



Domus CONDENS

**a condensazione - gas metano e GPL
modelli solo riscaldamento
e combinati riscaldamento e
produzione acqua calda sanitaria
bollitore ad accumulo da 80 e 120 l
rendimento ★★★★★**

Gruppi termici a condensazione in ghisa con scambiatore condensante in alluminio, a premiscelazione totale ad altissimo rendimento e basse emissioni inquinanti (Classe 5). Modelli per il solo riscaldamento e modelli combinati riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria grazie al bollitore.

Le Domus CONDENS sono disponibili con potenza di 32 kW.

PLUS DI PRODOTTO

Combustione a premiscelazione totale con controllo elettronico modulante. Altissimi rendimenti e bassissimi livelli di emissioni inquinanti.

Scambiatore condensante posto a valle del ventilatore per permettere un ulteriore recupero del calore contenuto nei fumi di scarico.

Pannello di comando di elegante design, di facile utilizzo e corredato di idrometro nei modelli accessoriati.

Bollitore ad accumulo vetrificato da 80 o 120 l (verticale): garanzia di durata nel tempo e massima igienicità.

Può essere integrato con una termoregolazione RIELLO ESATTO direttamente applicabile sul pannello (vedi tabella abbinamenti pag. 229 del Listocatalogo).

Prevista la gestione di impianti multizona.

Possibilità di collegamento del modello solo riscaldamento con il bollitore Riello ATRB 120.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Rendimento ★★★★★ secondo Dir. 92/42/CEE.

Completa accessibilità alla struttura interna: il portellone anteriore facilita l'accesso per le operazioni di taratura e manutenzione.

Accesso frontale al pannello di comando con collegamenti elettrici a morsettiera.

Grado di protezione elettrica del pannello IP 40.

La cassa aria prevede di serie le prese per l'analisi della combustione.

Le versioni ISC sono complete di: vaso di espansione impianto, rubinetto gas, idrometro, termometri della caldaia, circolatore impianto diretto, rubinetti di scarico impianto, valvole di non ritorno, valvole di sicurezza (3 bar sull'impianto), valvola di sfiato automatica dell'aria. I modelli combinati sono dotati inoltre di: vaso di espansione sanitario, circolatore bollitore, rubinetto scarico bollitore, valvola di sicurezza 6 bar sul sanitario, rubinetto di carico impianto.

Tutti i gruppi termici sono predisposti per il funzionamento a gas metano e sono trasformabili a G.P.L. con l'apposito Kit fornito a corredo.

Ampla gamma di accessori per lo scarico fumi e aspirazione dell'aria, obbligatori per il funzionamento delle caldaie a camera stagna, disponibili a Listocatalogo.



LE NUOVE ENERGIE PER IL CLIMA

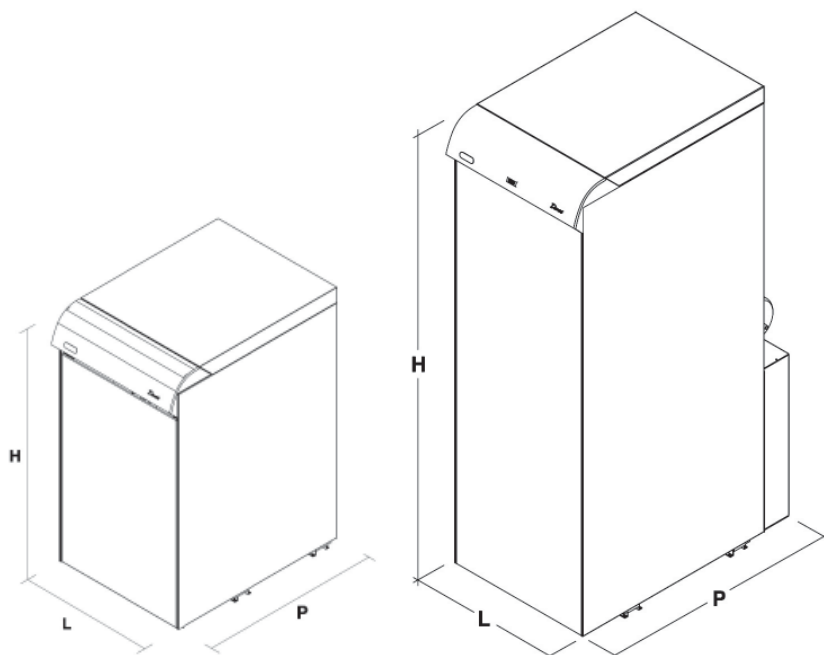
DOMUS CONDENS			32 ISC	KV/80 32 ISC	KV/120 32 ISC
Categoria apparecchio			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Tipo apparecchio			C13, C33, C43, C53, C63		
Combustibile			G20	G20	G20
Portata termica al focolare (nominale)	(min-max)	kW	18-32	18-32	18-32
Potenza termica utile (nominale)	(min-max)	kW	17,42-31,2	17,24-31,2	17,24-31,2
Rendimento utile a Pn	max (80-60°C)	%	97,5	97,5	97,5
Rendimento utile a Pn	min (80-60°C)	%	95,8	96,8	96,8
Rendimento utile al 30% di Pn (30°C)		%	105,7	105,7	105,7
Rendimento di combustione		%	98	98	98
Perdite al camino a bruciatore funzionante/spento		%	2/0,1	2/0,1	2/0,1
Perdite al mantello a bruciatore funzionante/spento		%	0,5/0,2	0,5/0,2	0,5/0,2
Temperatura uscita fumi ΔT (min-max)		~°C	48-52	48-52	48-52
Portata gas massima		m³/h	3,271	3,271	3,271
Portata massica fumi		kg/s	0,015	0,015	0,015
CO ₂ *	(max)	%	8,72	8,72	8,72
CO *	(max)	mg/kWh	4,3	4,3	4,3
NOx	(ponderale)	mg/kWh	23,63	23,63	23,63
Classe NOx			5	5	5
Pressione residua condotto scarico fumi (max)		Pa	80	80	80
Pressione massima di esercizio riscaldamento		bar	3	3	3
Temperatura massima di esercizio riscaldamento		°C	82	82	82
Temperatura di intervento termostato di sicurezza		°C	110	110	110
Temperatura minima di ritorno		°C	30	30	30
Contenuto acqua caldaia		l	17,5	18,5	18,5
Perdite di carico ΔT 10°C		mbar	350	350	350
Perdite di carico ΔT 20°C		mbar	90	90	90
Portata minima in caldaia		l/h	430	430	430
Alimentazione elettrica		V/50Hz	230	230	230
Potenza elettrica assorbita massima		W	210	300	300
Grado di protezione elettrica		IP	XOD	XOD	XOD
Volume acqua vaso espansione		l	12	12	12
Precarica vaso di espansione		bar	1,5	1,5	1,5
DATI BOLLITORE					
Potenza massima assorbita		kW	-	29,3	28
Capacità bollitore		l	-	80	120
Contenuto acqua serpentino		l	-	5,5	5,5
Superficie di scambio		m²	-	0,85	0,85
Produzione acqua calda sanitaria con ΔT = 35°C (max)		l/min	-	7,77	11,5
Prelievo in 10' con accumulo a 48°C		l	-	144	155
Prelievo in 10' con accumulo a 60°C		l	-	180	236
Tempo di ripristino (ΔT = 35°C) (max)		min	-	12	15
Pressione massima di esercizio bollitore		bar	-	6	6
Volume vaso di espansione		l	-	3	4
Precarica vaso di espansione		bar	-	3,5	3,5
Peso		kg	120	195	210

* Con parametri riferiti a 0% di O₂ residuo nei prodotti della combustione e con pressione atmosferica al livello del mare.

DIMENSIONI D'INGOMBRO

DOMUS CONDENS 32 ISC

DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC - KV/120 32 ISC



Modelli		32 ISC	KV/80 32 ISC	KV/120 32 ISC
L-Larghezza	mm	450	450	600
P-Profondità	mm	630	800	800
H-Altezza	mm	850	1350	1500

SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

I gruppi termici Riello devono essere dotati di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria comburente da scegliere tra quelli riportati nel Listocatalogo Riello.

Senza di essi, gli apparecchi NON DEVONO essere fatti funzionare.

I condotti sono parte integrante del gruppo termico, e vengono forniti dalla Riello in kit separati.

Per consentire maggior flessibilità impiantistica i condotti terminali possono essere coassiali o sdoppiati.

È obbligatorio l'uso di camini del tipo ad alto spessore in alluminio per caldaie a condensazione (vedere Listocatalogo Riello).

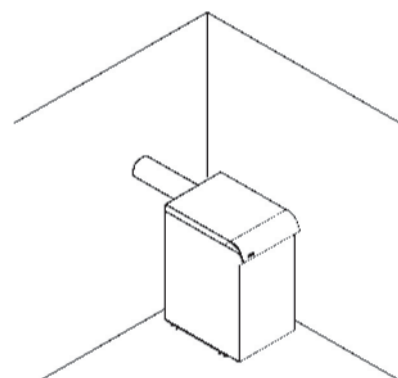
È obbligatorio l'impiego di un raccogliore di condensa (vedere Listocatalogo Riello).

In caso di configurazione C6 i camini devono soddisfare la norma EN 1856-1.

Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso il raccogliore di condensa.

Collegare il sifone del raccogliore di condensa ad uno scarico delle acque bianche.

I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.



C13 Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento.

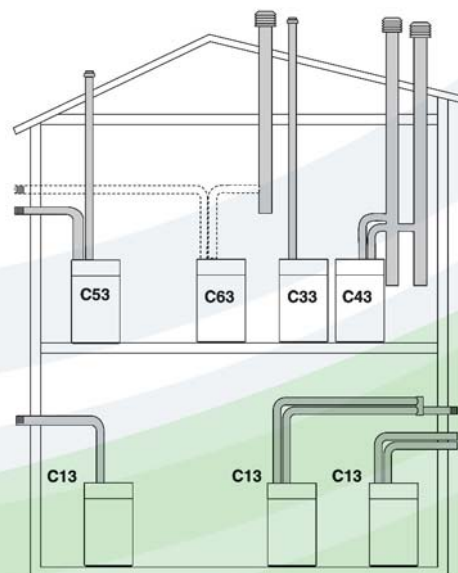
C33 Scarico concentrico a tetto. Uscite come per C13.

C43 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento.

C53 Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse ma mai su pareti opposte.

C63 Ventilatore a monte. Aspirazione aria comburente e scarico gas combustibili senza terminali.

Fare riferimento al DPR 412 e UNI CIG 7129.



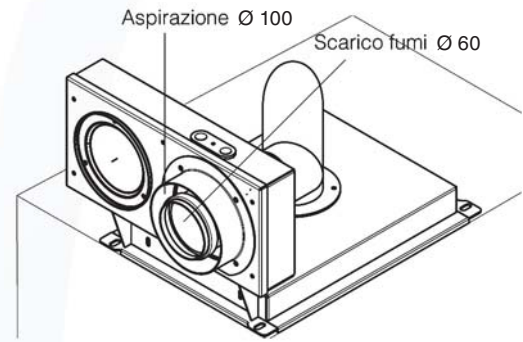
Condotti coassiali (Ø 60/100)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale, rispettando le lunghezze massime a lato indicate.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.

La tabella riporta le lunghezze ammesse (traiettoria rettilinea).

La lunghezza rettilinea si intende senza curve, terminali di scarico e giunzioni.



Lunghezza massima rettilinea condotti coassiale (m)	Perdita di carico (m)	
	curva 45°	curva 90°
5	0,5	1

Condotti sdoppiati (ø 80)

I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

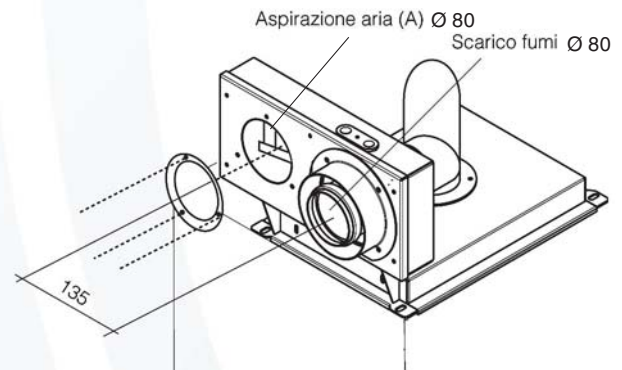
Il condotto di aspirazione dell'aria comburente va collegato all'ingresso (A) dopo aver rimosso il tappo di chiusura fissato con 3 viti.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.

La tabella riporta le lunghezze ammesse (traiettoria rettilinea).

Le tenute delle giunzioni vanno realizzate con materiali resistenti a temperature di almeno 250°C (esempio: stucchi, mastici, preparati siliconici).

La lunghezza rettilinea si intende senza curve, terminali di scarico e giunzioni.

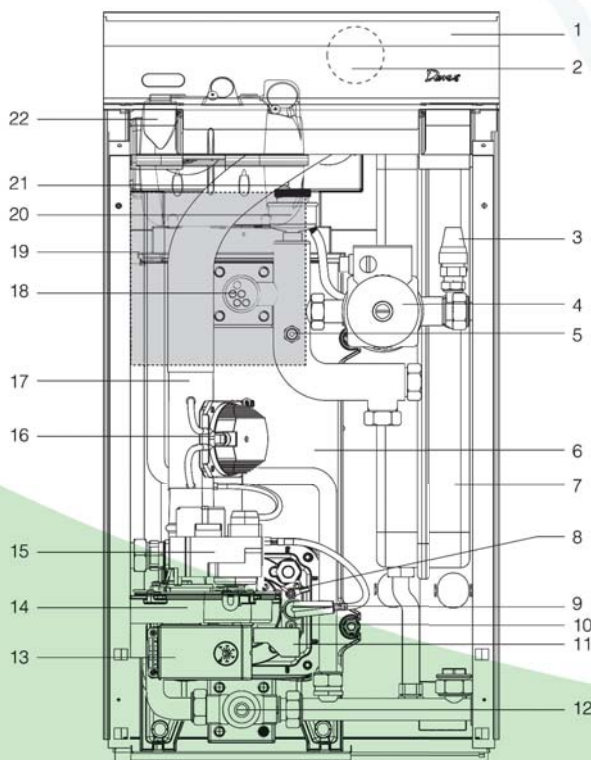


Lunghezza massima condotti (aspirazione + scarico) (m)	Perdita di carico (m)	
	curva 45°	curva 90°
26	0,5	1

Pressione residua massima condotto scarico fumi: 80 Pa.

