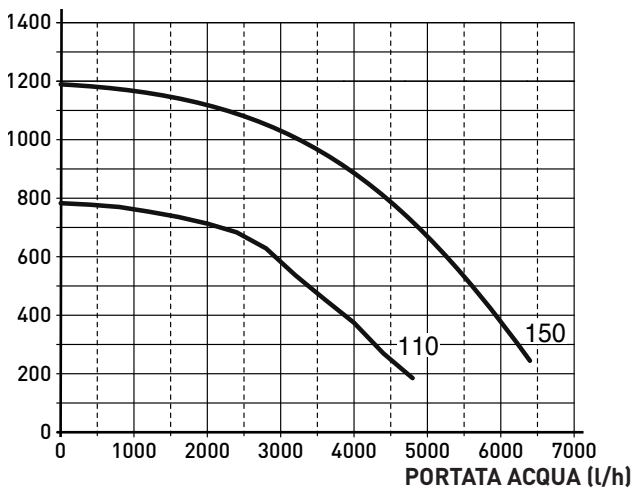
PERDITE DI CARICO TRONCHETTI INAIL (forniti a richiesta con il "Kit sicurezze INAIL")

PERDITE DI CARICO (mbar)



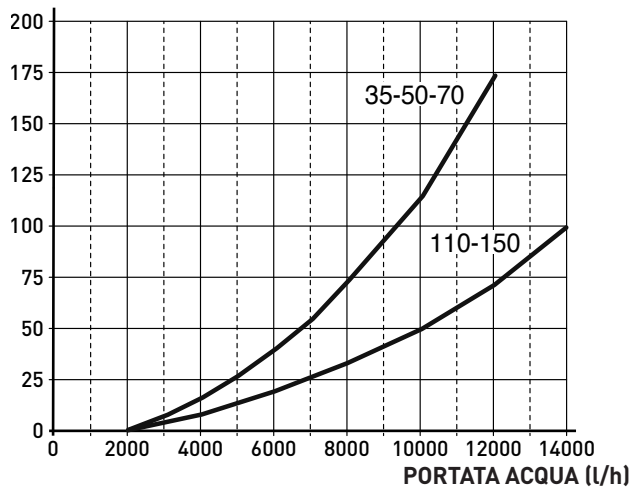
MURELLE HE 110 R ErP - MURELLE HE 150 R ErP

PREVALENZA RESIDUA (mbar)



PERDITE DI CARICO COMPENSATORE IDRAULICO (fornito a richiesta con il "Kit Compensatore")

PERDITE DI CARICO (mbar)



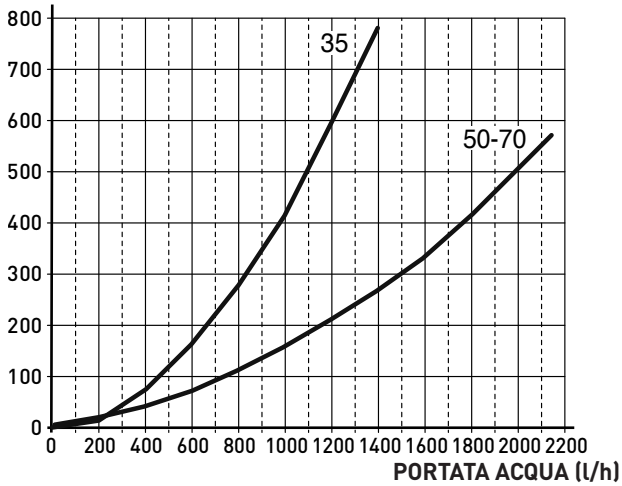
MURELLE HE R ErP

Caldaje murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

PERDITE DI CARICO BOLLITORE AD ACCUMULO (a cura dell'installatore)

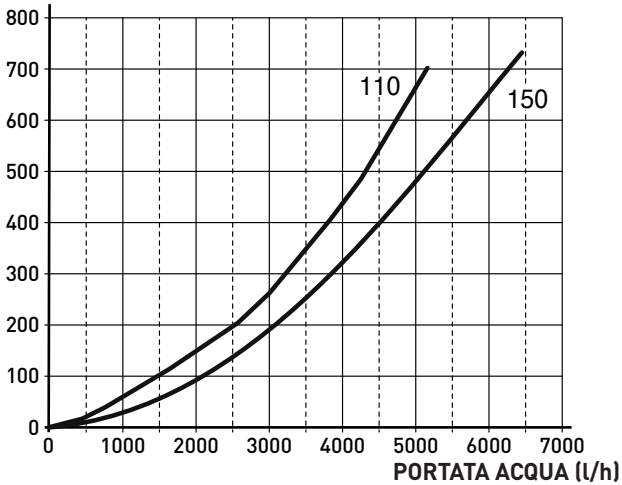
MURELLE HE 35 R ErP - MURELLE HE 50 R ErP - MURELLE HE 70 R ErP

PERDITE DI CARICO (mbar)



