

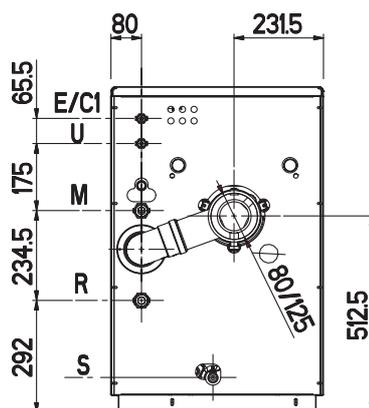
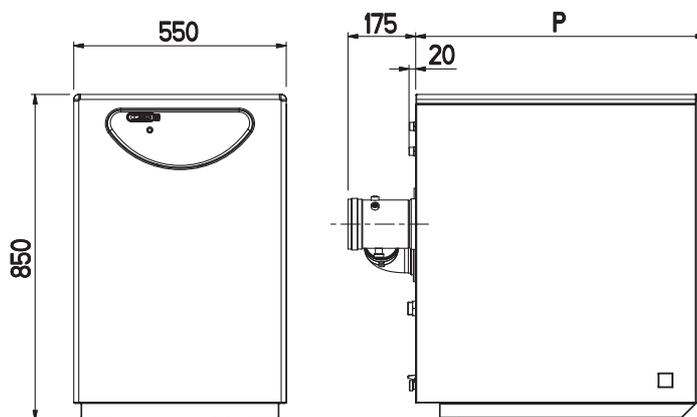
Il gruppo termico é un sistema integrato e flessibile con alimentazione a gasolio e bruciatore a combustione stagna destinato a chi tiene in grande considerazione le prestazioni e la riduzione volume/spazio.

E' disponibile in versione solo riscaldamento, a produzione istantanea d'acqua calda sanitaria e con bollitore ad accumulo (vetroporcellanato della capacità di 120 litri o inox da 110 litri). Rendimento "3 stelle".

I gruppi termici sono progettati in linea con i dettami della Direttiva Rendimenti 92/42 CE.

L'apparecchio DUETTO è conforme anche al D.M. 174 del 06-04-2004 in attuazione della Direttiva Europea 98/83 CE relativa alla qualità delle acque.

MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI "SOLO - DUETTO BF TS/BF TS PR"



		SOLO			DUETTO	
		25 BF TS	35 BF TS-35 BF TS PR	25 BF TS	35 BF TS-35 BF TS PR	
R	Ritorno impianto	1"	1"	1"	1"	
M	Mandata impianto	1"	1"	1"	1"	
C1	Caricamento impianto	1/2"	1/2"	-	-	
E	Entrata sanitario	-	-	1/2"	1/2"	
U	Uscita sanitario	-	-	1/2"	1/2"	
P	mm	750	850	750	850	

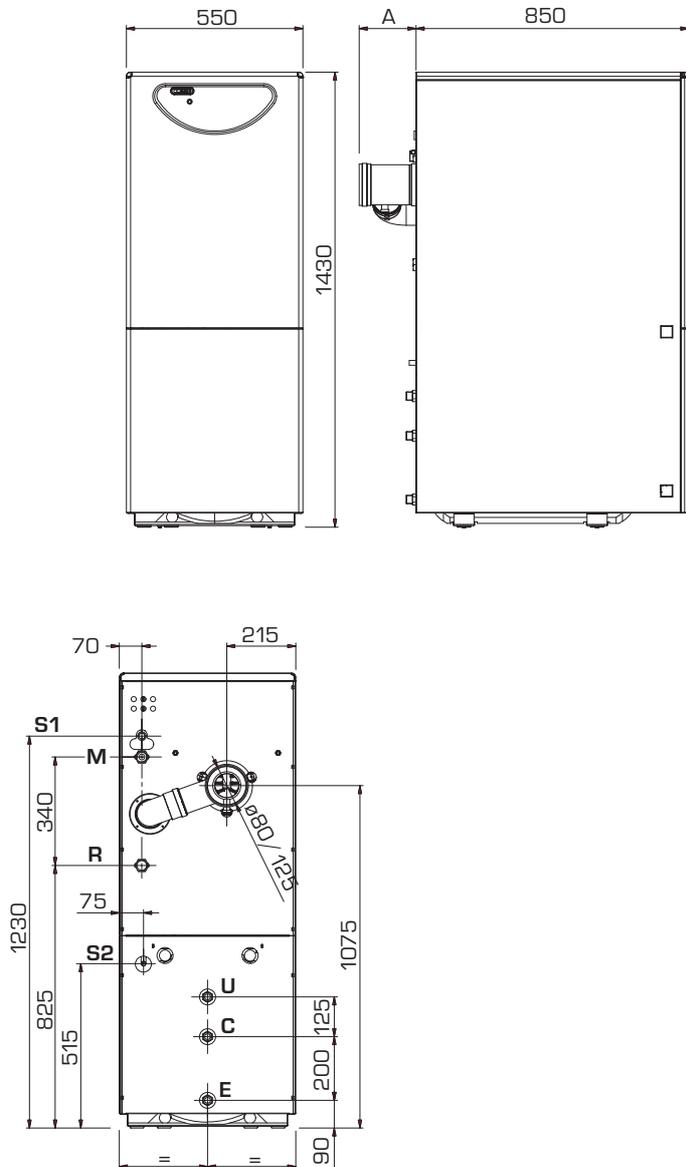
S Scarico caldaia

Solo-Duetto-Aqua BF TS



caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore prearato e rendimento "3" stelle

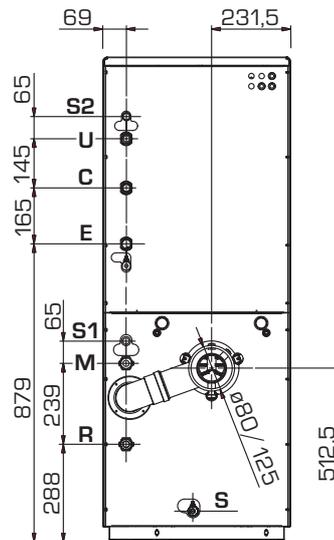
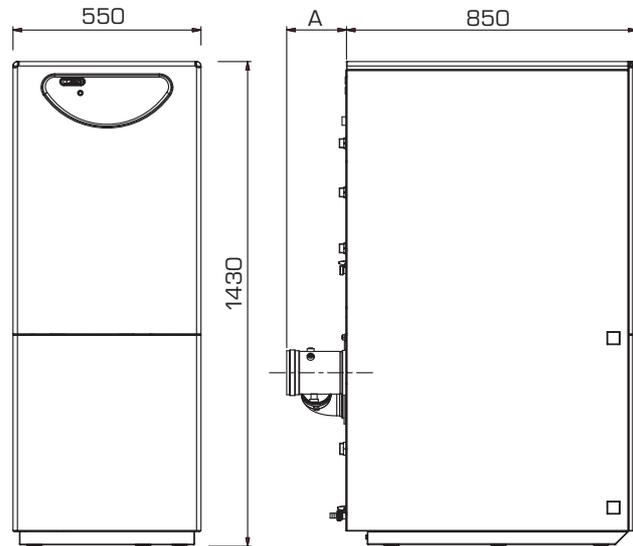
MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI "AQUA BF TS/BF TS PR"



