

CARATTERISTICHE

MURELLE.HT sono caldaie murali a condensazione di ultima generazione, che **Sime** ha realizzato per il riscaldamento e per la produzione di acqua sanitaria istantanea. Le scelte progettuali principali che **Sime** ha fatto per le caldaie **MURELLE.HT** sono:

- il bruciatore a microfiamme a premiscelazione totale abbinato ad un corpo di scambio, in acciaio, per riscaldamento e uno scambiatore rapido per ACS
- la 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
- la scheda elettronica di comando e controllo, a microprocessore, oltre a permettere la miglior gestione dell'impianto di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, offre la possibilità di essere collegata a termostati ambiente o a un comando remoto (con protocollo Open Therm), a una sonda ausiliaria per il collegamento di eventuali kit solari e anche a una sonda esterna. In quest'ultimo caso la temperatura in caldaia varia in funzione della temperatura esterna, seguendo la curva climatica ottimale selezionata, permettendo un notevole risparmio energetico ed economico. La scheda di comando presenta inoltre una connessione interna per potervi inserire una eventuale scheda di espansione che ha la funzione di pilotare relè esterni.

Altre peculiarità delle caldaie **MURELLE.HT** sono:

- funzione antigelo che si attiva automaticamente se la temperatura dell'acqua in caldaia scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 7" e, in presenza di sonda esterna, se la temperatura esterna scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 8"
- funzione antibloccaggio della pompa e della 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 comfort sanitario che permette di ridurre il tempo di attesa per la disponibilità di acqua calda sanitaria e di garantirne la stabilità della temperatura
- visualizzazione, sul display, dei parametri di funzionamento e autodiagnostica, con visualizzazione dei codici di errore, al momento del guasto, che semplifica il lavoro di riparazione e ripristino del corretto funzionamento dell'apparecchio.

La caldaia **MURELLE.HT READY** ha le stesse caratteristiche e mantiene le stesse funzionalità del modello **MURELLE.HT**.

Può equipaggiare solo su richiesta i seguenti componenti che sono installati di serie sul modello **MURELLE.HT**.

- connettività WiFi
- sonda esterna
- isolamento scambiatore a piastre
- schedino relè per impianti evoluti

CONFORMITÀ

La nostra azienda dichiara che le caldaie **MURELLE.HT** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:

- Regolamento Gas (UE) 2016/426
- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva progettazione ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 811/2013 - 813/2013
- Regolamento Energy labelling (UE) 2017/1369

GAMMA

MODELLO	CODICE
Murelle HT 25	8115101
Murelle HT 25 (GPL)	8115106
Murelle HT 30	8115102
Murelle HT 30 (GPL)	8115107
Murelle HT 35	8115103
Murelle HT 35 (GPL)	8115108

MODELLO	CODICE
Murelle HT Ready 25	8115120
Murelle HT Ready 25 (GPL)	8115121
Murelle HT Ready 30	8115122
Murelle HT Ready 35	8115124



AVVERTENZA

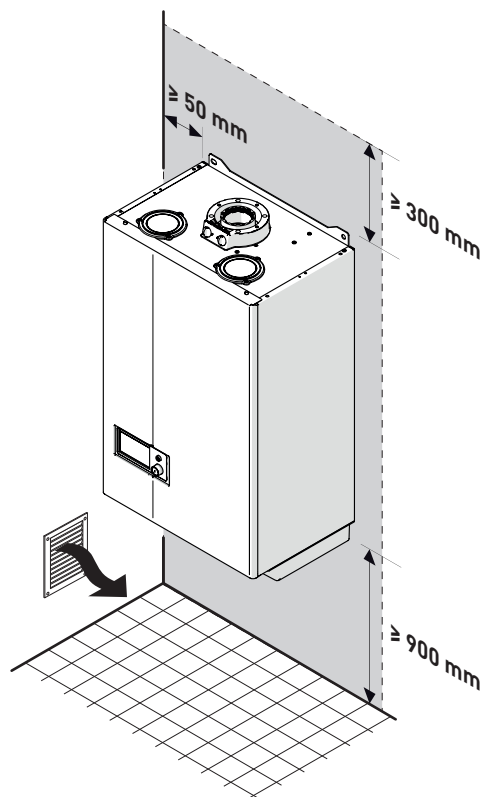
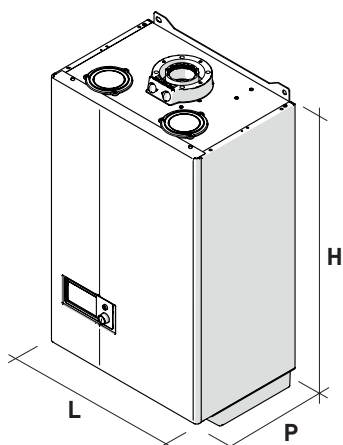
Eventuali accessori opzionali sono ordinabili separatamente. I relativi codici e le specifiche tecniche sono consultabili sul listino attualmente in vigore.

MURELLE.HT

Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato

DIMENSIONI E PESO

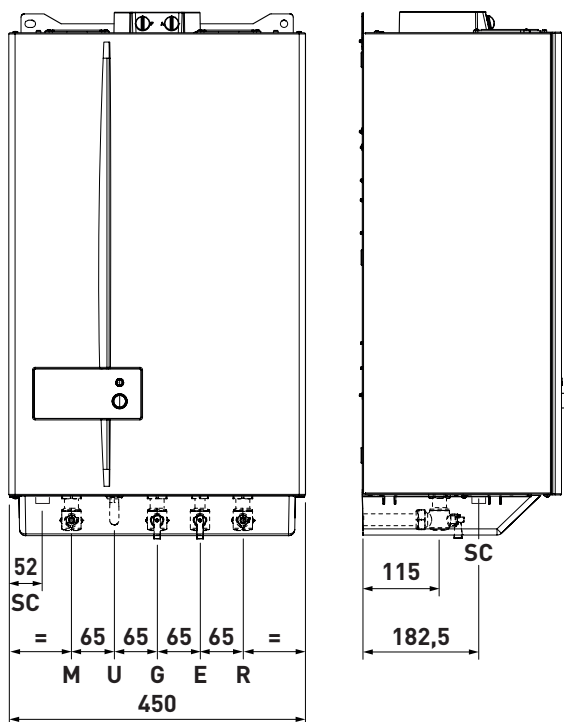
ZONE DI RISPETTO INDICATIVE



Descrizione	MURELLE.HT		
	25	30	35
L (mm)	450	450	450
P (mm)	315	315	315
H (mm)	760	760	760
Peso (kg)	32,4	34,0	35,6

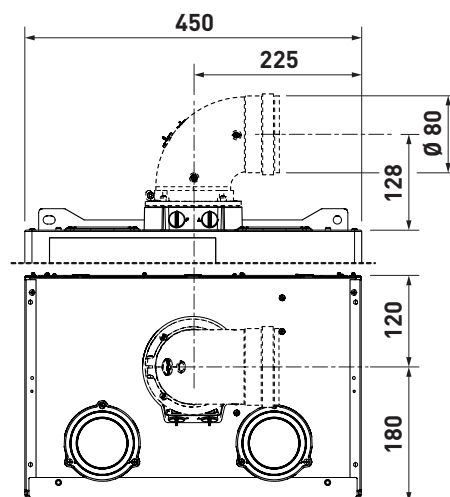
Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato

COLLEGAMENTI IDRAULICI



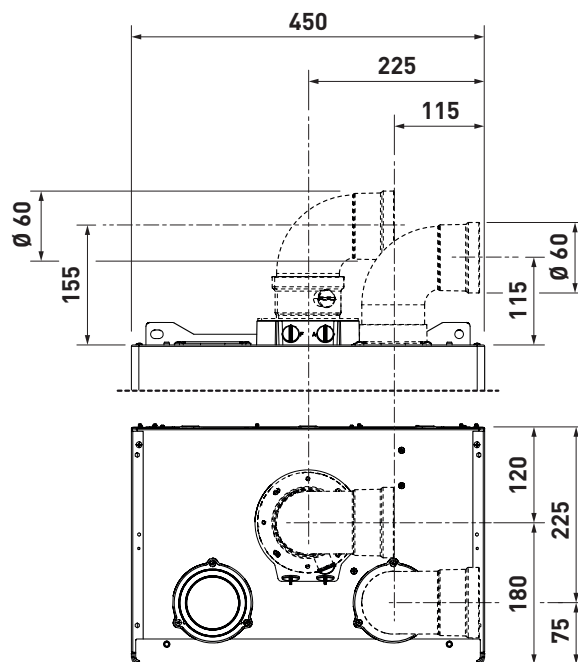
SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

Condotti coassiali (Ø 60/100mm e Ø 80/125mm)



Descrizione	MURELLE.HT		
	25	30	35
M - Mandata impianto	Ø 3/4" G		
R - Ritorno impianto	Ø 3/4" G		
U - Uscita acqua sanitaria	Ø 1/2" G		
E - Entrata acqua sanitaria	Ø 1/2" G		
G - Alimentazione gas	Ø 3/4" G		
SC - Scarico condensa	Ø 20 mm		

Condotti separati (Ø 60mm e Ø 80mm)



Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	MURELLE.HT		
	25	30	35
CERTIFICAZIONE			
Paesi di destinazione	IT - ES - PT - EN - FR - DE - NL - CZ - RU		
Combustibile	G20; G31		
Numero PIN	1312CS6249		
Categoria	II2H3P		
Classificazione apparecchio	B23P - B53P - C(10)3 - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93		
Classe NO _x [1]	6 (< 56 mg/kWh)		
Potenza utile nominale sanitario kW	24,5	29,5	34,5
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO			
PORTATA TERMICA [2]			
Portata nominale (Q _n max) kW	24,5	29,5	34,5
Portata nominale Q _n (G20Y20) kW	23,2	27,8	32,8
Portata minima G20/G31 (Q _n min) kW	1,75 / 3,5	2,1 / 4,2	2,5 / 6,0
POTENZA TERMICA			
Potenza utile nominale G20; G31 (80-60°C) (P _n max) kW	24,2	29,1	33,9
Potenza utile nominale G20; G31 (50-30°C) (P _n max) kW	26,4	31,8	37,2
Potenza utile minima G20 (80-60°C) (P _n min) kW	1,65	1,93	2,33
Potenza utile minima G20 (50-30°C) (P _n min) kW	1,81	2,17	2,6
Potenza utile minima G31 (80-60°C) (P _n min) kW	3,3	3,86	5,6
Potenza utile minima G31 (50-30°C) (P _n min) kW	3,62	4,34	6,19
RENDIMENTI			
Rendimento utile Max (80-60°C) %	98,7	98,8	98,2
Rendimento utile min (80-60°C) %	94,3	91,9	93,3
Rendimento utile Max (50-30°C) %	107,9	107,8	107,7
Rendimento utile min (50-30°C) %	103,4	103,3	103,2
Rendimento utile 30% del carico %	108,6	108,5	108,6
Perdite all'arresto a 50°C W	95	101	113
PRESTAZIONI SANITARIO			
Portata termica nominale (Q _{nw} max) kW	24,5	29,5	34,5
Portata termica nominale Q _{nw} (G20Y20) kW	23,2	27,8	32,8
Portata termica minima G20/G31 (Q _{nw} min) kW	1,75 / 3,5	2,1 / 4,2	2,5 / 6,0
Portata a.c.s. specifica ΔT 30°C (EN 13203) l/min	11,4	14	16,1
Portata a.c.s. continua (ΔT 25°C / ΔT 35°C) l/min	14,1 / 10,1	17,0 / 12,1	19,7 / 14,1
Portata a.c.s. minima l/min	2	2	2
Pressione Max (PMW) / Min	bar	7 / 0,5	7 / 0,5
	kPa	700 / 50	700 / 50
PRESTAZIONI ENERGETICHE			
RISCALDAMENTO			
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento	A	A	A
Efficienza energetica stagionale riscaldamento %	93	93	93
Potenza sonora dB(A)	51	52	53
SANITARIO			
Classe efficienza energetica sanitaria	A	A	A
Efficienza energetica sanitaria %	82,4	82,2	80,8
Profilo sanitario di carico dichiarato	XL	XL	XL
DATI ELETTRICI			
Tensione di alimentazione V	230	230	230
Frequenza Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita (Q _n max) W	89	99	105
Potenza elettrica assorbita (Q _n min) W	61	63	64
Potenza elettrica assorbita in stand-by W	5	5	5
Grado di protezione elettrica IP	X5D	X5D	X5D

Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato

DESCRIZIONE		MURELLE.HT		
		25	30	35
DATI COMBUSTIONE				
Temperatura fumi a portata Max/Min (80-60°C)	°C	79,9 / 68,4	79,5 / 70,1	79,4 / 62,3
Temperatura fumi a portata Max/Min (50-30°C)	°C	56,4 / 52,8	54,8 / 53,0	58,1 / 51,8
Portata massica fumi Max/Min	g/s	11,5 / 0,9	14,3 / 1,0	15,9 / 1,2
	kg/h	41,4 / 3,24	51,48 / 3,6	57,24 / 4,32
CO ₂ a portata Max/Min (G20)	%	9,3 / 8,8	9,0 / 9,0	9,5 / 9,0
CO ₂ a portata Max/Min (G31)	%	10,0 / 10,0	10,0 / 9,7	10,3 / 10,3
O ₂ a portata Max/Min (G20)	%	4,4 / 5,2	4,9 / 4,9	4,0 / 4,9
NO _x misurato [3]	mg/kWh	38	45	45
UGELLI - GAS				
Quantità ugelli	n°	2	2	2
Diametro ugelli (G20-G31)	mm	3,3 / 2,6 - 2,6 / 1,9	3,4 / 3,2 - 2,9 / 2,2	4,0 / 3,5 - 3,0 / 2,8
Consumo gas a portata Max/Min (G20)	m³/h	2,59 / 0,185	3,12 / 0,22	3,65 / 0,26
Consumo gas a portata Max/Min (G31)	kg/h	1,90 / 0,27	2,29 / 0,33	2,68 / 0,47
Pressione alimentazione gas (G20/G31)	mbar	20 / 37	20 / 37	20 / 37
	kPa	2 / 3,7	2 / 3,7	2 / 3,7
TEMPERATURE - PRESSIONI				
Temperatura Max esercizio (T max)	°C	85		
Campo regolazione riscaldamento	°C	20÷80		
Campo regolazione sanitario	°C	10÷60		
Pressione Max esercizio (PMS)	bar	3		
	kPa	300		
Contenuto d'acqua in caldaia	l	4,9	5,5	6

[1] Classe NO_x secondo EN 15502-1:2021+A1:2023

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

[3] Calcolato con potere calorifico superiore (Hs)

Potere Calorifico Inferiore (Hi):

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

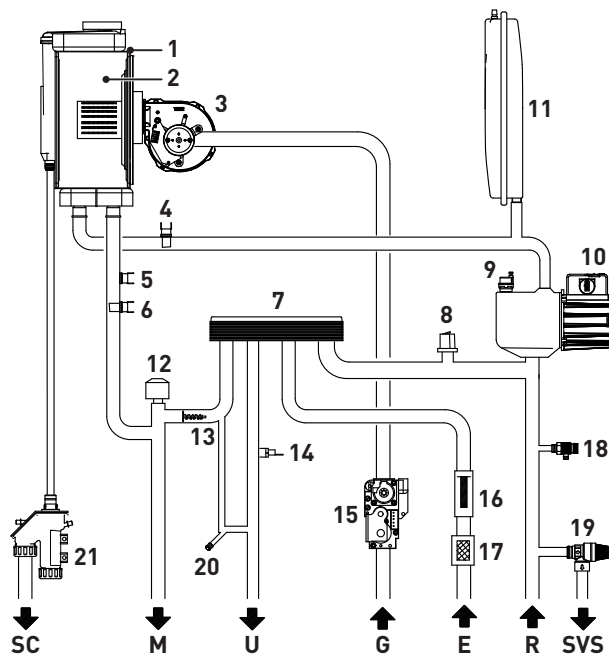
Categoria gas G20Y20:

Questo apparecchio è adatto per gas G20 contenente fino al 20% di idrogeno (H₂). A causa delle variazioni della percentuale di H₂, la percentuale di O₂ può variare nel tempo. Potrebbe essere necessaria una regolazione più accurata della valvola gas. Nel caso di utilizzo di miscele fino al 20% di Idrogeno (H₂), per la taratura della valvola gas, fare riferimento al solo valore di O₂ riferito al gas G20.

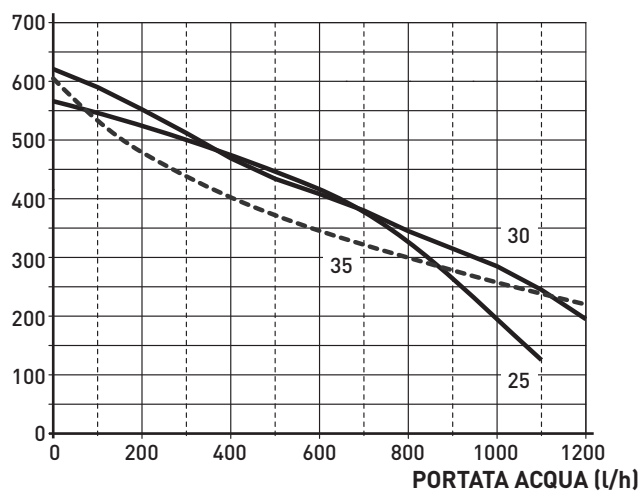
CIRCUITI IDRAULICI DI PRINCIPIO

PREVALENZE E PERDITE DI CARICO

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



PREVALENZA RESIDUA (mbar)

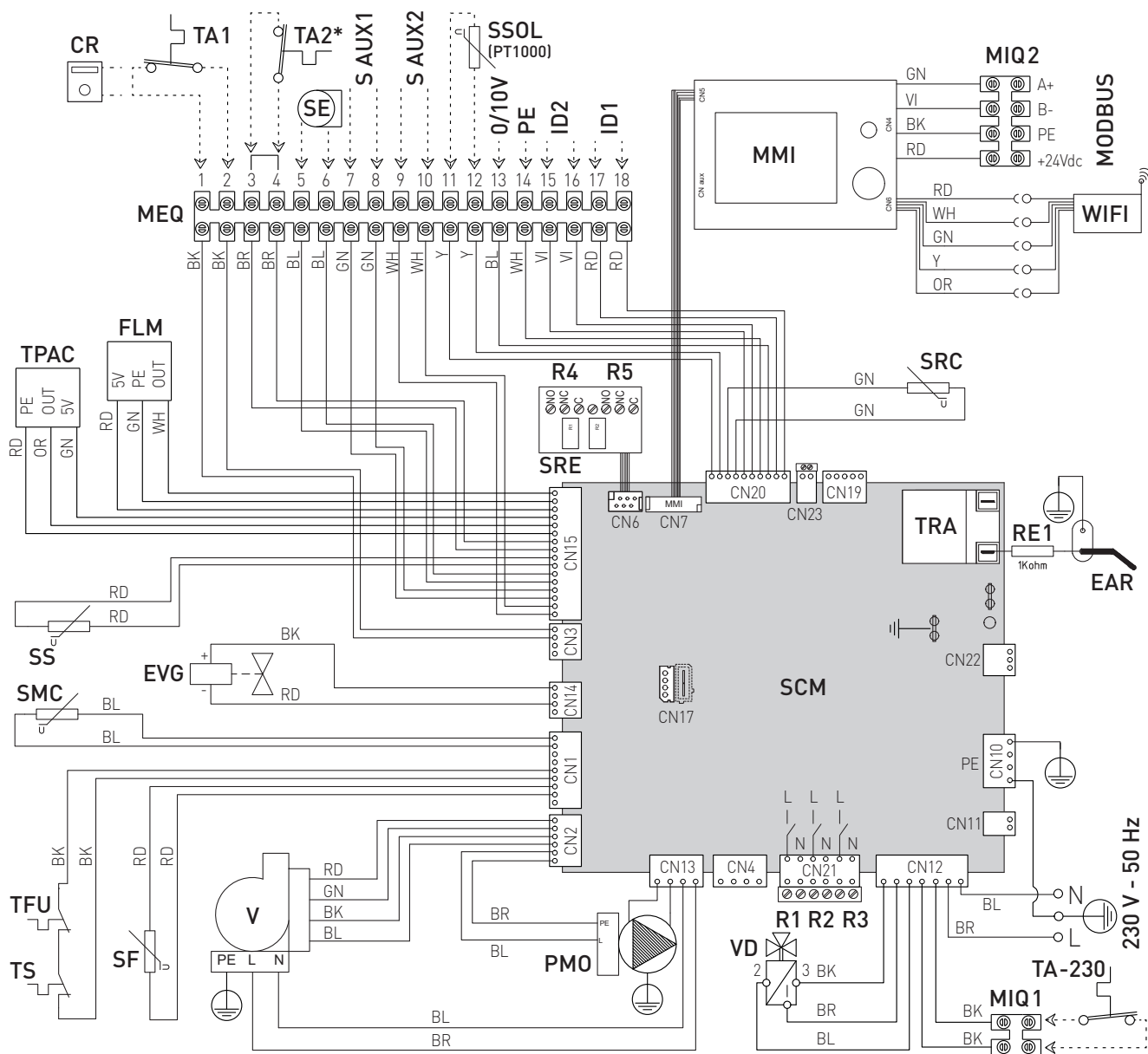


LEGENDA:

- 1 Scambiatore a condensazione
- 2 Camera combustione
- 3 Ventilatore
- 4 Sonda ritorno
- 5 Termostato di sicurezza termica
- 6 Sonda mandata
- 7 Scambiatore acqua sanitaria
- 8 Trasduttore di pressione
- 9 Valvola di sfiato automatica
- 10 Pompa
- 11 Vaso espansione impianto
- 12 Valvola deviatrice
- 13 By-pass automatico
- 14 Sonda sanitario
- 15 Valvola gas
- 16 Flussimetro sanitario
- 17 Filtro acqua sanitario
- 18 Scarico caldaia
- 19 Valvola sicurezza impianto
- 20 Caricamento impianto
- 21 Sifone scarico condensa

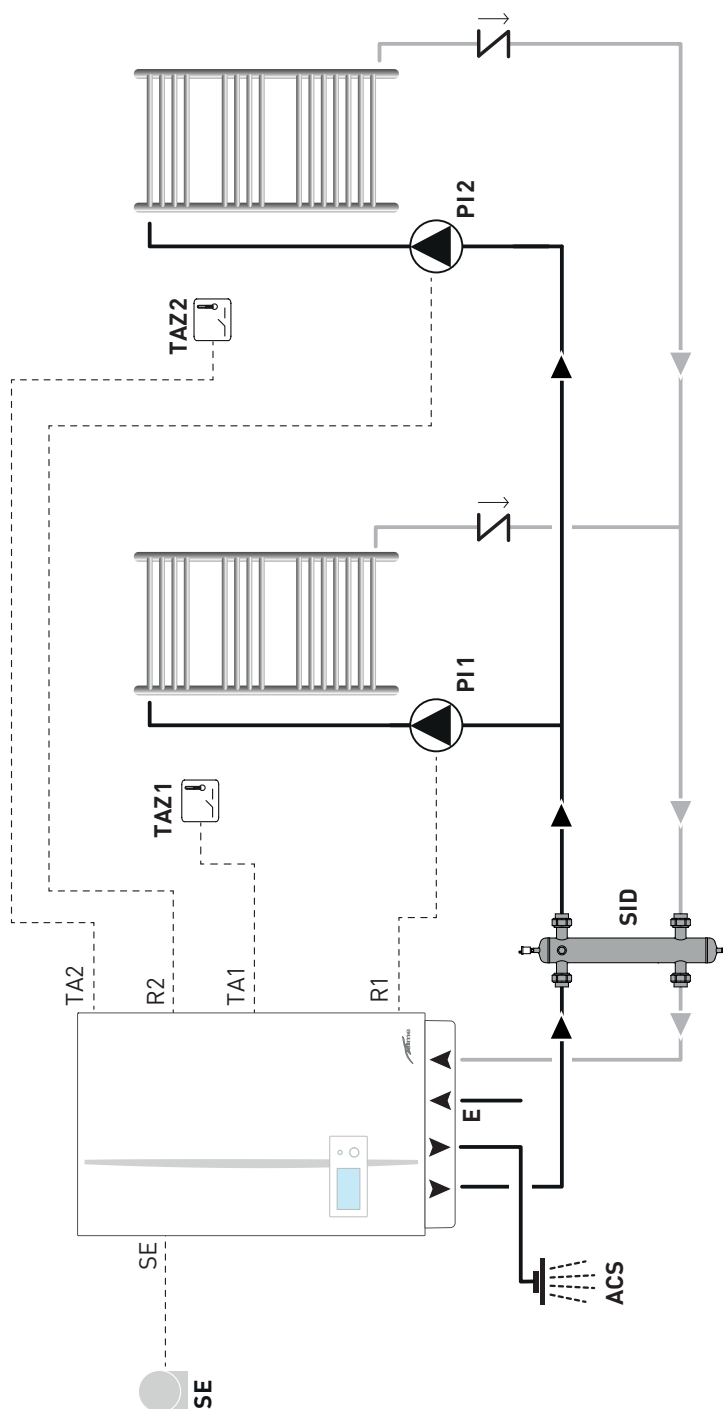
SCHEMA ELETTRICO

Collegando il TA su TA1 togliere il ponte su TA2 (*) se non utilizzato.