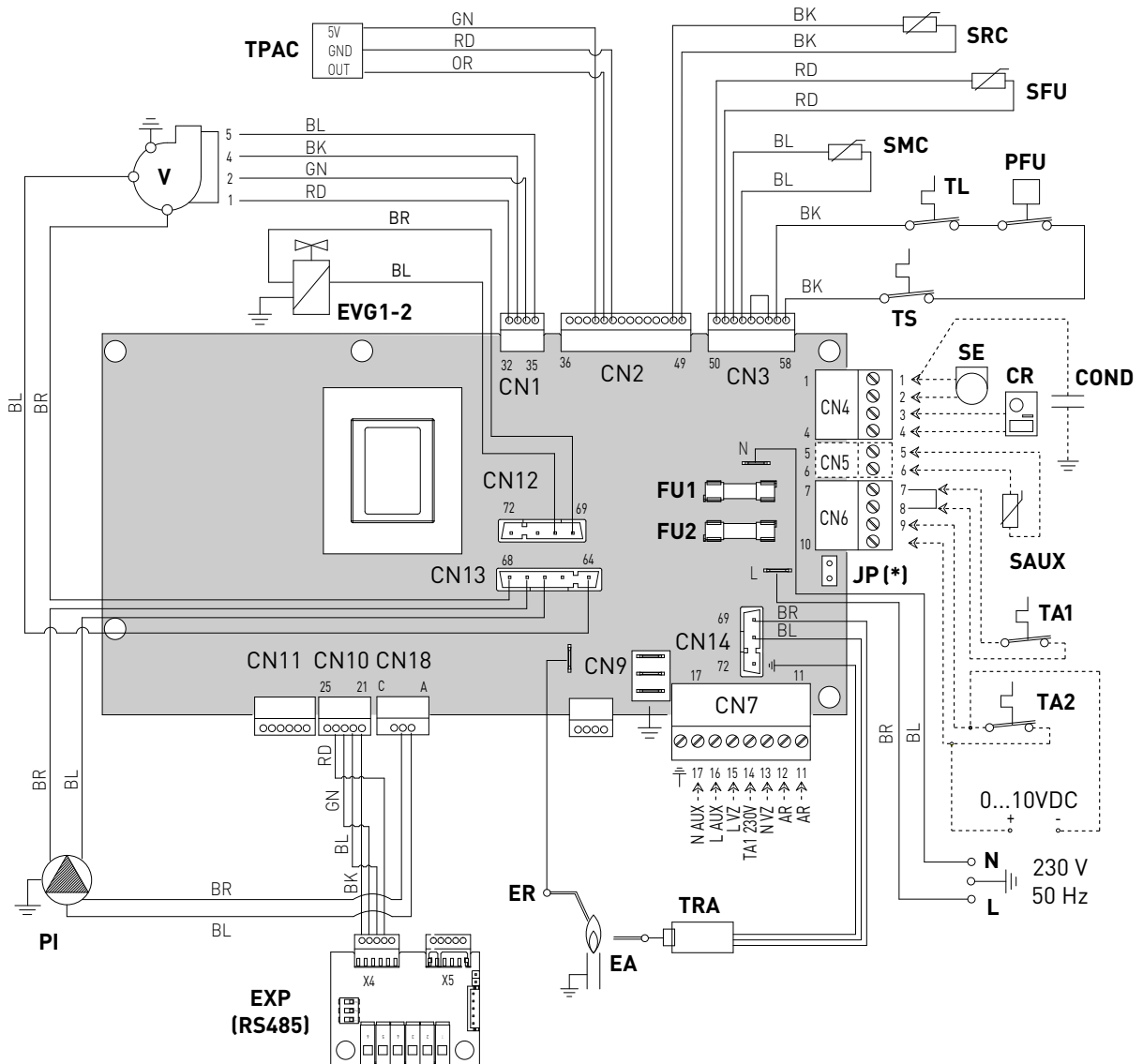
MURELLE HE 110 R ErP - MURELLE HE 150 R ErP

PERDITE DI CARICO (mbar)