	AQUA 25 BF TS	AQUA 35 BF TS-35 BF TS PR
R	Ritorno impianto	1"
M	Mandata impianto	1"
E	Entrata sanitario	3/4"
U	Uscita sanitario	3/4"
C	Ricircolo	3/4"
A	mm	75

- S1 Scarico valvola sicurezza impianto
S2 Scarico valvola sicurezza bollitore

MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI "AQUA INOX BF TS/BF TS PR"



	AQUA INOX 25 BF TS	AQUA INOX 35 BF TS-35 BF TS PR
R	Ritorno impianto	1"
M	Mandata impianto	1"
E	Entrata sanitario	3/4"
U	Uscita sanitario	3/4"
C	Ricircolo	3/4"
A	mm	75
		175

- S** Scarico caldaia
- S1** Scarico valvola sicurezza impianto
- S2** Scarico valvola sicurezza bollitore

Solo-Duetto-Aqua BF TS



caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulazione
con bruciatore pretarato e rendimento "3" stelle

DATI TECNICI		SOLO 25 BF TS	SOLO 35 BF TS SOLO 35 BF TS PR	DUETTO 25 BF TS	DUETTO 35 BF TS DUETTO 35 BF TS PR
Potenza termina	kW	25,08	32,4	25,08	32,4
Portata termica	kW	27,0	34,8	27,0	34,8
Rendimento utile misurato 100%	%	92,9	93,1	92,9	93,1
Rendimento utile misurato 30%	%	96,5	95,6	96,5	95,6
Marchatura rend. energetico (CEE 92/42)		★★★	★★★	★★★	★★★
Temperatura fumi	°C	143	171	143	171
Portata fumi	m ³ n/h	31,6	41,3	31,6	41,3
CO ₂ a Q. Nominale	%	12,5	12,5	12,5	12,5
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,16	0,21	0,16	0,21
Potenza elettrica assorbita BF TS/BF TS PR	W	230	210/235	230	210/235
Tensione di alimentazione	Volt-Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Certificazione CE	n°	EF1136/5255	EF1136/5255	EF1136/5255	EF1136/5255
Tipo		C	C	C	C
RISCALDAMENTO					
Pressione max esercizio	bar	4	4	4	4
Temperatura max esercizio	°C	95	95	95	95
Contenuto acqua caldaia	l	22	26	22	26
Elementi di ghisa caldaia	n°	4	5	4	5
Regolazione temperatura riscaldamento	°C	45/85	45/85	45/85	45/85
Capacità vaso espansione	l	10	10	10	10
Pressione vaso espansione	bar	1	1	1	1
SANITARIO					
Pressione max esercizio bollitore	bar	-	-	6	6
Portata specifica EN 625	l/min	-	-	11	11
Portata specifica continua Δt 30°C	l/h	-	-	660	780
Portata minima acqua sanitaria	l/min	-	-	2,5	2,5
Contenuto acqua bollitore	l	-	-	-	-
Regolazione temperatura sanitario	°C	-	-	-	-
Capacità vaso espansione sanitario	l	-	-	-	-
BRUCIATORE A GASOLIO *					
Ugello bruciatore	tipo	0,65 60°W	0,85 60°W	0,65 60°W	0,85 60°W
Pressione pompa	bar	11,5	10,5	11,5	10,5
Posizione serranda	tacca	0,8	5,5	0,8	5,5
Posizione diaframma	tacca	D	-	D	-
PESO NETTO CALDAIA					
	kg	137	162	176	201

* Quando si modificano le condizioni di taratura del bruciatore verificare sempre i valori di CO₂.



Solo-Duetto-Aqua BF TS

caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore pretarato e rendimento "3" stelle

DATI TECNICI		AQUA 25 BF TS	AQUA 35 BF TS AQUA 35 BF TS PR
Potenza termica	kW	25,08	32,4
Portata termica	kW	27,0	34,8
Rendimento utile misurato 100%	%	92,9	93,1
Rendimento utile misurato 30%	%	96,5	95,6
Marchatura rend. energetico (CEE 92/42)		★★★	★★★
Temperatura fumi	°C	143	171
Portata fumi	m ³ n/h	31,6	41,3
CO ₂ a Q. Nominale	%	12,5	12,5
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,16	0,21
Potenza elettrica assorbita BF TS/BF TS PR	W	230	210/235
Tensione di alimentazione	Volt-Hz	230-50	230-50
Certificazione CE	n°	EF1136/5255	EF1136/5255
Tipo		C	C
RISCALDAMENTO			
Pressione max esercizio	bar	4	4
Temperatura max esercizio	°C	95	95
Contenuto acqua caldaia	l	28	33
Elementi di ghisa caldaia	n°	4	5
Regolazione temperatura riscaldamento	°C	45/85	45/85
Capacità vaso espansione	l	10	12
Pressione vaso espansione	bar	1	1
SANITARIO			
Pressione max esercizio bollitore	bar	7	7
Portata specifica EN 625	l/min	15,5	18,0
Portata specifica continua Δt 30°C	l/h	714	840
Portata minima acqua sanitaria	l/min	-	-
Contenuto acqua bollitore	l	120	120
Regolazione temperatura sanitario	°C	30/60	30/60
Capacità vaso espansione sanitario	l	4	4
BRUCIATORE A GASOLIO *			
Ugello bruciatore	tipo	0,65 60°W	0,85 60°W
Pressione pompa	bar	11,5	10,5
Posizione serranda	tacca	0,8	5,5
Posizione diaframma	tacca	D	-
PESO NETTO CALDAIA	kg	226	254

* Quando si modificano le condizioni di taratura del bruciatore verificare sempre i valori di CO₂.

Solo-Duetto-Aqua BF TS



caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore pretarato e rendimento "3" stelle

DATI TECNICI		AQUA INOX 25 BF TS	AQUA INOX 35 BF TS AQUA INOX 35 BF TS PR	
Potenza termica	kW	25,08	32,4	
Portata termica	kW	27,0	34,8	
Rendimento utile misurato 100%	%	92,9	93,1	
Rendimento utile misurato 30%	%	96,5	95,6	
Marchatura rend. energetico (CEE 92/42)		★★★	★★★	
Temperatura fumi	°C	143	171	
Portata fumi	m ³ n/h	31,6	41,3	
CO ₂ a Q. Nominale	%	12,5	12,5	
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,16	0,21	
Potenza elettrica assorbita BF TS/BF TS PR	W	230	180/235	
Tensione di alimentazione	Volt-Hz	230-50	230-50	
Certificazione CE	n°	EF1136/5255	EF1136/5255	
Tipo		C	C	
RISCALDAMENTO				
Pressione max esercizio	bar	4	4	
Temperatura max esercizio	°C	95	95	
Contenuto acqua caldaia	l	24,5	30,5	
Elementi di ghisa caldaia	n°	4	5	
Regolazione temperatura riscaldamento	°C	45/85	45/85	
Capacità vaso espansione	l	10	12	
Pressione vaso espansione	bar	1	1	
SANITARIO				
Pressione max esercizio bollitore	bar	7	7	
Portata specifica EN 625	l/min	19	20	
Portata specifica continua Δt 30°C	l/h	714	930	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	-	-	
Contenuto acqua bollitore	l	110	110	
Regolazione temperatura sanitario	°C	30/60	30/60	
Capacità vaso espansione sanitario	l	4	4	
BRUCIATORE A GASOLIO *				
Ugello bruciatore	tipo	0,65 60°W	0,85 60°W	
Pressione pompa	bar	11,5	10,5	
Posizione serranda	tacca	0,8	5,5	
Posizione diaframma	tacca	D	-	
PESO NETTO CALDAIA		kg	220	247

* Quando si modificano le condizioni di taratura del bruciatore verificare sempre i valori di CO₂.