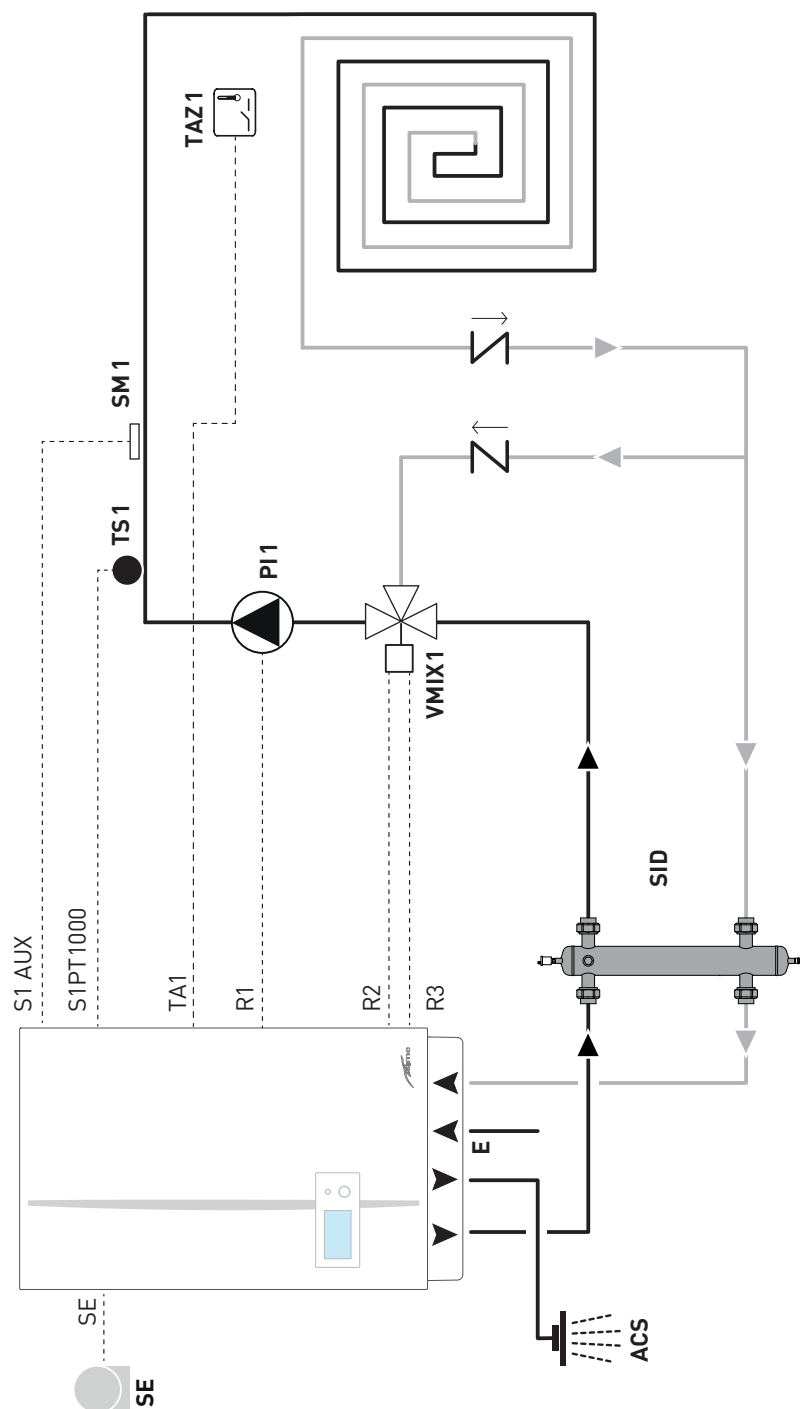


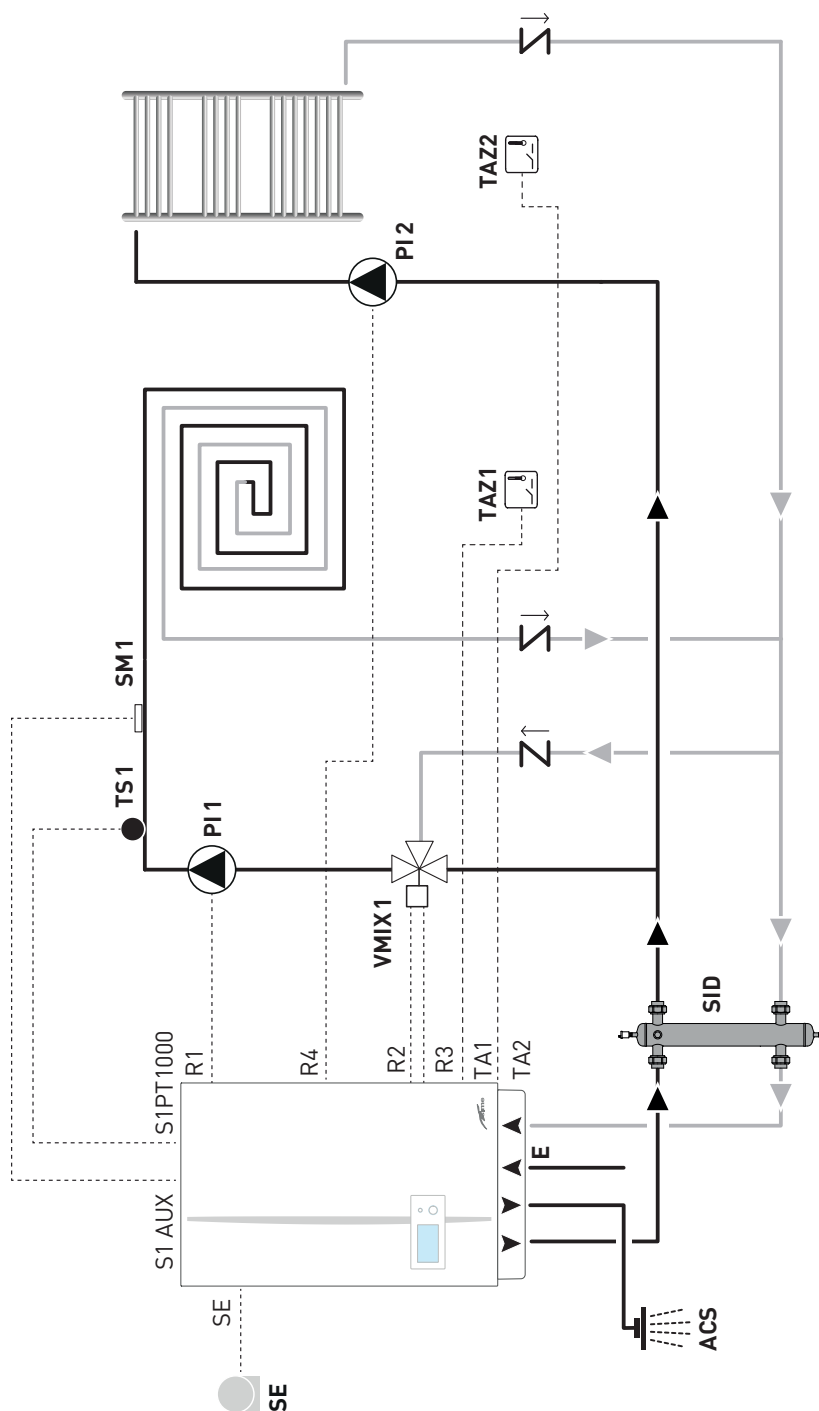
SCHEMI SOLUZIONI D'IMPIANTO CON TERMOSTATO AMBIENTE DI ZONA

Soluzione 1: Impianto con due circuiti diretti multizona

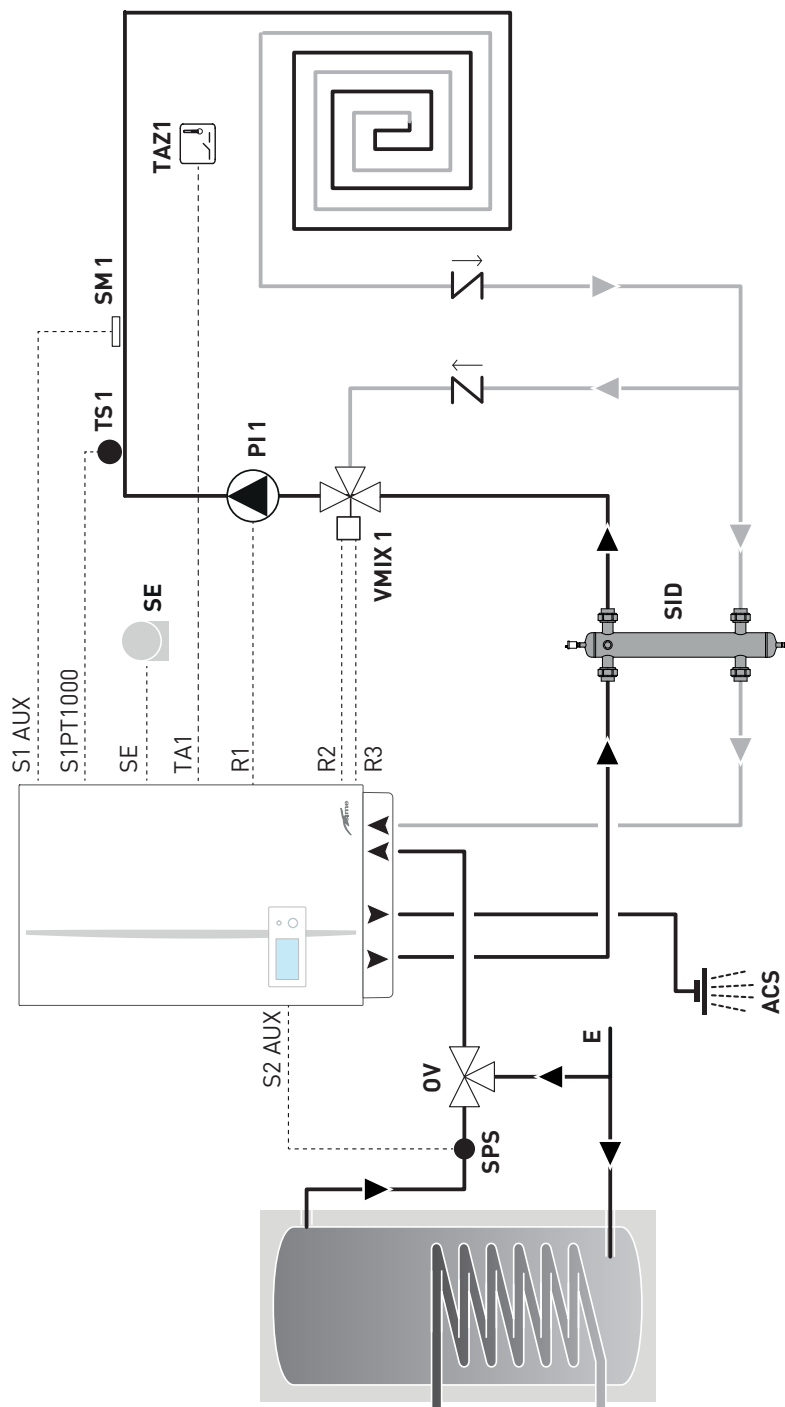


Soluzione 2: Impianto con un circuito miscelato multizona

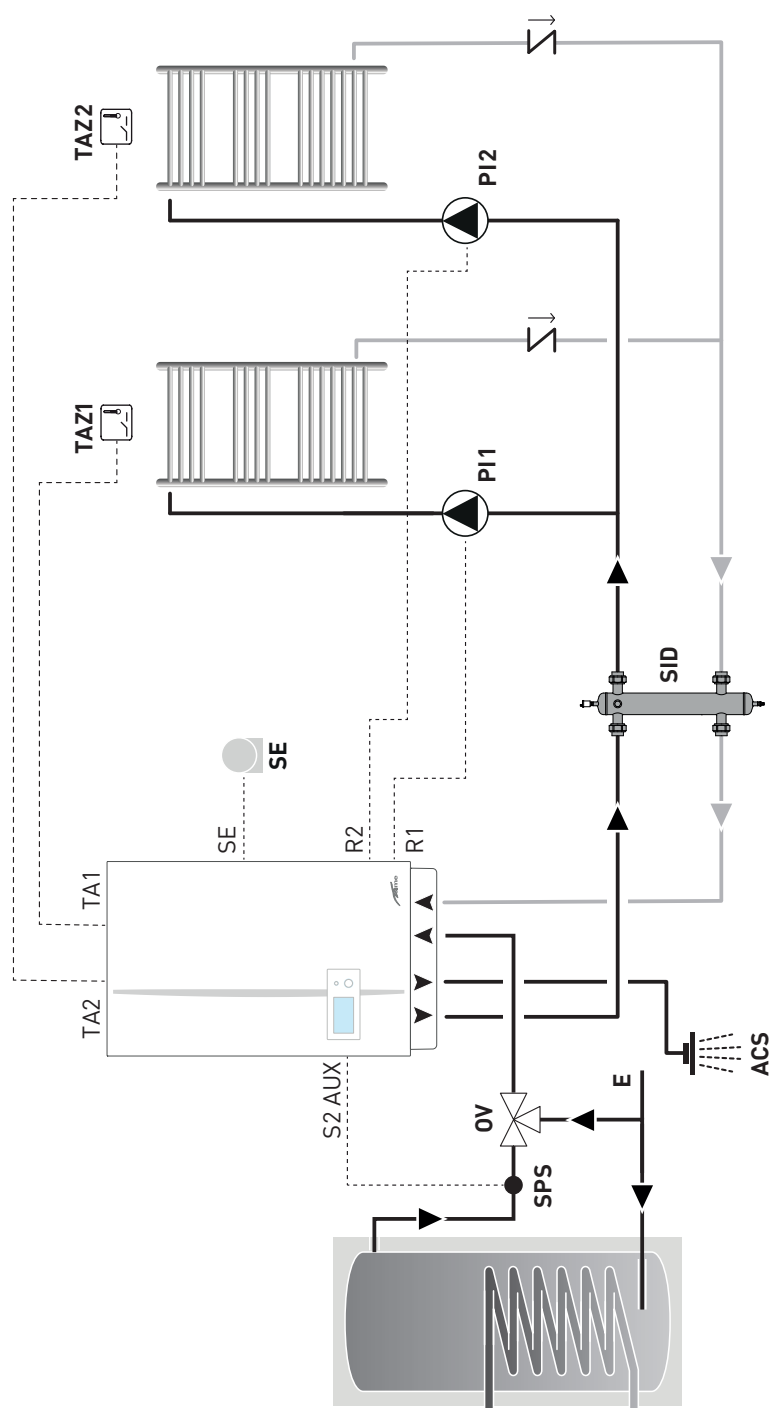




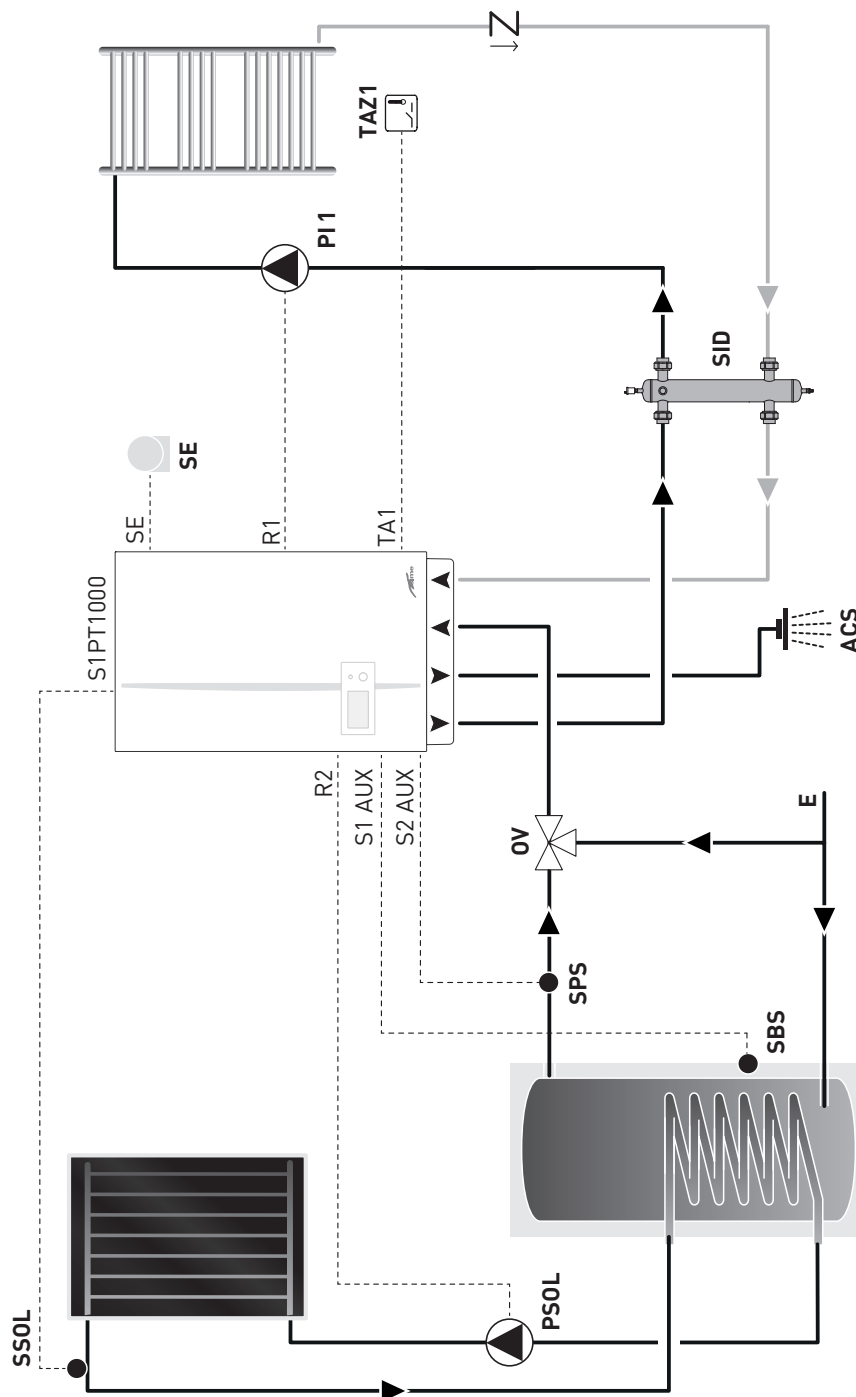
