



GT 400

bassa temperatura scorrevole

Caldaie in ghisa eutettica a tre giri di fumo con turbolatori estraibili e canali fumo alettati.

Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di gasolio o di gas, assicurano rendimenti utili superiori al 90%. La gestione climatica permette il funzionamento a bassa temperatura scorrevole senza limite alla temperatura di ritorno e lo spegnimento totale. La modulazione della temperatura di mandata contiene il numero di accensioni / spegnimenti con riduzione degli shock termici, emissioni inquinanti e sporcamenti su camera di combustione e bruciatori. Il portellone anteriore è ad apertura ambidestra e la piastra portabrucciore unificata.

Il corpo caldaia e la mantellatura in acciaio verniciata a fuoco sono rivestiti di uno strato isolante in lana di vetro ad elevata densità. Queste caldaie sono disponibili in 7 modelli da 390 a 780 kW utili. Il quadro di comando, in opzione, è da ordinare separatamente.

PLUS DI PRODOTTO

- Economicità di esercizio garantita dall'elevato rendimento medio stagionale.
- Funzionamento a bassa temperatura scorrevole senza limiti alla temperatura di ritorno.
- Emissioni inquinanti ridotte.
- Elevata silenziosità di funzionamento.
- Abbinabilità con recuperatore RCI.
- Corpo in ghisa eutettica di elevata durata ed affidabilità.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE

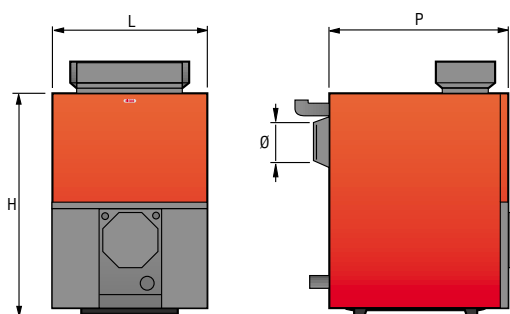
- Facilità di trasporto: consegna in colli separati con elementi sciolti.
- Semplicità di installazione: attacchi standardizzati, collegamenti elettrici semplificati con canalina passacavi.
- Flessibilità di installazione: pannello di comando con gestioni differenziate (termostatica o climatica); produzione di acqua calda sanitaria mediante bollitore separato; impiantistica a più zone indipendenti.
- Elevata manutenibilità: accesso facilitato ai componenti interni e al pannello di comando, manicotto frontale per scarico depositi fangosi.

DENOMINAZIONE			GT 408	GT 409	GT410	GT 411	GT 412	GT 413	GT 414
Portata termica	max	kW	425	490	590	655	730	787	851
		Mcal/h	365	421	507	563	628	677	732
	min.	kW	236	284	339	392	456	521	591
		Mcal/h	203	244	292	337	392	448	508
Potenza termica utile	max	kW	390	450	540	600	670	720	780
		Mcal/h	335	387	464	516	576	619	671
	min.	kW	220	265	315	365	425	485	550
		Mcal/h	189	228	271	314	366	417	473
Rendimento utile a potenza Pn	max	%	91,8	91,8	91,5	91,6	91,8	91,5	91,7
	min.	%	93,2	93,3	92,9	93,1	93,2	93,1	93,1
Rendimento utile a carico rid. 30% P	max	%	92,2	92,1	92,2	92,3	92,3	92,7	92,9
Perdite camino	bruc. spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	bruc. funz.	%	9,1	9,1	9	8,8	8,8	8,1	8,1
Perdite al mantello*		%	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2
Temperatura fumi (ΔT)	Pmax	°C	200	200	198	207	205	200	201
	Pmin	°C	133	141	146	143	149	150	150
Portata massica fumi	gasolio	kg/s	0,18	0,2	0,25	0,27	0,3	0,33	0,36
	gas	kg/s	0,19	0,22	0,27	0,3	0,33	0,36	0,39
CO2	bruc. olio	%	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
	bruc. gas	%	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
CO**		mg/kWh	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60
NOx**		mg/kWh	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80
Volume camera di combustione		m³	0,310	0,354	0,396	0,439	0,481	0,523	0,565
Volume totale lato fumi		m³	0,563	0,638	0,712	0,787	0,860	0,934	1,008
Contropress. in camera di comb.	pot. max	mbar	1,1	1,5	2,0	2,5	2,5	2,5	3,5
		Pa	110	150	200	250	250	250	350
	pot. min	mbar	0,2	0,4	0,5	0,7	0,9	1,0	1,1
		Pa	20	40	50	70	90	100	110
Perdita di carico H2O	ΔT 10°C	mbar	31	48	77	106	136	160	188
		Pa	3.100	4.800	7.700	10.600	13.600	16.000	18.800
	ΔT 15°C	mbar	17	27	41	46	57	69	87
		Pa	1.700	2.700	4.100	4.600	5.700	6.900	8.700
	ΔT 20°C	mbar	8	14	20	27	34	42	66
		Pa	800	1.400	2.000	2.700	3.400	4.200	6.600
Contenuto acqua generatore		l	366	409	452	495	538	581	624
Max pressione di esercizio		bar	6	6	6	6	6	6	6
		kPa	600	600	600	600	600	600	600
Numero di elementi		n	8	9	10	11	12	13	14
Peso netto		kg	1.470	1.650	1.830	2.010	2.190	2.370	2.550

* con Δt=50° C

** valori ottenuti con bruciatori di gas Low NOx.

DIMENSIONI D'INGOMBRO

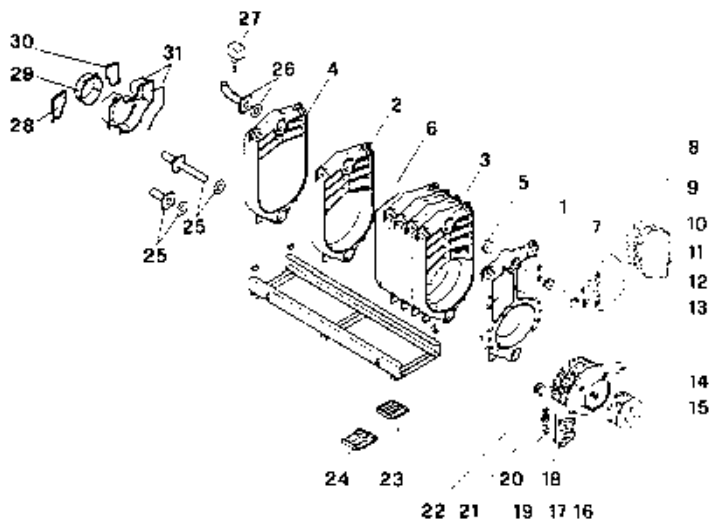


Modelli		GT 408	GT 409	GT 410	GT 411	GT 412	GT 413	GT 414
H	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
L	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
P	mm	1.505	1.665	1.825	1.985	2.155	2.305	2.465

CORPO CALDAIA

Legenda

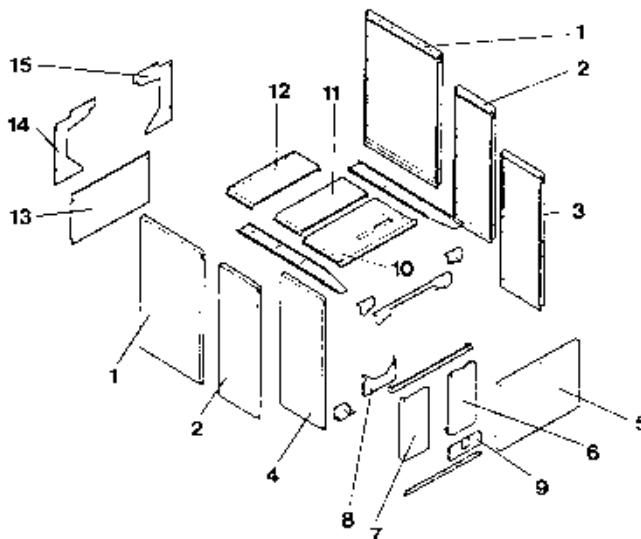
- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 Elemento anteriore | 17 Guarnizione |
| 2 Elemento intermedio | 18 Cerniera |
| 3 Elemento intermedio speciale | 19 Perno |
| 4 Elemento posteriore | 20 Cerniera |
| 5 Nipple | 21 Pannello protezione |
| 6 Cordone | 22 Pannello isolante |
| 7 Pozzetto | 23 Turbolatore superiore |
| 8 Pannello isolante | 24 Turbolatore superiore |
| 9 Pannello protezione | 25 Flangia di ritorno |
| 10 Portina destra | 26 Flangia di mandata |
| 11 Portina sinistra | 27 Pressostato |
| 12 Perno | 28 Tampone sinistro |
| 13 Cerniera | 29 Raccordo camino |
| 14 Rampa | 30 Tampone destro |
| 15 Pannello isolante | 31 Raccordo fumi completo |
| 16 Vetrino | |