TESTO PER CAPITOLATI

Caldaia basamento in ghisa a gasolio (apparecchio tipo C) da 25,08 e 32,4 kW. Rendimento "3" stelle. Bruciatore pretarato a combustione stagna. Mantellatura insonorizzata. E' disponibile nelle versioni solo riscaldamento (*mod. "SOLO"*), per riscaldamento e produzione di acqua sanitaria istantanea (*mod. "DUETTO"*) e con accumulo vetroporcellanato da 120 litri (*mod. "AQUA"*) o inox da 110 litri (*mod. "AQUA INOX"*). Predisposizione unità di controllo a distanza e termoregolazione climatica.

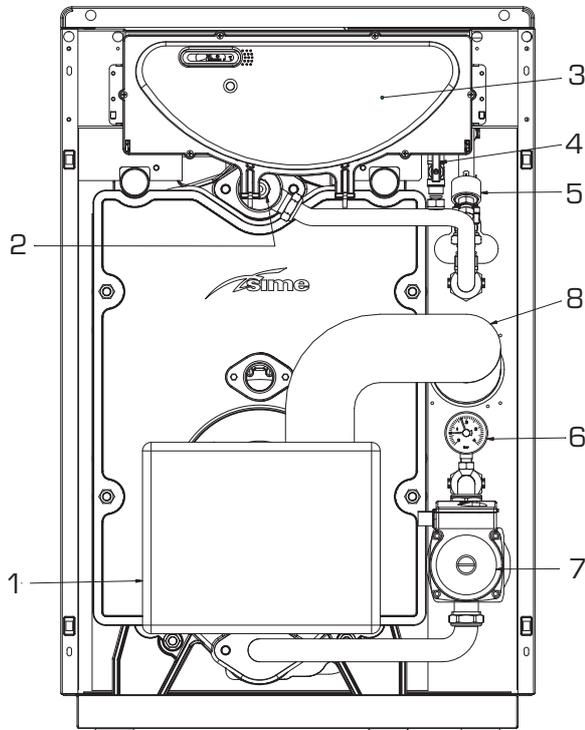
CARATTERISTICHE	SOLO	DUETTO	AQUA	AQUA INOX
Interruttore generale	•	•	•	•
Deviatore estate/inverno		•	•	•
Termostato caldaia e antinerzia termica	•	•	•	•
Termostato bollitore			•	•
Termostato di minima		•		
Spia blocco bruciatore	•	•	•	•
Spia presenza tensione	•	•	•	•
Spia intervento pressostato acqua	•	•	•	•
Termometro di controllo temperatura acqua riscaldamento	•	•	•	•
Idrometro di controllo pressione acqua riscaldamento	•	•	•	•
Vaso espansione impianto di riscaldamento	•	•	•	•
Vaso espansione sanitario			•	•
Valvole unidirezionali			•	•
Dispositivo manuale riempimento impianto con valvola di ritegno	•	•	•	•
Bollitore vetroporcellanato ispezionabile da litri 120			•	
Bollitore in acciaio inox ispezionabile da litri 110				•
Pompa circuito riscaldamento	•	•	•	•
Pompa circuito bollitore			•	•
Valvola deviatrice motorizzata		•		
Scambiatore sanitario a serpentino in rame		•		
Rubinetto scarico caldaia	•	•	•	•
Predisposizione collegamento regolatore RVA43 (optional) con le seguenti caratteristiche:				
- regolazione impostazione e visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento della caldaia				
- scorrimento automatico della temperatura di mandata				
- cronotermostato settimanale con due livelli di temperatura ambiente	•	•	•	•
- funzione Eco, funzione spazzacamino, autodiagnosi e protezione antigelo				
- possibilità di collegamento fino a 16 apparecchi per la gestione di una sequenza di caldaie				
Rubinetto scarico bollitore			•	•
Bruciatore di gasolio pretarato a combustione stagna	•	•	•	•
Filtro gasolio e flessibili di collegamento	•	•	•	•
Predisposizione collegamento termostato ambiente o orologio programmatore	•	•	•	•
Termostato di sicurezza	•	•	•	•
Termostato di limite		•	•	•
Pressostato acqua	•	•	•	•
Valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento	•	•	•	•
Valvola di sicurezza a 7 bar sull'impianto sanitario			•	•
Sonda a contatto di mandata/ ritorno cascata e di zona QAD21 (optional)	•	•	•	•
Sonda immersione caldaia/bollitore/di zona QAZ21 (optional)	•	•	•	•
Sonda temperatura esterna QAC31 (optional)	•	•	•	•
Unità ambiente di zona QAA70 (optional)	•	•	•	•

Solo-Duetto-Aqua BF TS

caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore prearato e rendimento "3" stelle



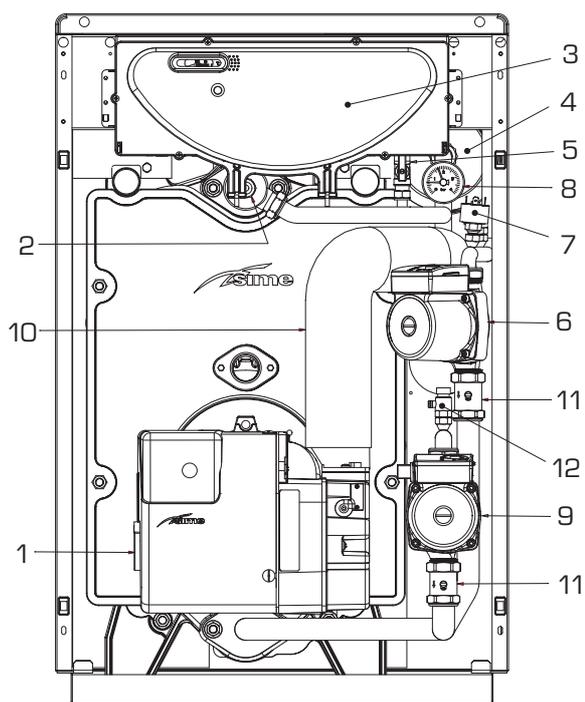
COMPONENTI PRINCIPALI "SOLO BF TS/BF TS PR"