Soluzione 5: Impianto con un circuito miscelato multizona e bollitore remoto per preriscaldamento sanitario

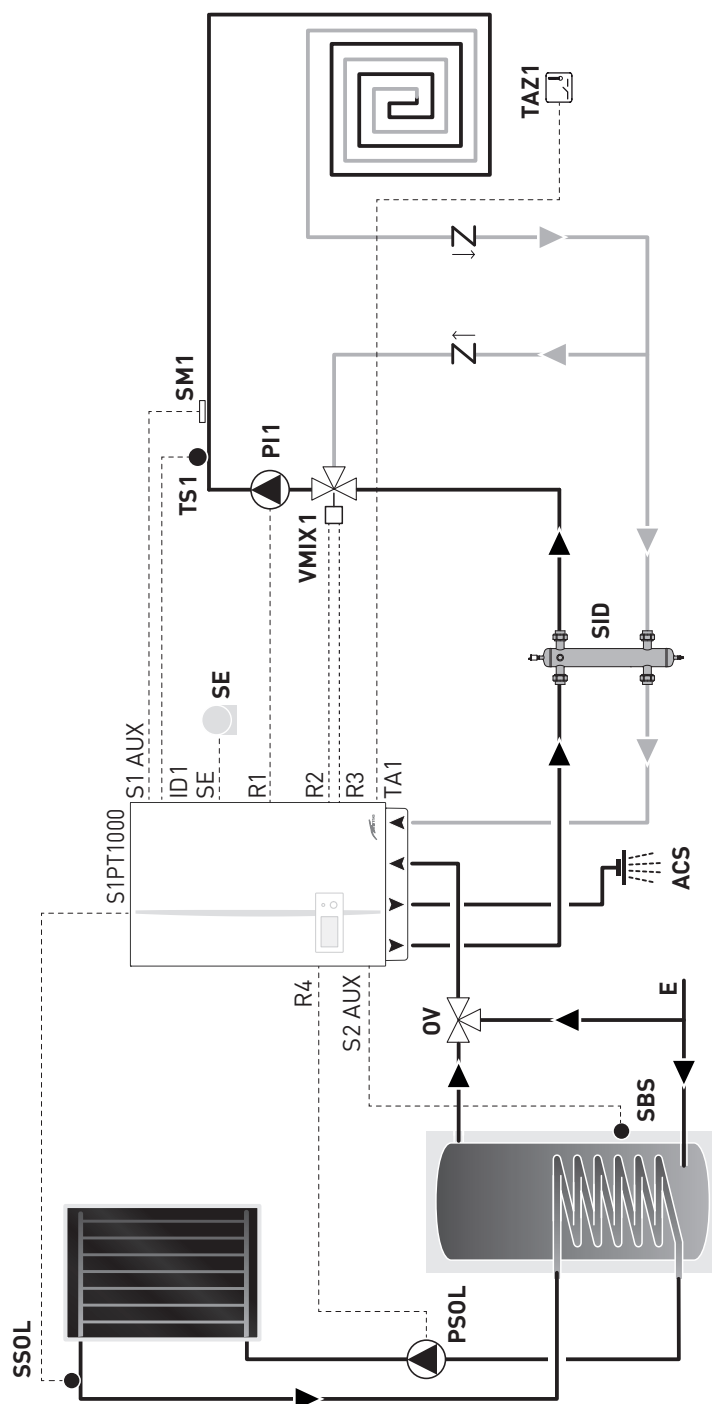


Soluzione 6: Impianto con due circuiti diretti multizona e bollitore remoto per preriscaldamento sanitario

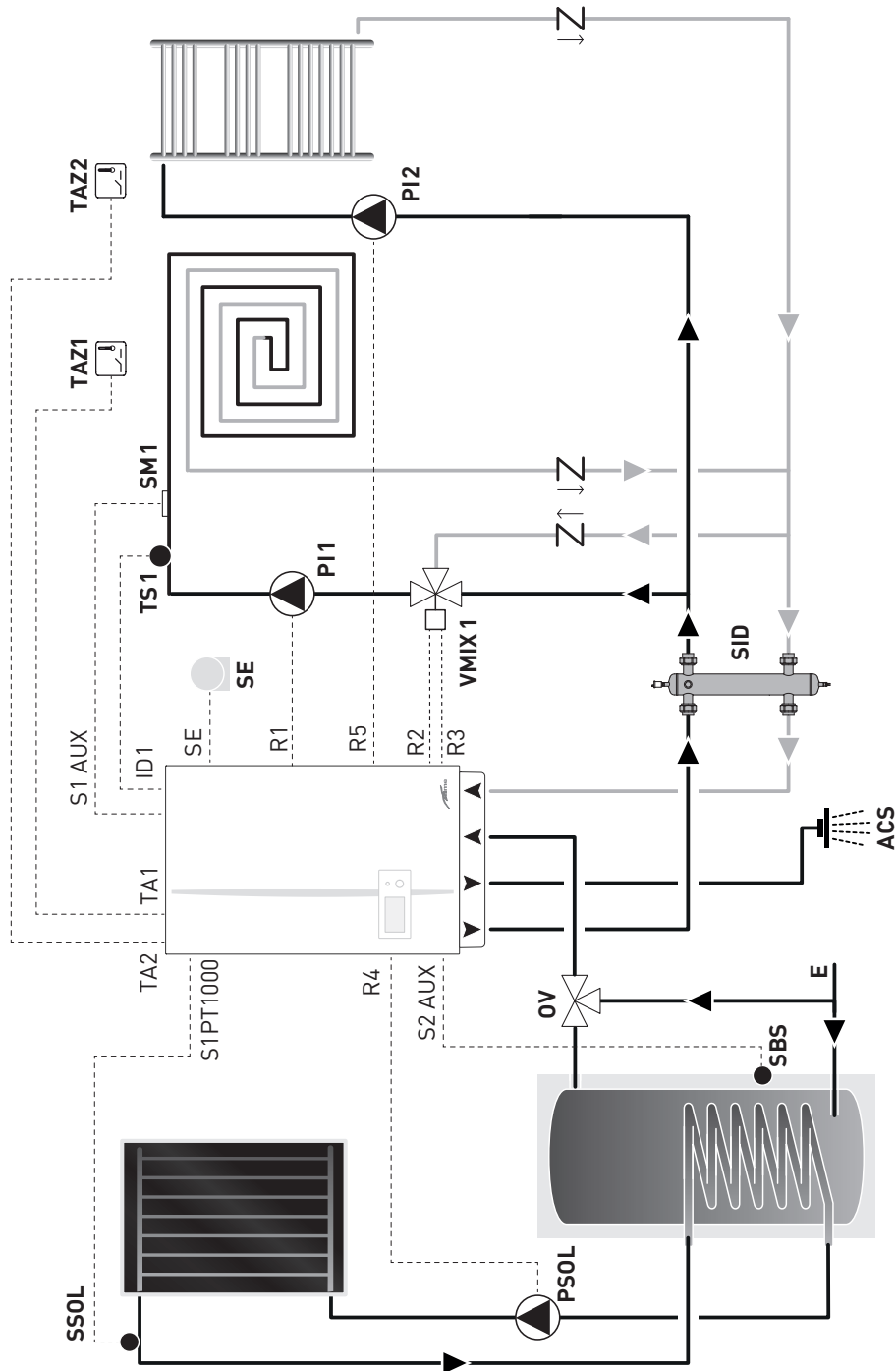


Soluzione 8: Impianto con un circuito diretto multizona e bollitore solare remoto per preriscaldamento sanitario