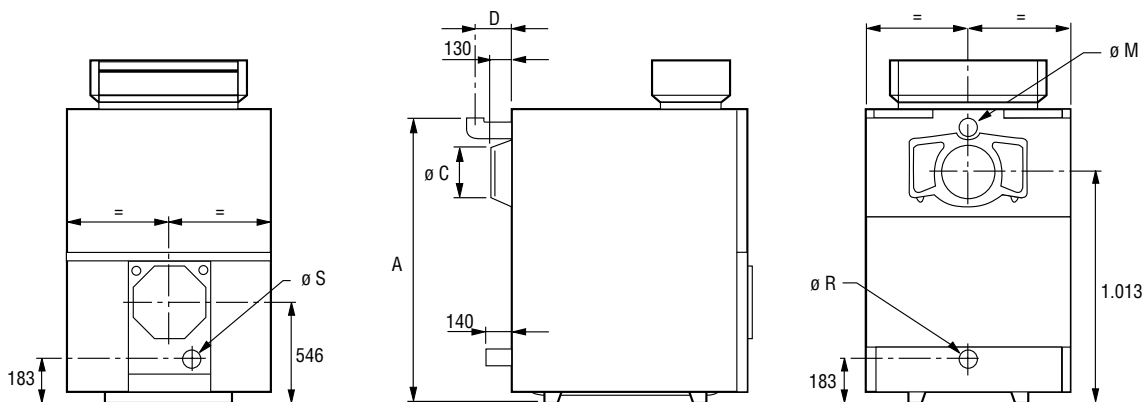
MANTELLO CALDAIA

Legenda

- | |
|---|
| 1 Pannello laterale posteriore |
| 2 Pannello laterale intermedio |
| 3 Pannello laterale anteriore destro |
| 4 Pannello laterale anteriore sinistro |
| 5 Pannello anteriore superiore |
| 6 Pannello anteriore inferiore destro |
| 7 Pannello anteriore inferiore sinistro |
| 8 Pannello anteriore superiore bruciatore |
| 9 Pannello anteriore inferiore bruciatore |
| 10 Coperchio anteriore |
| 11 Coperchio intermedio |
| 12 Coperchio posteriore |
| 13 Pannello posteriore inferiore |
| 14 Pannello posteriore sinistro |
| 15 Pannello posteriore destro |



COLLEGAMENTI IDRAULICI - RACCORDO CAMINO



Modelli		GT 408	GT 409	GT 410	GT 411	GT 412	GT 413	GT 414
A	mm	1.427	1.427	1.427	1.447	1.447	1.447	1.447
ØC (raccordo camino)	mm	250	250	250	300	300	300	300
ØM/R (mandata/ritorno impianto)	DN	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"
ØS (scarico caldaia)	DN	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
D	mm	235	235	235	254	254	254	254

ABBINAMENTI

		408	409	410	411	412	413	414
BRUCIATORI								
GAS	RS 38 t.c.	●						
	RS 50 t.c.		●					
	RS 70 t.c.			●	●	●	●	
	RS 100 t.c.							●
	RS 38/M t.c.	●						
	RS 50/M t.c.		●					
	RS 70/M t.c.			●	●	●	●	
	RS 100/M t.c.							●
	RS 45/M BLU	●	●					
	RS 68/M BLU			●	●	●	●	
	RS 120/M BLU							●
	RL 38 t.c.	●						
	GASOLIO	RL 50 t.c.		●				
RL 70 t.c.				●	●	●	●	
RL 100 t.c.								●
RL 38/M t.c.		●						
RL 50/M t.c.			●					
RL 70/M				●	●	●	●	
RL 100/M								●

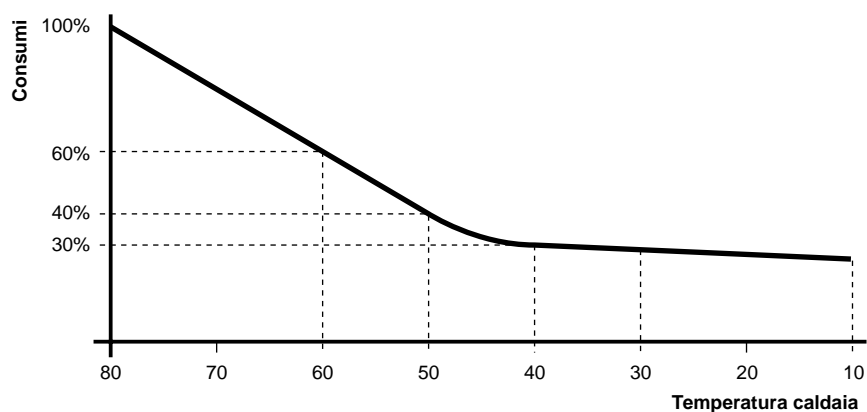
(*) Low NOx: a basse emissioni di ossidi di azoto.

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO A BASSA TEMPERATURA MODULATA

Queste caldaie possono funzionare a bassa temperatura modulante, si può partire con una temperatura di partenza di 40°C, in funzione delle condizioni climatiche esterne, senza limite minimo sulla temperatura di ritorno, e realizzare così un risparmio energetico riducendo i consumi.

Il grafico mette in evidenza i risparmi realizzati sui consumi impostando la temperatura di funzionamento della caldaia in funzione del bisogno termico di riscaldamento.



FUNZIONAMENTO A 2 STADI CON BRUCIATORE DI GASOLIO

- Se la temperatura della caldaia è mantenuta a 50°C o più: il primo stadio deve essere regolato al minimo al 30% del valore nominale.
- Se si ha un funzionamento a bassa temperatura modulata: il primo stadio deve essere regolato al minimo al 50% del valore nominale.

FUNZIONAMENTO CON BRUCIATORE A GAS MODULANTE

- Se la temperatura della caldaia è mantenuta a 50°C o più: il bruciatore può essere fino al 30% della mandata nominale.
- Se si ha un funzionamento a bassa temperatura modulata: il bruciatore può modulare fino al 50% della mandata nominale.

PORTATA MINIMA DI ACQUA NELLA CALDAIA

La portata minima di acqua nella caldaia, con bruciatore funzionante, deve essere 1/3 della portata nominale.

$$\text{Portata nominale} = Q_n = \frac{0,86 P_n}{15}$$

$$\text{Portata minima: } Q_{\text{min.}} = \frac{Q_n}{3} = \frac{0,86 P_n}{45}$$

$Q_n = \text{m}^3/\text{h}$

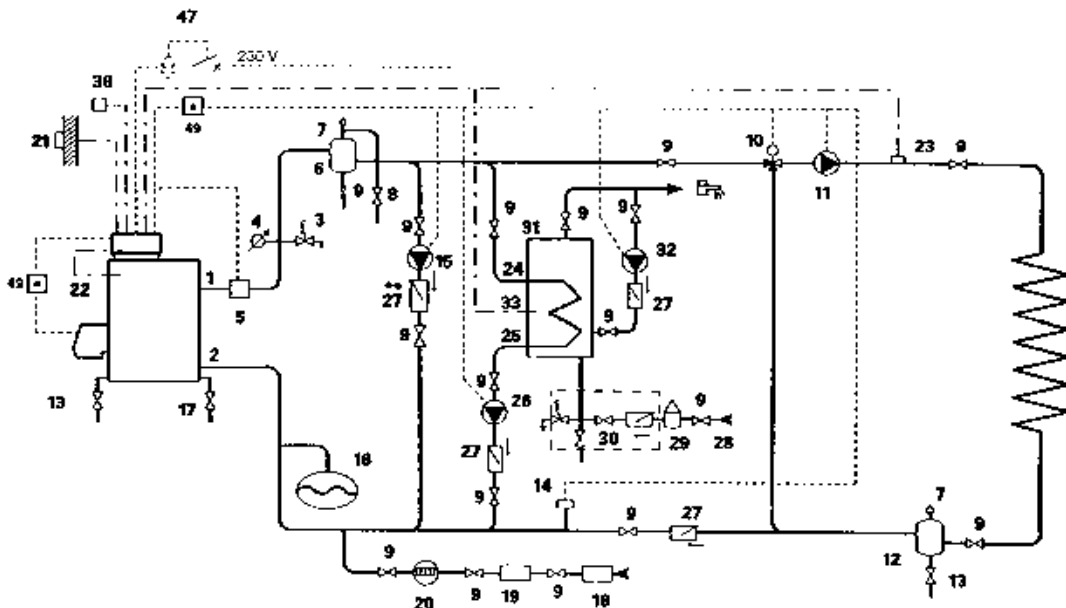
$P_n = \text{potenza nominale della caldaia in kW (alta potenza)}$

Nota: questa portata corrisponde esattamente alla portata minima di ricircolo della caldaia.