SCHEMA ELETTRICO

MURELLE HE 35 R ErP

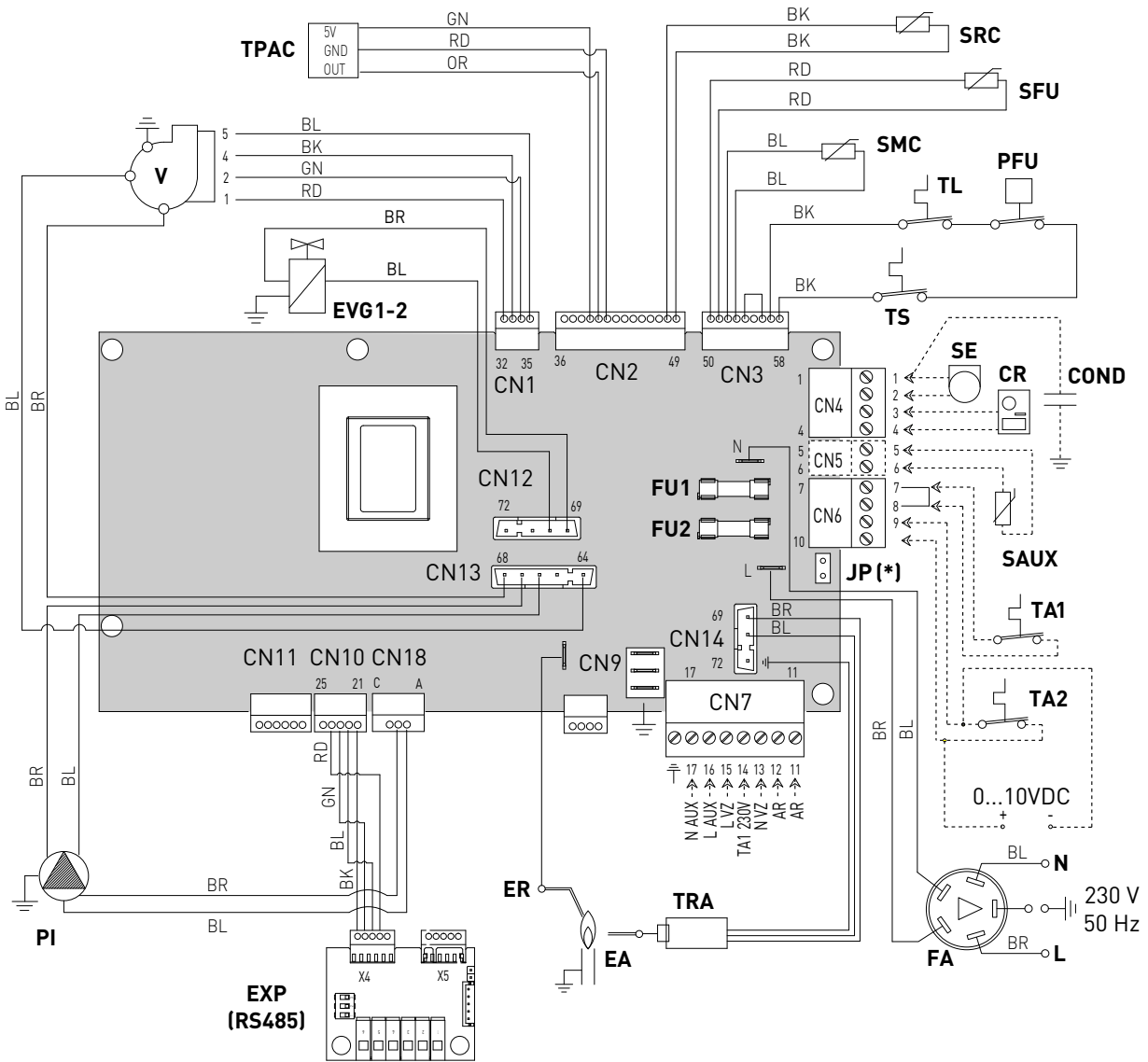


(*) JP inserito = TA2 utilizzabile; 0 ... 10V DC non utilizzabile; JP disinserito = TA2 non utilizzabile; 0 ... 10V DC utilizzabile
Per collegare il "TA1" rimuovere il ponticello tra i morsetti 7-8

MURELLE HE R ErP

Caldie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

MURELLE HE 50 R ErP - MURELLE HE 70 R ErP

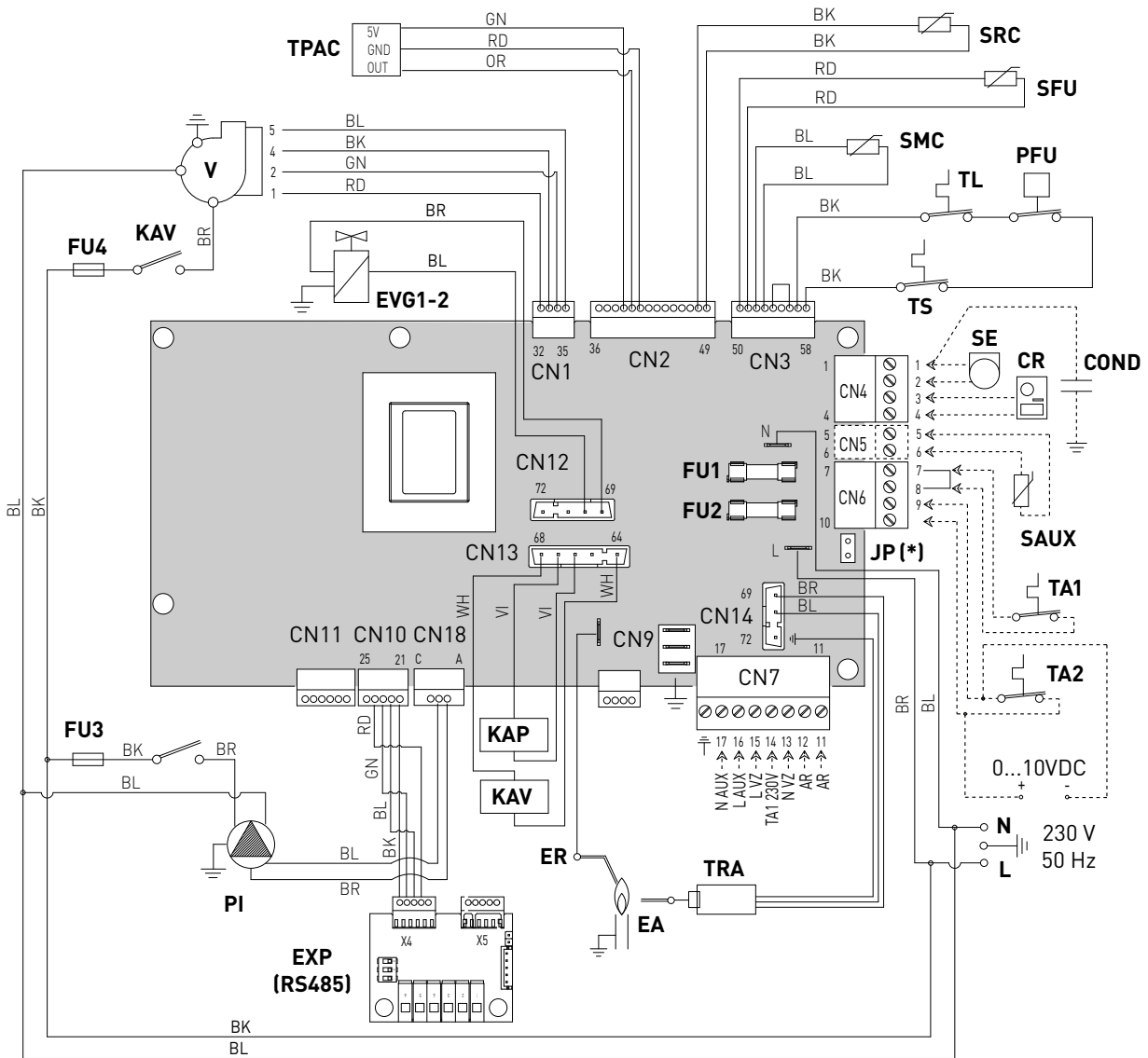


[*] JP inserito = TA2 utilizzabile; 0 ... 10V DC non utilizzabile; JP disinserito = TA2 non utilizzabile; 0 ... 10V DC utilizzabile
Per collegare il "TA1" rimuovere il ponticello tra i morsetti 7-8