LEGENDA

- 1 Bruciatore gasolio
- 2 Guaina porta sonde
- 3 Pannello comandi
- 4 Riempimento
- 5 Pressostato acqua
- 6 Idrometro
- 7 Circolatore impianto
- 8 Aspirazione aria bruciatore stagno

COMPONENTI PRINCIPALI "DUETTO BF TS/BF TS PR"



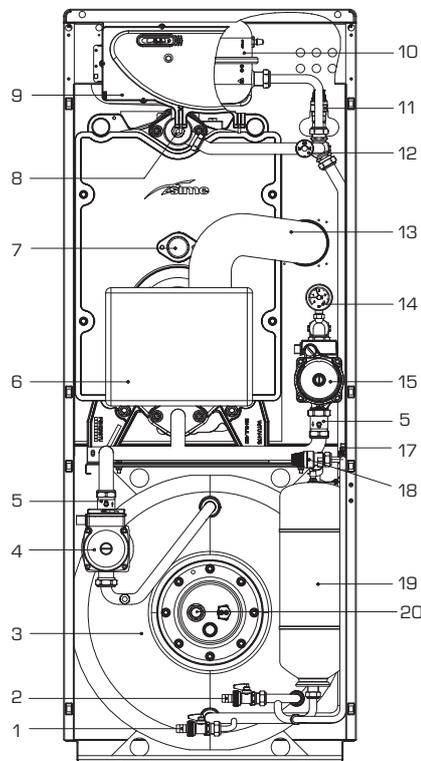
LEGENDA

- 1 Bruciatore gasolio
- 2 Guaina porta sonde
- 3 Pannello comandi
- 4 Bollitore istantaneo
- 5 Riempimento
- 6 Circolatore bollitore
- 7 Pressostato acqua
- 8 Idrometro
- 9 Circolatore impianto
- 10 Aspirazione aria bruciatore stagno
- 11 Valvola di ritegno
- 12 Sfiato manuale

COMPONENTI PRINCIPALI "AQUA BF TS/BF TS PR"

LEGENDA

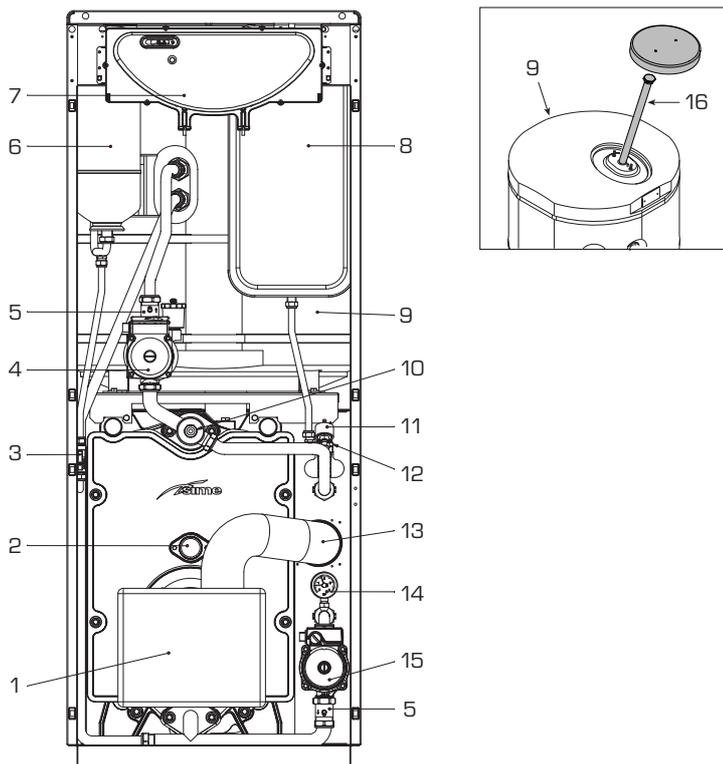
- 1 Rubinetto scarico caldaia
- 2 Rubinetto scarico bollitore
- 3 Bollitore 120 litri
- 4 Circolatore bollitore
- 5 Valvola di ritegno
- 6 Bruciatore gasolio
- 7 Portina spia
- 8 Guaina porta sonde
- 9 Pannello comandi
- 10 Vaso espansione impianto
- 11 Valvola sic. impianto 3 BAR
- 12 Pressostato acqua
- 13 Aspirazione aria per bruciatore stagno
- 14 Idrometro
- 15 Circolatore impianto
- 17 Riempimento impianto
- 18 Valvola sic. bollitore 7 BAR
- 19 Vaso espansione sanitario
- 20 Anodo di magnesio



COMPONENTI PRINCIPALI "AQUA INOX BF TS/BF TS PR"

LEGENDA

- 1 Bruciatore gasolio
- 2 Portina spia
- 3 Riempimento impianto
- 4 Circolatore bollitore
- 5 Valvola di ritegno
- 6 Vaso espansione sanitario
- 7 Pannello comandi
- 8 Vaso espansione riscaldamento
- 9 Bollitore acciaio inox 110 litri
- 10 Guaina porta sonde
- 11 Pressostato acqua
- 12 Valvola sic. impianto 3 BAR
- 13 Aspirazione aria per bruciatore stagno
- 14 Idrometro
- 15 Circolatore impianto
- 16 Anodo di magnesio