In caso di riscaldamento a pavimento, l'installazione comporterà obbligatoriamente una valvola miscelatrice a tre vie. Vale la stessa regola in caso di installazioni con una forte inerzia termica, con una grande capacità di acqua, che necessitano di tempi di messa a regime molto lunghi.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

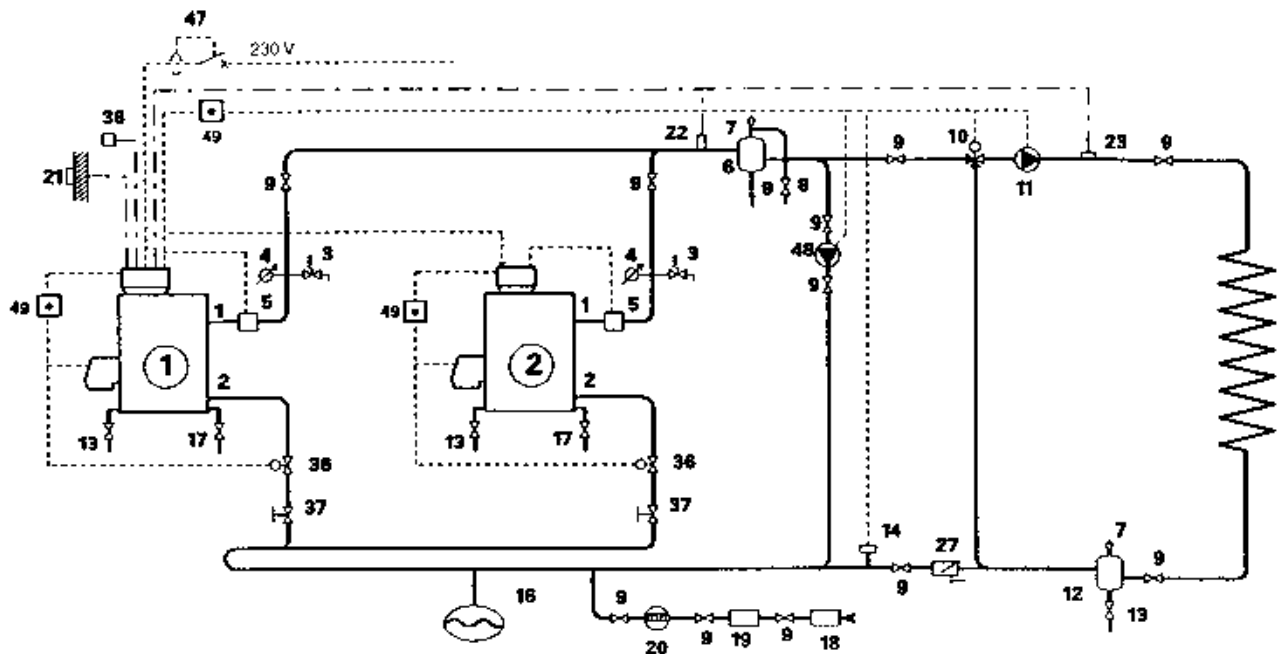
INSTALLAZIONE DI UNA CALDAIA - RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA (1 CIRCUITO)



Legenda

- | | |
|--|--|
| 1 Mandata riscaldamento | 18 Riempimento del circuito di riscaldamento (con disconnettore) |
| 2 Ritorno riscaldamento | 19 Trattamento dell'acqua (se durezza dell'acqua >25°) |
| 3 Valvola di sicurezza a 3 bar | 20 Contatore d'acqua |
| 4 Manometro | 21 Sonda di temperatura esterna |
| 5 Flussostato (vieta l'avviamento del bruciatore se la portata d'acqua nella caldaia è inferiore ad 1/3 della portata nominale Q_n) | 22 Sonda di regolazione caldaia |
| 6 Separatore d'aria | 23 Sonda di temperatura di mandata a valle della valvola miscelatrice |
| 7 Spurgo automatico | 24 Entrata primaria dello scambiatore d'acqua calda sanitaria |
| 8 Spurgo manuale | 25 Uscita primaria dello scambiatore d'acqua calda sanitaria |
| 9 Valvola a saracinesca | 26 Pompa di carico sanitaria |
| 10 Valvola miscelatrice | 27 Valvola automatica di non ritorno |
| 11 Circolatore per riscaldamento | 28 Ingresso acqua fredda sanitaria |
| 12 Vaso di decantazione dei fanghi | 29 Riduttore di pressione (se la pressione di rete dell'acqua è superiore a 5,5 bar) |
| 13 Valvola di carico | 30 Gruppo di sicurezza tarato e piombato a 7 bar con scarico a led |
| 14 Pressostato di sicurezza di mancanza d'acqua | 31 Bollitore |
| 15 Pompa di ricircolo (raccomandata quando la configurazione dell'installazione non permette di assicurare sistematicamente il terzo della portata nominale Q_n nella caldaia, con bruciatore funzionante. La pompa di ricircolo deve allora assicurare la portata minima $Q_n/3$ imposta nella caldaia con bruciatore funzionante). | 32 Pompa sanitario |
| 16 Vaso di espansione | 33 Sonda di temperatura acqua calda sanitaria |
| 17 Valvola di scarico | 38 Comando a distanza con o senza sonda ambiente |
| | 47 Disconnettore differenziale |
| | 49 Contattore, obbligatorio se i componenti devono essere alimentati in corrente trifase o se le caratteristiche elettriche dei componenti sono superiori a quelle ammissibili |

INSTALLAZIONE DI DUE CALDAIE IN CASCATA - SOLO RISCALDAMENTO (1 CIRCUITO)



Legenda

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Mandata riscaldamento | 20 | Contatore d'acqua |
| 2 | Ritorno riscaldamento | 21 | Sonda di temperatura esterna |
| 3 | Valvola di sicurezza a 3 bar | 22 | Sonda di regolazione caldaia |
| 4 | Manometro | 23 | Sonda di temperatura di mandata a valle della valvola miscelatrice |
| 5 | Flussostato (vieta l'avviamento del bruciatore se la portata d'acqua nella caldaia è inferiore ad 1/3 della portata nominale Q_n) | 24 | Entrata primaria dello scambiatore d'acqua calda sanitaria |
| 6 | Separatore d'aria | 25 | Uscita primaria dello scambiatore d'acqua calda sanitaria |
| 7 | Spurgo automatico | 26 | Pompa di carico sanitaria |
| 8 | Spurgo manuale | 27 | Valvola automatica di non ritorno |
| 9 | Valvola a saracinesca | 28 | Ingresso acqua fredda sanitaria |
| 10 | Valvola miscelatrice | 29 | Riduttore di pressione (se la pressione di rete dell'acqua è superiore a 5,5 bar) |
| 11 | Circolatore per riscaldamento | 30 | Gruppo di sicurezza tarato e piombato a 7 bar con scarico a led |
| 12 | Vaso di decantazione dei fanghi | 31 | Bollitore |
| 13 | Valvola di carico | 32 | Pompa sanitario |
| 14 | Pressostato di sicurezza di mancanza d'acqua | 33 | Sonda di temperatura acqua calda sanitaria |
| 15 | Pompa di ricircolo (raccomandata quando la configurazione dell'installazione non permette di assicurare sistematicamente il terzo della portata nominale Q_n nella caldaia, con bruciatore funzionante. La pompa di ricircolo deve allora assicurare la portata minima $Q_n/3$ imposta nella caldaia con bruciatore funzionante). | 36 | Valvola di utilizzo motorizzata |
| 16 | Vaso di espansione | 37 | Valvola di bilanciamento |
| 17 | Valvola di scarico | 38 | Comando a distanza con o senza sonda ambiente |
| 18 | Riempimento del circuito di riscaldamento (con disconnettore) | 47 | Disconnettore differenziale |
| 19 | Trattamento dell'acqua (se durezza dell'acqua $>25^\circ$) | 48 | Pompa di ricircolo comune |
| | | 49 | Contattore, obbligatorio se i componenti devono essere alimentati in corrente trifase o se le caratteristiche elettriche dei componenti sono superiori a quelle ammissibili |