STRUTTURA

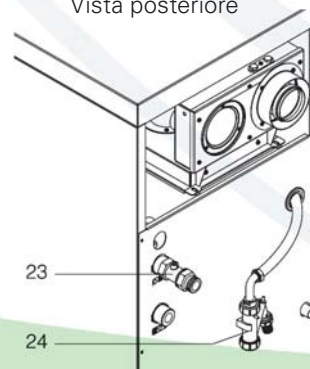
DOMUS CONDENS 32 ISC



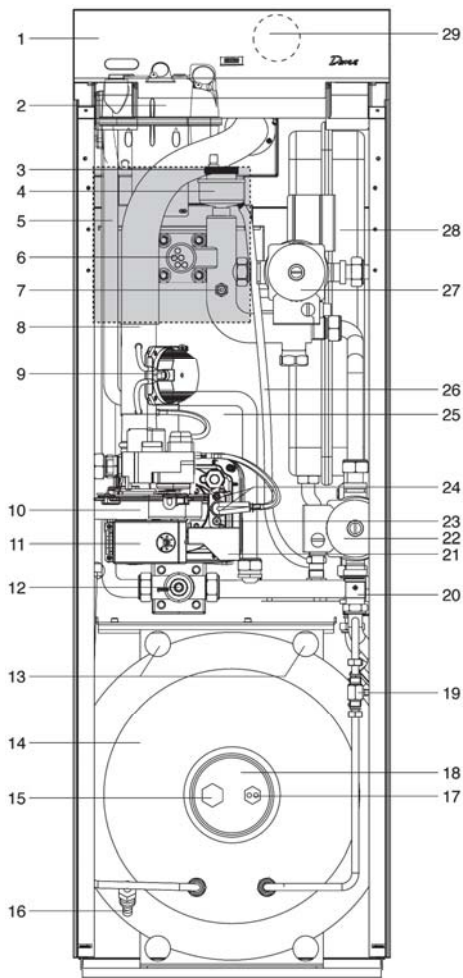
Legenda

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Quadro di comando | 14 Ventilatore |
| 2 Pressostato caldaia | 15 Valvola gas |
| 3 Valvola di sicurezza (3 bar) | 16 Pressostato aria |
| 4 Circolatore impianto | 17 Condotto di aspirazione aria comburente |
| 5 Attacco valvola per manometro | 18 Pozzetto portasonde |
| 6 Corpo caldaia | 19 Unità di controllo LMU |
| 7 Vaso espansione impianto | 20 Bicchiere di raccolta scarichi |
| 8-9 Elettrodi di accensione | 21 Valvola di sfiato automatico |
| 10 Sonda di rivelazione | 22 Post scambiatore |
| 11 Trasformatore di accensione | 23 Valvola di non ritorno (a corredo) |
| 12 Rubinetto di scarico | 24 Sifone scarico condensa |

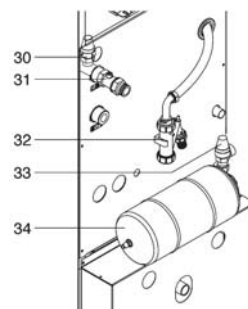
Vista posteriore



DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC



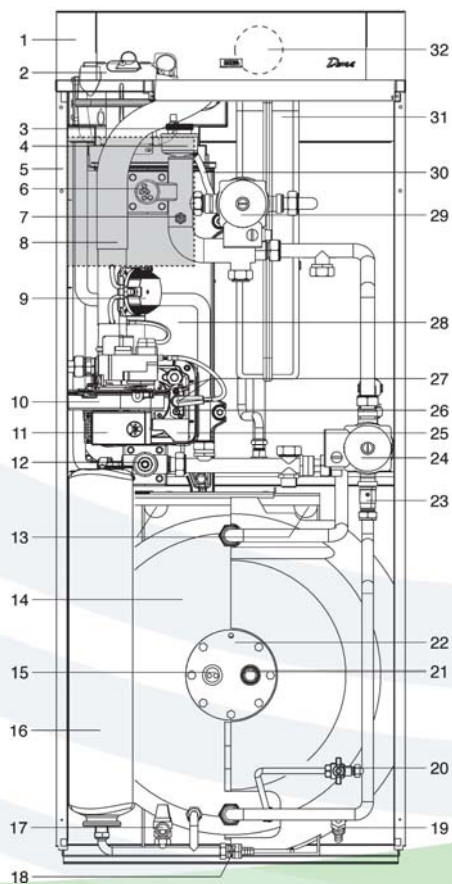
Vista posteriore



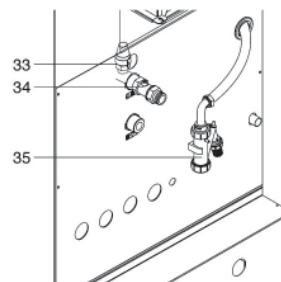
Legenda

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Quadro di comando | 19 | Rubinetto di carico impianto |
| 2 | Post scambiatore | 20 | Valvola di non ritorno |
| 3 | Valvola di sfiato automatico | 21 | Trasformatore di accensione |
| 4 | Bicchiera di raccolta scarichi valvola di sfiato | 22 | Circolatore bollitore |
| 5 | Unità di controllo LMU | 23 | Sonda di rivelazione |
| 6 | Pozzetto portasonde caldaia | 24 | Elettrodi di accensione |
| 7 | Attacco valvola per manometro | 25 | Corpo caldaia |
| 8 | Condotto di aspirazione aria comburente | 26 | Tubetto per scarichi valvola di sfiato automatico |
| 9 | Pressostato aria | 27 | Circolatore impianto |
| 10 | Ventilatore | 28 | Vaso espansione impianto |
| 11 | Unità di controllo ventilatore | 29 | Pressostato caldaia |
| 12 | Rubinetto scarico caldaia | 30 | Valvola di sicurezza impianto (3 bar) |
| 13 | Golfari per il sollevamento | 31 | Valvola di non ritorno (a corredo) |
| 14 | Bollitore 80 litri | 32 | Sifone scarico condensa |
| 15 | Anodo di magnesio | 33 | Valvola di sicurezza sanitario (6 bar) |
| 16 | Rubinetto di scarico bollitore | 34 | Vaso espansione sanitario |
| 17 | Pozzetto portasonde bollitore | | |
| 18 | Flangia bollitore | | |

DOMUS CONDENS KV/120 32 ISC



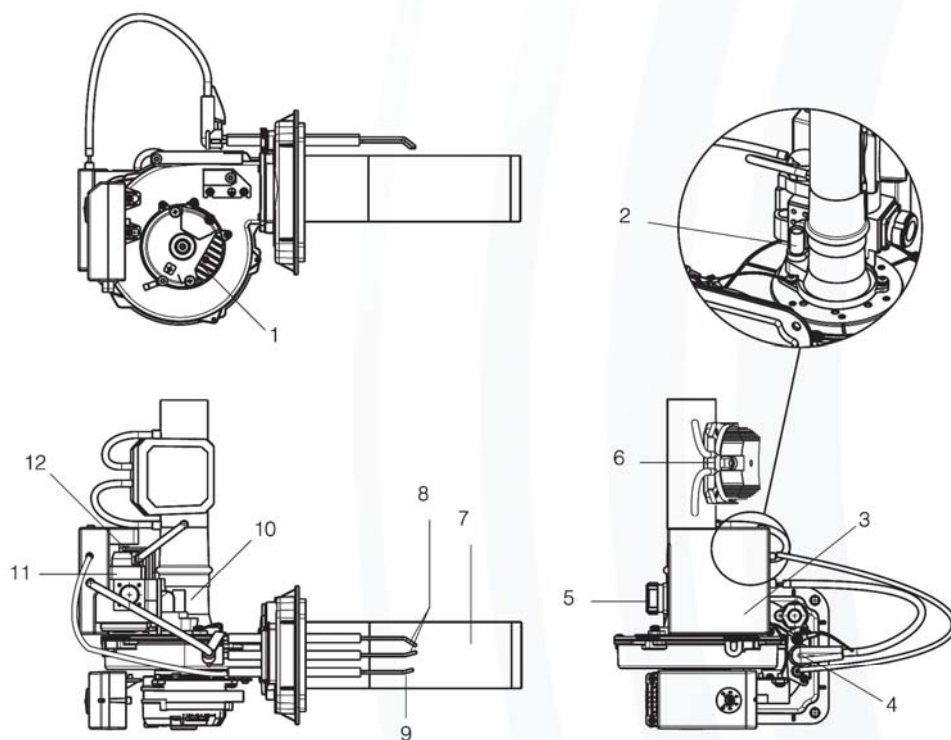
Vista posteriore



Legenda

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Quadro di comando | 19 | Rubinetto scarico serpentino |
| 2 | Post scambiatore | 20 | Rubinetto di carico impianto |
| 3 | Valvola di sfiato automatico | 21 | Anodo di magnesio |
| 4 | Bicchiera di raccolta scarichi valvola di sfiato | 22 | Flangia bollitore |
| 5 | Unità di controllo LMU | 23 | Valvola di non ritorno |
| 6 | Pozzetto portasonde caldaia | 24 | Circolatore bollitore |
| 7 | Attacco valvola per manometro | 25 | Trasformatore di accensione |
| 8 | Condotto di aspirazione aria comburente | 26 | Sonda di rivelazione |
| 9 | Pressostato aria | 27 | Elettrodi di accensione |
| 10 | Ventilatore | 28 | Corpo caldaia |
| 11 | Unità di controllo ventilatore | 29 | Circolatore impianto |
| 12 | Rubinetto scarico caldaia | 30 | Tubetto per scarichi valvola di sfiato |
| 13 | Golfari per il sollevamento | 31 | Vaso espansione impianto |
| 14 | Bollitore 120 litri | 32 | Pressostato caldaia |
| 15 | Pozzetto portasonde bollitore | 33 | Valvola di sicurezza impianto (3 bar) |
| 16 | Vaso espansione sanitario | 34 | Valvola di non ritorno (a corredo) |
| 17 | Valvola di sicurezza sanitario (6 bar) | 35 | Sifone scarico condensa |
| 18 | Rubinetto di scarico bollitore | | |

STRUTTURA DEL BRUCIATORE DI GAS PREMIX

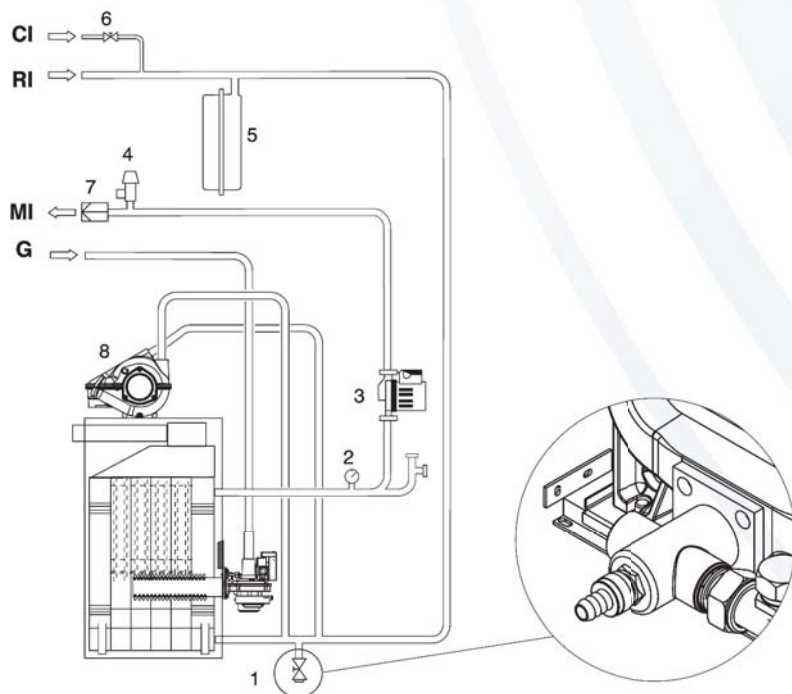


Legenda

- 1 Ventilatore
- 2 Vite regolazione combustione
- 3 Apparecchiatura di controllo fiamma
- 4 Connettore elettrodo d'accensione
- 5 Attacco alimentazione gas
- 6 Pressostato aria
- 7 Testa di combustione
- 8 Elettrodi di accensione
- 9 Sonda di rivelazione
- 10 Aspirazione aria "venturi"
- 11 Elettrovalvola gas
- 12 Presa di pressione

CIRCUITO IDRAULICO

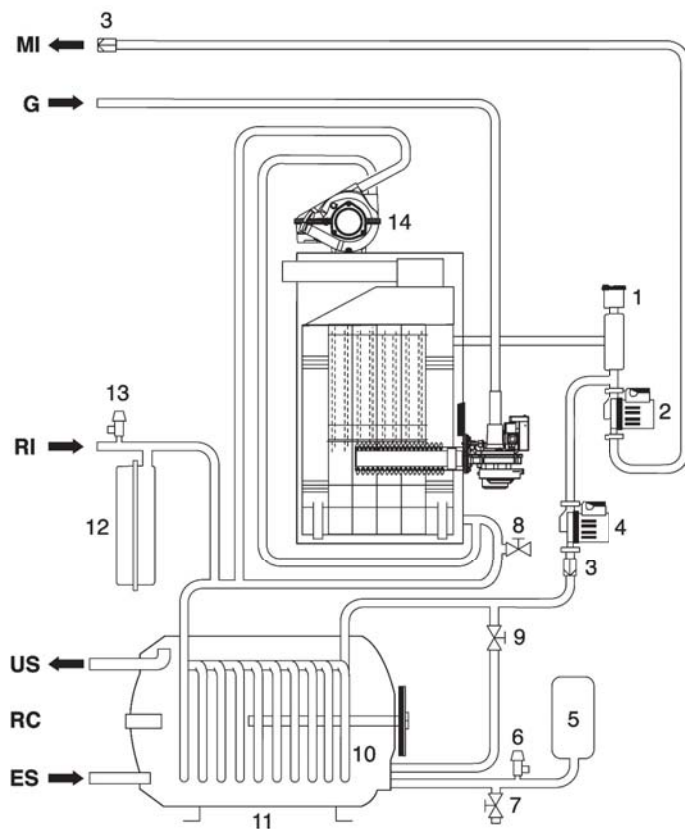
DOMUS CONDENS 32 ISC



Legenda

- 1 Rubinetto di scarico impianto
 - 2 Manometro
 - 3 Circolatore
 - 4 Valvola di sicurezza
 - 5 Vaso di espansione
 - 6 Rubinetto di carico impianto
 - 7 Valvola di non ritorno
 - 8 Post scambiatore
- MI Mandata impianto
 RI Ritorno impianto
 CI Ingresso carico impianto
 G Alimentazione gas

DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC

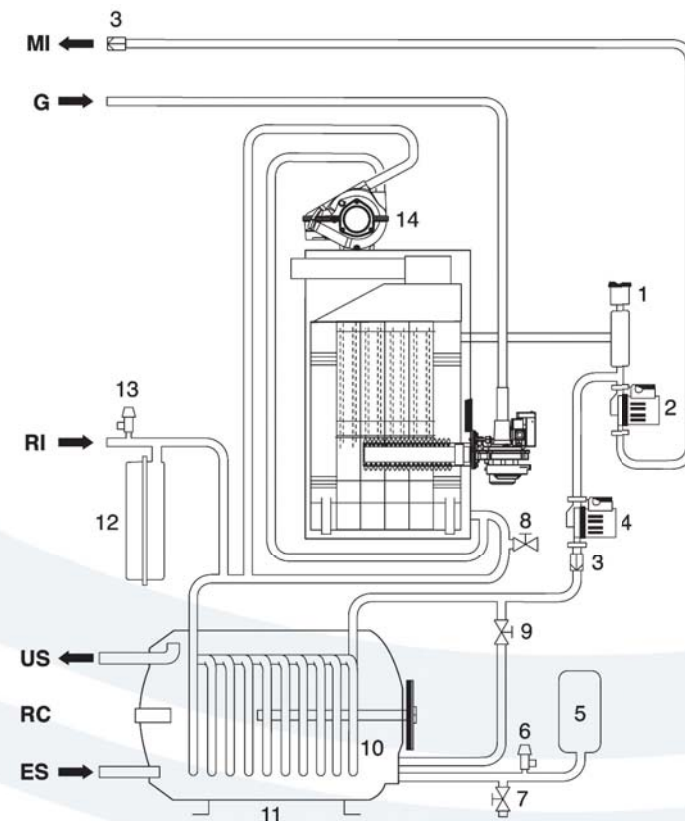


Legenda

- 1 Valvola di sfiato automatico
- 2 Circolatore impianto
- 3 Valvola di non ritorno
- 4 Circolatore bollitore
- 5 Vaso espansione sanitario
- 6 Valvola di sicurezza sanitario (6 bar)
- 7 Rubinetto di scarico bollitore
- 8 Rubinetto di scarico impianto
- 9 Rubinetto di carico impianto
- 10 Serpentino bollitore
- 11 Bollitore
- 12 Vaso espansione impianto
- 13 Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
- 14 Post scambiatore

- MI Mandata impianto
 RI Ritorno impianto
 G Alimentazione gas
 US Uscita acqua calda sanitaria
 RC Attacco per ricircolo sanitario
 ES Entrata acqua fredda sanitaria

DOMUS CONDENS KV/120 32 ISC



Legenda

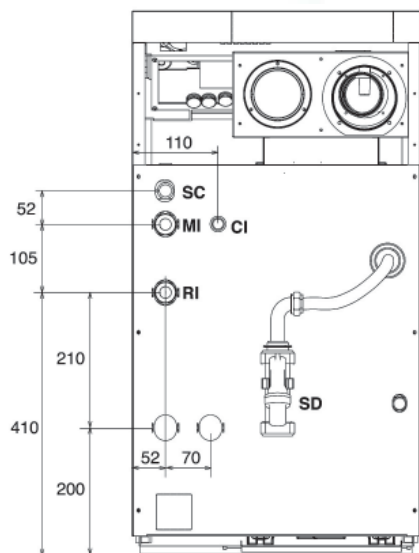
- 1 Valvola di sfiato automatico
- 2 Circolatore impianto
- 3 Valvola di non ritorno
- 4 Circolatore bollitore
- 5 Vaso espansione sanitario
- 6 Valvola di sicurezza sanitario (6 bar)
- 7 Rubinetto di scarico bollitore
- 8 Rubinetto di scarico impianto
- 9 Rubinetto di carico impianto
- 10 Serpentino bollitore
- 11 Bollitore
- 12 Vaso espansione impianto
- 13 Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
- 14 Post scambiatore

- MI Mandata impianto
 RI Ritorno impianto
 G Alimentazione gas
 US Uscita acqua calda sanitaria
 RC Attacco per ricircolo sanitario
 ES Entrata acqua fredda sanitaria

COLLEGAMENTI IDRAULICI

I gruppi termici Domus Condens sono progettati e realizzati per essere installati su impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:

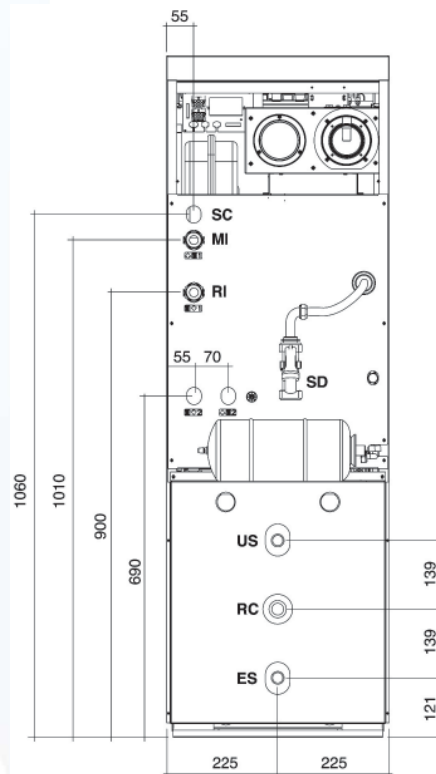
DOMUS CONDENS 32 ISC



Descrizione

MI - Mandata impianto	∅	1" M
RI - Ritorno impianto	∅	1" M
CI - Ingresso carico impianto	∅	3/8" M
SC - Scarico valvola sicurezza	∅	1/2" F
SD - Sifone scarico condensa	mm	20

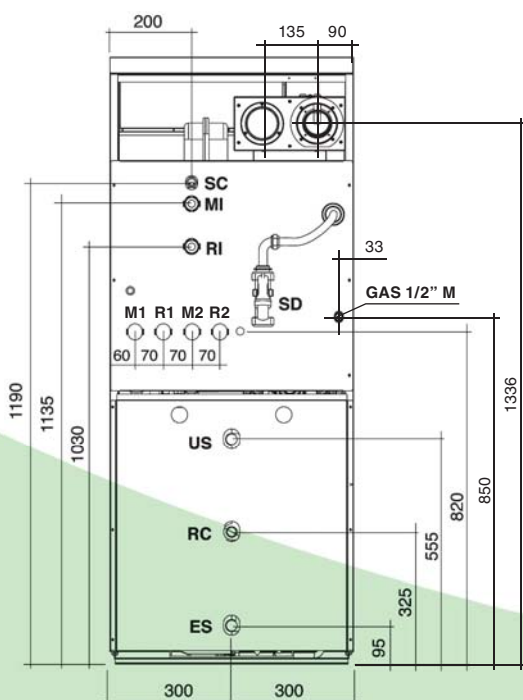
DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC



Descrizione

MI - Mandata impianto	∅	1" M
RI - Ritorno impianto	∅	1" M
US - Uscita sanitario	∅	3/4" M
ES - Entrata sanitario	∅	3/4" M
RC - Ricircolo sanitario	∅	3/4" F
SC - Scarico valvola sicurezza	∅	1/2" F
SD - Sifone scarico condensa	mm	20

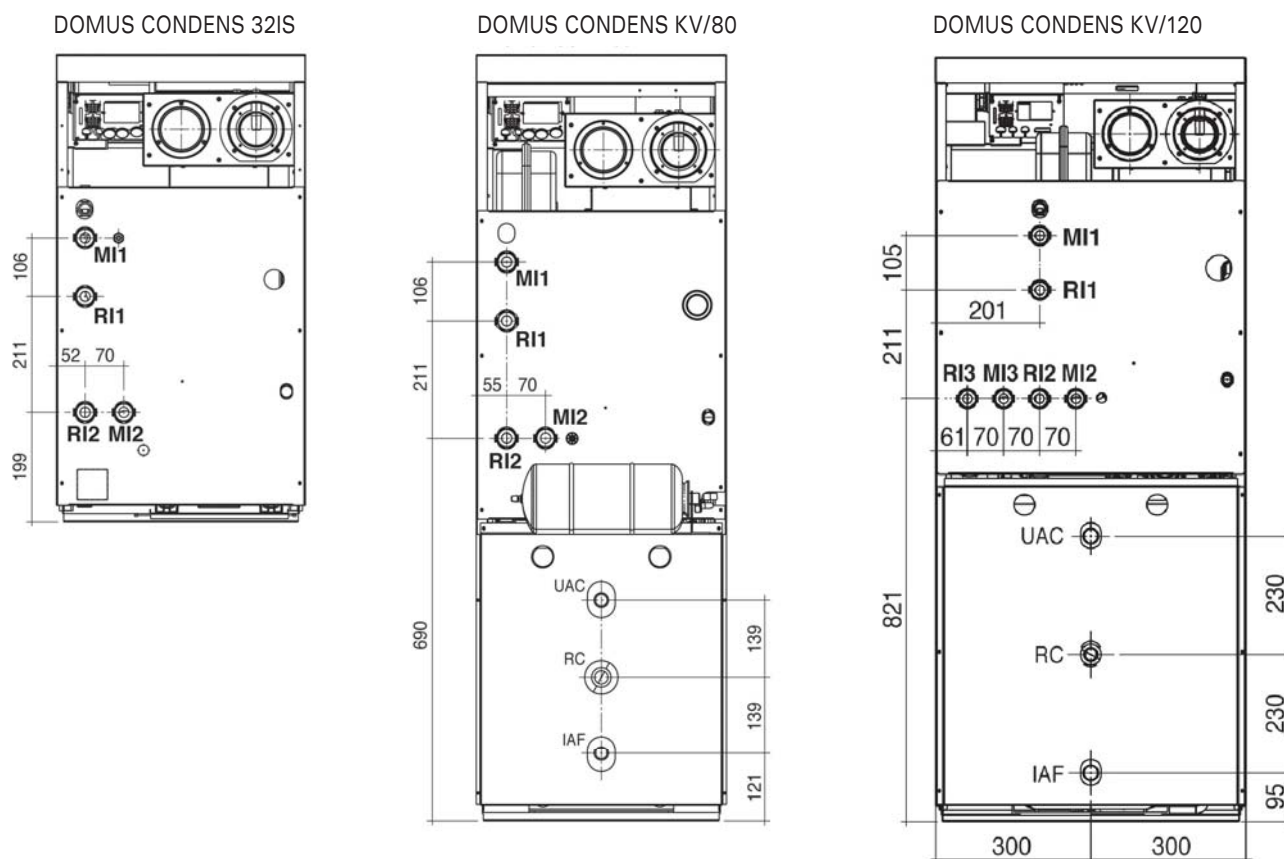
DOMUS CONDENS KV/120 32 ISC



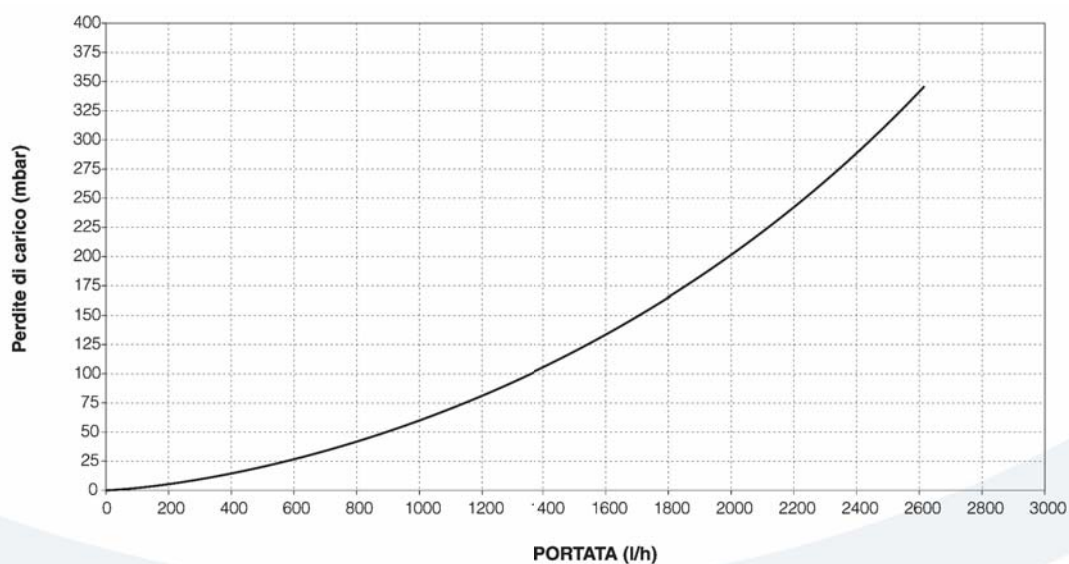
Descrizione

MI - Mandata impianto	∅	1" M
RI - Ritorno impianto	∅	1" M
US - Uscita sanitario	∅	3/4" M
ES - Entrata sanitario	∅	3/4" M
RC - Ricircolo sanitario	∅	3/4" F
SC - Scarico valvola sicurezza	∅	1/2" F
SD - Sifone scarico condensa	mm	20

Configurazione idraulica con kit installato

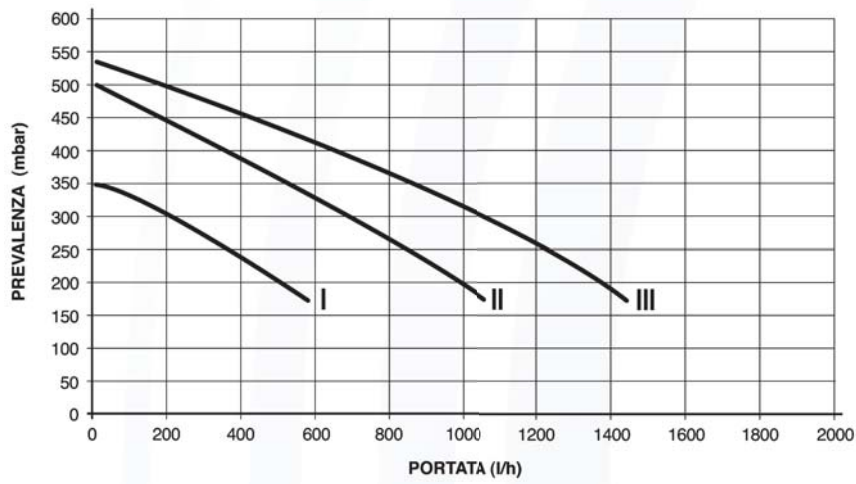


PERDITE DI CARICO LATO ACQUA DEL GRUPPO TERMICO



CIRCOLATORI

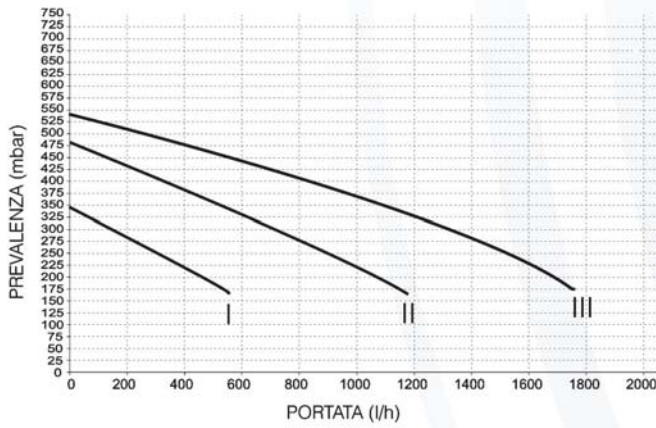
I gruppi termici Domus Condens sono equipaggiati di circolatore impianto già collegato idraulicamente ed elettricamente che dispone delle prestazioni sotto riportate da utilizzare per il dimensionamento dell'impianto. Nel grafico vengono riportate le curve Portata/Prevalenza del circolatore presente nel gruppo termico, riferite alle tre velocità.