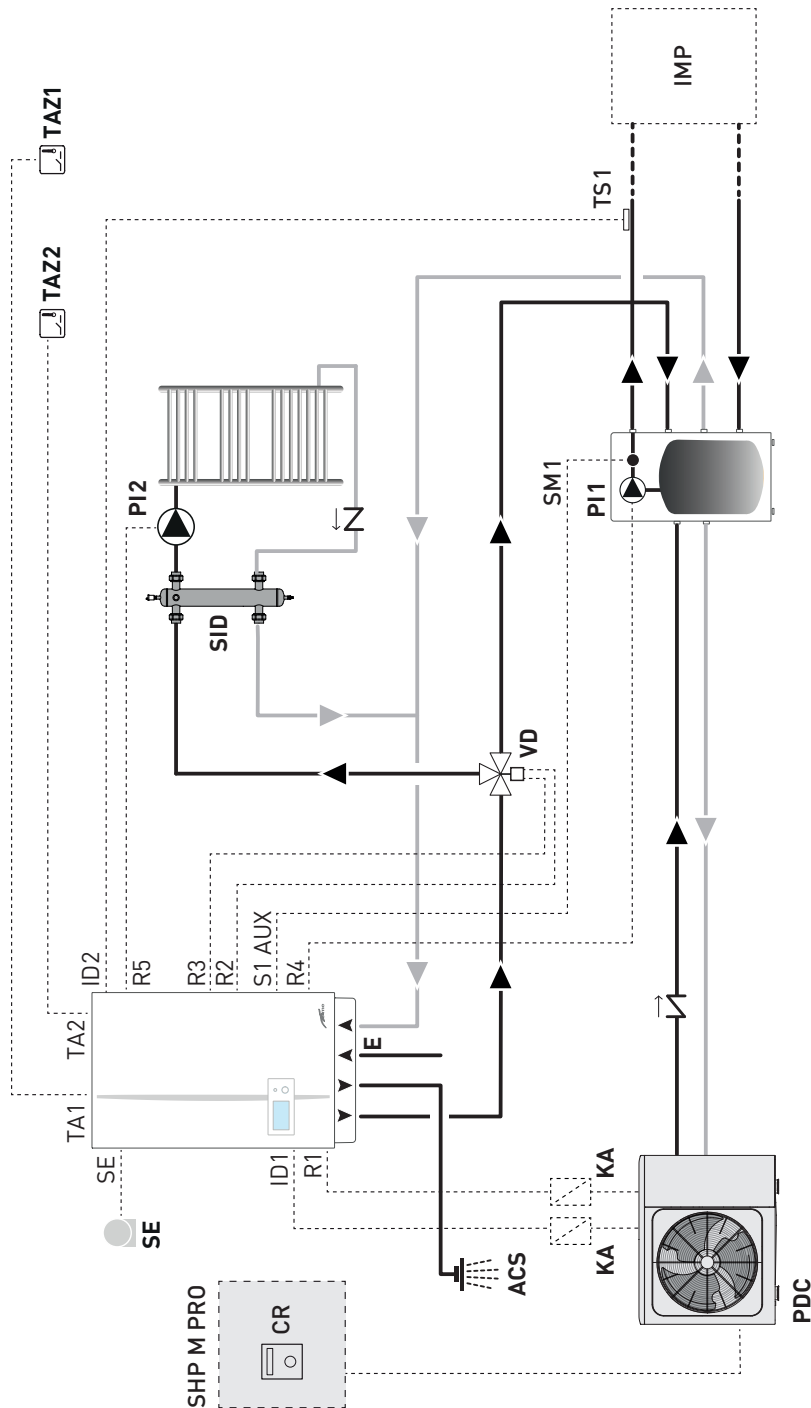




Soluzione 10: Impianto con un circuito diretto multizona, un circuito miscelato multizona e bollitore solare remoto per preriscaldamento sanitario

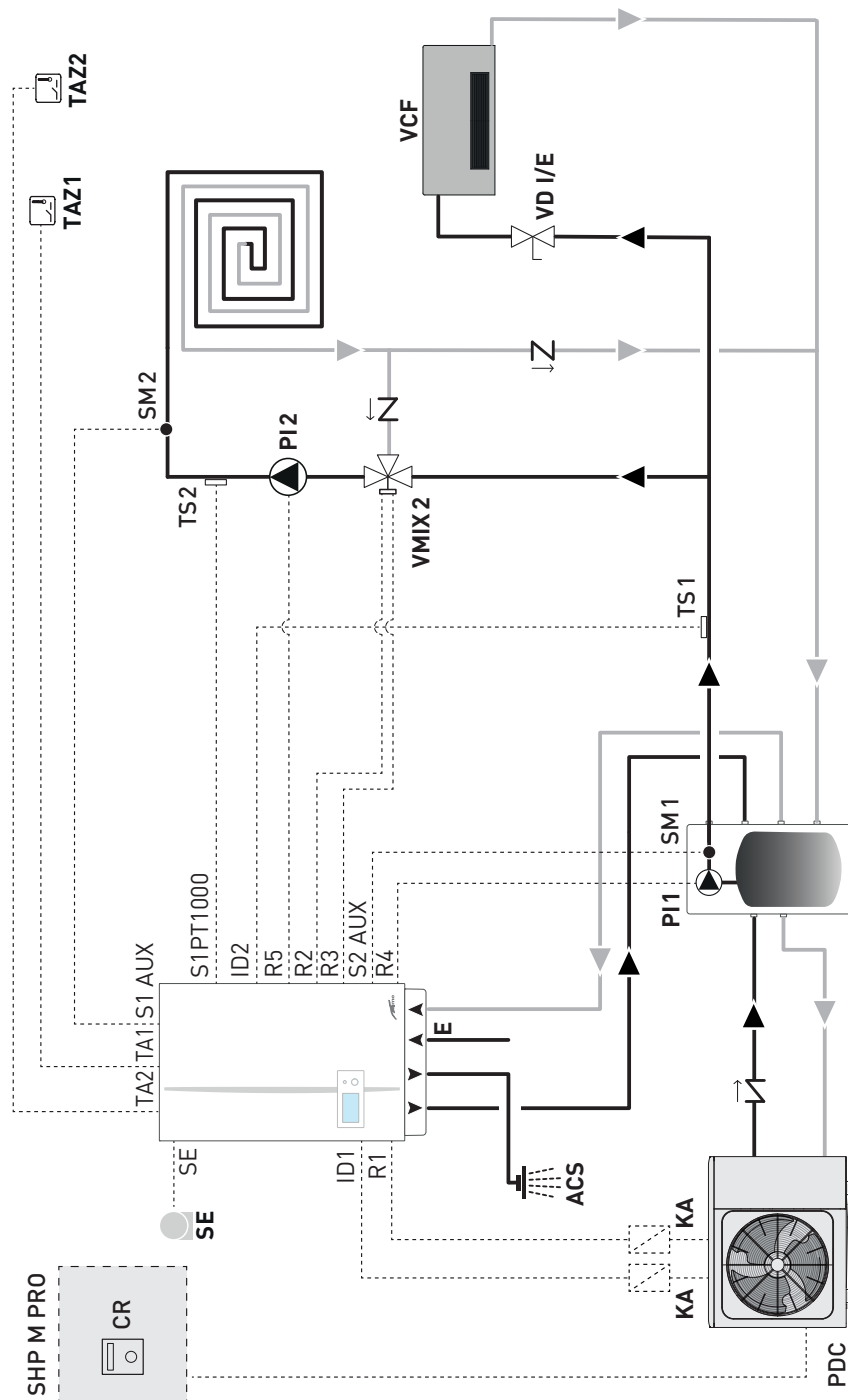


Soluzione 12: Impianto con un circuito diretto multizona e un impianto gestione caldo/freddo



COLLEGAMENTI AI MORSETTI		
	SHP ECO EV	SHP M PRO
ON/OFF PdC (Pompa di Calore)	15.1-15.2	HT-COM (CN31)
CR PdC (Pompa di Calore)	-----	HA-HB (CN30)
ALLARME PdC (Pompa di Calore)	14.1-14.2	23-24 (CN11)

Soluzione 14: Impianto con un circuito miscelato multizona, fancoil e un impianto gestione caldo/freddo



COLLEGAMENTI AI MORSETTI	
SHP ECO EV	SHP M PRO
15.1-15.2	HT-COM (CN31)
14.1-14.2	HA-HB (CN30)
23-24 (CN11)	23-24 (CN11)

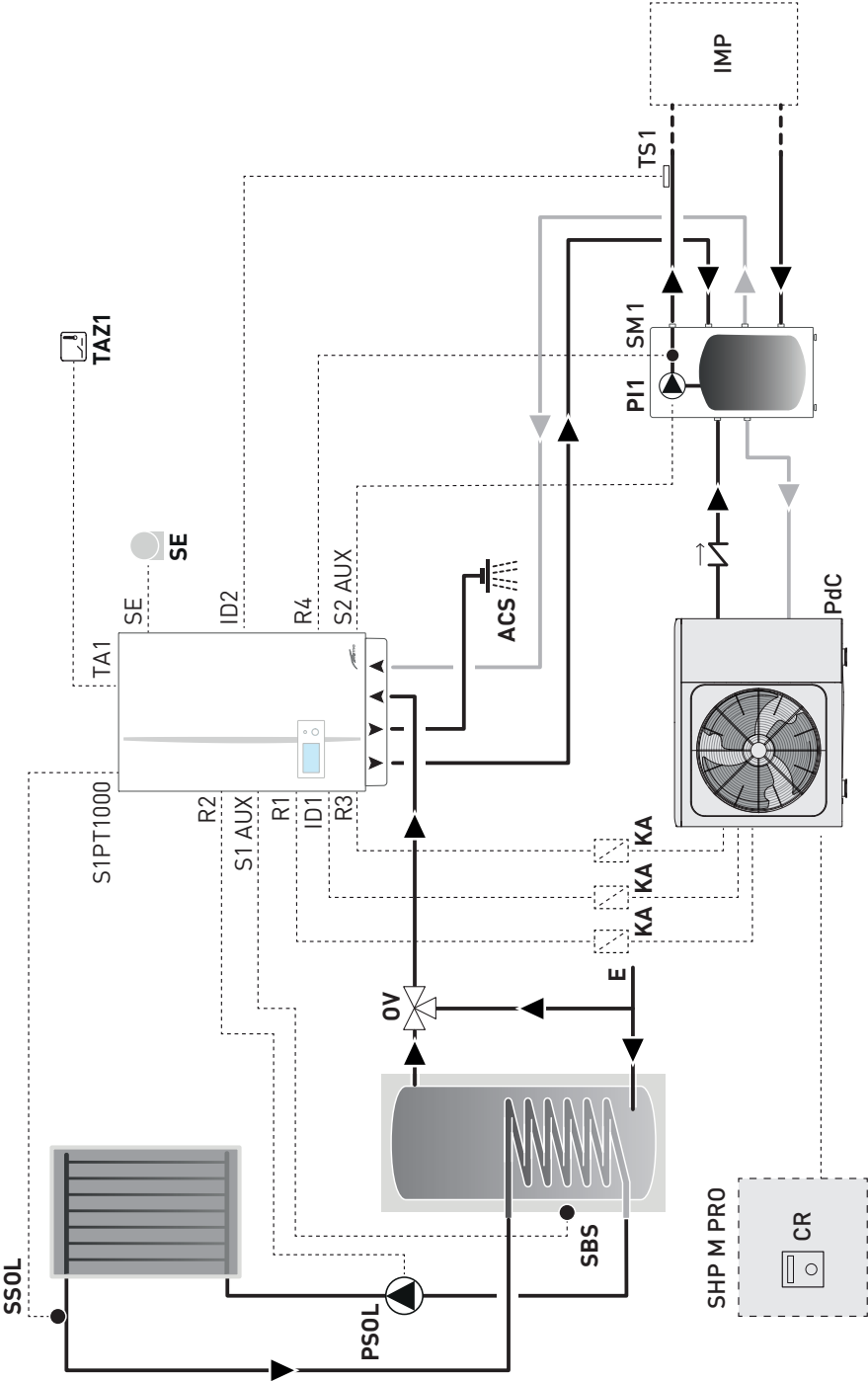
ON/OFF PdC (Pompa di Calore)	CR PdC (Pompa di Calore)	ALLARME PdC (Pompa di Calore)
---------------------------------	-----------------------------	----------------------------------

MURELLE.HT

Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato



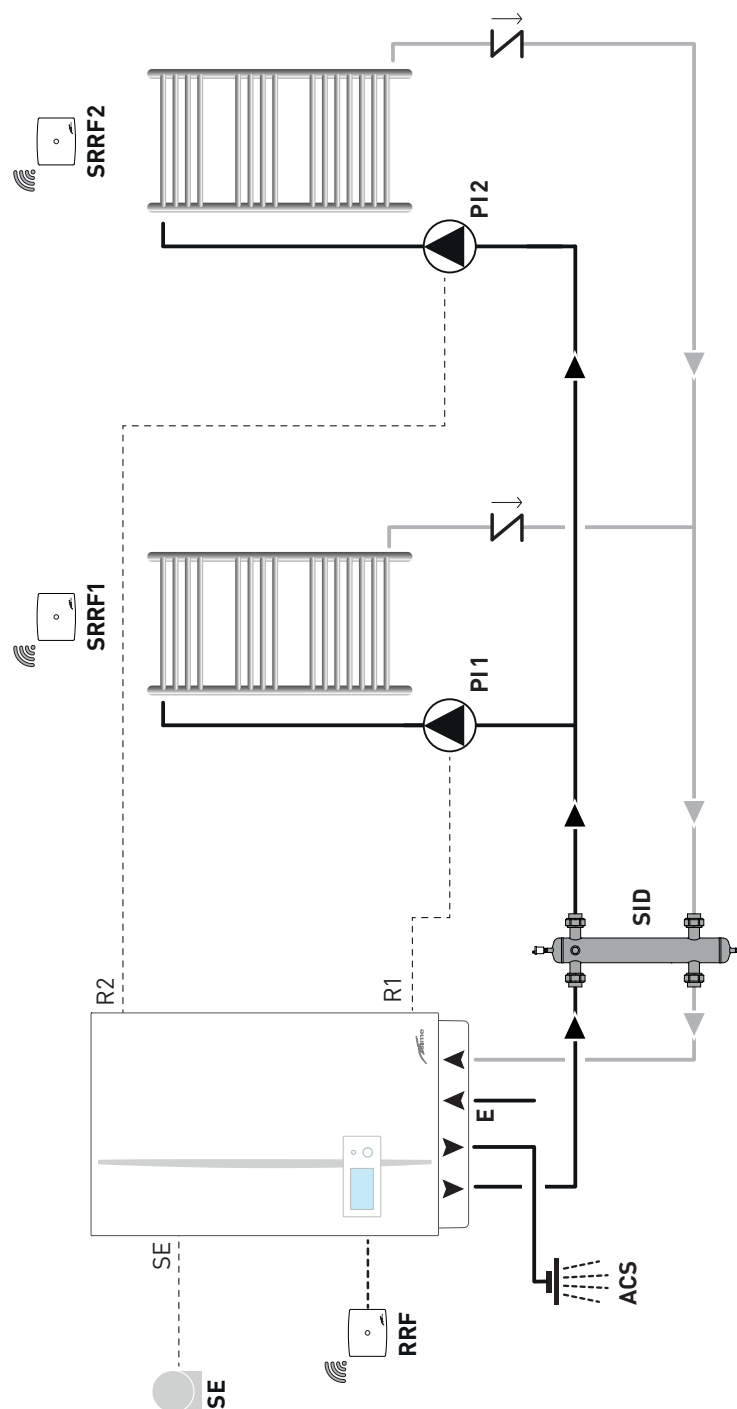
Soluzione 15: Impianto con un circuito diretto multizona, bollitore solare remoto per preriscaldamento sanitario e un impianto gestione caldo/freddo