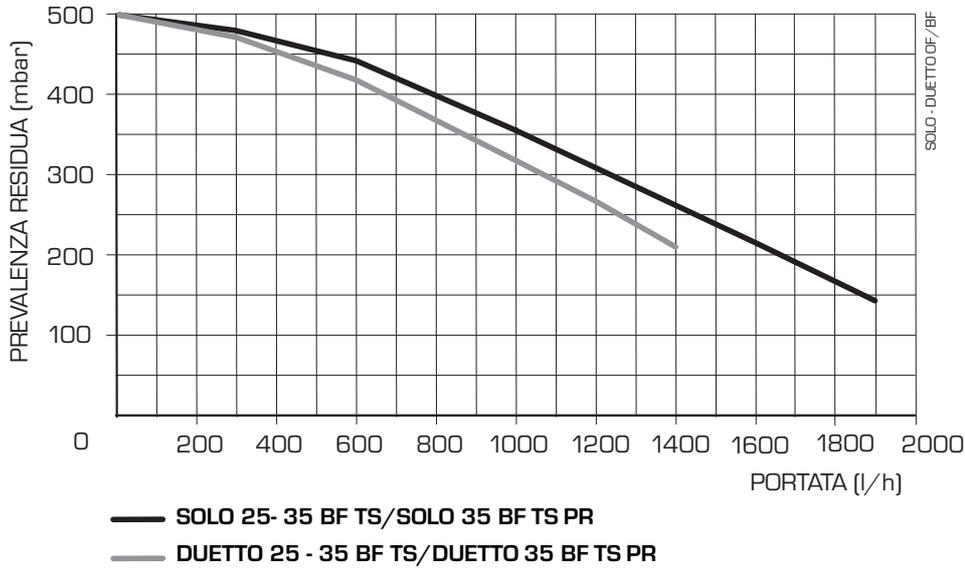


Solo-Duetto-Aqua BF TS

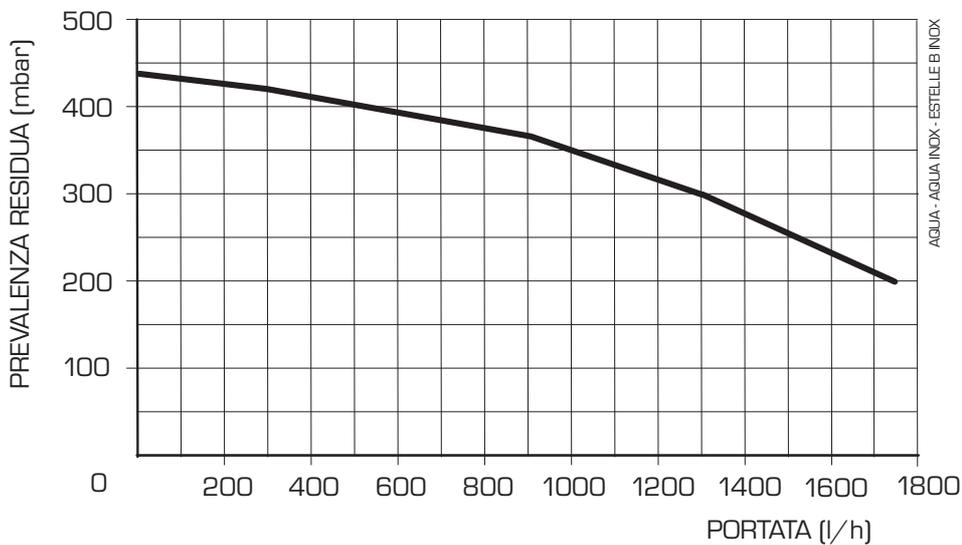


caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore pretarato e rendimento "3" stelle

PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO "SOLO - DUETTO BF TS/BF TS PR"



PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO "AQUA - AQUA INOX BF TS/BF TS PR"



LEGENDA

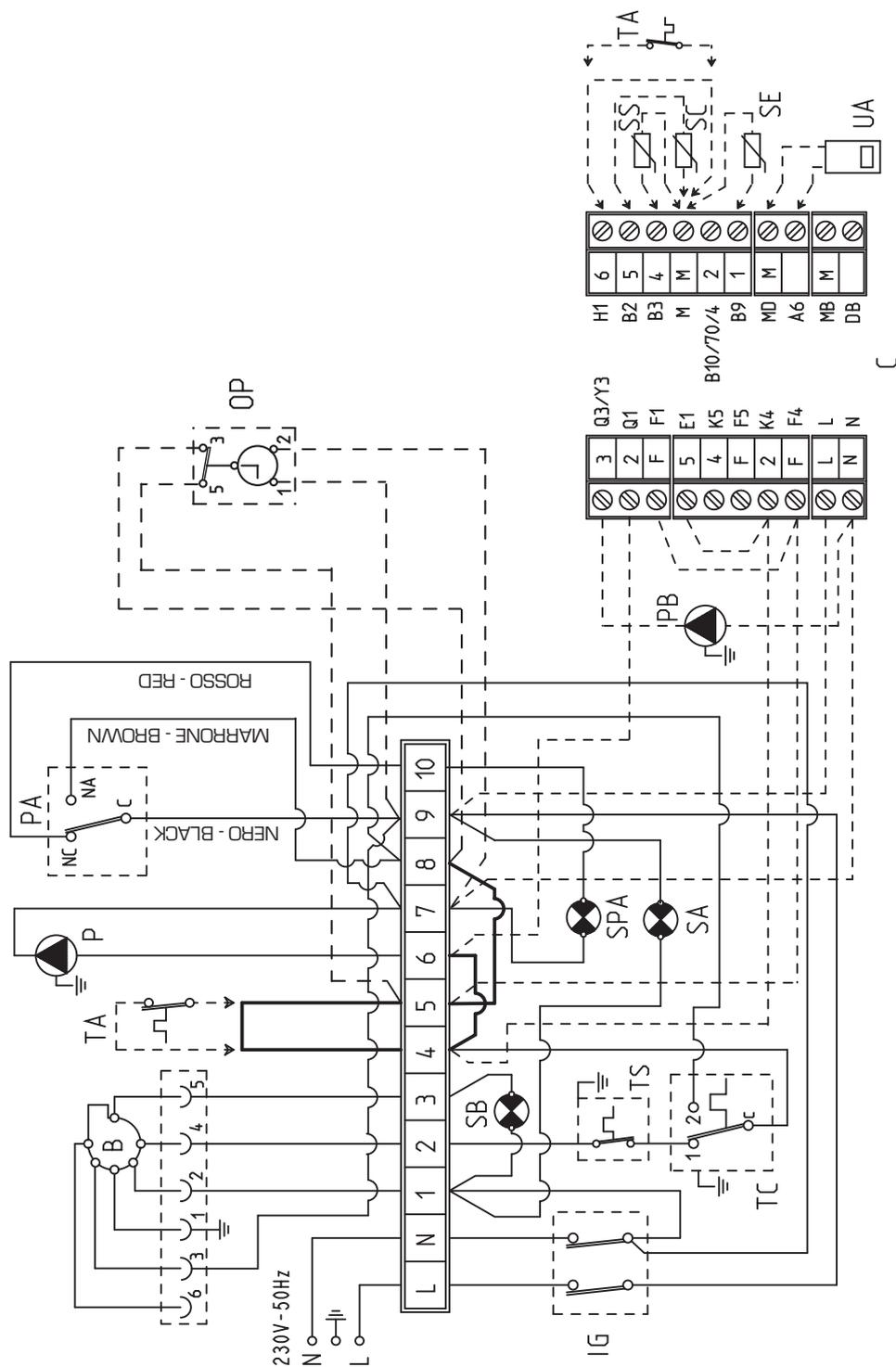
- IG Interruttore generale
- TS Termostato sicurezza
- TC Termostato caldaia
- SPA Spia intervento pressostato acqua
- SA Spia presenza tensione
- SB Spia blocco bruciatore
- PA Pressostato acqua
- P Pompa impianto
- B Bruciatore
- TA Termostato ambiente
- C Connettori centralina RVA 43.222 (optional)
- SS Sonda immersione bollitore QAZ21 (optional)
- SC Sonda immersione caldaia QAZ21 (optional)
- SE Sonda temperatura esterna QAC31 (optional)
- UA Unità ambiente QAA70 (optional)
- PB Pompa bollitore
- OP Orologio programmatore

NOTE: Collegando il termostato ambiente (TA) togliere il ponte tra i morsetti 4-5.

Collegando la centralina RVA 43.222 rimuovere i ponti 4-5 e 4-6.

Collegando l'orologio programmatore (OP) togliere il ponte tra i morsetti 5-8.