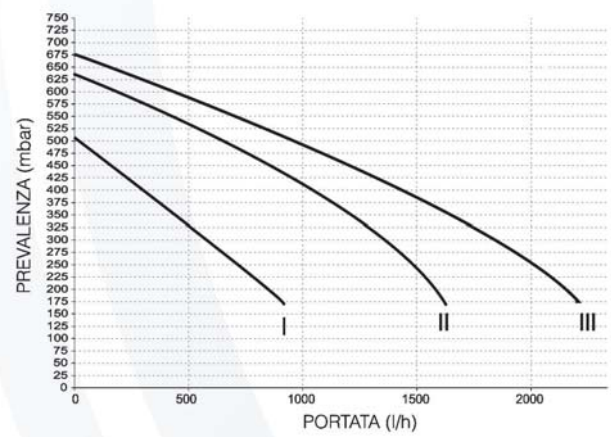
Circolatore impianto
alla velocità massima
(tolleranza $\pm 5\%$).

UNA ZONA AGGIUNTIVA

Domus Condens ISC 32 - KV/80 - KV/120
(1 zona con 2 zona ON)

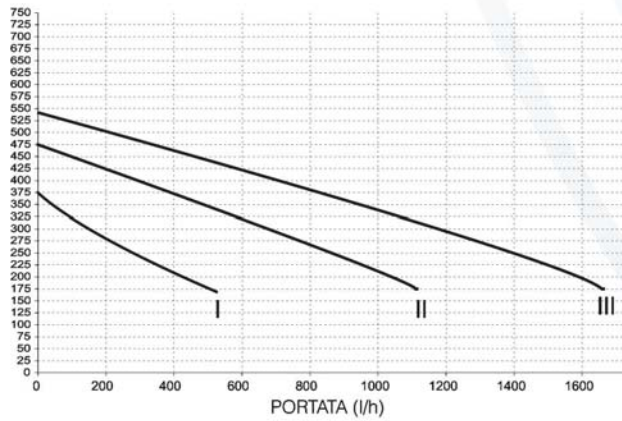


Domus Condens ISC 32 - KV/80 - KV/120
(2 zona con 1 zona ON)

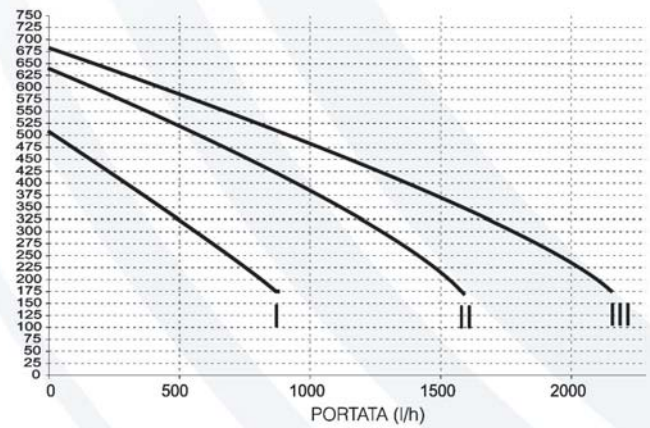


DUE ZONE AGGIUNTIVE

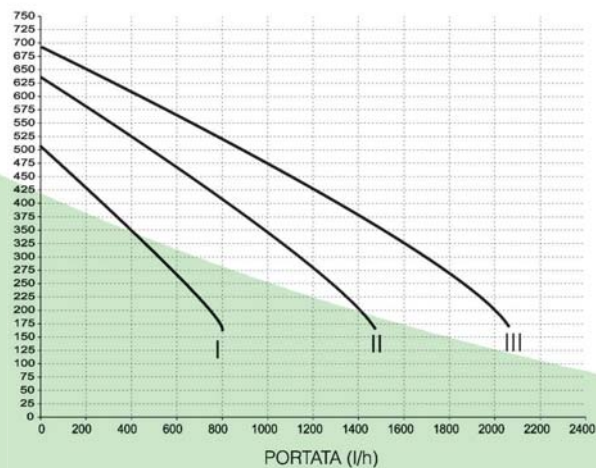
Domus Condens KV/120 32 ISC
(zona 1 con zona 2 e 3 ON)



Domus Condens KV/120 32 ISC
(2 zona con 1 e 3 zona ON)



Domus Condens KV/120 32 ISC (3 zona con 1 e 3 zona ON)



EVACUAZIONE DELLA CONDENZA

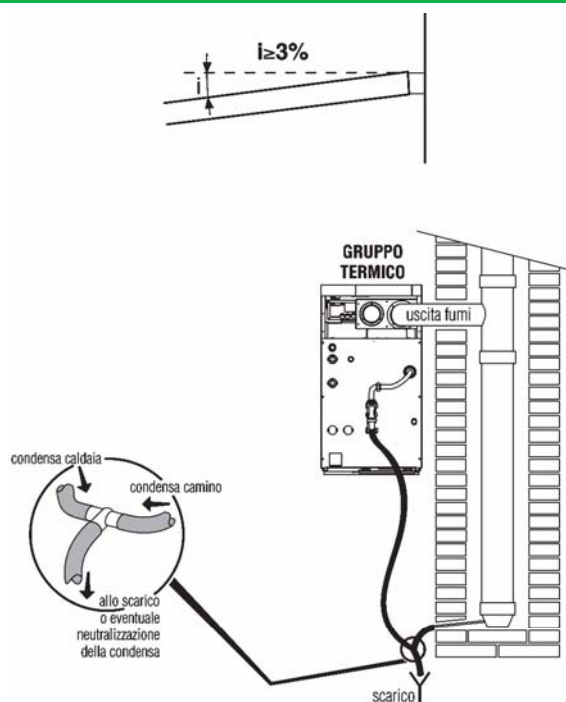
Mantenere l'angolo di inclinazione "i" sempre maggiore del 3% ed il diametro del tubo di scarico della condensa sempre maggiore a quello del raccordo presente sul gruppo termico.

Il collettamento verso la rete fognaria deve essere eseguito seguendo la legislazione vigente nel rispetto di eventuali regolamentazioni locali.

È consigliato far confluire sullo stesso condotto di scarico sia i prodotti derivanti dallo scarico condensa caldaia sia la condensa derivante dal camino.

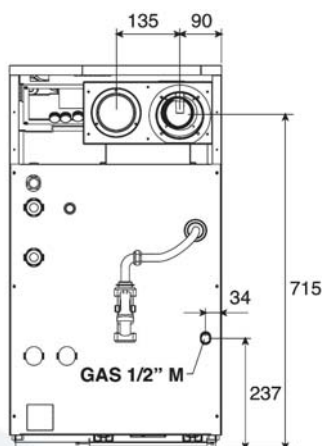
Il basamento della caldaia deve risultare orizzontale e piano nella zona del telaio d'appoggio onde evitare difficoltà nell'evacuazione della condensa.

Eventuali dispositivi di neutralizzazione della condensa potranno essere collegati dopo il sifone. Per il calcolo della durata della carica di neutralizzazione deve essere valutato lo stato di consumo del neutralizzatore dopo un anno di funzionamento. Sulla base di tale informazione si potrà estrapolare la durata totale della carica.

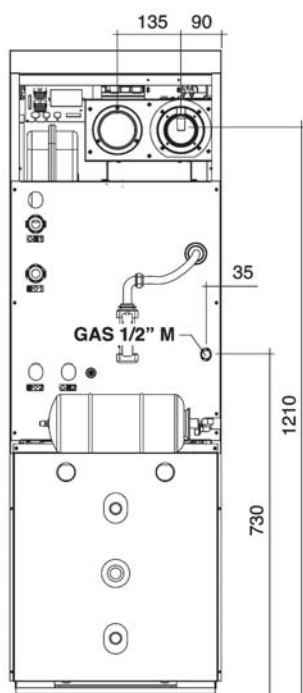


COLLEGAMENTO GAS

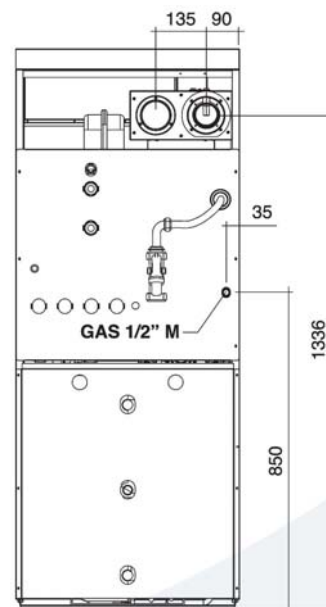
DOMUS CONDENS 32 ISC



DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC

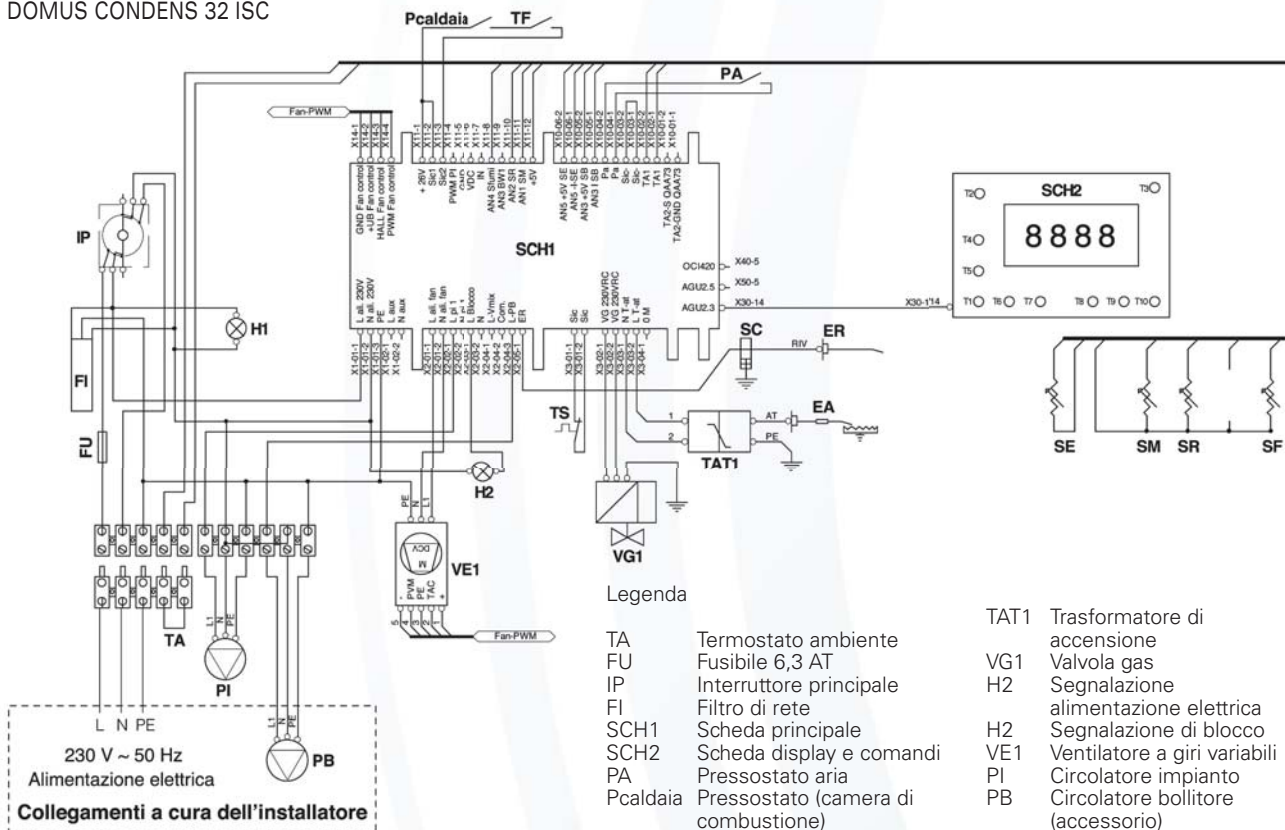


DOMUS CONDENS KV/120 32 ISC



SCHEMI ELETTRICI FUNZIONALI

DOMUS CONDENS 32 ISC

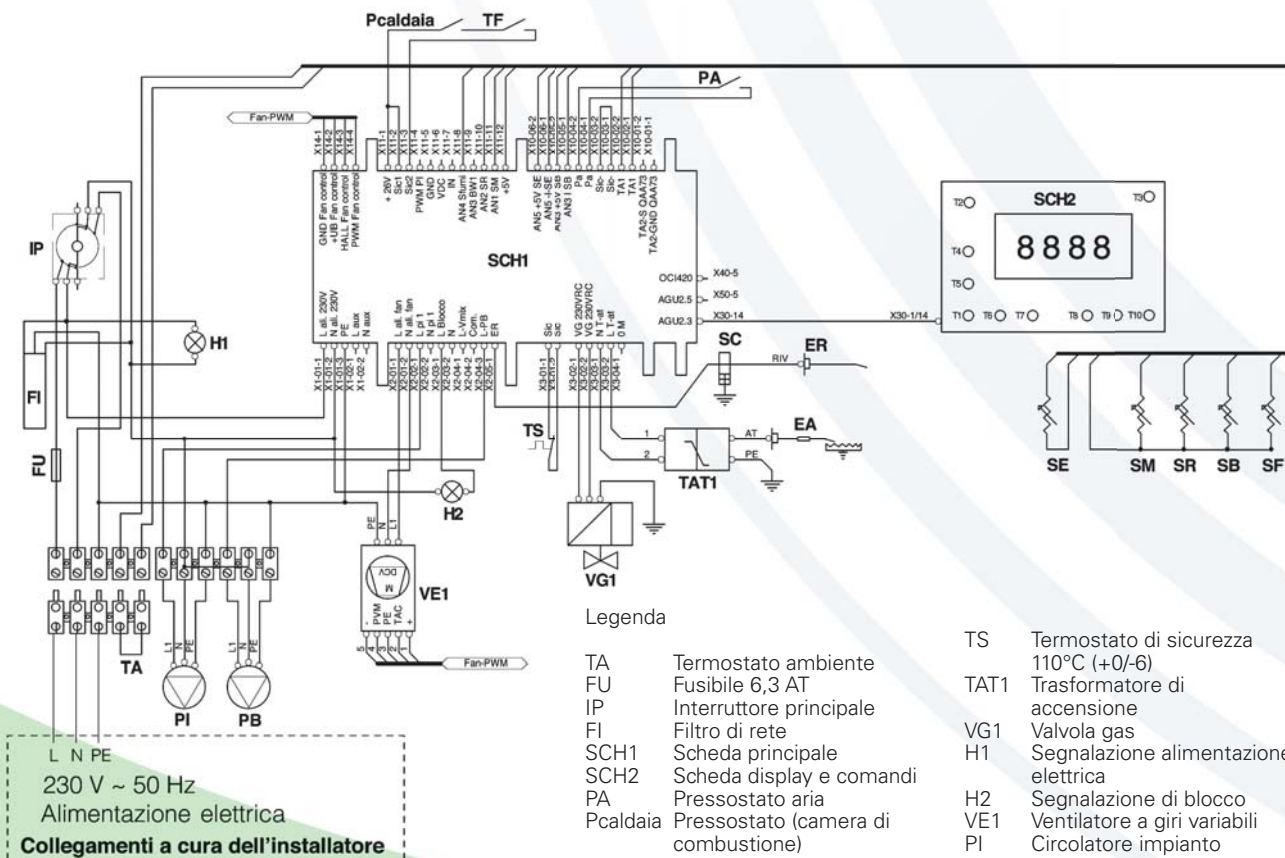


Legenda

- TA Termostato ambiente
- FU Fusibile 6,3 AT
- IP Interruttore principale
- FI Filtro di rete
- SCH1 Scheda principale
- SCH2 Scheda display e comandi
- PA Pressostato aria
- Pcaldaia Pressostato (camera di combustione)
- TF Termostato fumi
- ER Elettrodo di rivelazione fiamma
- EA Elettrodo di accensione
- TS Termostato di sicurezza 110°C (+0/-6)