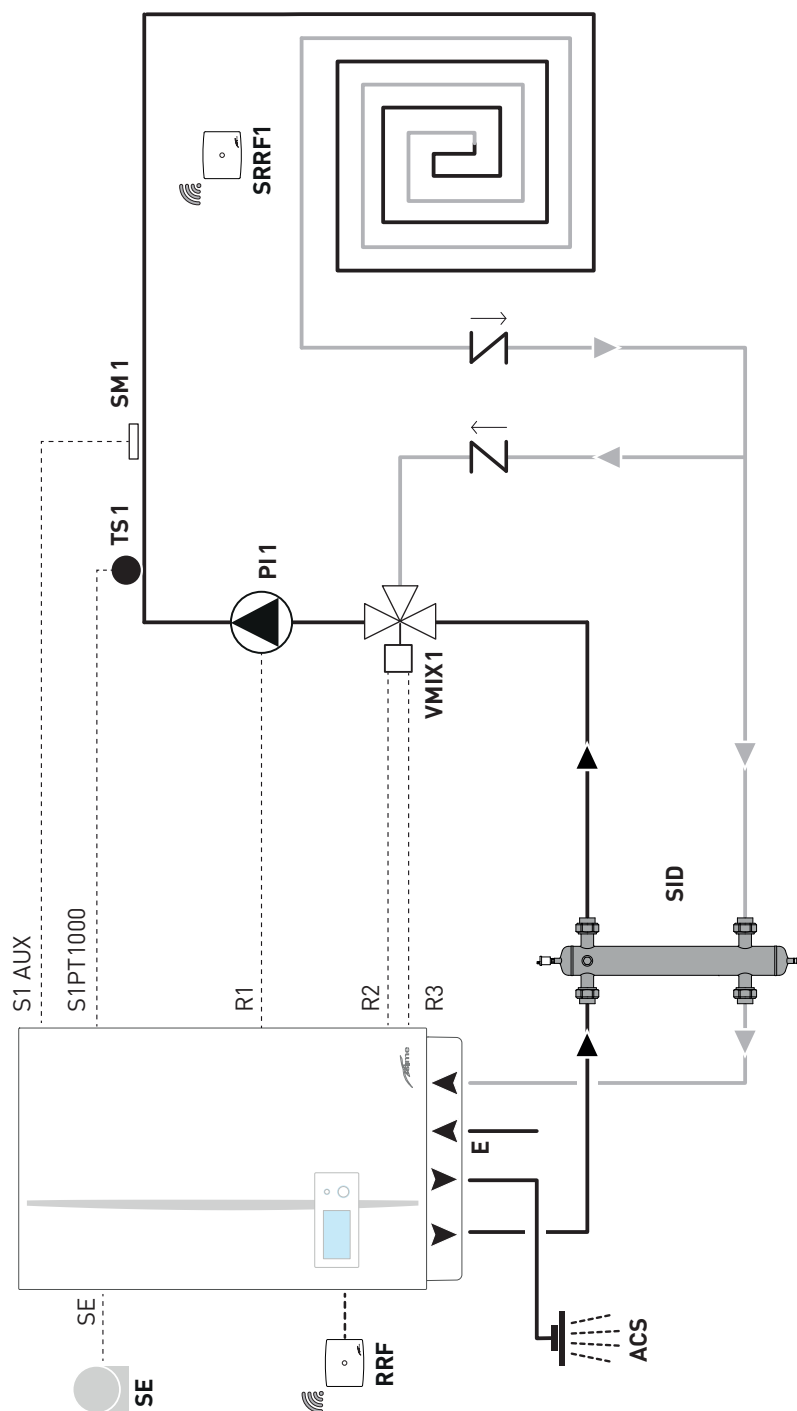
COLLEGAMENTI AI MORSETTI			
	SHP ECO EV	SHP M PRO	
ON/OFF PdC (Pompa di Calore)	15.1 - 15.2	HT - COM (CN31)	
CR PdC (Pompa di Calore)	----	HA - HB (CN30)	
ALLARME PdC (Pompa di Calore)	14.1 - 14.2	23 - 24 (CN11)	
ESTATE/INVERNO	16.1 - 16.2	-----	

SCHEMI SOLUZIONI D'IMPIANTO CON SONDE AMBIENTE SENZA FILI E RICEVITORE IN RADIOFREQUENZA

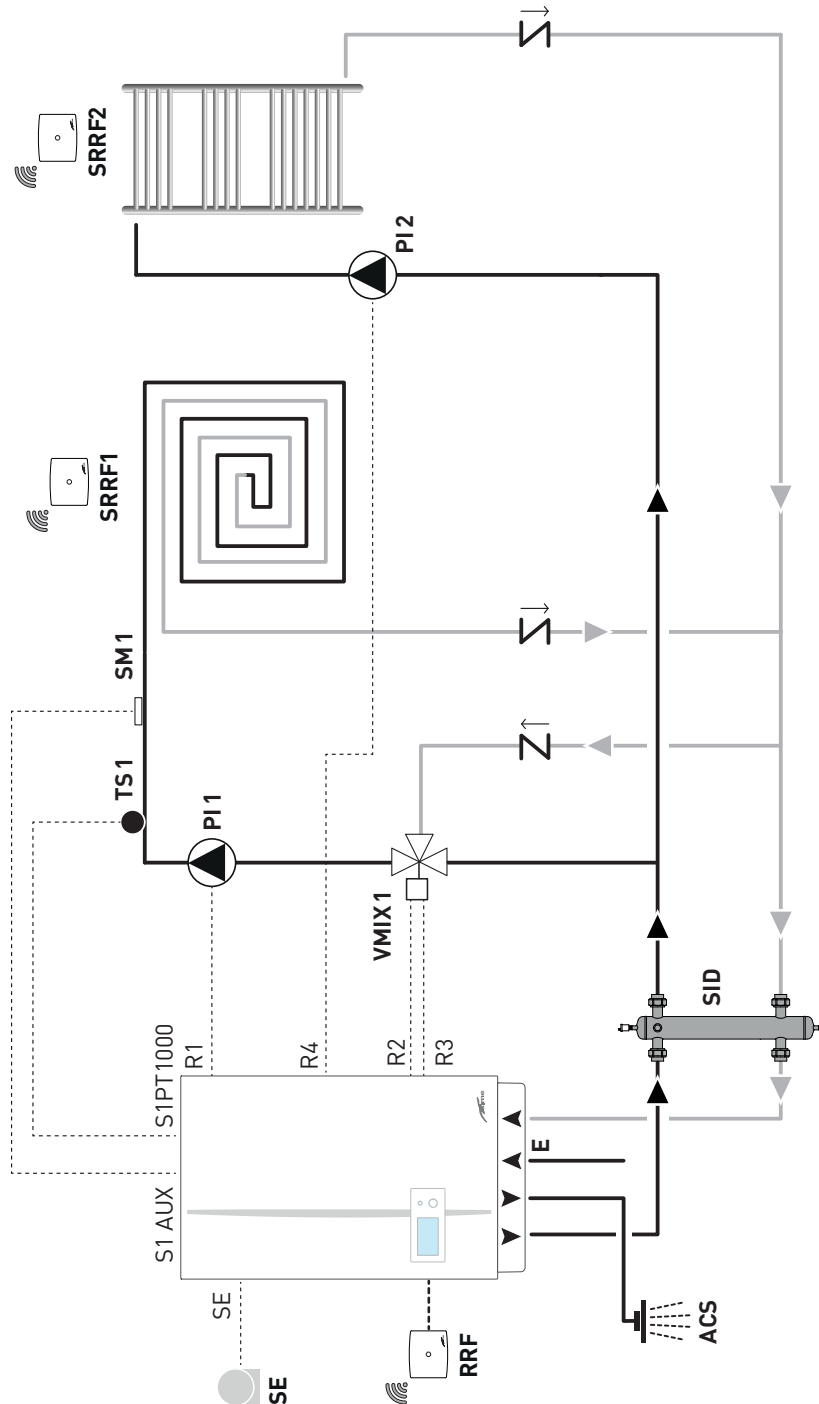
Soluzione 1: Impianto con due circuiti diretti multizona