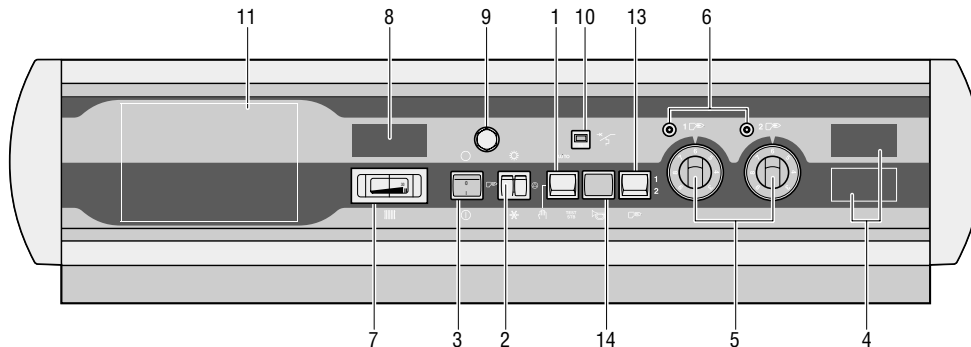
PANNELLI DI COMANDO (ACCESSORI)

Pannello di comando termostatico per bruciatore monostadio/bistadio e per impianto in sequenza/cascata "K" cod. 4044321

Pannello portastrumenti di tipo termostatico con termostati di caldaia per gestione bruciatore bistadio, comprendente:

- due interruttori per bruciatore/circolatore impianto
- due pulsanti per test termostato di sicurezza
- interruttore elettrico generale
- selettore a tre posizioni: sempre in manuale per l'utilizzo del solo pannello di comando K
- morsettiera di connessione
- connessione circolatore impianto
- connessione pompa anticondensa (ricircolo)
- termostato di regolazione per l'acqua della caldaia di I° e II° stadio
- termometro per la temperatura dell'acqua
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- fusibili 6 AT

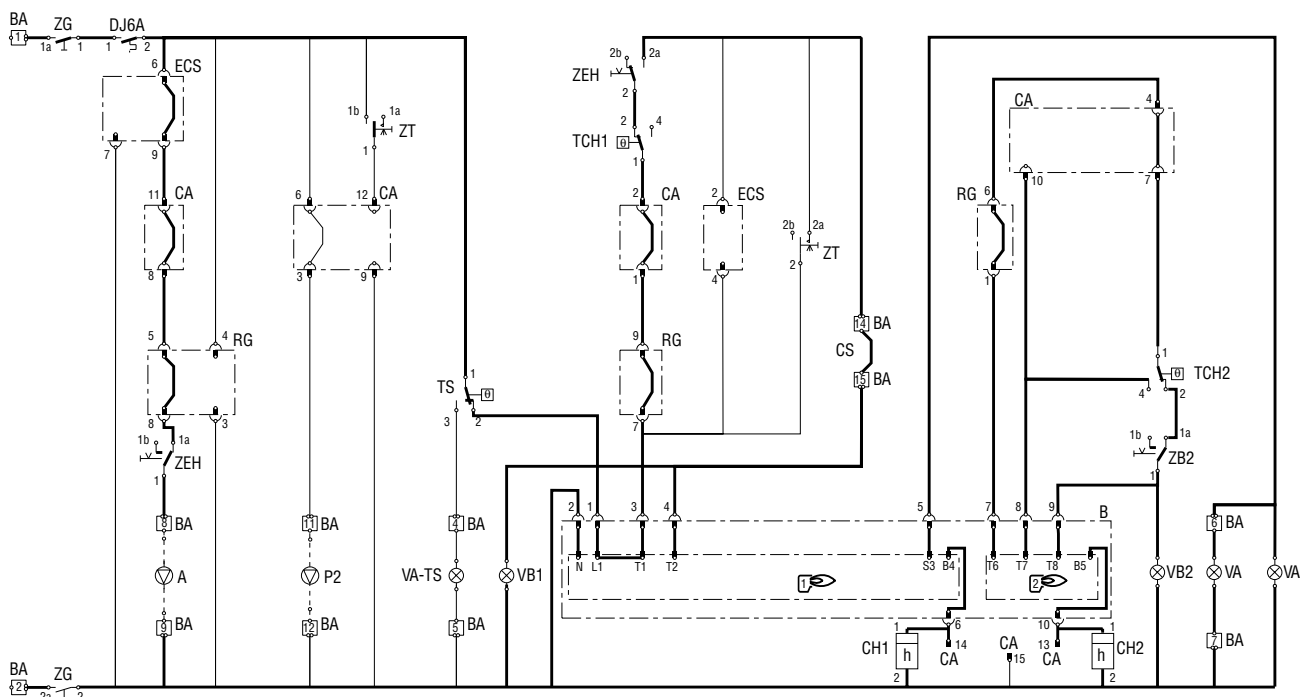
- predisposizione per modulo priorità acqua calda sanitaria
- predisposizione per scheda di cascata per la gestione cascata/sequenza
- selettore a tre posizioni per l'utilizzo della eventuale cascata/sequenza
- predisposizione per contaore di I° e II° stadio
- predisposizione per termometri fumo
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IP40
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) – Norma EN 60335.1
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione) – Norme EN 50.081.1/ EN 50.082.1/ EN 55.014



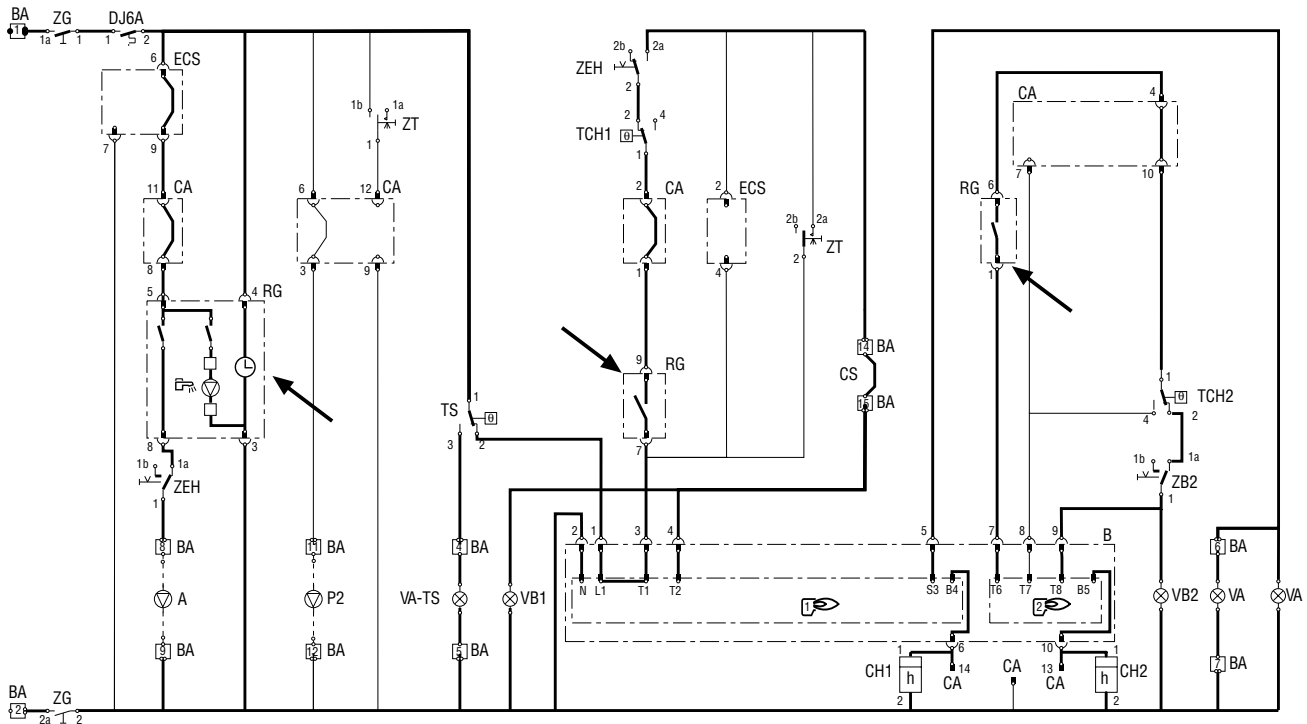
- | | |
|--|--|
| <p>1 Selettore a tre posizioni Auto/manuale /TEST STB:
 AUTO: posizione automatica. Da utilizzare nel normale funzionamento delle caldaie dotate di scheda cascata (collo AD 135) comandate da una caldaia con pannello di comando DIEMATIC-m Delta (nel caso di impianto in cascata).
 Manuale: posizione manuale. Da utilizzare per le caldaie non dotate di scheda cascata.
 Test STB: azione temporanea per controllare il termostato di sicurezza.</p> <p>2 Doppio interruttore estate/inverno (bruciatore-circolatore impianto):</p> <p>3 Interruttore Avvio/Arresto.</p> <p>4 Alloggiamenti del/dei contaore 1° e/o 2° stadio (opzionale)</p> <p>5 Termostati caldaia (da 30 °C a 85 °C)</p> | <p>6 Segnalazioni 1° o 2° stadio</p> <p>7 Termometro caldaia</p> <p>8 Alloggiamento termometro fumi (opzionale)</p> <p>9 Termostato di sicurezza (100 °C) a riarmo manuale</p> <p>10 Interruttore automatico da 6 AT (ritardato e a riarmo manuale)</p> <p>11 Alloggiamento per dispositivi opzionali modulo acqua calda sanitaria MB2 oppure scheda cascata (collo AD 135)</p> <p>13 Selettore numero di stadi del bruciatore</p> <p>14 Segnalazione bruciatore</p> |
|--|--|