MURELLE HE R ErP

Caldaje murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

MURELLE HE 150 R ErP

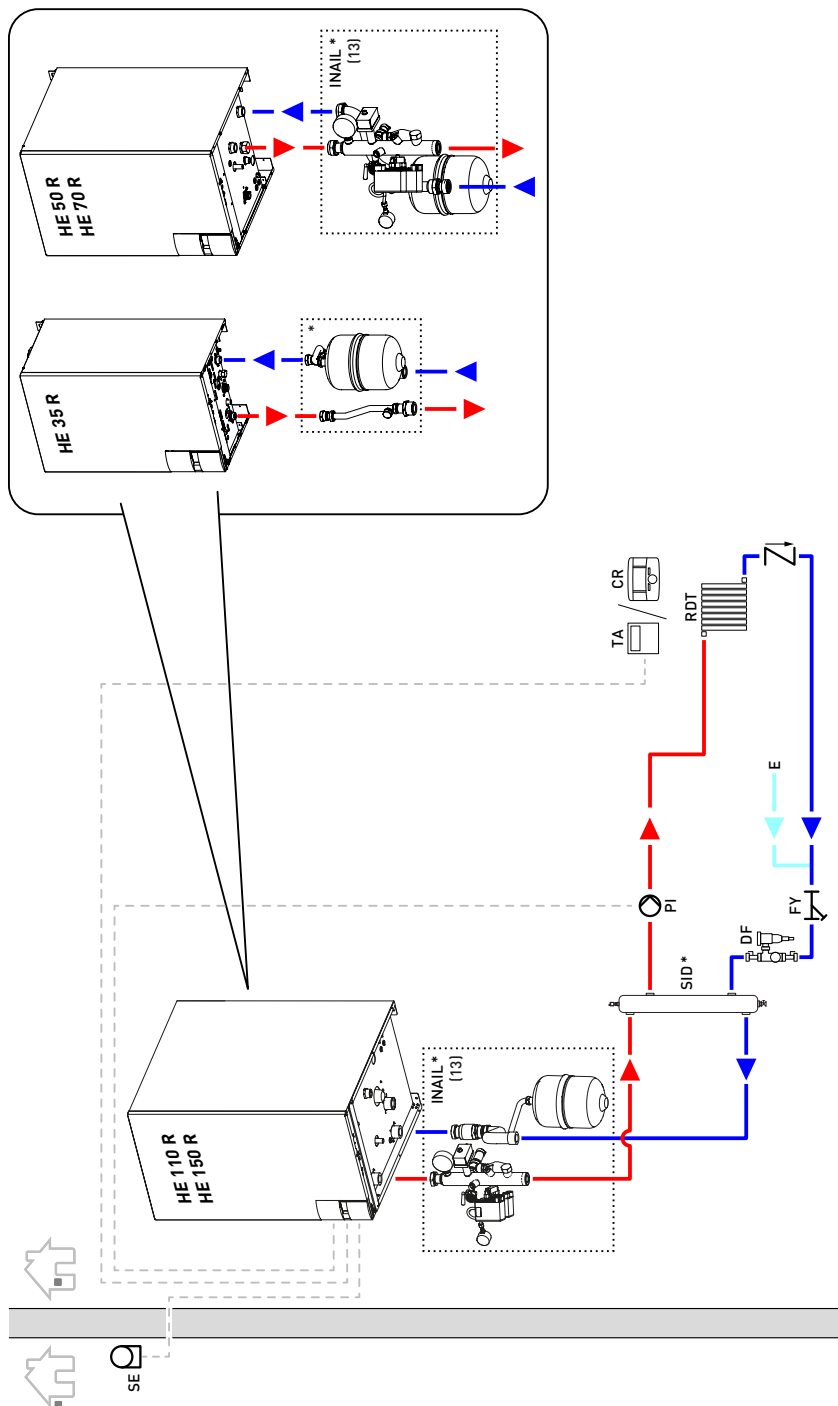


[*] JP inserito = TA2 utilizzabile; 0 ... 10V DC non utilizzabile; JP disinserito = TA2 non utilizzabile; 0 ... 10V DC utilizzabile
Per collegare il "TA1" rimuovere il ponticello tra i morsetti 7-8

SOLUZIONI D'IMPIANTO

Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta gestita da termostato ambiente o comando remoto.