- TAT1 Trasformatore di accensione
- VG1 Valvola gas
- H2 Segnalazione alimentazione elettrica
- H2 Segnalazione di blocco
- VE1 Ventilatore a giri variabili
- PI Circolatore impianto
- PB Circolatore bollitore (accessorio)
- SE Sonda esterna (a corredo)
- SM Sonda mandata
- SR Sonda ritorno
- SF Sonda fumi
- SC Sensore rilevazione condensa

DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC - KV/120 32 ISC



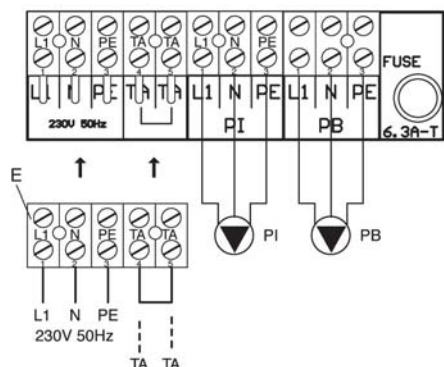
Legenda

- TA Termostato ambiente
- FU Fusibile 6,3 AT
- IP Interruttore principale
- FI Filtro di rete
- SCH1 Scheda principale
- SCH2 Scheda display e comandi
- PA Pressostato aria
- Pcaldaia Pressostato (camera di combustione)
- TF Termostato fumi
- SC Sensore rivelazione condensa
- ER Elettrodo di rivelazione fiamma
- EA Elettrodo di accensione

- TS Termostato di sicurezza 110°C (+0/-6)
- TAT1 Trasformatore di accensione
- VG1 Valvola gas
- H1 Segnalazione alimentazione elettrica
- H2 Segnalazione di blocco
- VE1 Ventilatore a giri variabili
- PI Circolatore impianto
- PB Circolatore bollitore
- SE Sonda esterna (a corredo)
- SM Sonda mandata
- SR Sonda ritorno
- SB Sonda bollitore
- SF Sonda fumi

COLLEGAMENTI ELETTRICI

I gruppi termici Domus Condens lasciano la fabbrica completamente cablati e necessitano solamente del collegamento alla rete di alimentazione elettrica, e di altri eventuali componenti dell'impianto. Nel caso di installazioni in cascata, è necessario sostituire il termostato di sicurezza con uno equivalente con temperatura di intervento a 100°C.



Legenda

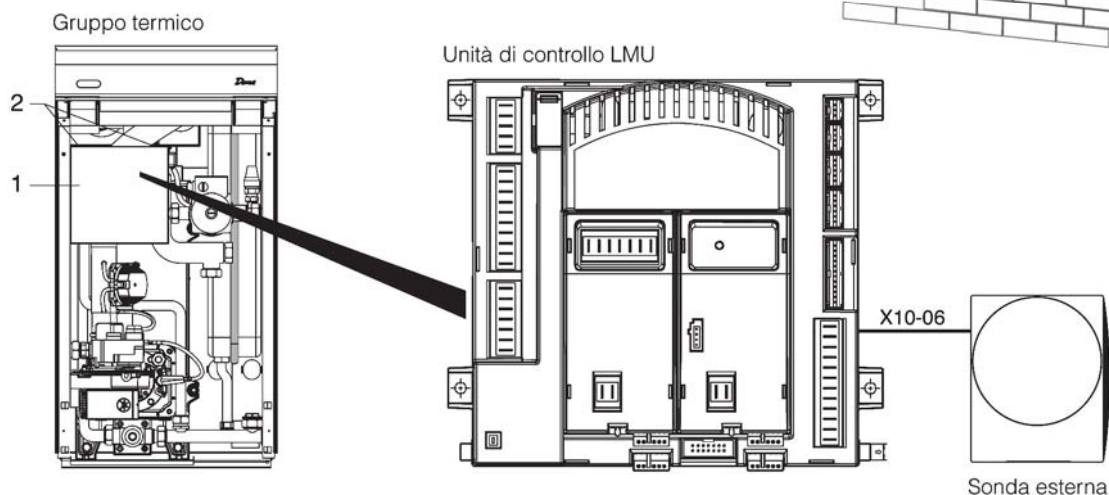
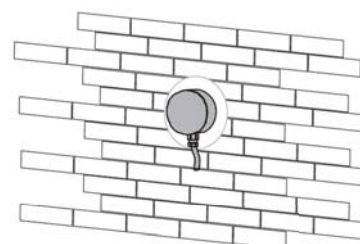
- L1 Fase
- N Neutro
- PE Terra
- TA Termostato ambiente
- PI Circolatore impianto
- PB Circolatore bolitore

Per collegare il termostato ambiente è necessario eliminare il ponticello presente sulla morsetteria E.

COLLEGAMENTO SONDA ESTERNA

Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico.

La sonda deve essere installata all'esterno dell'edificio da riscaldare, a circa 2/3 dell'altezza della facciata a NORD o NORD-OVEST e distante da canne fumarie, porte, finestre ed aree assolate.



La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia

Il cavo di collegamento tra sonda esterna e quadro di comando non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.

Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 Vac).

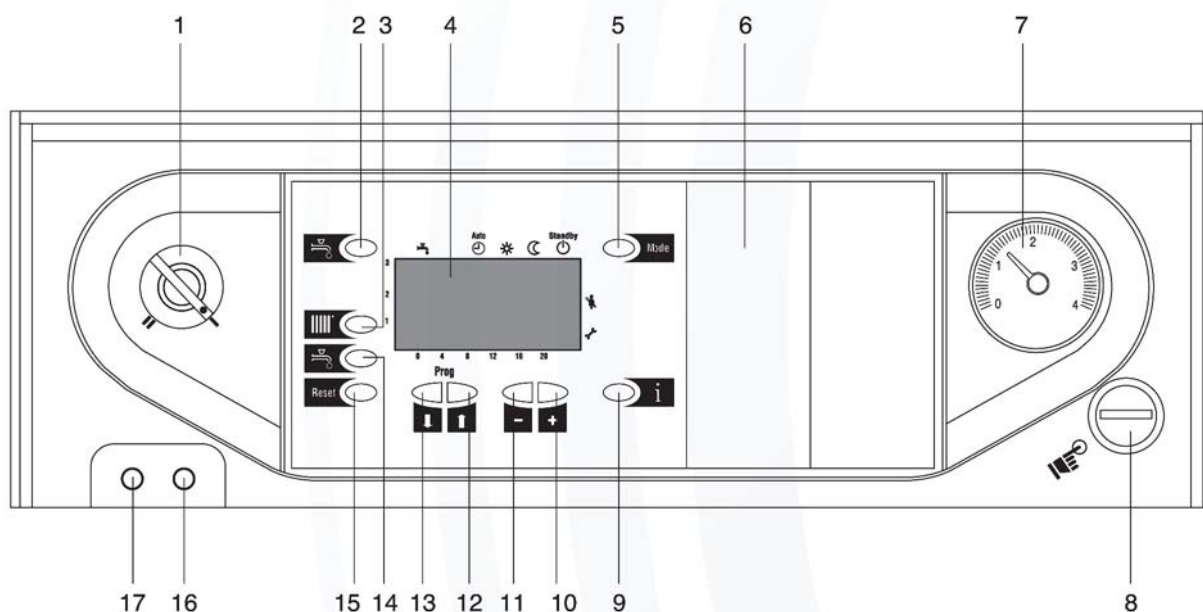
Tabella di corrispondenza






Temperatura rilevata (°C) - Valore resistivo della sonda esterna (Ω).

T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)
-50	43907	-5	3600	40	574.7
-45	31840	0	2857	45	482.8
-40	23374	5	2284	50	407.4
-35	17359	10	1840	55	345.3
-30	13034	15	1492	60	293.8
-25	9889	20	1218	65	250.8
-20	7578	25	1000	70	214.9
-15	5861	30	826.8	75	184.8
-10	4574	35	687.5		

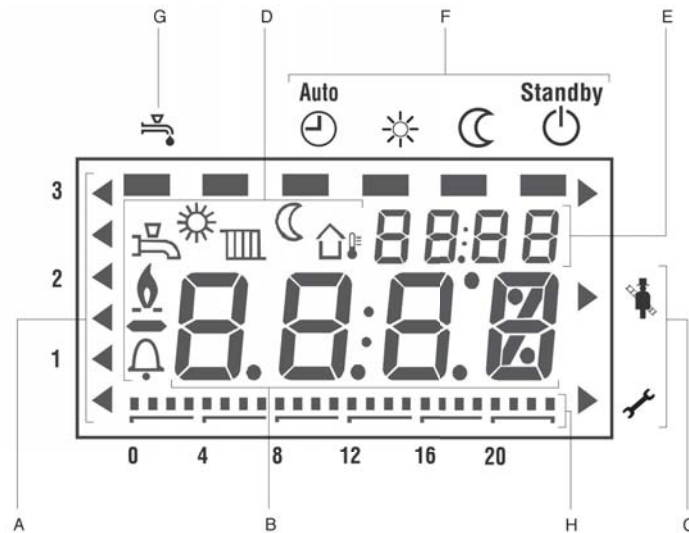
QUADRO DI COMANDO

DOMUS CONDENS 32 ISC - KV/80 ISC - KV/120 ISC



- 1 - Interruttore principale: **I** spento - **II** acceso
- 2 - Tasto attivazione/disattivazione modo sanitario (solo con bollitore esterno: accessorio).
Se attivato sul display compare l'icona 
- 3 - Tasto regolazione temperatura riscaldamento o setpoint temperatura ambiente
- 4 - Display
- 5 - Tasto per selezione modo di funzionamento.
Una barra si posiziona in corrispondenza delle icone:
 -  Automatico: secondo il programma impostato
 -  Continuo: regime nominale
 -  Ridotto: regime ridotto
 -  Stand-by
- 6 - Alloggiamento per regolatore (accessorio)
- 7 - Manometro di caldaia
Visualizza la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento.
- 8 - Riarmo manuale del termostato di sicurezza
Permette di riattivare il gruppo termico dopo l'intervento del termostato di sicurezza.
È accessibile svitando il cappuccio di protezione.
- 9 - Tasto informazioni
- 10-11 - Tasti per modifica valore parametro
- 12-13 - Tasti per selezione parametri
- 14 - Tasto regolazione temperatura acqua calda sanitaria
(solo con bollitore esterno: accessorio)
- 15 - Tasto reset.
Permette di ripristinare il funzionamento dopo un arresto per anomalia.
- 16 - Segnalazione blocco bruciatore (rosso)
Si illumina se si verifica un blocco del bruciatore.
- 17 - Segnalazione di alimentazione elettrica (verde)
Si illumina per indicare la presenza di alimentazione elettrica.

Informazioni secondarie - visualizzazione display



A - Segnale sensore di pressione acqua (non attivo)

B - Display numerico grande.

Visualizzazione del valore corrente

C - Icona attivazione Spazzacamino o intervento Assistenza

D - Simboli di visualizzazione:

- Temperatura acqua calda sanitaria o modo sanitario attivo
- Setpoint caldaia o ambiente, o modo riscaldamento attivo
- Temperatura esterna
- Regime nominale
- Regime ridotto
- Fiamma presente
- Errore

E - Display numerico piccolo

Visualizzazione ora, impostazione parametri o codice errori

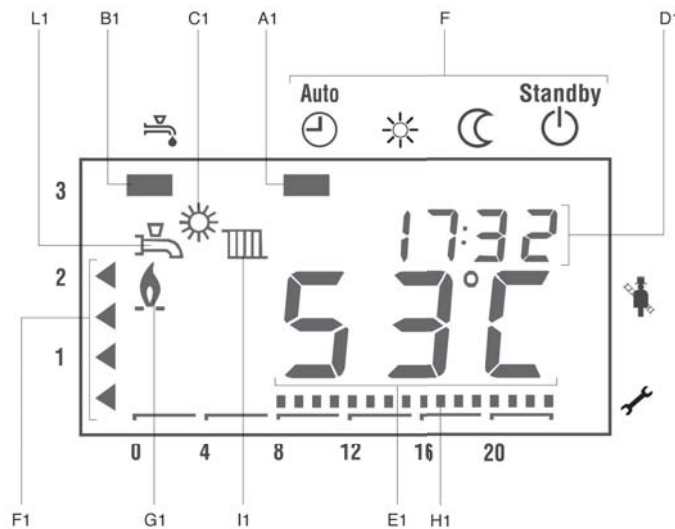
F - Modi di funzionamento del circuito di riscaldamento:

- Automatico: secondo il programma impostato
- Continuo: regime nominale
- Ridotto: regime ridotto
- Stand-by

G - Modo di funzionamento sanitario: ON o OFF

H - Segnalazione ora corrente

VISUALIZZAZIONE STANDARD DISPLAY



A1 - Modo di funzionamento.

Premendo il tasto la barra si posiziona sotto l'icona del modo corrispondente.

B1 - Modo sanitario.

Il modo si attiva/disattiva premendo il tasto (posto sopra il display).

C1 - Regime di funzionamento nominale.

D1 - Ora del giorno

E1 - Valore attuale della temperatura di caldaia

F1 - Pressione acqua (non attivo)

G1 - Presenza fiamma

H1 - Segnalazione ora corrente

I1 - Funzionamento attuale riscaldamento

L1 - Funzionamento attuale sanitario.