Collegamenti elettrici pannello di comando “K”

Schema base senza dispositivi opzionali



Schema con scheda cascata (opzionale)



Legenda

A	Circolatore riscaldamento
B	Brucciore
BA	Ponticello
CA	Cascata
CH1	Contaore 1° stadio
CH2	Contaore 2° stadio

CS	Contatto di sicurezza
Dj6A	Interruttore automatico da 6 AT
ECS	Regolazione acqua calda sanitaria
P2	Pompa ricircolo caldaia
RG	Regolazione
TCH1	Termostato caldaia 1° stadio
TCH2	Termostato caldaia 2° stadio
TS	Termostato di sicurezza

VA	Segnalazione allarme
VA-TS	Segnalazione allarme termostato di sicurezza
VB1	Segnalazione funzionamento 1° stadio
VB2	Segnalazione funzionamento 2° stadio
ZB2	Interruttore bruciatore 2° stadio
ZEH	Interruttore estate/inverno
ZG	Interruttore generale
ZT	Interruttore test

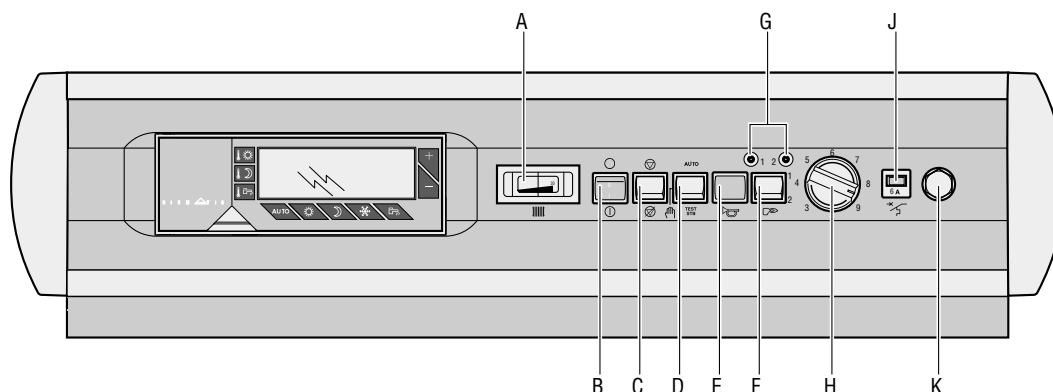
Pannello di comando climatico per bruciatore monostadio/bistadio/modulante "DIEMATIC-m Delta" cod. 4044322

Pannello portastrumenti di tipo climatico predisposto per gestione a "temperatura scorrevole" con comando circolatore impianto, comprendente:

- due interruttori per bruciatore/circolatore impianto
- due pulsanti per test termostato di sicurezza
- interruttore elettrico generale a 3 posizioni: automatico/manuale/test
- morsetti di connessione
- connessione circolatore impianto
- connessione pompa anticondensa (ricircolo)
- termostato di regolazione per l'acqua della caldaia di I° e II° stadio
- termometro per la temperatura dell'acqua
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- fusibili 6 A
- programma differenziato per il riscaldamento per max 99 giorni
- programmazione annuale con 10 programmi di riscaldamento con orari preimpostati e personalizzabili
- predisposto per scheda gestione acqua calda sanitaria
- programma acqua calda sanitaria
- protezione antigelo
- protezione antilegionella
- predisposizione per gestione impianto cascata/sequenza
- predisposizione per scheda valvola miscelatrice (max. due circuiti miscelati)
- predisposizione per contaore di I° e II° stadio
- predisposizione per termometro fumo
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IP40
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) – Norma EN 60335.1
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione) – Norme EN 50.081.1/ EN 50.082.1/ EN 55.014

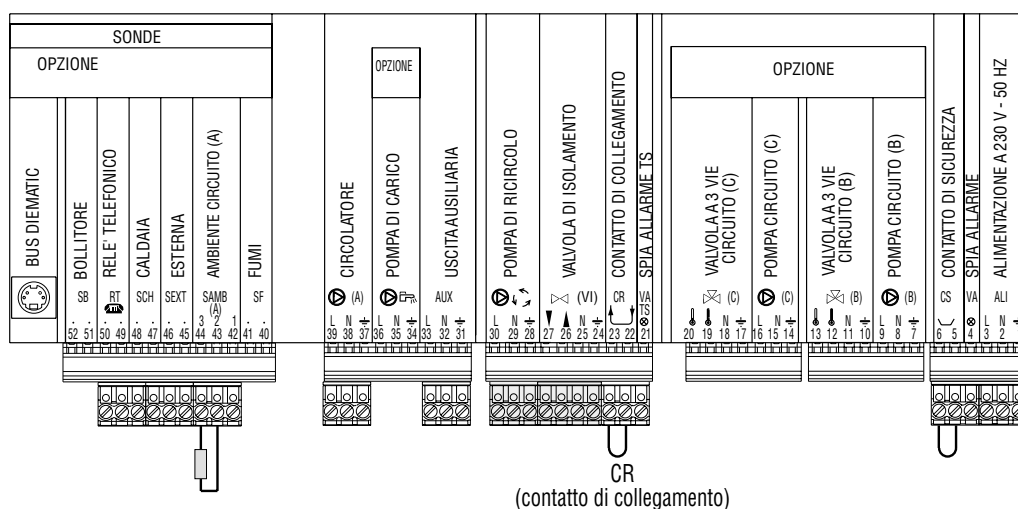
A corredo

- sonda esterna
- sonda temperatura caldaia
- monografia tecnica



- | | |
|---|---|
| A Termometro caldaia | E Segnalazione allarme |
| B Interruttore generale Avvio/Arresto | F Interruttore bruciatore |
| C Interruttore avvio/blocco pompe | G Segnalazione funzionamento 1° e 2° stadio |
| D Interruttore 3 posizioni:
- posizione "AUTO" : funzionamento gestito dal regolatore DIEMATIC
- posizione "MANUALE"
- posizione "TEST-STB" : verifica il funzionamento del termostato di sicurezza | H Termostato caldaia (regolabile tra 30° e 85°C) |
| | J Interruttore automatico 6 A a intervento ritardato e ripristino manuale |
| | K Termostato di sicurezza (100 °C) a riarmo manuale |

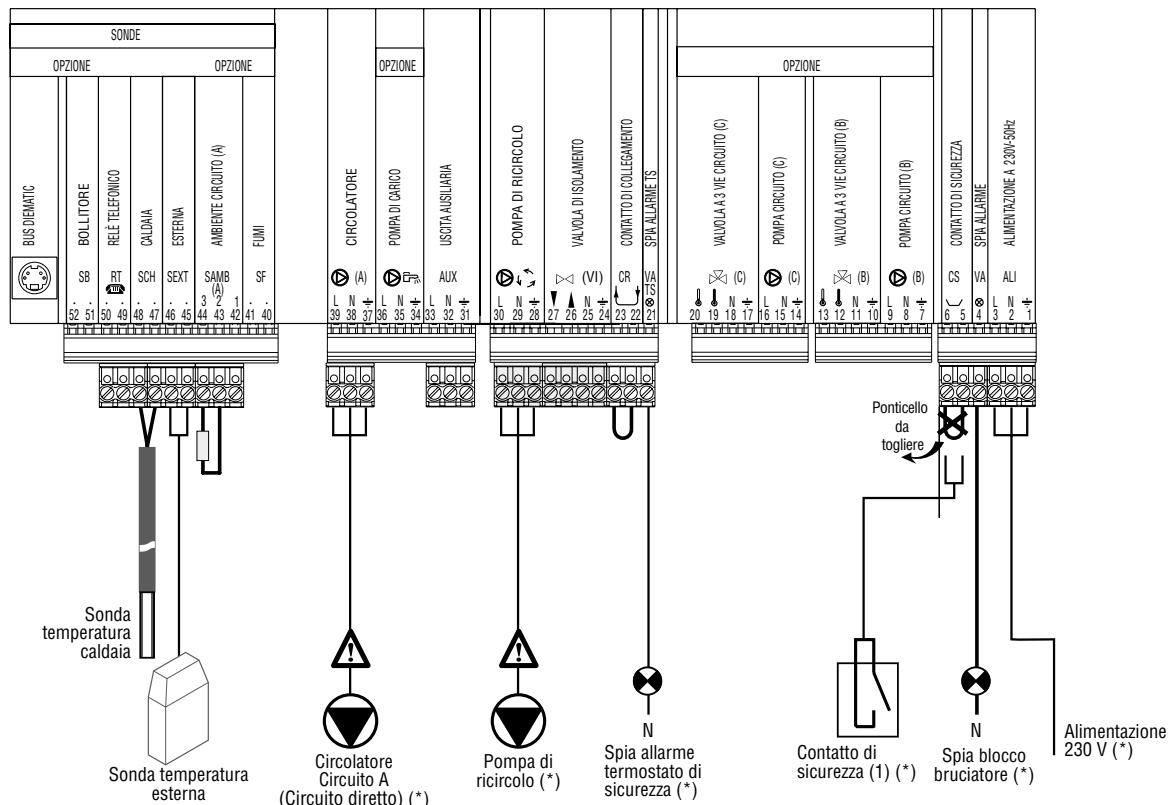
Collegamenti elettrici



N.B.: Dispositivi di comando a bassa tensione: la corrente massima commutabile per uscita è di 2 A con $\cos \varphi = 0,7$ (= 450 W o motore di 1/2 CV. Meccanico, corrente di picco inferiore a 16 A).