Schema impianto (cod. 3510214)



AVVERTENZA

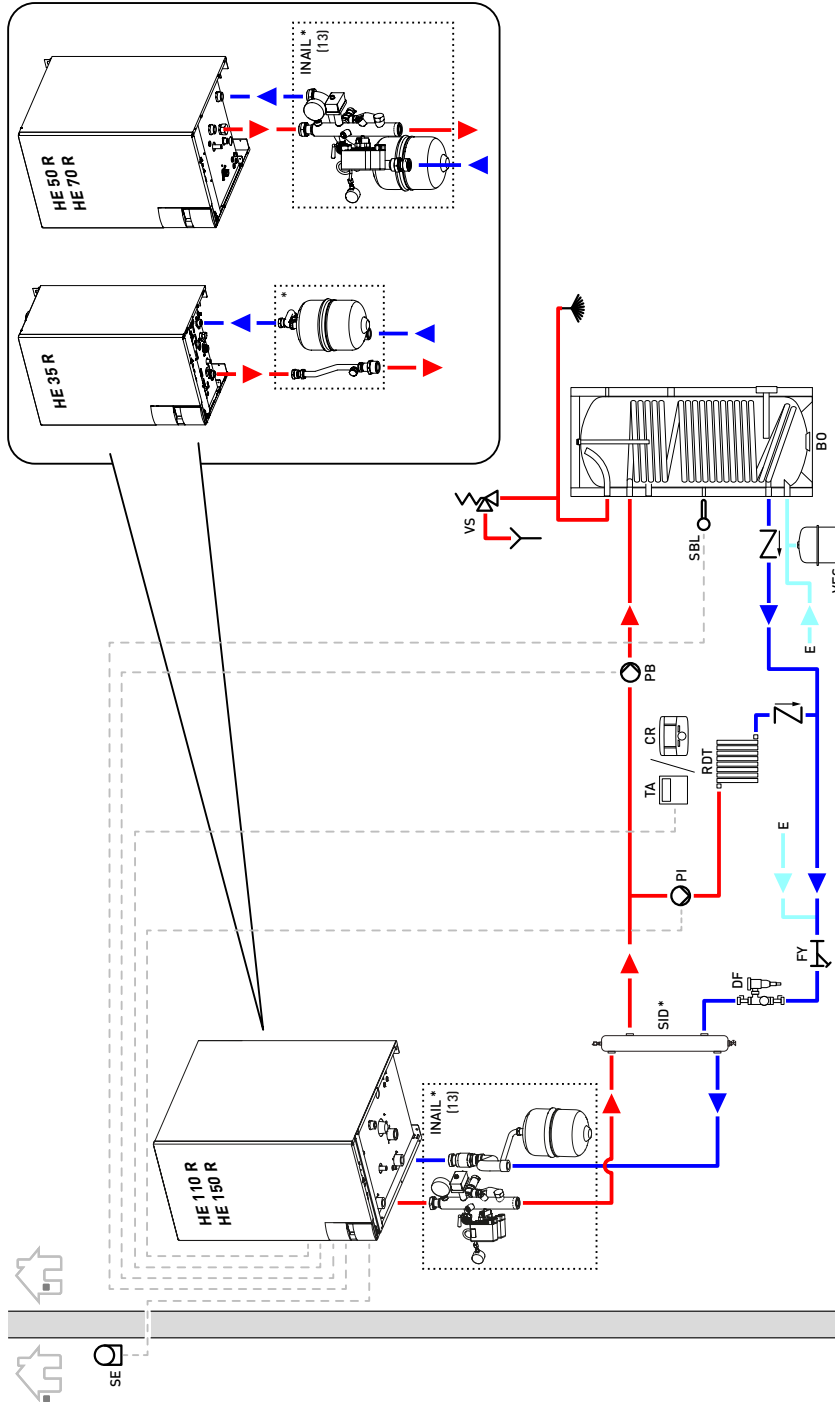
- (13) Solo per l'Italia.

MURELLE HE R ErP

Caldie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta gestita da termostato ambiente o comando remoto e produzione ACS con accumulo sanitario a una serpentina.

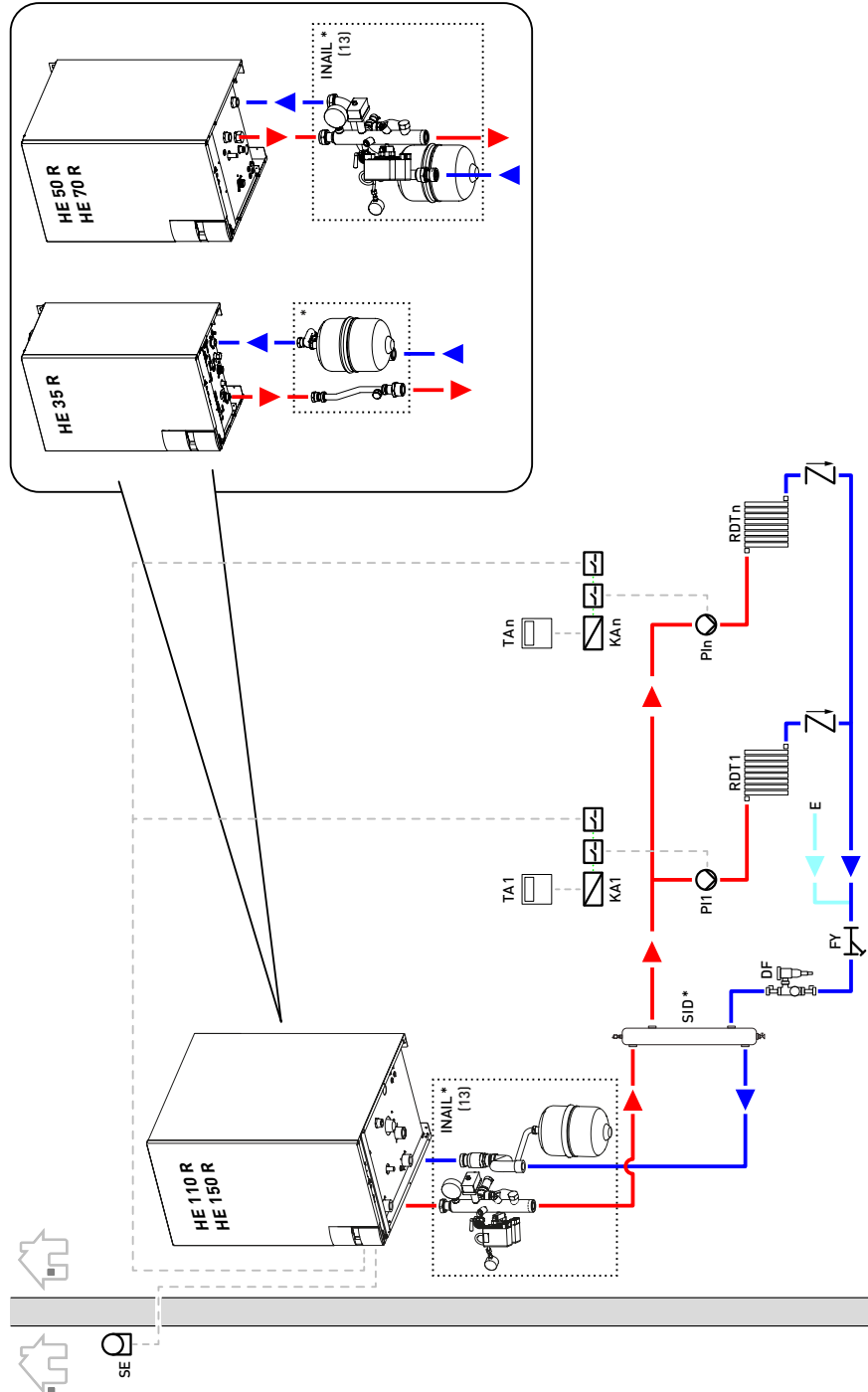
Schema impianto (cod. 3510215)