Note funzionali

Il quadro di comando del gruppo termico Domus Condens 32 ISC presidia:

- La **funzione priorità sanitaria** che prevede che con domanda di acqua calda sanitaria il gruppo termico possa servire il circuito riscaldamento (solo con bollitore remoto: accessorio).
- La **funzione antigelo**:
Funzione antigelo di caldaia. Se la temperatura di caldaia è inferiore a 5°C il bruciatore si accende alla massima potenza finché la temperatura di caldaia arriva a 10°C.
Funzione antigelo impianto, attiva solamente con sonda esterna collegata. Se la temperatura esterna è minore di -5°C si attivano le pompe; se la temperatura esterna è compresa tra -4° e 1,5°C le pompe si attivano per 10 minuti ad intervalli di 6 ore; se la temperatura esterna è maggiore di 1,5°C le pompe si spengono.
- La **funzione smaltimento calore**: se per un qualsiasi motivo interviene il termostato limite (86°C) il gruppo termico si spegne ed il calore accumulato viene smaltito attivando la pompa del circuito riscaldamento. Se la temperatura sale a 89°C viene attivato anche il ventilatore.
- La **funzione gestione cascata**: tramite regolatore (accessorio) è possibile collegare i gruppi termici in cascata e suddividere la potenza erogata su più generatori aumentando il rendimento del sistema.
- La **funzione controllo accensioni/spegnimenti**: per evitare accensioni e spegnimenti ripetuti il gruppo termico rimane spento per un tempo minimo. Se però la differenza tra il setpoint e la temperatura attuale di caldaia supera una soglia prestabilita il gruppo termico riparte.

Livelli di impostazione dei parametri






I parametri impostabili sono di tre tipi:

- Utente finale
- Installatore
- Costruttore.

Per entrare in una di questi livelli occorre seguire delle precise istruzioni, descritte di seguito in tabelle in cui è mostrata la successione dei tasti da premere.

LIVELLO UTENTE

Possono essere effettuate diverse impostazioni per soddisfare le esigenze individuali dell'utente finale: per esempio programmi giornalieri di riscaldamento e acqua calda sanitaria (ACS) e temperatura di commutazione estate/inverno. Per la lista completa dei parametri vedere il paragrafo "Lista completa dei parametri".

Pulsanti	Spiegazione
1 	Premere uno dei tasti per entrare nel livello programmazione UTENTE
2 	Premere uno dei tasti fino a raggiungere il parametro desiderato: il display mostra il parametro Pxx.
3 	Premere i tasti per variare il valore del parametro. Per memorizzare la modifica è necessario passare ad un altro parametro.
4 	(*) Premere uno dei tasti per abbandonare il livello utente. L'impostazione non è memorizzata.
5 	Premere il tasto per abbandonare il livello utente. L'impostazione è memorizzata.

Nota 1: se nessun tasto viene premuto per circa 8 minuti, l'interfaccia utente torna automaticamente alla visualizzazione standard. L'impostazione non sarà memorizzata.

Nota 2: quando si passa a un altro livello, l'impostazione è memorizzata.







(*) Tasto rubinetto sopra il display.

LIVELLO INSTALLATORE

La configurazione e l'impostazione dei parametri devono essere eseguite solamente dal Servizio Tecnico di Assistenza Riello.

È possibile impostare, tra gli altri la pendenza della curva del circuito di riscaldamento 1 ed il setpoint ridotto ACS (se presente un bollitore remoto - accessorio).

Per la lista completa dei parametri vedere il paragrafo "Lista completa dei parametri".



Pulsanti	Spiegazione
1 	Premere uno dei tasti per entrare nel livello programmazione UTENTE
2 	Premere contemporaneamente i tasti per almeno 3 secondi
3 	Premere uno dei tasti per selezionare il parametro desiderato. Il display mostra Hxxx.
4 	Premere i tasti per variare il valore del parametro. Per memorizzare la modifica è necessario passare ad un altro parametro.
4 	(*) Premere uno dei tasti per abbandonare il livello installatore. L'impostazione non è memorizzata.
5 	Premere il tasto per abbandonare il livello installatore. L'impostazione è memorizzata.











Nota 1: se nessun tasto viene premuto per circa 8 minuti, l'interfaccia utente torna automaticamente alla visualizzazione standard. L'impostazione non sarà memorizzata.

Nota 2: quando si passa a un altro livello, l'impostazione è memorizzata.

(*) Tasto rubinetto sopra il display.

LIVELLO INFORMAZIONI BASE

Premere il tasto  per entrare nel livello informazioni base. I valori sotto elencati saranno visualizzati in successione premendo il tasto 

Pulsanti	Spiegazione
1 	Temperatura ACS
2    	Pressione acqua (NON ATTIVO)
3 	Fase di funzionamento (vedere tabella 1)
4 	Temperatura esterna
5 	Codici errore regolatori (accessori) (vedere paragrafo "codici e anomalie")
6 	Temperatura di caldaia
7 	(*) Premere uno dei tasti per tornare alla visualizzazione standard di display.

(*) Tasto rubinetto sopra il display.

Fasi di funzionamento

Visualizzazione	Descrizione
00	Standby
01	Prevenzione accensione
02	Avvio ventilatore
03	Preventilazione
04	Tempo attesa
05	Tempo preaccensione
06	Tempo di sicurezza, costante
07	Tempo di sicurezza, variabile
10	Modo riscaldamento
11	Modo sanitario
12	Funzionamento contemporaneo in riscaldamento e sanitario
20	Postventilazione con l'ultimo controllo usato
21	Postventilazione al livello della preventilazione
22	Home run (*)
99	Blocco bruciatore (con visualizzazione dell'errore)

(*) Home run = Stato della caldaia dopo il reset.

LOCALE D'INSTALLAZIONE DEL GRUPPO TERMICO

I gruppi termici Domus Condens possono essere installati in molteplici locali purché lo scarico dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente siano portati all'esterno del locale stesso. In questo caso il locale non necessita di alcuna apertura di aerazione perché Domus Condens sono gruppi termici con circuito di combustione "stagno" rispetto all'ambiente di installazione. Se invece l'aria comburente viene prelevata dal locale di installazione, questo deve essere dotato di aperture di aerazione conformi alle Norme Tecniche e adeguatamente dimensionate.

Tenere in considerazione gli spazi necessari per l'accessibilità ai dispositivi di sicurezza e regolazione e per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione.

Verificare che il grado di protezione elettrica dell'apparecchio sia adeguato alle caratteristiche del locale di installazione.

Nel caso in cui i gruppi termici siano alimentati con gas combustibile di peso specifico superiore a quello dell'aria, le parti elettriche dovranno essere poste ad una quota da terra superiore a 500 mm.

I gruppi termici non possono essere installati all'aperto perché non sono progettati per funzionare all'esterno e non dispongono di sistemi antigelo automatici.

INSTALLAZIONE SU IMPIANTI VECCHI O DA RIMODERNARE

Quando i gruppi termici vengono installati su impianti vecchi o da rimodernare, verificare che:

- La canna fumaria sia adatta alle temperature dei prodotti della combustione, calcolata e costruita secondo Norma, sia più rettilinea possibile, a tenuta, isolata e non abbia occlusioni o restringimenti;
- L'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale qualificato;
- La linea di adduzione del combustibile e l'eventuale serbatoio siano realizzati secondo le Norme specifiche;
- Il vaso di espansione assicuri il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto;
- La portata, la prevalenza e la direzione del flusso delle pompe di circolazione sia appropriata;
- L'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e siano state verificate le tenute;
- Sia previsto un sistema di trattamento quando l'acqua di alimentazione/reintegro è particolare (come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati in tabella); vedi listocatalogo RIELLO.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati da una scorretta realizzazione del sistema di scarico fumi.

Valori di riferimento	
pH	6-8
Conduttività elettrica	minore di 200 mV/cm (25°C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Durezza totale	minore di 35°F
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniacali	nessuno
Ioni silicio	minore di 30 ppm

REGOLAZIONI

Descrizione		Metano G20	G31
Indice di Wobbe	MJ/m ³ s	45,7	70,9
Pressione di rete nominale	mbar	20	37
Pressione minima di rete	mbar	17	30
Portata gas (min-max) (*)	m ³ /h	2,54-3,31	1,315
CO ₂ (min-max) (**)	%	9-9	10
CO (max) (**)	mg/kWh	5,37	5,37
NOx (medio) (**)	mg/kWh	68	39
Diaframma	ø mm	6,8	4,7

(*) Temp.:15°C ; Press.:1013 mbar.

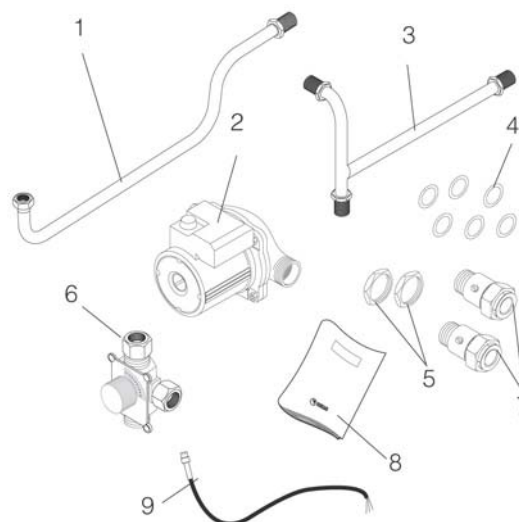
(**) Con parametri riferiti a 0% di O₂ residuo nei prodotti della combustione e con pressione atmosferica al livello del mare.

KIT UNA ZONA MIX A PUNTO FISSO / KIT SECONDA ZONA MISCELATA A PUNTO FISSO (UNICA CURVA CLIMATICA) (accessorio)

L'impiego del KIT "COLLETTORI ZONA MIX KV" abbinato al KIT elettrico multizona permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, una ulteriore zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito dai gruppi termici DOMUS CONDENS 32IS-KV/80-KV/120. Nei modelli KV/120 possono essere montati due kit per servire due zone miscelate aggiuntive.

Il kit 1ª zona mix è composto da:

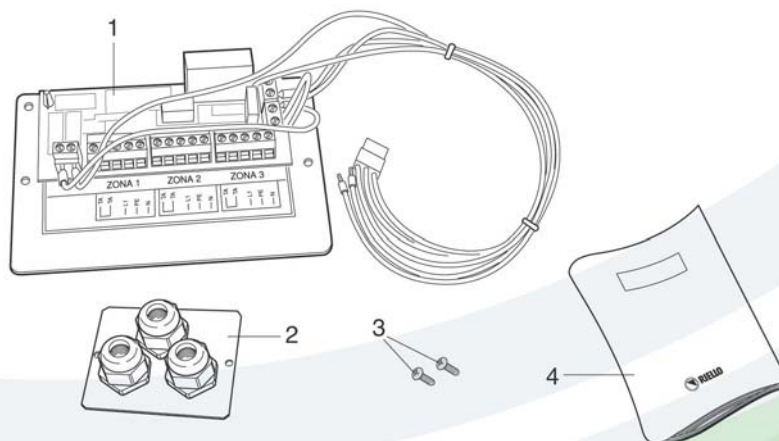
1 Tubo mandata	1
2 Circolatore	1
3 Tubo ritorno	1
4 Guarnizioni	7
5 Ghiera	2
6 Valvola miscelatrice a 3 vie	1
7 Valvola di non ritorno	2
8 Istruzioni	1
9 Cavo circolatore	1



Per il kit 2ª zona mix si raddoppiano i kit idraulici.

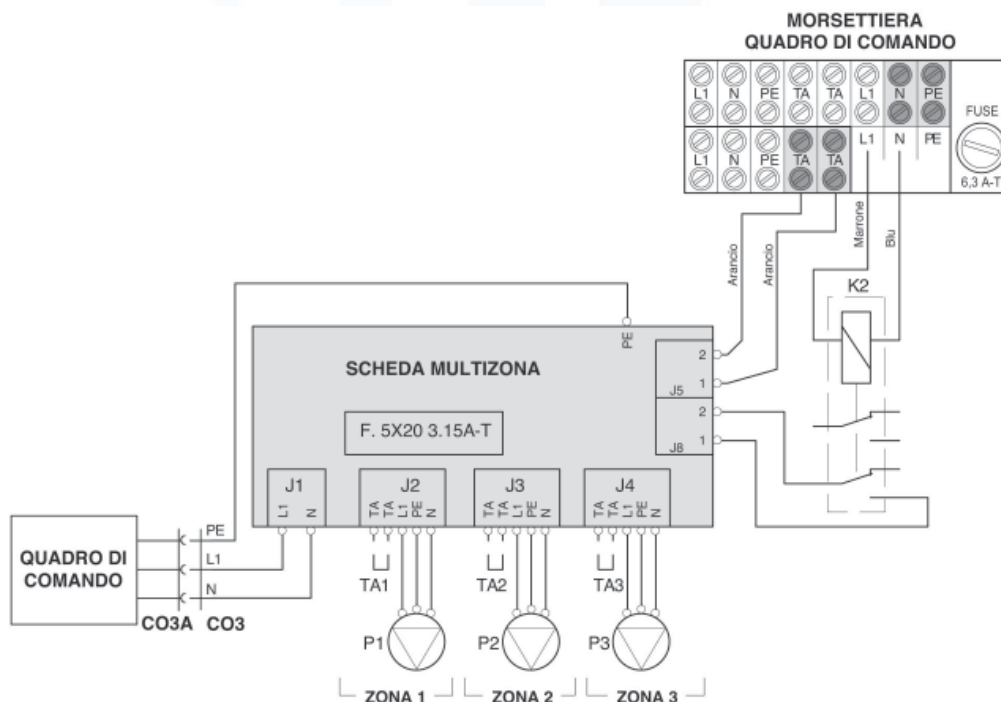
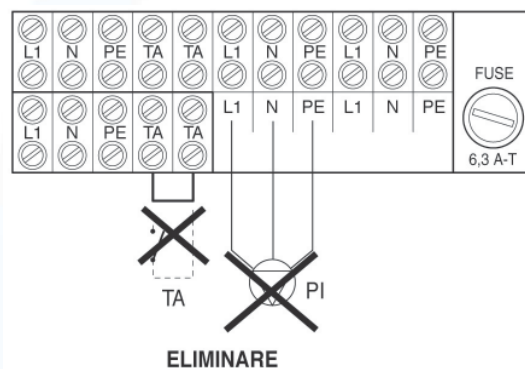
Kit elettrico multizona:

1 Scheda multizona cablata	1
2 Basetta con pressacavi	1
3 Viti per il fissaggio della scheda	2
4 Istruzioni	1



Collegamenti elettrici

- Scollegare dalla morsettiere del quadro di comando del gruppo termico il ponticello TA-TA o il termostato ambiente (se presente) ed il circolatore impianto
- Effettuare il collegamento elettrico tra la scheda multizona e la morsettiere del quadro di comando facendo riferimento allo schema sottoriportato.