SCHEMA ELETTRICO "SOLO BF TS/BF TS PR"

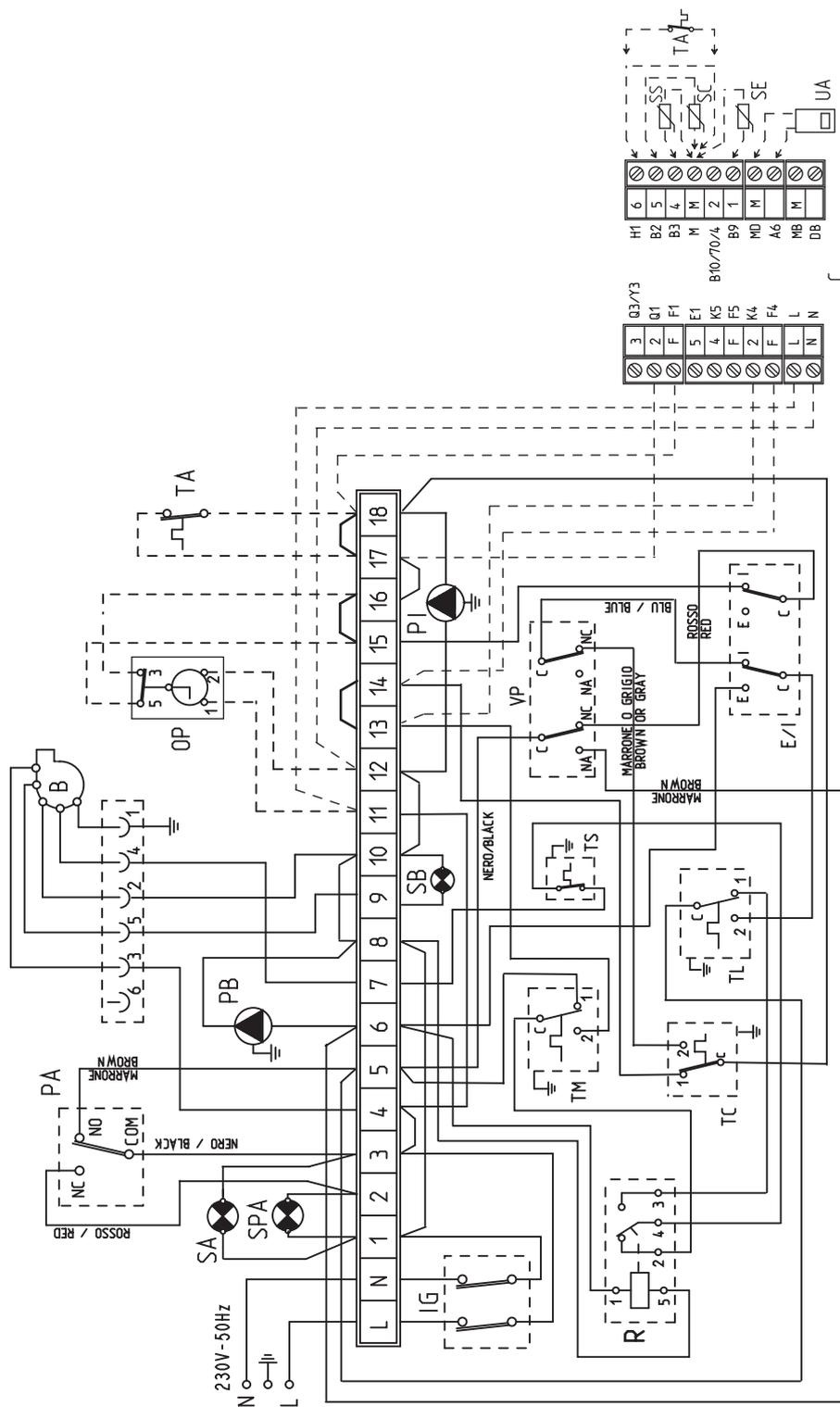


Solo-Duetto-Aqua BF TS

caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore prearato e rendimento "3" stelle



SCHEMA ELETTRICO "DUETTO BF TS/BF TS PR"



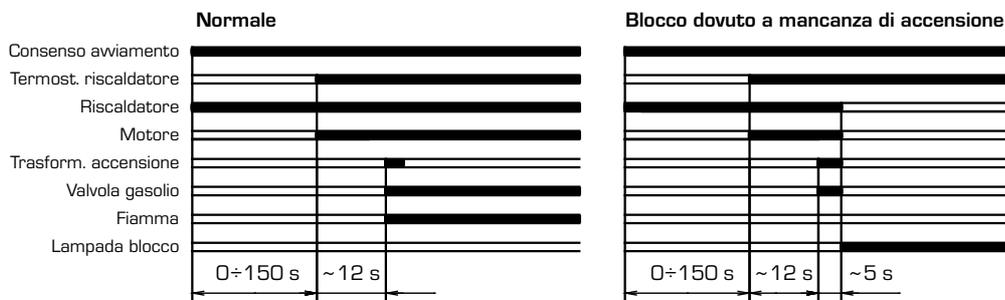
LEGENDA

- IG Interruttore generale
- R Relé
- TM Termostato di minima
- TL Termostato limite
- VP Valvola pressostatica
- TS Termostato sicurezza
- E/I Interruttore estate/inverno
- TC Termostato caldaia
- SPA Spia intervento pressostato acqua
- SA Spia presenza tensione
- SB Spia blocco bruciatore
- PA Pressostato acqua
- PI Pompa impianto
- PB Pompa bollitore
- B Bruciatore
- TA Termostato ambiente
- C Connettori centralina RVA 43.222 (optional)
- SS Sonda immersione bollitore QAZ21 (optional)
- SC Sonda immersione caldaia QAZ21 (optional)
- SE Sonda temperatura esterna QAC31 (optional)
- UA Unità ambiente QAA70 (optional)
- OP Orologio programmatore

NOTE: Collegando il termostato ambiente (TA) togliere il ponte tra i morsetti 17-18.
Collegando la centralina RVA 43.222 rimuovere i ponti 13-14 e 17-18.
Collegando l'orologio programmatore (OP) togliere il ponte tra i morsetti 15-16.

DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO "SOLO-DUETTO BF TS/BF TS PR"

"SOLO 25 BF TS - 35 BF TS PR / DUETTO 25 BF TS - 35 BF TS PR"



NOTA: Nelle versioni "DUETTO 25 BF TS - 35 BF TS PR" prive di termostato, il riscaldatore in inverno è sempre attivo.