 **AVVERTENZA**
- (113) Solo per l'Italia.

Impianto solo riscaldamento con n zone dirette dotate di circolatore e gestite da termostato ambiente.

Schema impianto (cod. 3510216)



AVVERTENZA

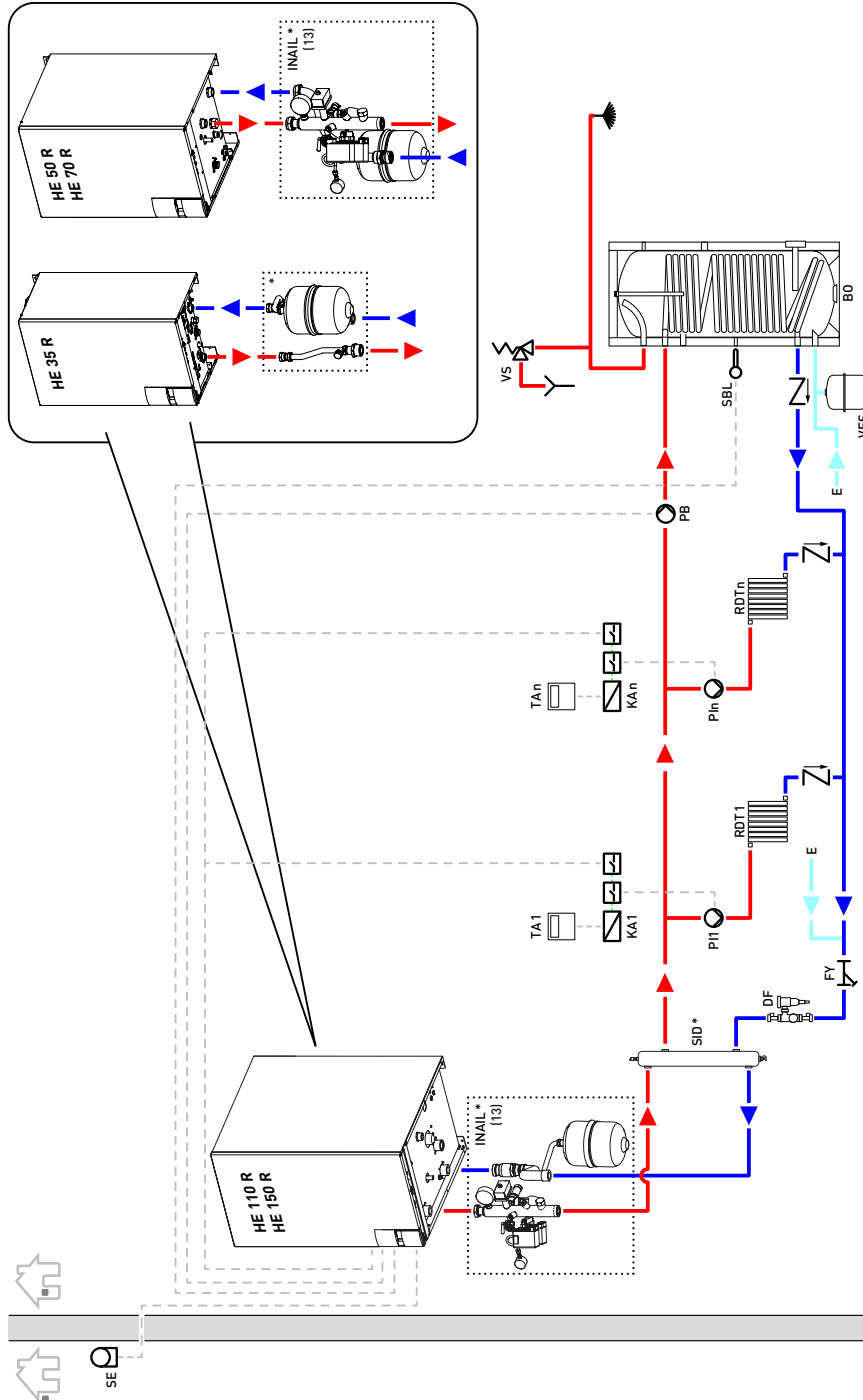
- (13) Solo per l'Italia.