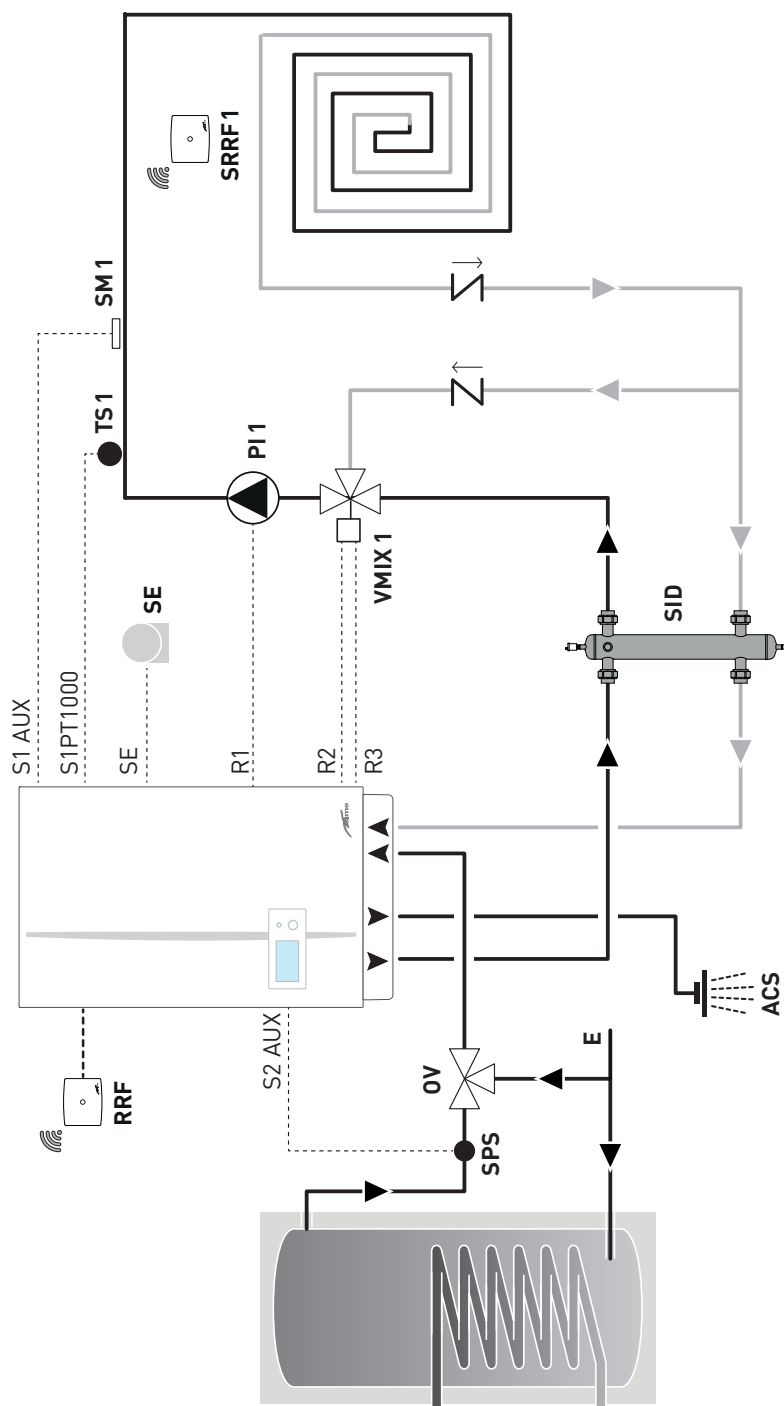


Soluzione 2: Impianto con un circuito miscelato multizona

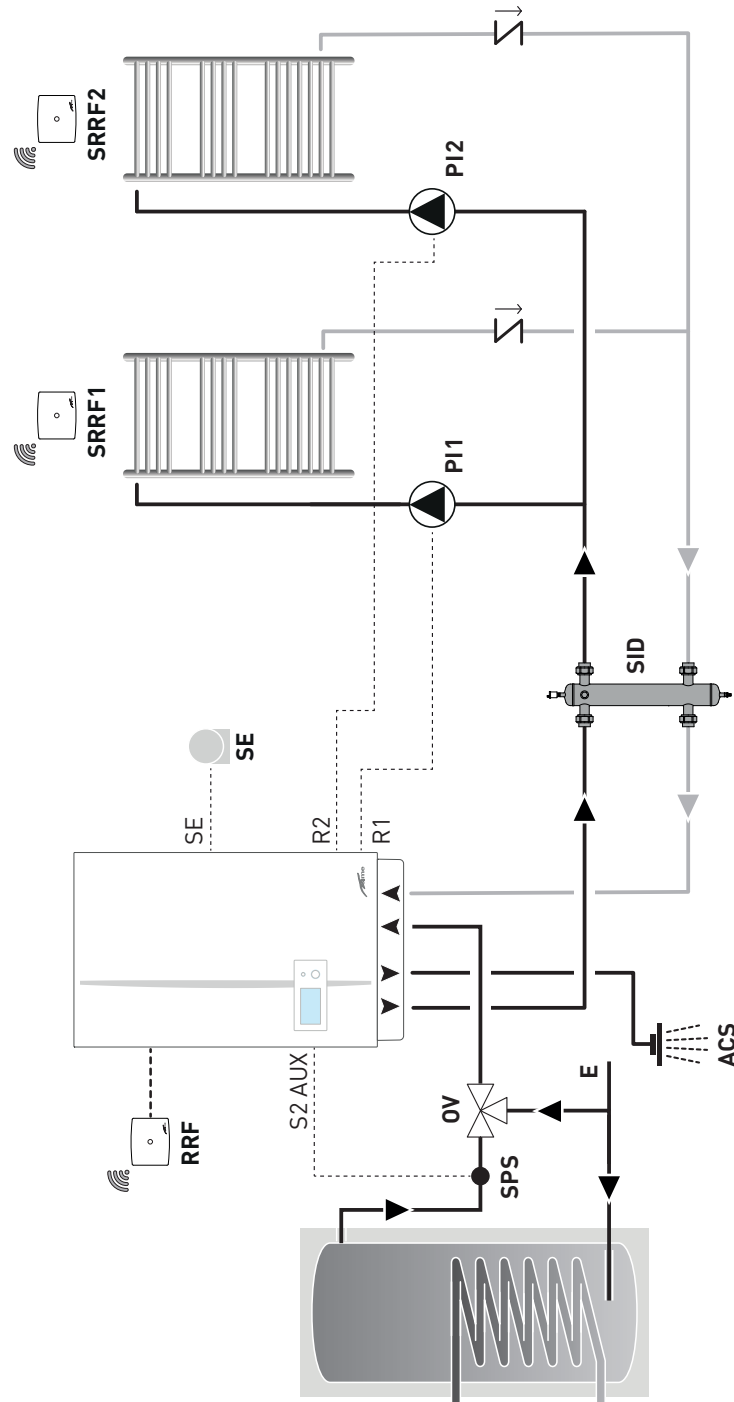


Soluzione 3: Impianto con un circuito diretto multizona e un circuito miscelato multizona

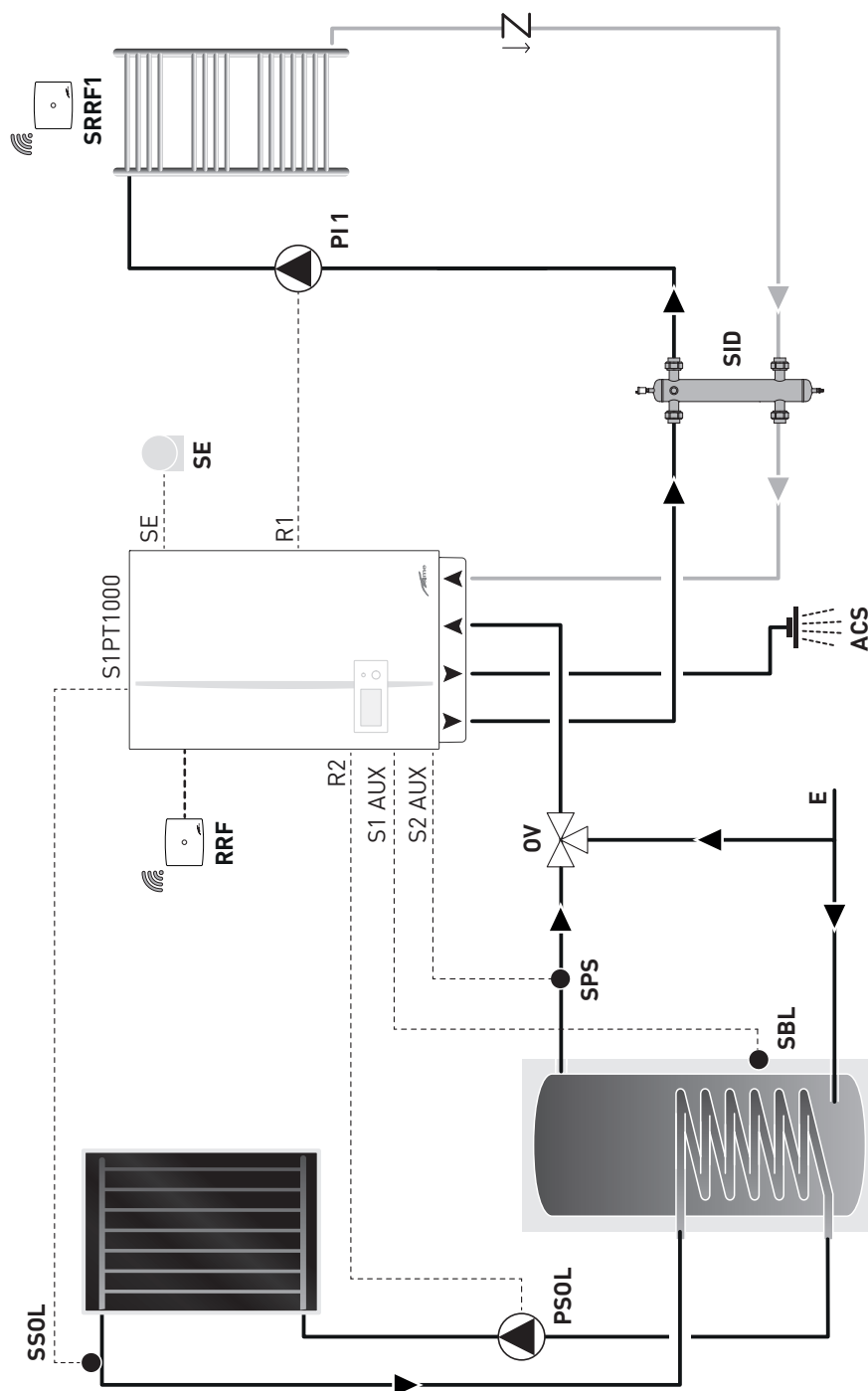




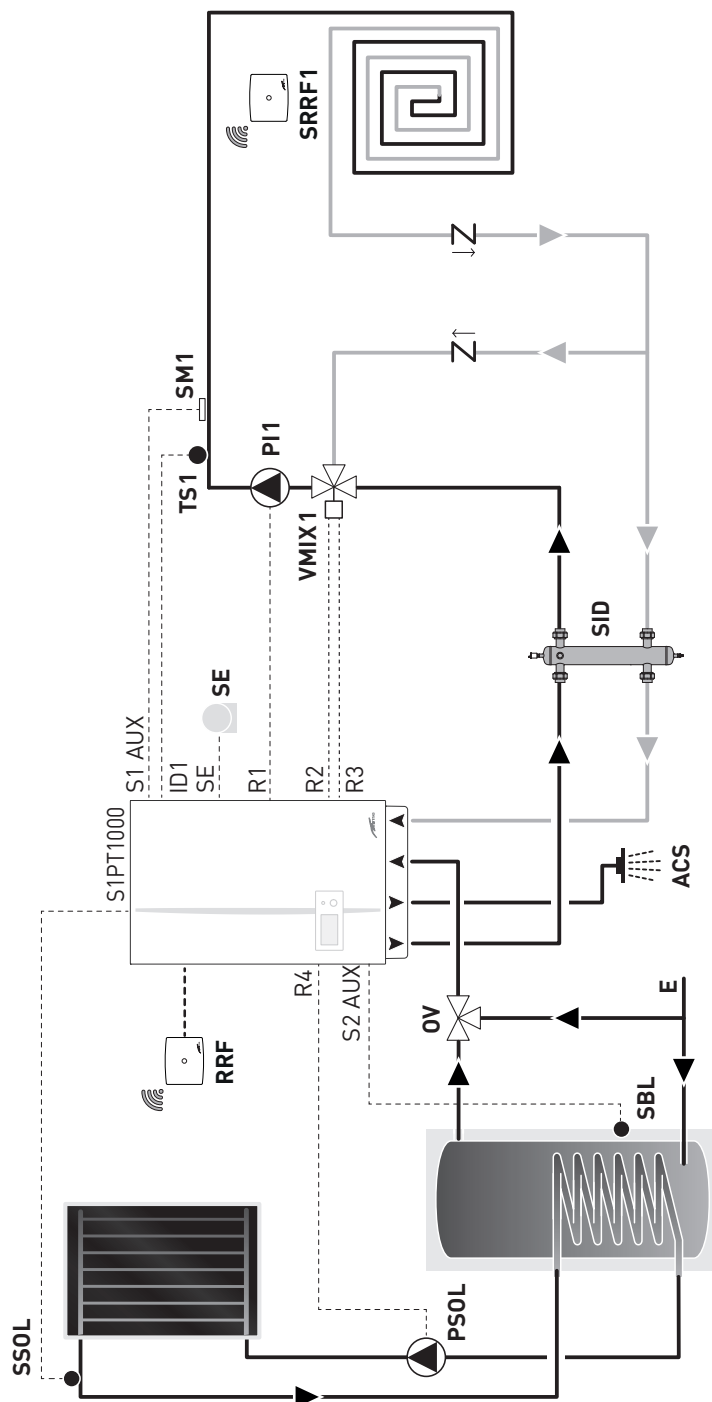
Soluzione 6: Impianto con due circuiti diretti multizona e bollitore remoto per preriscaldamento sanitario

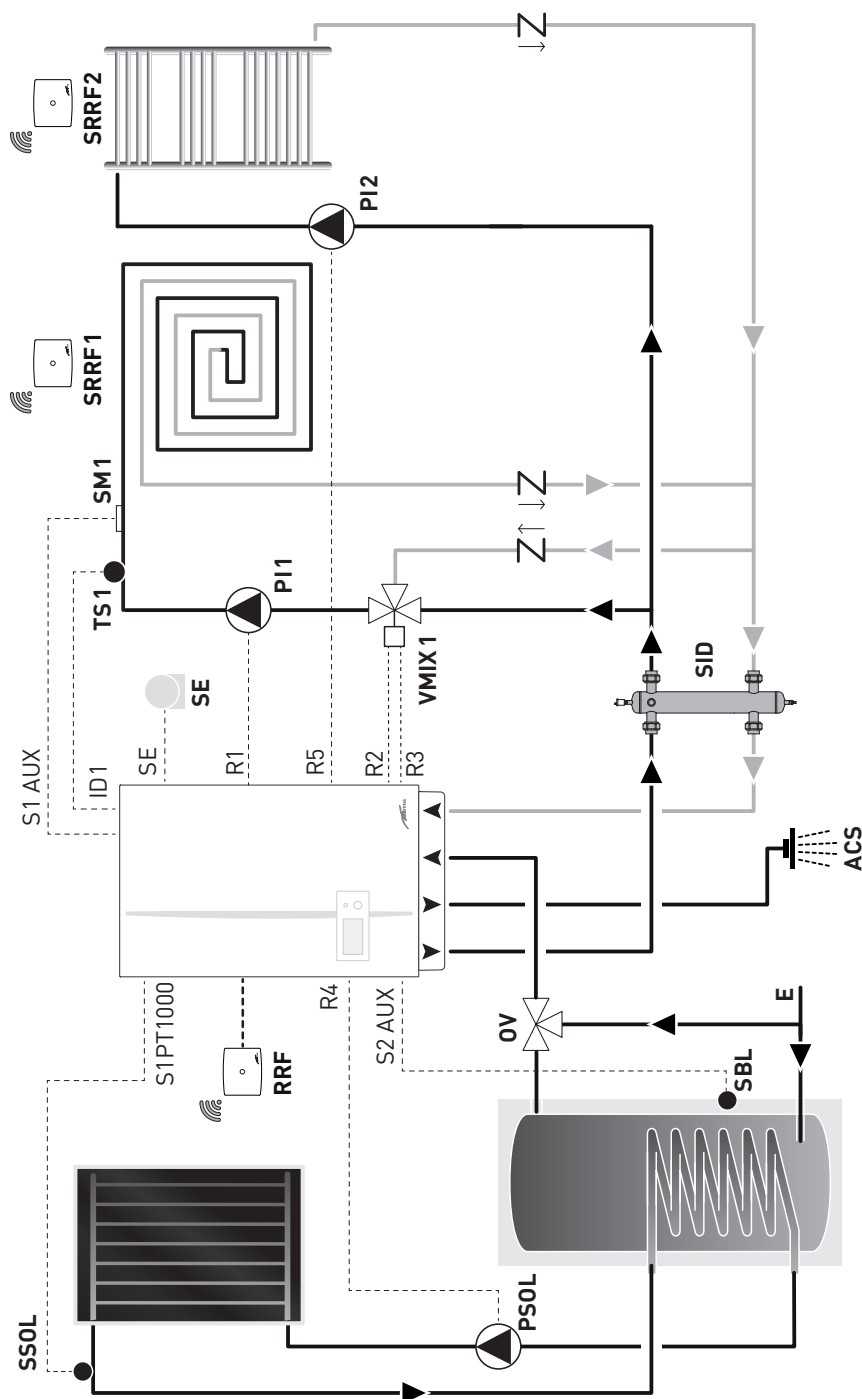


Soluzione 8: Impianto con un circuito diretto multizona e bollitore solare remoto per preriscaldamento sanitario