Se il carico supera uno di questi valori, collegare il dispositivo di comando con un teleruttore che non dovrà mai essere installato nel pannello di comando Diematic-m Delta.

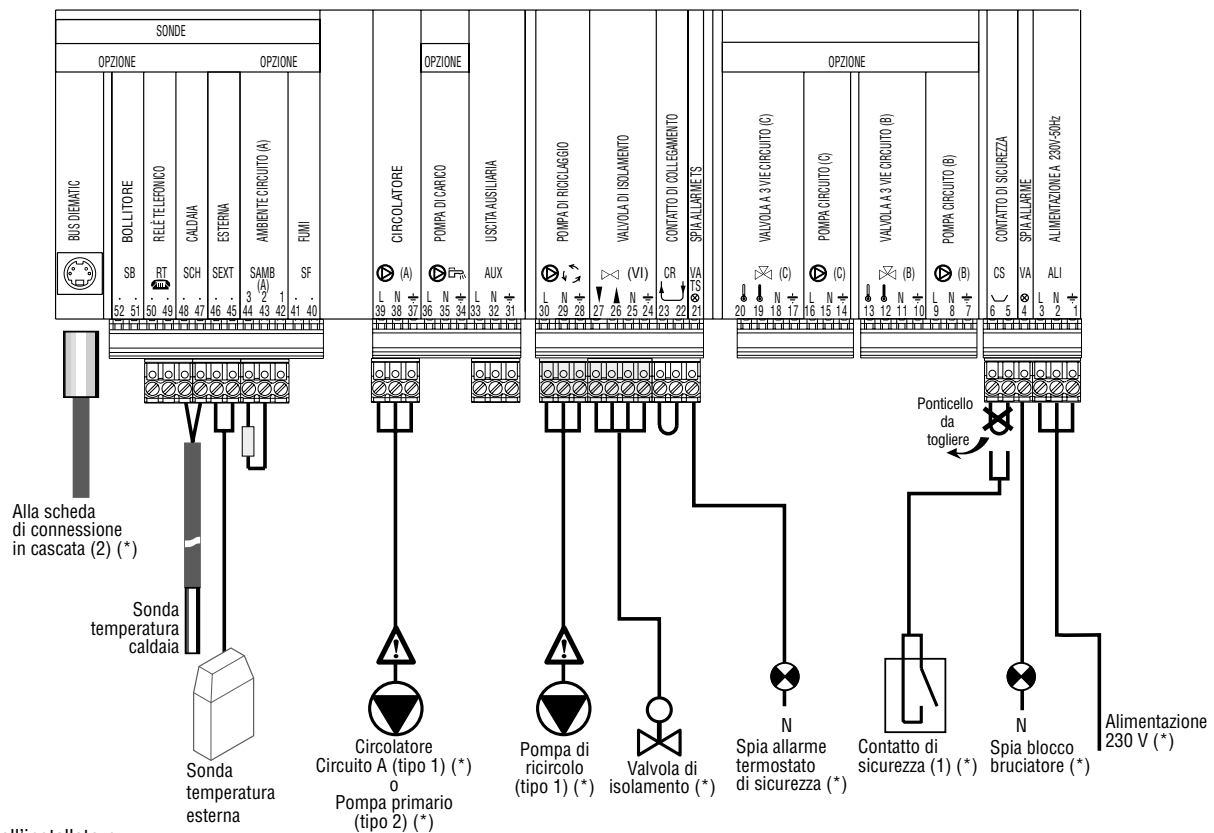
Collegamenti di base



(*) A cura dell'installatore.

(1) Il contatto di sicurezza disattiva unicamente il bruciatore della caldaia su cui è montato il pannello Diematic-m Delta (es.: regolatore erogazione, pressostato assenza acqua...).

Collegamenti di base impianto in cascata



(*) A cura dell'installatore.

(1) Il contatto di sicurezza disattiva unicamente il bruciatore della caldaia su cui è montato il pannello Diematic-m Delta (es.: regolatore erogazione, pressostato assenza acqua...).

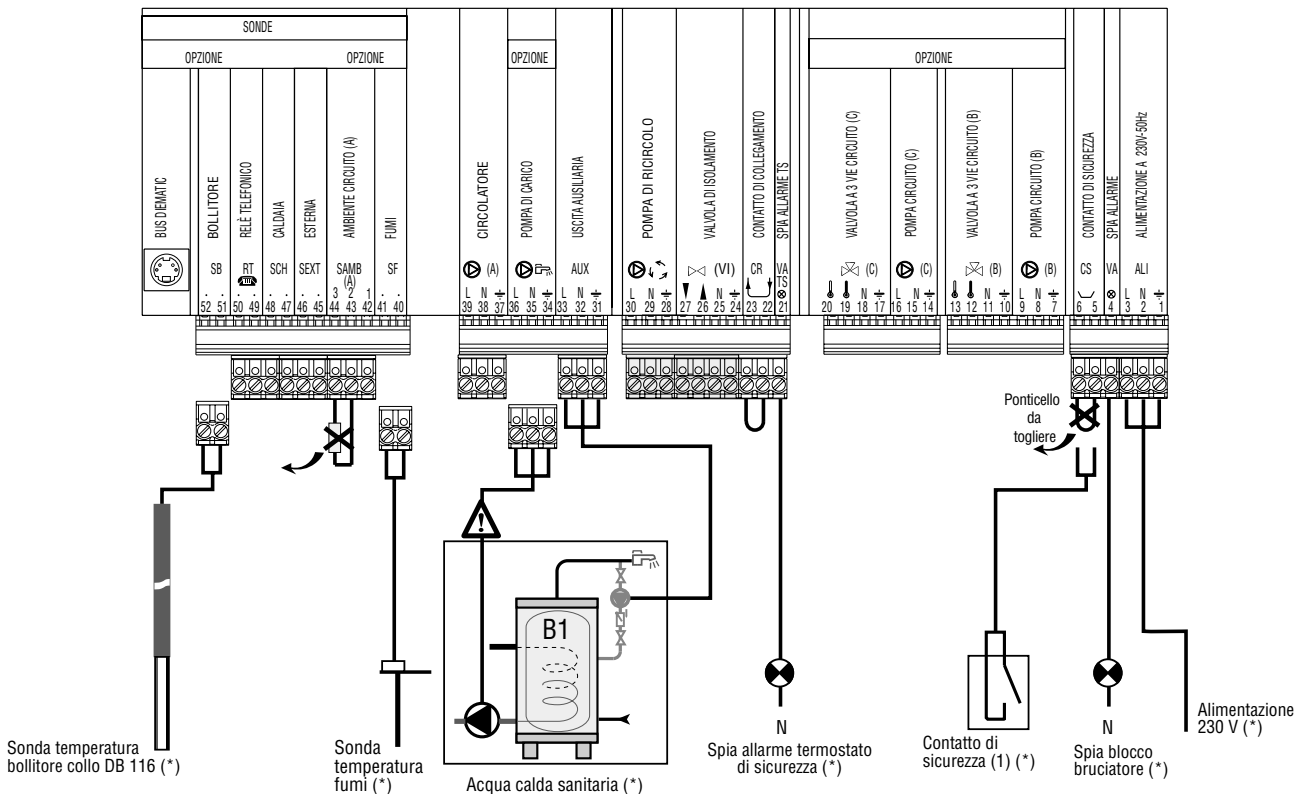
(2) La scheda di connessione in cascata è alloggiata nel pannello di controllo K della caldaia comandata. Il cavo fornito misura 8 metri.