MURELLE HE R ErP

Caldie murali di potenza a condensazione per il solo riscaldamento a scarico forzato

Impianto solo riscaldamento con n zone dirette dotate di circolatore e gestite da termostato ambiente e produzione ACS con accumulo sanitario a una serpentina.

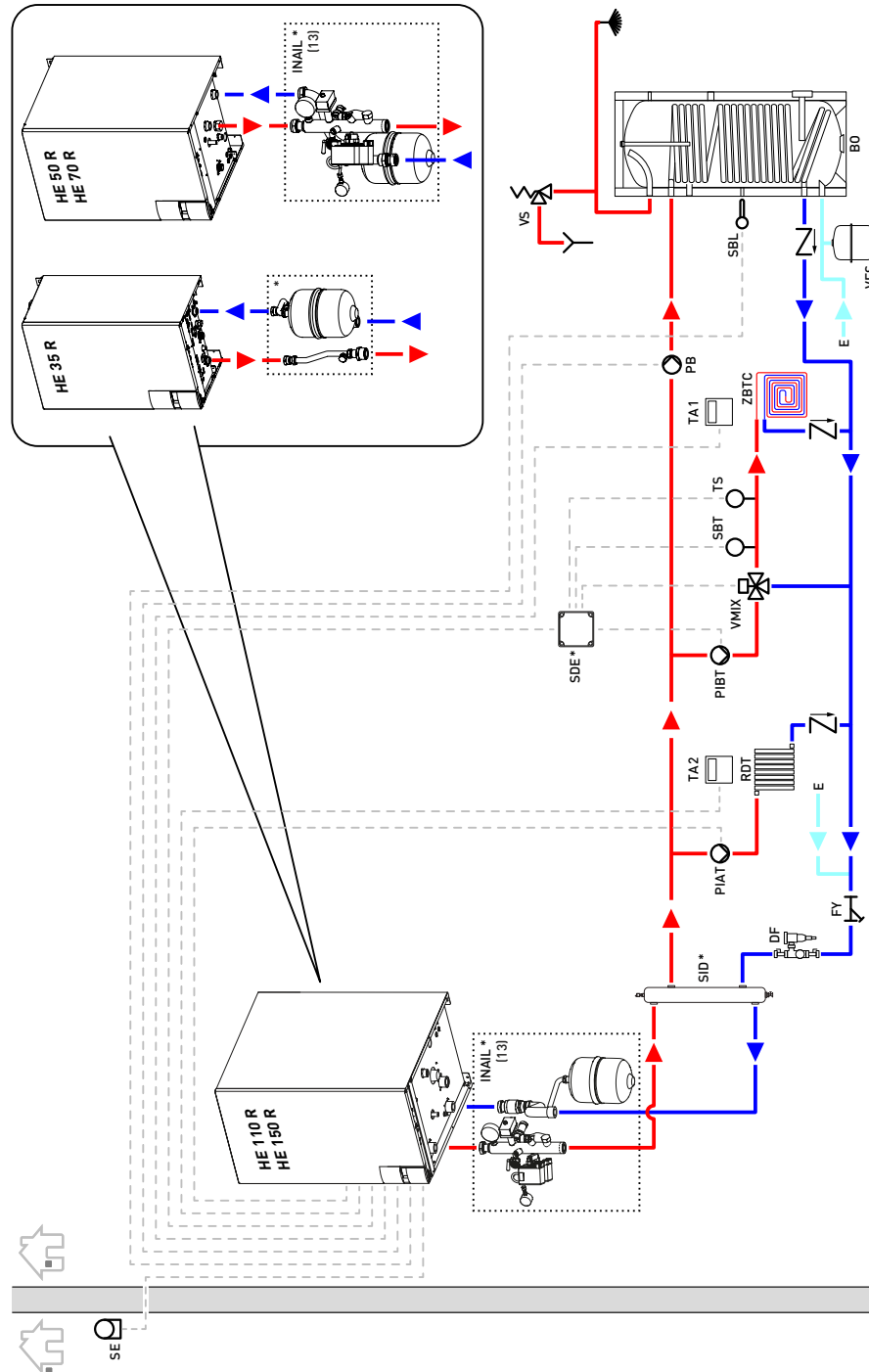
Schema impianto (cod. 3510217)



 **AVVERTENZA**
- (13) Solo per l'Italia.

Impianto solo riscaldamento con 1 zona diretta e 1 zona miscelata dotate di circolatore e gestite da termostato ambiente e produzione ACS con accumulo sanitario a una serpentina.

Schema impianto (cod. 3510218)



AVVERTENZA

- (13) Solo per l'Italia.

Legenda

SIGLA	DESCRIZIONE
*	Opzionale
AR	Allarme remoto
BK	Nero
BL	Blu
BO	Bollitore ACS
BR	Marrone
C	Attacco ricircolo sanitario
CAA	Condotto aspirazione aria
CI	Caricamento impianto
COND	Condensatore
CR	Comando / Controllo remoto
CSFU	Condotto scarico fumi
DF	Defangatore
E	Entrata acqua sanitaria
EA	Elettrodo accensione
ER	Elettrodo rilevazione fiamma
EVG	Elettrovalvola gas
FA	Filtro antidisturbo
FU	Fusibile
FY	Filtro a Y
G	Alimentazione gas
GN	Verde
INAIL	Gruppo sicurezze INAIL
JP	Jumper
KA	Relè
KAP	Relè circolatore
KAV	Relè ventilatore
L	Linea / Fase
M	Mandata impianto
MB	Mandata bollitore
N	Neutro
OR	Arancione