È obbligatorio:

- 1 - l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);
- 2 - rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro). Mantenere il conduttore di terra più lungo di circa 2 cm rispetto ai conduttori di alimentazione.
- 3 - utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda;
- 4 - riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica.
- 5 - collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra.

È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

È vietato far passare i cavi di alimentazione e del termostato ambiente in prossimità di superfici calde (tubi di mandata). Nel caso sia possibile il contatto con parti aventi temperatura superiore ai 50°C utilizzare un cavo di tipo adeguato.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'apparecchio e dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

Richiudere il frontalino ed il coperchio superiore del quadro di comando
Rimontare i pannelli anteriore e superiore del gruppo termico.

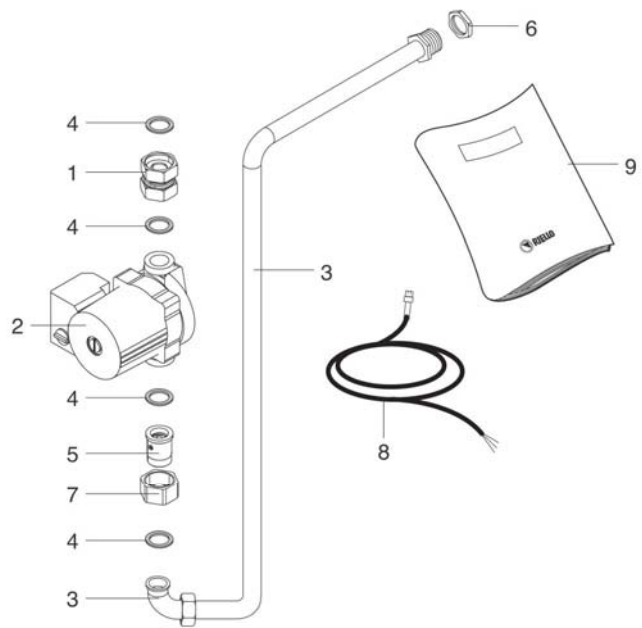
KIT SECONDA ZONA DIRETTA / KIT TERZA ZONA DIRETTA (UNICA CURVA CLIMATICA) (accessorio)

L'impiego del KIT permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, una ulteriore zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico.

Il Kit è composto da:

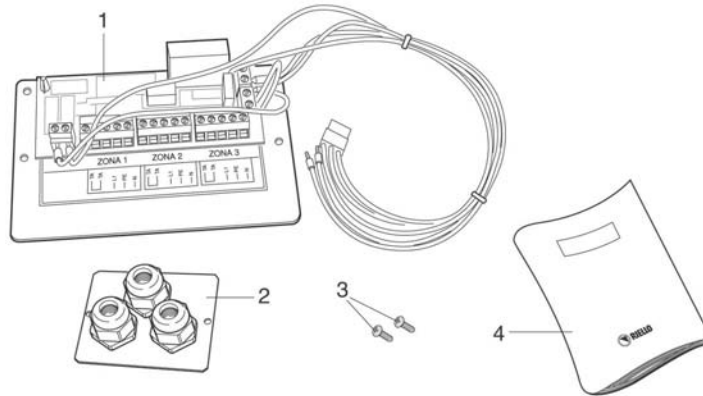
- 1 Tubo collegamento circolatore 1
- 2 Circolatore NYL 63-15 1
- 3 Tubo di mandata 1
- 4 Guarnizioni 4
- 5 Valvola di non ritorno 1
- 6 Ghiera 1
- 7 Dado 1
- 8 Cavo circolatore 1
- 9 Istruzioni 1

Per il kit 3ª zona diretta si raddoppiano i kit idraulici.

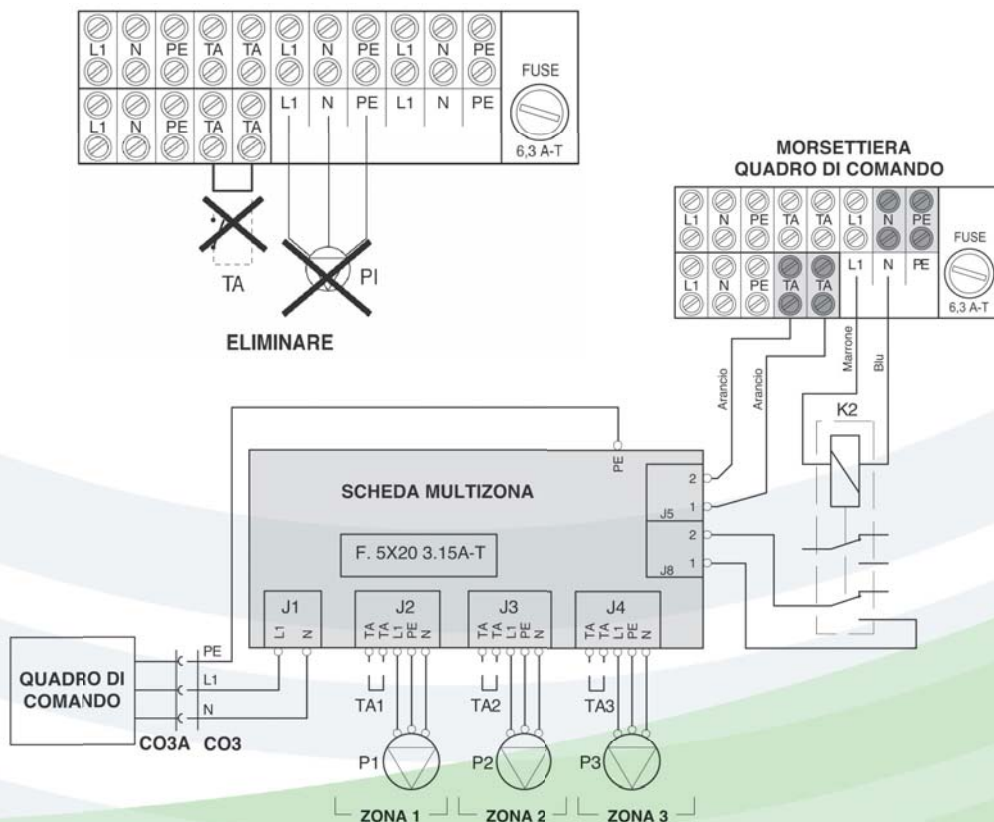


Kit elettrico multizona:

- 1 Scheda multizona cablata 1
- 2 Basetta con pressacavi 1
- 3 Viti per il fissaggio della scheda 2
- 4 Istruzioni 1



Collegamenti elettrici



È obbligatorio:

- 1 - l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);
- 2 - rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro). Mantenere il conduttore di terra più lungo di circa 2 cm rispetto ai conduttori di alimentazione.
- 3 - utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda;
- 4 - riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica.
- 5 - collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra.

È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

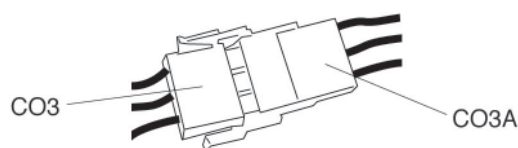
È vietato far passare i cavi di alimentazione e del termostato ambiente in prossimità di superfici calde (tubi di mandata). Nel caso sia possibile il contatto con parti aventi temperatura superiore ai 50°C utilizzare un cavo di tipo adeguato.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'apparecchio e dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

Richiudere il frontalino ed il coperchio superiore del quadro di comando.

Rimontare i pannelli anteriore e superiore del gruppo termico.

Collegare il connettore a 3 poli CO3 del kit al connettore femmina a 3 poli CO3A.



KIT UNA ZONA MISCELATA TERMOREGOLATA / KIT SECONDA ZONA DIRETTA / KIT SECONDA ZONA MISCELATA (CURVE CLIMATICHE INDIPENDENTI) (accessorio)

L'impiego del KIT permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, una ulteriore zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico. Nei modelli KV/120 possono essere montati due kit per servire due zone miscelate aggiuntive.

Il Kit è composto da:

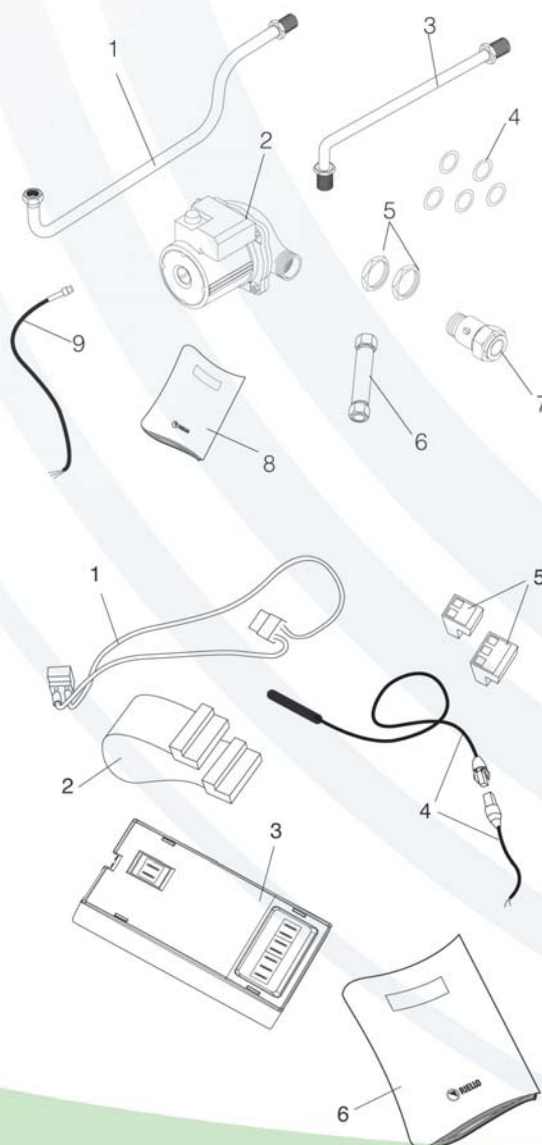
1 Tubo mandata	1
2 Circolatore	1
3 Tubo ritorno	1
4 Guarnizioni	7
5 Ghiera	2
6 Valvola miscelatrice a 3 vie	1
7 Valvola di non ritorno	2
8 Istruzioni	1
9 Cavo circolatore	1
10 Motore valvola mix	1

Per il kit 2^a zona mix si raddoppiano i kit idraulici.

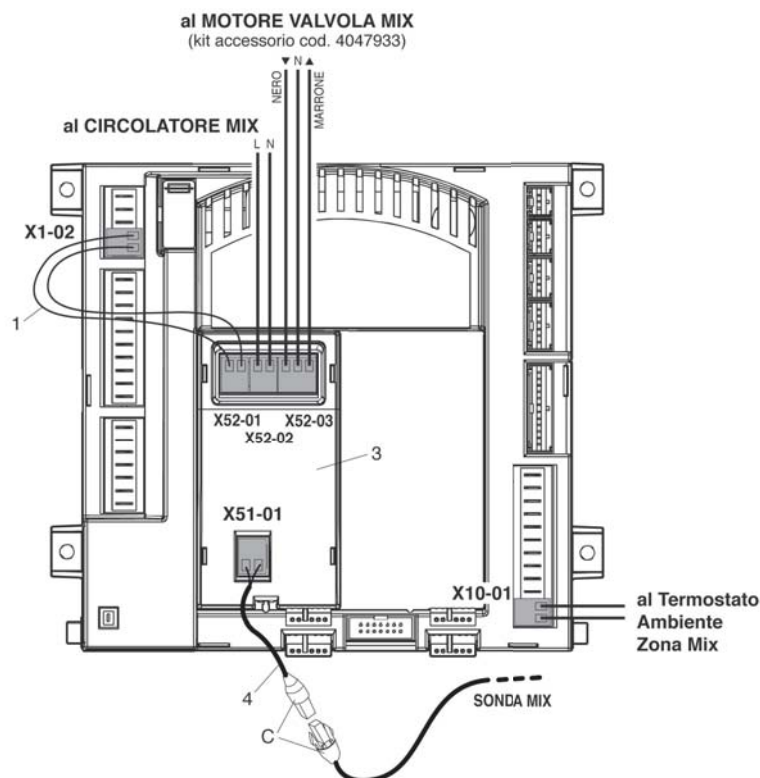
Il kit 2^a zona diretta non contiene valvola miscelatrice e motore valvola mix.

Kit elettrico 2^a zona mix:

1 Cablaggio	1
2 Cavo flat	1
3 Scheda interfaccia zona MIX (clip-in)	1
4 Sonda mix + prolunga	7
5 Connettori	2
6 Istruzioni	1



Collegamenti elettrici



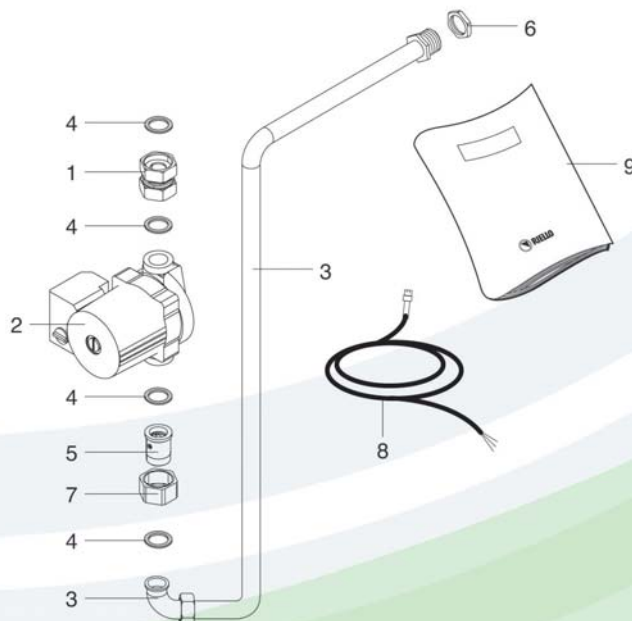
N°	Descrizione	Campo	U/M	Imp. di fabbrica
506	Min. Setpoint temperatura mandata zona Mix	20...90	°C	20
507	Max. Setpoint temperatura mandata zona Mix	20...90	°C	45
533	Pendenza curva di riscaldamento 2	1...40		10
596	Tempo di corsa attuatore valvola Mix	30...873	s	120

KIT SECONDA E TERZA ZONA DIRETTA / KIT SECONDA ZONA DIRETTA E UNA MISCELATA (CURVE CLIMATICHE INDIPENDENTI) (accessorio)

L'impiego del KIT permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, due ulteriori zona miscelata dello stesso impianto oppure altri impianti termici.