N.B.: Dispositivi di comando a bassa tensione: la corrente massima commutabile per uscita è di 2 A con $\cos \varphi = 0,7$ (= 450 W o motore di 1/2 CV. Meccanico, corrente di picco inferiore a 16 A).

Se il carico supera uno di questi valori, collegare il dispositivo di comando con un teleruttore che non dovrà mai essere installato nel pannello di comando Diematic-m Delta.

Collegamento bollitore acqua calda sanitaria

Collegamenti accessori opzionali, relè telecomando telefonico, telecomando, sonda temperatura fumi.



(*) A cura dell'installatore.

(1) Il contatto di sicurezza disattiva unicamente il bruciatore della caldaia su cui è montato il pannello Diematic-m Delta (es.: regolatore erogazione, pressostato assenza acqua...).

N.B.: Dispositivi di comando a bassa tensione: la corrente massima commutabile per uscita è di 2 A con $\cos \varphi = 0,7$

(= 450 W o motore di 1/2 CV. Meccanico, corrente di picco inferiore a 16 A).

Se il carico supera uno di questi valori, collegare il dispositivo di comando con un teleruttore che non dovrà mai essere installato nel pannello di comando Diematic-m Delta.

Scheda gestione cascata/sequenza AD 135

La scheda di cascata viene installata nel pannello comando K di ciascuna caldaia (max. 9) comandata da un'altra caldaia dotata di pannello di comando Diematic-m Delta

È composta da:

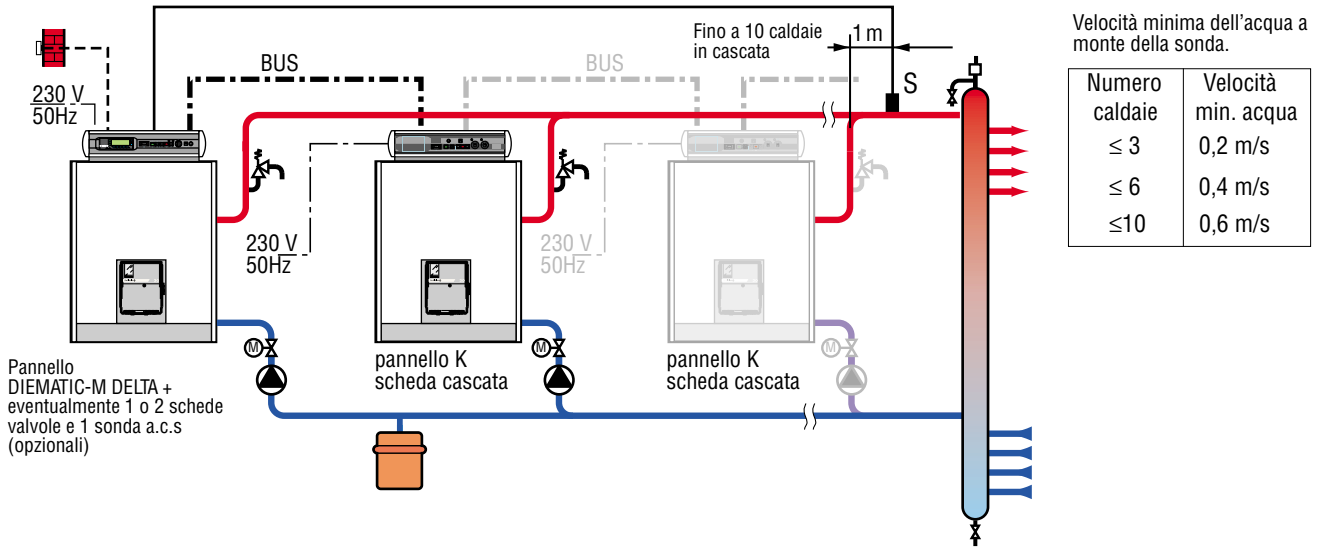
- scheda di cascata
- distanziali
- cavo RX8 della lunghezza di 8 metri
- viti e rondelle di connessione
- predisposizione per collegamento della sonda temperatura fumi
- conforme alle norme CEI
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) – Norma EN 60335.1
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione) – Norme EN 50.081.1/ EN 50.082.1/ EN 55.014

La sonda caldaia del DIEMATIC-m Delta è posizionata sulla mandata comune della cascata. Non ci sono sonde caldaia da collegare alla scheda cascata del/dei pannelli "K".

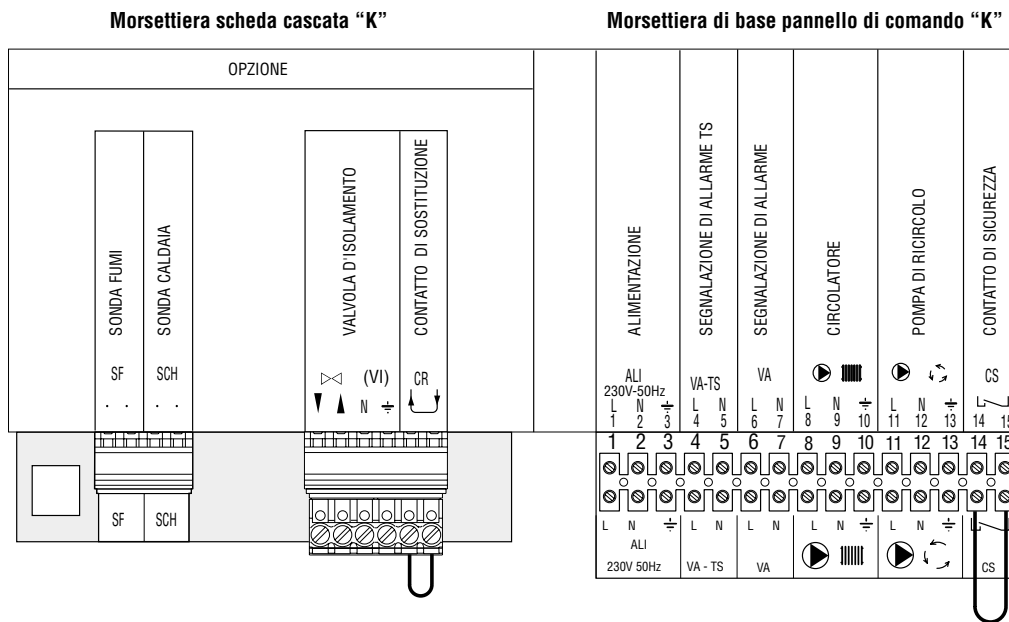
Impianto in cascata "tradizionale"

Tutte le caldaie sono dotate di bruciatore monostadio o bistadio.

Circuito principale di tipo 1 - con pompe di circolazione



Collegamenti elettrici scheda cascata



Ciascun pannello "K" deve essere collegato alla rete 230V ~.

N.B.: La corrente massima che può essere commutata all'uscita è 2 A, con un $\cos \varphi = 0,7$ e una potenza di circa 450W (o motore da 1/2 CV).

La corrente di spunto deve essere inferiore a 16 A.

Se il carico supera uno di questi valori, è necessario comandarlo con un contattore che non deve essere montato nel pannello di comando "K".