Soluzione 9: Impianto con un circuito miscelato multizona e bollitore solare remoto per preriscaldamento sanitario





Legenda

SIGLA	DESCRIZIONE
0/10V	Ingresso 0/10V
ACS	Acqua calda sanitaria
BK	Nero
BL	Blu
BR	Marrone
C	Attacco ricircolo sanitario
CR	Comando / Controllo remoto
E	Entrata acqua sanitaria
EAR	Elettrodo accensione / rilevazione
EVG	Elettrovalvola gas
FLM	Flussimetro
G	Alimentazione gas
GN	Verde
ID	Ingresso digitale configurabile
IMP	Impianto
KA	Relè
L	Linea / Fase
M	Mandata impianto
MEQ	Morsettiera esterna al quadro
MIQ	Morsettiera interna al quadro
MMI	Interfaccia di comando
MODBUS	Connessioni per ingresso MOD-BUS
N	Neutro
OR	Arancione
OV	Valvola miscelatrice termostatica deviatrice
PDC	Pompa di calore
PE	Protezione di Terra
PI	Circolatore impianto
PSOL	Circolatore solare
R	Ritorno impianto
RD	Rosso
RE	Resistenza elettrica
SBS	Sonda bollitore solare
SC	Scarico condensa
SCM	Scheda di comando
SE	Sonda temperatura aria esterna
SID	Separatore idraulico
SM	Sonda mandata
SMC	Sonda mandata caldaia
SPS	Sonda preriscaldamento sanitario
SRC	Sonda ritorno caldaia
SRE	Scheda relè
SS	Sonda sanitaria
SSOL	Sonda collettore solare
SVS	Scarico valvola di sicurezza
TA	Termostato ambiente
TAZ	Termostato ambiente di zona
TFU	Termostato fumi
TPAC	Trasduttore di pressione acqua
TRA	Trasformatore di accensione
TS	Termostato sicurezza
U	Uscita acqua sanitaria
V	Ventilatore
VD	Valvola deviatrice
VI	Viola
VMIX	Valvola miscelatrice impianto (no Sanitario)
WH	Bianco
WIFI	Scheda antenna WIFI
Y	Giallo

Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato

TESTO PER CAPITOLATO

Caldaia murale a gas premiscelata a condensazione per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea
Tipo di installazione: B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C83-C93
Classe di emissioni NOx 6 (EN 15502-1:2015)
Camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente
Campo di modulazione della potenza da 1:15
Antenna Wi-Fi e scheda elettronica di comando e controllo a microprocessore con connessione interna per l'inserimento di una scheda di espansione che ha la funzione di pilotare relè esterni (opzionale per Murelle.HT Ready)
Configurazione rapida del tipo di impianto presente a valle della caldaia (gestione di serie di 15 soluzioni di impianto idraulico - alcune con schedino relè opzionale per Murelle.HT Ready)
Accensione automatica con controllo a ionizzazione di fiamma
Grado di protezione elettrica all'acqua IP X5D
Scambiatore primario acqua/fumi a serpentino in acciaio inox AISI 316L e scambiatore sanitario a piastre in acciaio inox
Isolamento termico scambiatore a piastre [opzionale per Murelle.HT Ready]
Valvola di sicurezza impianto a 3 bar
Vaso espansione impianto di riscaldamento
Valvola deviatrice motorizzata
Bruciatore a microfiamma a premiscelazione totale
Ventilatore per l'evacuazione di fumi a variazione elettronica di velocità
Pompa impianto ad alta efficienza a basso consumo energetico (ErP)
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
Flussimetro sanitario per una migliore stabilità della temperatura in base al tipo di prelievo
Protezione antigelo circuito riscaldamento e sanitario fino alla temperatura ambiente di -5°C
Post circolazione della pompa nella funzione riscaldamento
Funzione di regolazione climatica integrata (sonda temperatura esterna opzionale per Murelle.HT Ready)
Funzione spazzacamino della durata di 15 minuti che facilita la misurazione del rendimento di combustione
Funzione antigelo che si attiva automaticamente quando la temperatura dell'acqua in caldaia scende al di sotto del valore impostato al parametro "PAR 7"
Funzione antibloccaggio della pompa e della valvola deviatrice che si attiva automaticamente ogni 24 ore
Prese analisi aspirazione aria e fumi
Pannello di controllo dotato di encoder multifunzione e display visualizzazione autodiagnosi dei codici di errore
Possibilità di regolare un massimo di quattro fasce orarie giornaliere sia per la funzione sanitaria che per il riscaldamento
Copertura rubinetteria collegamento impianto
Idonea al funzionamento in luogo parzialmente protetto secondo EN 15502
Possibilità di collegamento in cascata fino a 8 caldaie max. con apposito kit fornito a richiesta (cod. 8082268)
Gestione fino a 4 impianti di zona diretti o, in alternativa, un impianto miscelato e uno diretto con apposito kit fornito a richiesta (cod. 8092272)
Kit VALVOLA MIX e SONDA A BRACCIALE, fornito a richiesta (cod. 8082269), che permettono di gestire un impianto miscelato (a bassa temperatura)
Certificazione RANGE RATED

Murelle.HT - Murelle.HT Ready 25

Potenza termica nominale 80/60°C: 24,2 kW
Potenza termica nominale 50/30°C: 26,4 kW
Potenza termica minima 80/60°C: 1,65 kW
Potenza termica minima 50/30°C: 1,81 kW
Rendimento al 30%: 108,6%
Rendimento nominale 80/60°C: 98,7%
Rendimento nominale 50/30°C: 107,9%

Murelle.HT - Murelle.HT Ready 30

Potenza termica nominale 80/60°C: 29,1 kW
Potenza termica nominale 50/30°C: 31,8 kW
Potenza termica minima 80/60°C: 1,93 kW
Potenza termica minima 50/30°C: 2,17 kW
Rendimento al 30%: 108,5%
Rendimento nominale 80/60°C: 98,8%
Rendimento nominale 50/30°C: 107,8%

Murelle.HT - Murelle.HT Ready 35

Potenza termica nominale 80/60°C: 33,9 kW
Potenza termica nominale 50/30°C: 37,2 kW
Potenza termica minima 80/60°C: 2,33 kW
Potenza termica minima 50/30°C: 2,60 kW
Rendimento al 30%: 108,6%
Rendimento nominale 80/60°C: 98,2%
Rendimento nominale 50/30°C: 107,7%

DATI NECESSARI PER LA COMPILAZIONE DELLA RELAZIONE TECNICA
AI SENSI DELL'ART. 28 - LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 10

DESCRIZIONE	UM	MURELLE.HT					
		25	(GPL)	30	30 (GPL)	35	35 (GPL)
Potenza Termica Max 60/80°C	kW	24,2	24,2	29,1	29,1	33,9	33,9
Potenza Termica Max 30/50°C	kW	26,4	26,4	31,8	31,8	37,2	37,2
Rendimento Utile Potenza Max 60/80°C	%	98,7	98,7	98,8	98,8	98,2	98,2
Rendimento Utile Potenza Max 30/50°C	%	107,9	107,9	107,8	107,8	107,7	107,7
Potenza termica utile al 30%	kW	4,28	4,56	5,14	5,48	6,03	6,43
Rendimento al 30%	%	108,6	108,6	108,5	108,5	108,6	108,6
Perdite Mantello	%	0,21	0,21	0,24	0,24	0,27	0,27
Potenza assorbita da AUX a Potenza Nom.	W	89	89	99	99	105	105
Potenza assorbita da AUX al 30%	W	31,3	30	33,5	32,1	34,9	33,2
Potenza assorbita da AUX a Potenza null	W	5	5	5	5	5	5
Portata termica massima riscaldamento	kW	24,5	24,5	29,5	29,5	34,5	34,5
Portata termica massima sanitario	kW	24,5	24,5	29,5	29,5	34,5	34,5
Portata termica minima	kW	1,75	3,5	2,1	4,2	2,5	6
Perdite combustione	%	2,87	2,93	2,93	2,91	2,8	2,83
Perdite camino bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Potenza Termica Min 60/80°C G20	kW	1,65	1,65	1,93	1,93	2,33	2,33
Potenza Termica Min 60/80°C G31	kW	3,3	3,3	3,86	3,86	5,6	5,6
Potenza Termica Min 30/50°C G20	kW	1,81	1,81	2,17	2,17	2,6	2,6
Potenza Termica Min 30/50°C G31	kW	3,62	3,62	4,34	4,34	6,19	6,19
Consumo in stand by	W	5	5	5	5	5	5
Rendimento di combustione	%	97,13	97,07	97,07	97,09	97,2	97,17
Contenuto Acqua Caldaia	l	4,9	4,9	5,5	5,5	6	6
Pressione Massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3	3
Efficienza energetica riscaldamento	%	93	93	93	93	93	93
Temp. Min. mandata/funzionamento	°C	20	20	20	20	20	20
Pressione fumi alla Pot. Nominale	Pa	147,1	147,1	147,1	147,1	147,1	147,1
Pressione fumi alla Pot. Minima	Pa	0	0	0	0	0	0
Temperatura Fumi Portata Min 60/80°C	°C	68,4	68,4	70,1	70,1	62,3	62,3
Temperatura Fumi Portata Max 60/80°C	°C	79,9	79,9	79,5	79,5	79,4	79,4
Temperatura Fumi Portata Min 30/50°C	°C	52,8	52,8	53	53	51,8	51,8
Temperatura Fumi Portata Max 30/50°C	°C	56,4	56,4	54,8	54,8	58,1	58,1
Portata fumi massima	g/s	11,5	11,5	14,3	14,3	15,9	15,9
Portata fumi minima	g/s	0,9	0,9	1	1	1,2	1,2
CO2 a Portata Termica Massima G20	%	9,3	9,3	9	9	9,5	9,5
CO2 a Portata Termica Minima G20	%	8,8	8,8	9	9	9	9
CO2 a Portata Termica Massima G31	%	10	10	10	10	10,3	10,3
CO2 a Portata Termica Minima G31	%	10	10	9,7	9,7	10,3	10,3

MURELLE.HT

Caldaie murali a condensazione ad alta tecnologia per il riscaldamento e la produzione di acqua calda istantanea a scarico forzato

DATI NECESSARI PER LA COMPILAZIONE DELLA RELAZIONE TECNICA
AI SENSI DELL'ART. 28 - LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 10

DESCRIZIONE	UM	MURELLE.HT READY			
		25	25 (GPL)	30	35
Potenza Termica Max 60/80°C	kW	24,2	24,2	29,1	33,9
Potenza Termica Max 30/50°C	kW	26,4	26,4	31,8	37,2
Rendimento Utile Potenza Max 60/80°C	%	98,7	98,7	98,8	98,2
Rendimento Utile Potenza Max 30/50°C	%	107,9	107,9	107,8	107,7
Potenza termica utile al 30%	kW	4,28	4,56	5,14	6,03
Rendimento al 30%	%	108,6	108,6	108,5	108,6
Perdite Mantello	%	0,21	0,21	0,24	0,27
Potenza assorbita da AUX a Potenza Nom.	W	89	89	99	105
Potenza assorbita da AUX al 30%	W	31,3	30	33,5	34,9
Potenza assorbita da AUX a Potenza null	W	5	5	5	5
Portata termica massima riscaldamento	kW	24,5	24,5	29,5	34,5
Portata termica massima sanitario	kW	24,5	24,5	29,5	34,5
Portata termica minima	kW	1,75	3,5	2,1	2,5
Perdite combustione	%	2,87	2,93	2,93	2,8
Perdite camino bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2
Potenza Termica Min 60/80°C G20	kW	1,65	1,65	1,93	2,33
Potenza Termica Min 60/80°C G31	kW	3,3	3,3	3,86	5,6
Potenza Termica Min 30/50°C G20	kW	1,81	1,81	2,17	2,6
Potenza Termica Min 30/50°C G31	kW	3,62	3,62	4,34	6,19
Consumo in stand by	W	5	5	5	5
Rendimento di combustione	%	97,13	97,07	97,07	97,2
Contenuto Acqua Caldaia	l	4,9	4,9	5,5	6
Pressione Massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Efficienza energetica riscaldamento	%	93	93	93	93
Temp. Min. mandata/funzionamento	°C	20	20	20	20
Pressione fumi alla Pot. Nominale	Pa	147,1	147,1	147,1	147,1
Pressione fumi alla Pot. Minima	Pa	0	0	0	0
Temperatura Fumi Portata Min 60/80°C	°C	68,4	68,4	70,1	62,3
Temperatura Fumi Portata Max 60/80°C	°C	79,9	79,9	79,5	79,4
Temperatura Fumi Portata Min 30/50°C	°C	52,8	52,8	53	51,8
Temperatura Fumi Portata Max 30/50°C	°C	56,4	56,4	54,8	58,1
Portata fumi massima	g/s	11,5	11,5	14,3	15,9
Portata fumi minima	g/s	0,9	0,9	1	1,2
CO2 a Portata Termica Massima G20	%	9,3	9,3	9	9,5
CO2 a Portata Termica Minima G20	%	8,8	8,8	9	9
CO2 a Portata Termica Massima G31	%	10	10	10	10,3
CO2 a Portata Termica Minima G31	%	10	10	9,7	10,3