"SOLO 35 BF TS - DUETTO 35 BF TS"



Solo-Duetto-Aqua BF TS



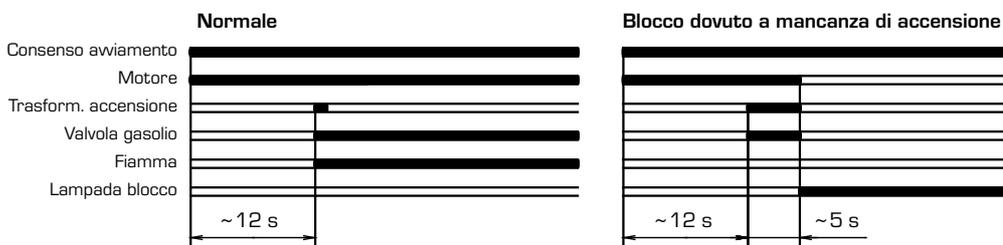
caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulo
con bruciatore prearato e rendimento "3" stelle

DIAGRAMMA DI FUNZIONAMENTO "AQUA BF TS/BF TS PR - AQUA INOX BF TS/BF TS PR"

"AQUA 25 BF TS - 35 BF TS PR/ AQUA INOX 25 BF TS - 35 BF TS PR"



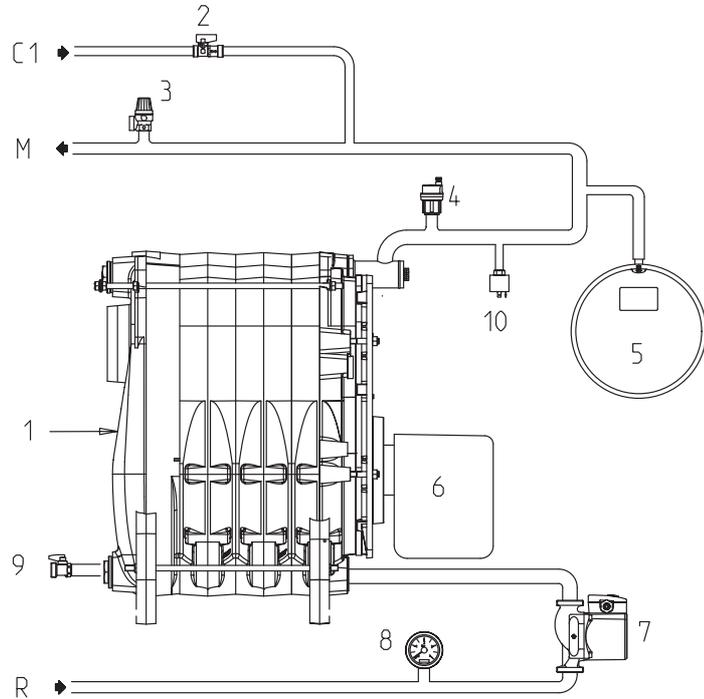
"AQUA 35 BF TS / AQUA INOX 35 BF TS"



LEGENDA

- 1 Corpo caldaia
- 2 Riempimento
- 3 Valvola sicurezza caldaia
- 4 Valvola sfiato automatica
- 5 Vaso espansione
- 6 Bruciatore gasolio
- 7 Circolatore impianto
- 8 Idrometro
- 9 Rubinetto scarico caldaia
- 10 Pressostato acqua

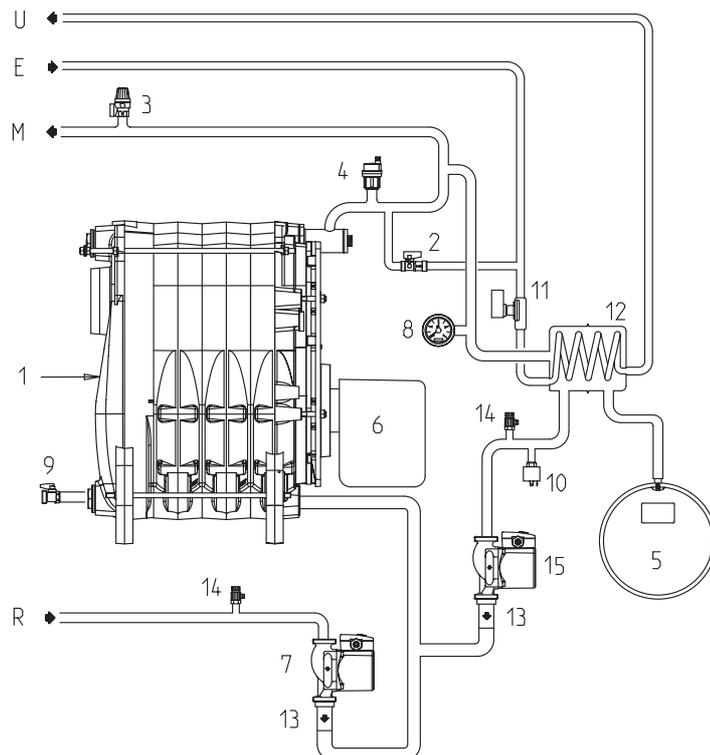
SCHEMA FUNZIONALE "SOLO BF TS/BF TS PR"



LEGENDA

- 1 Corpo caldaia
- 2 Riempimento
- 3 Valvola sicurezza caldaia
- 4 Valvola sfiato automatica
- 5 Vaso espansione
- 6 Bruciatore gasolio
- 7 Circolatore impianto
- 8 Idrometro
- 9 Rubinetto scarico caldaia
- 10 Pressostato acqua impianto
- 11 Pressostato acqua sanitario
- 12 Bollitore istantaneo
- 13 Valvola di ritegno
- 14 Sfiato manuale
- 15 Circolatore bollitore

SCHEMA FUNZIONALE "DUETTO BF TS/BF TS PR"

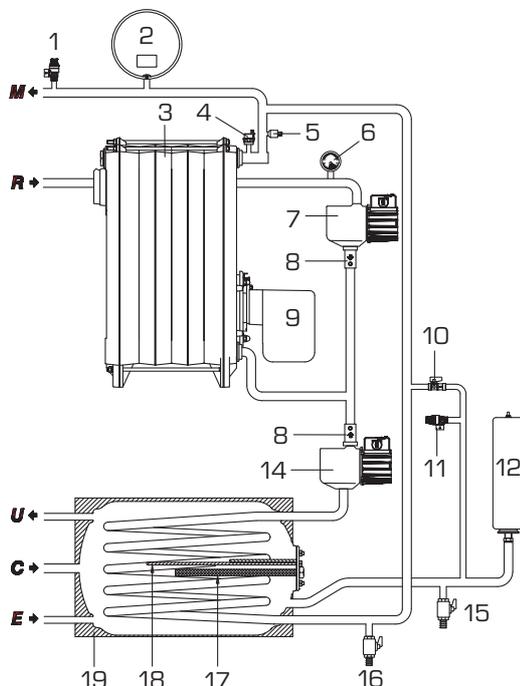


Solo-Duetto-Aqua BF TS

caldaie in ghisa a gasolio per solo riscaldamento
e combinate istantanee o ad accumulazione
con bruciatore prearato e rendimento "3" stelle