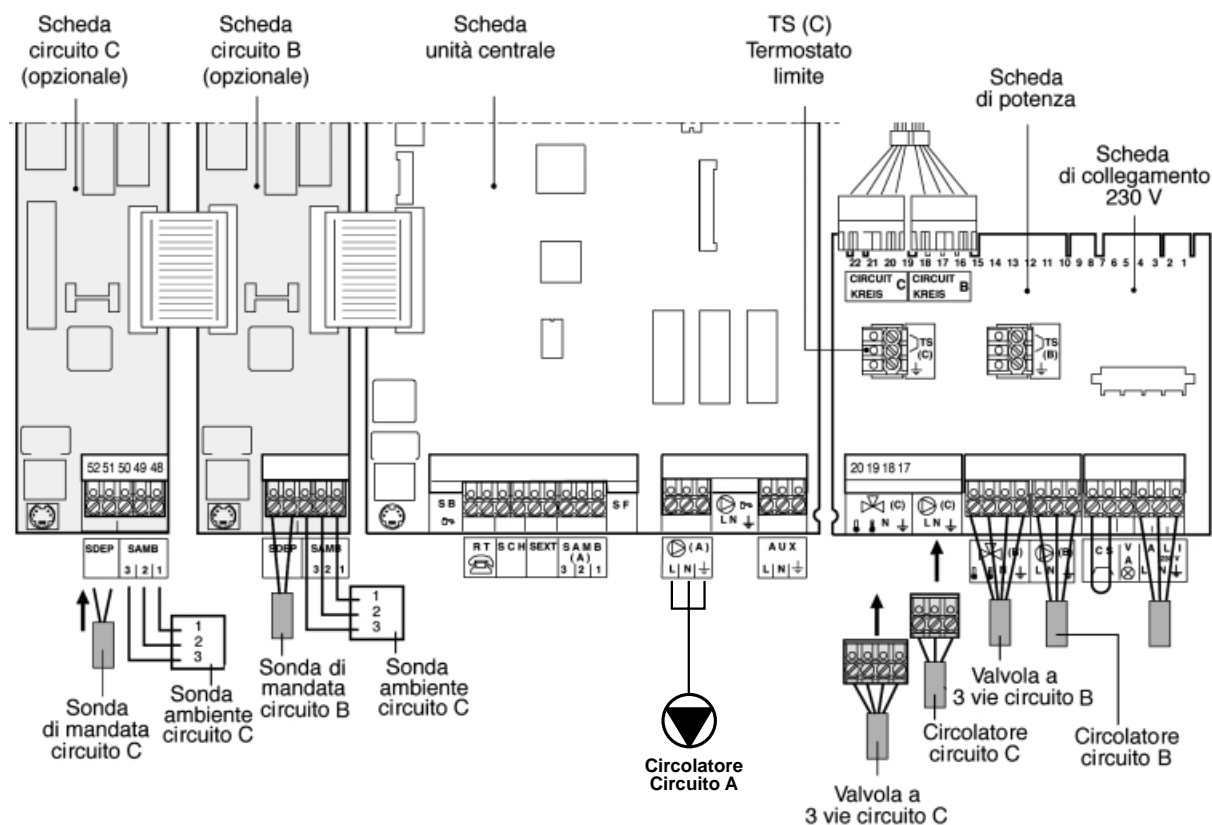
Scheda gestione valvola mix DB 115

La scheda di gestione valvola mix permette di comandare una valvola miscelatrice con un motore termoelettrico o elettromeccanico a due sensi di marcia e circolatore associato. I pannelli DIEMATIC possono essere integrati con 1 o 2 schede con sonda/e (opzionale/i) per valvola miscelatrice.

Ciascuno dei circuiti che comandano una valvola miscelatrice può essere programmato autonomamente.

È composta da:

- scheda di gestione
- sonda impianto
- distanziali
- connettori di collegamento
- fascette di collegamento
- viti e rondelle di connessione
- predisposizione per collegamento della sonda temperatura mandata
- conforme alle norme CEI
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) – Norma EN 60335.1
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione) – Norme EN 50.081.1/ EN 50.082.1/ EN 55.014



Modulo priorità acqua calda sanitaria MB 2

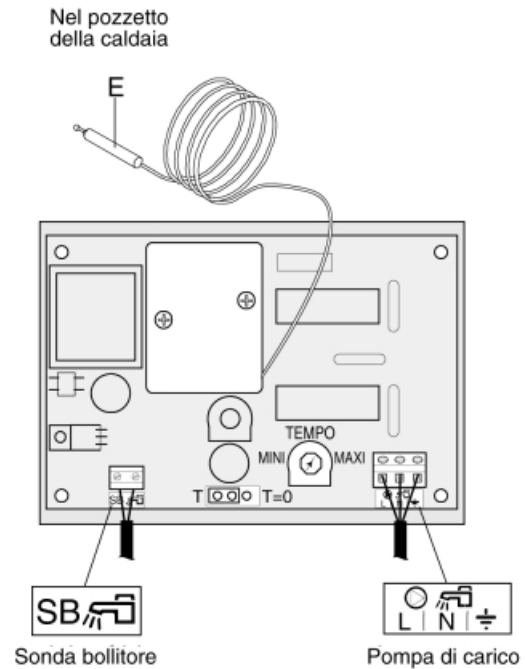
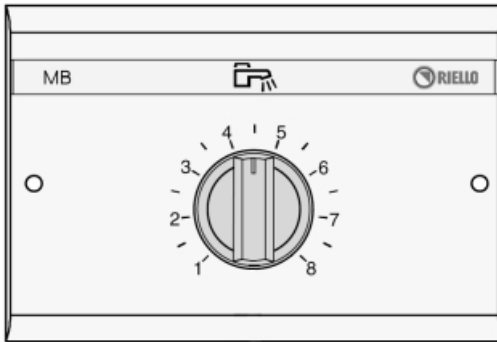
Il modulo MB2 si integra nel pannello di comando “termostatico K”.

Assicura la priorità alla produzione di acqua calda sanitaria e permette la regolazione della temperatura di stoccaggio. Al momento della richiesta del riscaldamento dell’acqua sanitaria, il modulo MB2 avvia il bruciatore e la pompa di carico del bollitore ed arresta il circolatore riscaldamento.

La durata in sosta del circolatore riscaldamento dipende dalla quantità di acqua attinta, dalla potenza della caldaia collegata al bollitore e dalle prestazioni del bollitore.

Il termostato limite, tarato in fabbrica a 80°C, regola la temperatura della caldaia durante il riscaldamento dell’acqua sanitaria. La temporizzazione della pompa di carico, 4 minuti dall’arresto del bruciatore, permette di utilizzare il calore residuo accumulato nel corpo della caldaia.

Montaggio e collegamento



Sonda acqua calda sanitaria DB 116

La sonda acqua calda sanitaria permette la regolazione e la programmazione della produzione di acqua calda sanitaria con un bollitore indipendente.

Le sue funzioni sono:

- regolazione con priorità sanitaria e temporizzazione dell'arresto della pompa di carica a 4 min (regolabile da 0 a 15 min)
- 3 programmi di modalità a scelta: priorità totale; priorità parziale: senza priorità
- programma giornaliero e settimanale dei periodi di carico del sanitario indipendenti dai programmi di riscaldamento
- funzione antilegionella programmabile

Lunghezza del cavo 5 m; nel caso di SBK B/M la sonda è già a corredo.

Comando a distanza BG20

Questo comando permette, nel locale di installazione, al posto del pannello di comando della caldaia, di regolare:

- i programmi di confort e di riduzione notturna
- la variazione della temperatura ambiente da $0 \pm 2,5^\circ\text{C}$.

È composto da sonda ambiente, che agisce automaticamente sul regolatore centrale, in funzione della temperatura del locale dove è installato.

Permette di adattare automaticamente la temperatura di caldaia al circuito a cui è collegato.



DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia ad acqua calda ad alto rendimento, costituita da elementi in ghisa eutettica, componibile, del tipo a basamento con corpo caldaia a tre giri di fumo, pressurizzata.

La caldaia è funzionante a bassa temperatura scorrevole.

La massima pressione di esercizio è di 6 bar.

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

La caldaia in ghisa, componibile, ad acqua calda, funzionante a bassa temperatura scorrevole, è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- coibentazione termica con un doppio materassino di lana di vetro ad alta densità di 100 mm di spessore e protetto da un foglio di alluminio
- portina portabruccioli e portello per accesso ai condotti fumo montati su cerniere reversibili con possibilità di apertura ambidestra
- doppio isolamento in fibra ceramica sul frontale
- corpo scaldante con elementi in ghisa eutettica con percorso fumi alettato e circuito a tre giri di fumo
- camera di combustione orizzontale
- turbolatori modulari in ghisa
- pressione massima di esercizio 6 bar
- previsto abbinamento con pannello di comando di tipo termostatico o climatico e/o gestione cascata/sequenza
- conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas) - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

**MATERIALE A CORREDO**

- certificato di garanzia dell'apparecchio
- monografia tecnica a disposizione di installazione, uso e manutenzione
- copia del certificato di prova idraulica
- targhetta di identificazione prodotto

Il corpo caldaia è fornito con elementi in ghisa disassemblati da accoppiare in centrale termica a mezzo di un apposito châssis.

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

- Pannello di comando climatico per bruciatore monostadio/bistadio/modulante (1)
- Pannello di comando termostatico per bruciatore monostadio/bistadio e impianti in sequenza/cascata (2)(K)
- Modulo priorità a.c.s. MB2
- Sonda acqua calda sanitaria DB 116
- Scheda gestione cascata/sequenza AD 135
- Scheda gestione valvola mix DB 115
- Comando a distanza BG20
- Sonda temperatura fumi DB 120
- Contaore
- Termometro fumi
- Piedini regolabili

(1) - Per la produzione di a.c.s.: da integrare con sonda 'DB 116'.

- Sistema 'pilota' per sequenza/cascata, in impianti con più generatori interdipendenti (1ª caldaia).

(2) - Per la produzione di a.c.s.: da integrare con sonda 'MB2'.

- Integrato con scheda 'AD 135' (dalla 2ª caldaia), sistema "interfaccia" per sequenza/cascata.

K - Diematic-m Delta

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia GT 400 deve essere installata in locale idoneo all'uso secondo quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 12 aprile 1996 per i combustibili gassosi, e dalla Circolare 73/71 per i combustibili liquidi.

Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
Tel 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.