SIGLA	DESCRIZIONE
PB	Circolatore bollitore ACS
PFU	Pressostato fumi
PI	Circolatore impianto
PIAT	Circolatore impianto alta temperatura
PIBT	Circolatore impianto bassa temperatura
R	Ritorno impianto
RB	Ritorno bollitore
RD	Rosso
RDT	Radiatore
SAUX	Sonda ausiliaria
SBL	Sonda bollitore ACS
SBT	Sonda bassa temperatura
SC	Scarico condensa
SDE	Scatola derivazione
SE	Sonda temperatura aria esterna
SFU	Sonda fumi
SID	Separatore idraulico
SMC	Sonda mandata caldaia
SRC	Sonda ritorno caldaia
TA	Termostato ambiente
TL	Termostato limite
TPAC	Trasduttore di pressione acqua
TRA	Trasformatore di accensione
TS	Termostato sicurezza
V	Ventilatore
VES	Vaso espansione
VI	Viola
VMIX	Valvola miscelatrice impianto (no Sanitario)
VS	Valvola di sicurezza
WH	Bianco
ZBTC	Zona bassa temperatura solo caldo

TESTO PER CAPITOLATO

Caldaia murale a gas premiscelata a condensazione per il solo riscaldamento.
 Tipo di installazione: B23-B53-B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93
 Classe di emissioni NOx 6 (EN 15502-1:2015)
 Scheda elettronica a microprocessore con regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento
 Campo di modulazione della potenza da 1:5 (vers. 50-70-110-150 R ErP)
 Campo di modulazione della potenza da 1:10 (vers. 35 R ErP)
 Accensione automatica con controllo a ionizzazione di fiamma
 Controllo di tre impianti circuito riscaldamento indipendenti
 Funzione di regolazione climatica con sonda temperatura esterna (optional)
 Grado di protezione elettrica all'acqua IP X4D (vers. 35-50-70-110 R ErP) e IP X5D (vers. 150 R ErP)
 Scambiatore primario acqua/fumi a serpentino in acciaio inox AISI 316L
 Schedino RS-485 per la gestione in cascata di massimo 6 caldaie
 Valvola gas a doppio otturatore che comanda il bruciatore
 Ventilatore per l'evacuazione dei fumi a variazione elettronica di velocità
 Sonde di mandata/ritorno impianto per la gestione del riscaldamento a Dt costante
 Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore primario
 Sonda contro le sovratemperature dei fumi
 Trasduttore di pressione idraulica che blocca la caldaia in caso di mancanza d'acqua
 Valvola di sicurezza sull'impianto di riscaldamento a 3,5 bar (vers. 35-50-70 R ErP) e 5 bar (vers. 110-150 R ErP)
 Pompa impianto ad alta efficienza a basso consumo energetico (ErP)
 Sistema antibloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore
 Protezione antigelo totale fino alla temperatura ambiente di -5°C
 Post circolazione della pompa nella funzione riscaldamento
 Pannello di controllo dotato di display con autodiagnosi a codici numerici
 Predisposizione controllo remoto SIME HOME (optional)
 Predisposizione controllo impianti misti ad alta/bassa temperatura (con Kit ZONA MIX optional)
 Predisposizione collegamento solare (con Kit solare optional)
 Predisposizione collegamento compensatore idraulico (optional) e kit sicurezze INAIL per le vers. 50-70-110-150 R ErP (optional)
 Predisposizione KIT INTERFACCIA MODBUS (optional)
 Certificazione RANGE RATED

MURELLE HE 35 R ErP

Potenza termica nom. 80/60°C: 33,8 kW
 Potenza termica nom. 50/30°C: 37,2 kW
 Potenza termica minima 80/60°C: 3,2 kW
 Potenza termica minima 50/30°C: 3,7 kW
 Rendimento al 30%: 108,6%
 Rendimento nominale 80/60°C: 97,1%
 Rendimento nominale 50/30°C: 106,8%

MURELLE HE 50 R ErP

Potenza termica nom. 80/60°C: 46,8 kW
 Potenza termica nom. 50/30°C: 51,2 kW
 Potenza termica minima 80/60°C: 9,8 kW
 Potenza termica minima 50/30°C: 10,5 kW
 Rendimento al 30%: 108,5%
 Rendimento nominale 80/60°C: 97,5%
 Rendimento nominale 50/30°C: 106,7%

MURELLE HE 70 R ErP

Potenza termica nom. 80/60°C: 63,4 kW
 Potenza termica nom. 50/30°C: 69,4 kW
 Potenza termica minima 80/60°C: 13,6 kW
 Potenza termica minima 50/30°C: 15,3 kW
 Rendimento al 30%: 108,3%
 Rendimento nominale 80/60°C: 97,5%
 Rendimento nominale 50/30°C: 106,7%

MURELLE HE 110 R ErP

Potenza termica nom. 80/60°C: 106,3 kW
 Potenza termica nom. 50/30°C: 114,6 kW
 Potenza termica minima 80/60°C: 21,1 kW
 Potenza termica minima 50/30°C: 23,6 kW
 Rendimento al 30%: 105,6%
 Rendimento nominale 80/60°C: 98,4%
 Rendimento nominale 50/30°C: 106,1%

MURELLE HE 150 R ErP

Potenza termica nom. 80/60°C: 147,5 kW
 Potenza termica nom. 50/30°C: 159,3 kW
 Potenza termica minima 80/60°C: 25,9 kW
 Potenza termica minima 50/30°C: 28,5 kW
 Rendimento al 30%: 108,5%
 Rendimento nominale 80/60°C: 98,3%
 Rendimento nominale 50/30°C: 106,2%