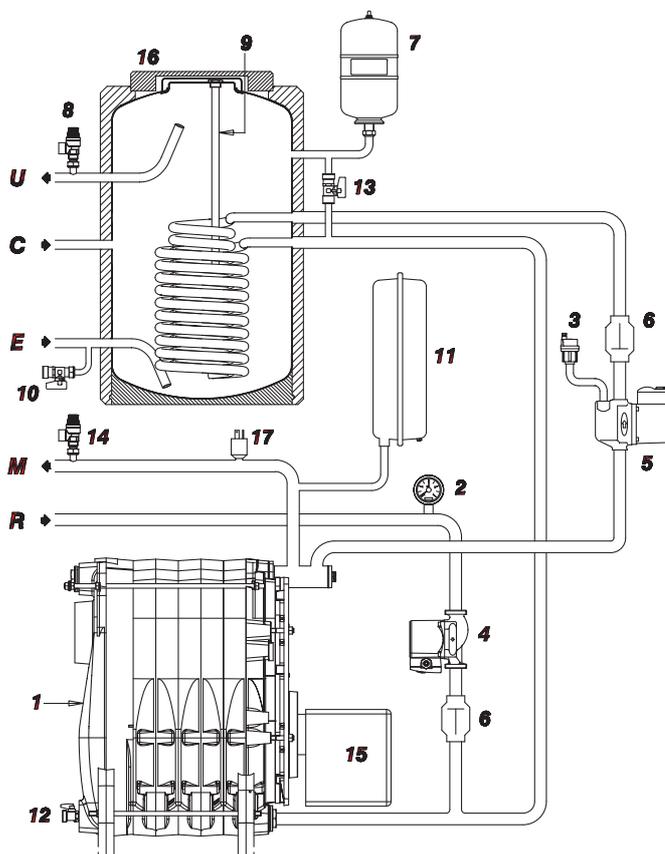
SCHEMA FUNZIONALE "AQUA BF TS/BF TS PR"



LEGENDA

- 1 Valvola sicurezza impianto
- 2 Vaso espansione impianto
- 3 Corpo caldaia in ghisa
- 4 Valvola sfiato automatica
- 5 Pressostato acqua
- 6 Idrometro
- 7 Circolatore impianto
- 8 Valvola di ritegno
- 9 Bruciatore gasolio
- 10 Riempimento impianto
- 11 Valvola sicurezza bollitore
- 12 Vaso espansione sanitario
- 14 Circolatore bollitore
- 15 Rubinetto scarico bollitore
- 16 Rubinetto scarico caldaia
- 17 Anodo di magnesio
- 18 Sonda sanitario
- 19 Bollitore 120 litri

SCHEMA FUNZIONALE "AQUA INOX BF TS/BF TS PR"



LEGENDA

- 1 Corpo caldaia in ghisa
- 2 Idrometro
- 3 Valvola sfiato automatica
- 4 Circolatore impianto
- 5 Circolatore bollitore
- 6 Valvola di ritegno
- 7 Vaso espansione sanitario
- 8 Valvola sicurezza bollitore
- 9 Anodo di magnesio
- 10 Rubinetto scarico bollitore
- 11 Vaso espansione impianto
- 12 Rubinetto scarico caldaia
- 13 Riempimento impianto
- 14 Valvola sicurezza caldaia
- 15 Bruciatore gasolio
- 16 Bollitore 110 litri
- 17 Pressostato acqua

TIPOLOGIA DI SCARICO COASSIALE "SOLO-DUETTO-AQUA-AQUA INOX BF TS/BF TS PR" (Tipo C)

Pos.	Codice	Descrizione accessori ø 80/125
1	8096220	Scarico coassiale in acciaio inox L. 886
2 a	8096121	Prolunga in acciaio inox L. 1000
2 b	8096120	Prolunga in acciaio inox L. 500
3 a	8095820	Curva a 90° MF in acciaio inox
3 b	8095920	curva a 45° MF in acciaio inox
4	8092820	Recupero condensa vert. in acciaio inox L. 135
5	8091300	Tegola con snodo
6	8091203	Terminale uscita tetto L. 1063
7	8098810	Kit aspirazione/scarico in acciaio inox L. 224

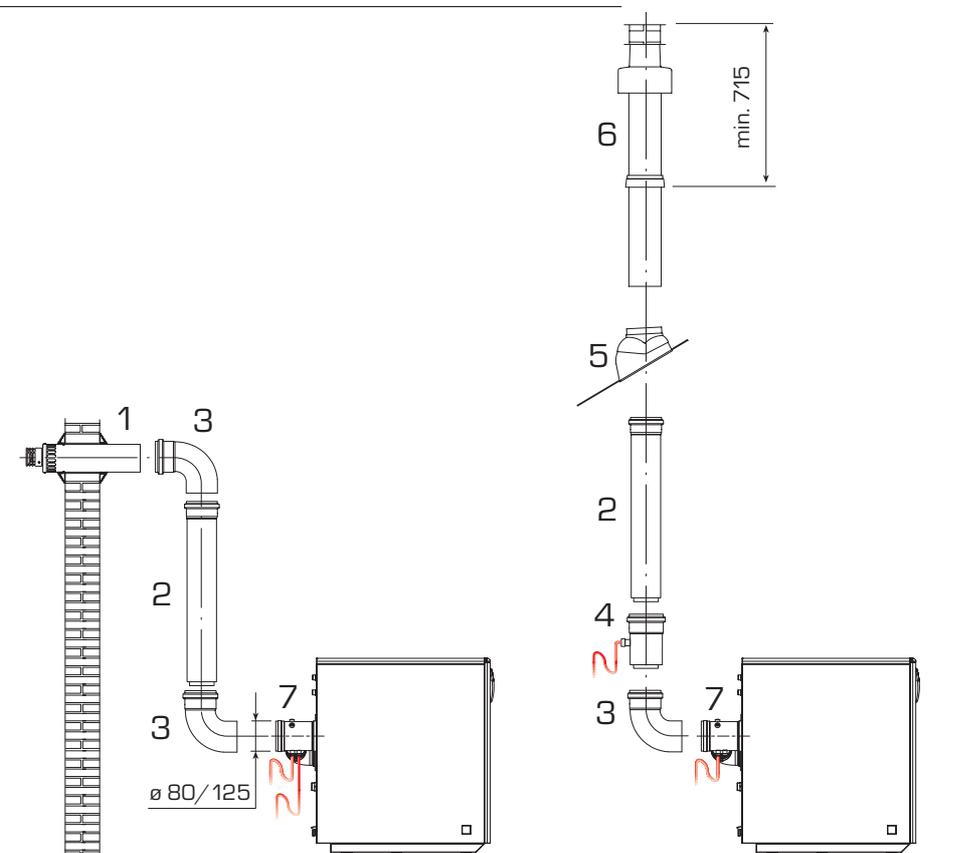


Tabella perdite di carico accessori ø 80/125

Codice	Descrizione accessori	Perdita di carico (metri)
8095820	Curva a 90° MF in acciaio inox	1,80
8095920	Curva a 45° MF in acciaio inox	0,90
8096121	Prolunga L. 1000 in acciaio inox	1,00
8096120	Prolunga L. 500 in acciaio inox	0,50
8091203	Terminale uscita tetto L. 1063	1,00
8096220	Scarico coassiale in acciaio inox L. 886	0,70
8092820	Recupero condensa verticale in acciaio inox L. 135	0,70

ATTENZIONE: La lunghezza massima del condotto non dovrà superare i 7,0 metri equivalenti. Nel sistema di scarico non possono essere utilizzate più di due curve a 90°. Nelle uscite con scarico verticale utilizzare sempre il recupero condensa (4).