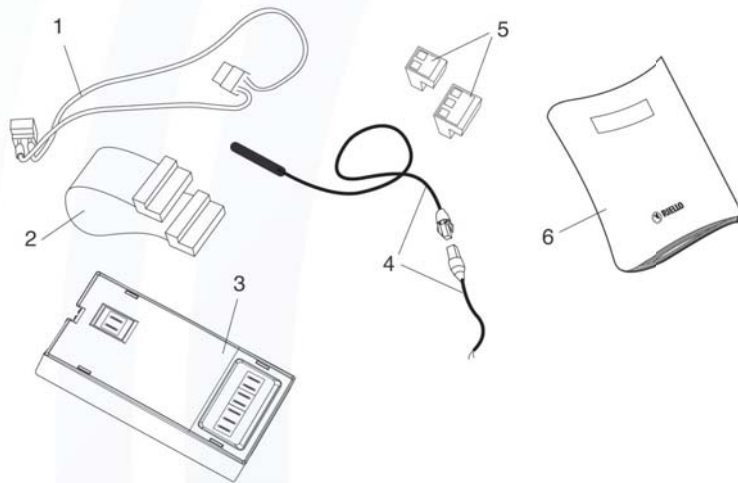
Il Kit è composto da:

- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | Tubo collegamento circolatore | 2 |
| 2 | Circolatore NYL 63-15 | 2 |
| 3 | Tubo di mandata | 2 |
| 4 | Guarnizioni | 8 |
| 5 | Valvola di non ritorno | 2 |
| 6 | Ghiera | 2 |
| 7 | Dado | 2 |
| 8 | Cavo circolatore | 2 |
| 9 | Istruzioni | 1 |



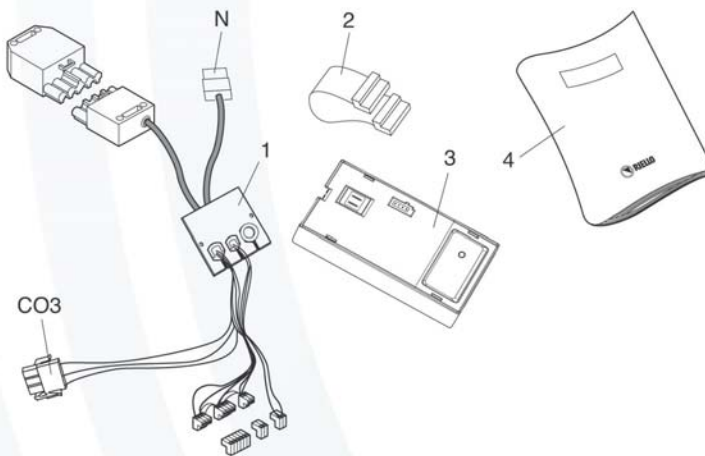
Kit elettrico 2ª zona mix:

- 1 Cablaggio 1
- 2 Cavo flat 1
- 3 Scheda interfaccia zona MIX (clip-in) 1
- 4 Sonda mix + prolunga 7
- 5 Connettori 2
- 6 Istruzioni 1



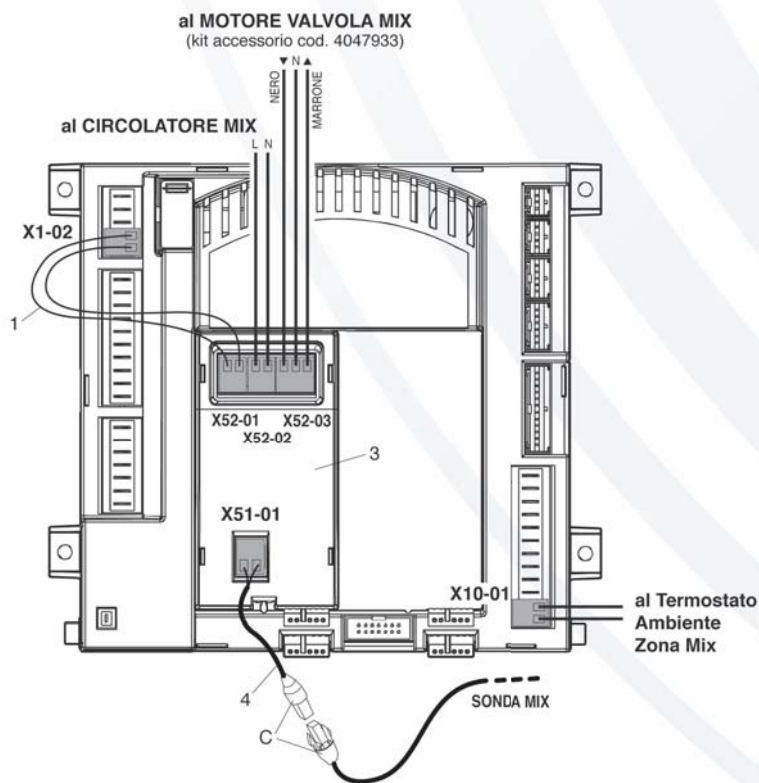
Kit elettrico 3ª zona mix:

- 1 Cablaggio 1
- 2 Cavo flat 1
- 3 Scheda interfaccia comunicazione (clip-in) 1
- 4 Istruzioni 1

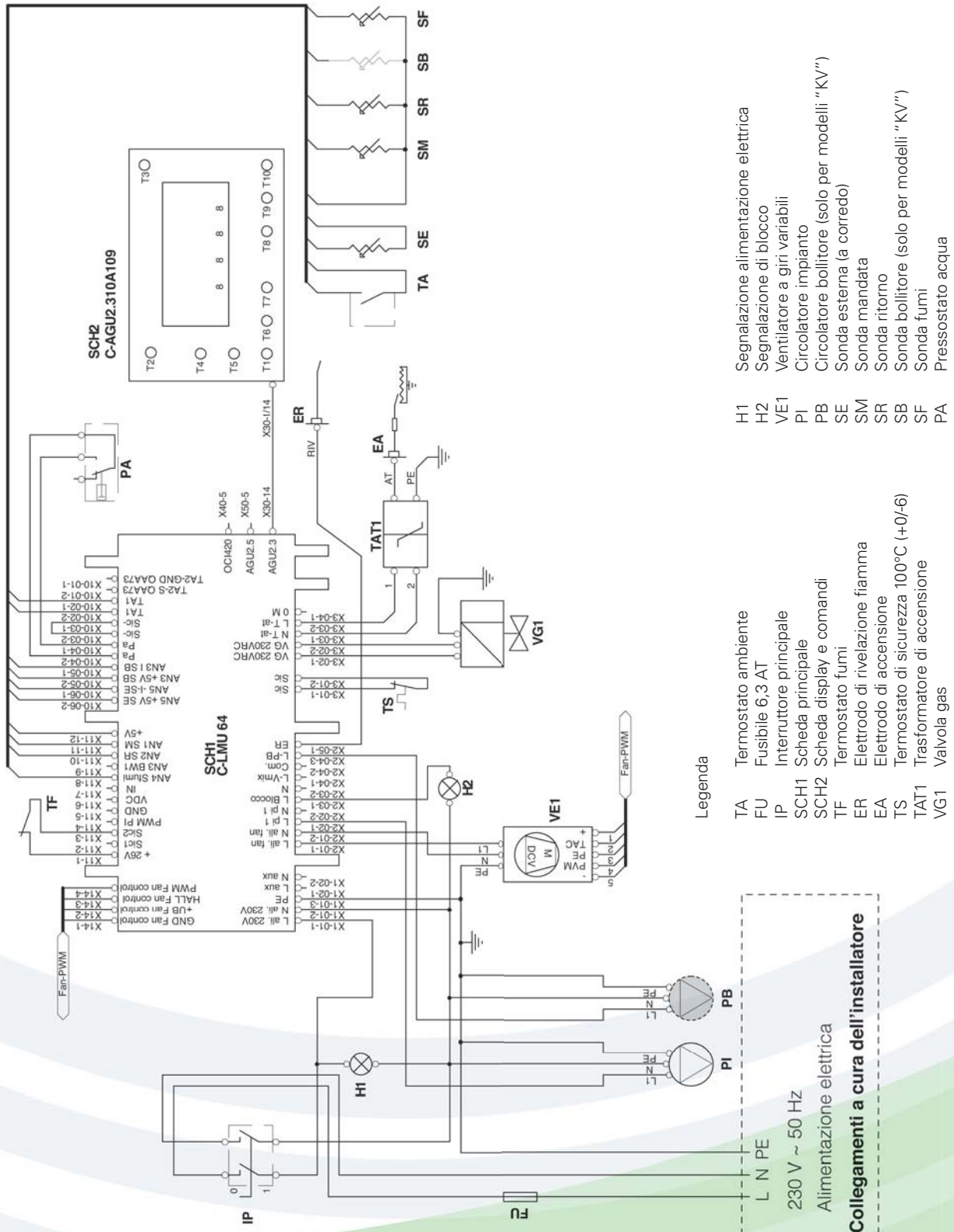
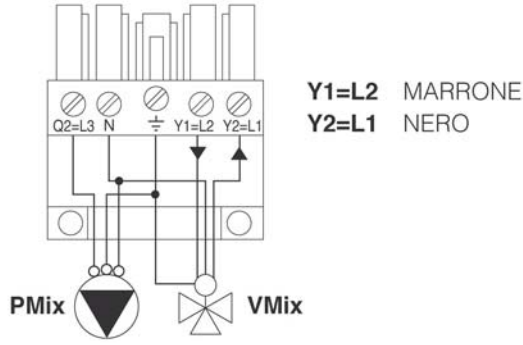


Collegamenti elettrici

2ª ZONA MIX



N°	Descrizione	Campo	U/M	Imp. di fabbrica
506	Min. Setpoint temperatura mandata zona Mix	20...90	°C	20
507	Max. Setpoint temperatura mandata zona Mix	20...90	°C	45
533	Pendenza curva di riscaldamento 2	1...40		10
596	Tempo di corsa attuatore valvola Mix	30...873	s	120



RIELLO DOMUS CONDENS 32 ISC

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldia ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con corpo caldaia in ghisa con scambiatore in alluminio, a premiscelazione totale per gas metano e GPL.

Portata termica (focolare) min/max compresa tra 18- 32 kW.

Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 97,5%.

Rendimento utile al 30% Pn max con temperatura 80°/60°C del 105,7%.

Temperatura minima di ritorno 30°C.

Temperatura fumi compresa tra 48°C e 52°C dipendente dalla temperatura di ritorno.

Massima pressione di esercizio 3 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Caldia ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con corpo caldaia in ghisa con scambiatore in alluminio, a premiscelazione totale per gas metano e GPL, composta da:

- portata termica (focolare) min/max compresa tra 18-32 kW
- potenza utile nominale max compresa tra 17-30 con temperatura 80°/60°C
- rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 97,5%
- rendimento utile al 30% Pn max con temperatura 80°/60°C del 105,7%
- temperatura minima di ritorno 30°C
- temperatura fumi compresa tra 48°C e 52°C dipendente dalla temperatura di ritorno
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di acciaio di colore grigio chiaro, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- coibentazione termica con un materassino di lana di vetro di adeguato spessore e protetto da un foglio di alluminio
- corpo caldaia con gli elementi in ghisa assemblati
- camera di combustione in ghisa a bassa perdita di carico progettata con geometria che, imponendo ai fumi un moto ad alta turbolenza, concorre ad ottenere rendimenti elevati
- bruciatore a premiscelazione totale con controllo elettronico modulante in acciaio inox a fiamma stabilizzata
- scambiatore in alluminio condensante posto a valle del ventilatore per permettere un ulteriore recupero del calore contenuto nei fumi di scarico
- apparecchiatura di accensione elettronica e controllo a ionizzazione di fiamma
- pannello portastrumenti protetto da un coperchio a ribaltina che ne preclude manomissioni accidentali comprendente oltre alle apparecchiature per il comando e il controllo, l'interruttore elettrico generale, i segnalatori di alimentazione elettrica e di blocco bruciatore e la morsetteria di connessione
- termostato di regolazione e termostato di sicurezza a riarmo manuale collegati a linee indipendenti
- termometro per la temperatura dell'acqua della caldaia
- gruppo valvole gas che comprende: valvola di sicurezza, valvola di regolazione, regolatore di pressione e filtro gas
- pressostato aria e pressostato caldaie che verificano il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
- cassa aria corredata di due prese di pressione una per misurare la temperatura di aria in ingresso l'altra per effettuare le prove di combustione relative ai fumi in uscita
- rubinetto di scarico impianto
- manometro di controllo della pressione dell'impianto di riscaldamento
- circolatore ad alta prevalenza per impianto di riscaldamento
- vaso di espansione circuito caldaia da 12 litri con precarica da 1,5 bar
- rubinetto di carico impianto
- valvola di sicurezza sull'impianto di riscaldamento.
- pozzetto portasonde
- scarico condensa
- previsto abbinamento con pannello di comando per gestione cascata/sequenza e pannello di comando per gestione di zone miscelate e zone dirette
- possibile inserire clip-in per la gestione di un impianto solare
- pressione massima di esercizio 3 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IP40
- classificato con le seguenti tipologie di scarico secondo UNI-EN 10642: C13, C33, C43, C53 e C63
- conforme alla direttiva 90/396 (gas) - marcatura CE
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) - 4 Stelle

MATERIALE A CORREDO

- confezione ugelli G.P.L.
- rubinetto linea gas
- connettore per collegamento elettrico
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- monografia tecnica con disposizioni di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

- KIT Sonda bollitore
- KIT idraulico bollitore
- KIT gestione solare
- KIT seconda zona diretta (unica curva climatica)
- KIT seconda zona diretta (curve climatiche indipendenti)
- KIT una zona mix punto fisso (unica curva climatica)
- KIT una zona miscelata termoregolata (curve climatiche indipendenti)
- Comando remoto OT PLUS REMOTE CONTROL RC1

RIELLO DOMUS CONDENS KV/80 32 ISC – KV/120 32 ISC

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con corpo caldaia in ghisa con scambiatore in alluminio, a premiscelazione totale per gas metano e GPL, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

Portata termica (focolare) min/max compresa tra 18- 32 kW.

Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 97,5%.

Rendimento utile al 30% Pn max con temperatura 80°/60°C del 105,7%.

Temperatura minima di ritorno 30°C.

Temperatura fumi compresa tra 48°C e 52°C dipendente dalla temperatura di ritorno.

Bollitore a sviluppo verticale da 80 o 120 litri.

Massima pressione di esercizio 3 bar per il riscaldamento e 6 bar per il sanitario.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Caldaia ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con corpo caldaia in ghisa con scambiatore in alluminio, a premiscelazione totale per gas metano e GPL, composta da:

- portata termica (focolare) min/max compresa tra 18-32 kW
- potenza utile nominale max compresa tra 17-30 con temperatura 80°/60°C
- rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 97,5%
- rendimento utile al 30% Pn max con temperatura 80°/60°C del 105,7%
- temperatura minima di ritorno 30°C
- temperatura fumi compresa tra 48°C e 52°C dipendente dalla temperatura di ritorno
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di acciaio di colore grigio chiaro, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- coibentazione termica con un materassino di lana di vetro di adeguato spessore e protetto da un foglio di alluminio
- corpo caldaia con gli elementi in ghisa assemblati
- camera di combustione in ghisa a bassa perdita di carico progettata con geometria che, imponendo ai fumi un moto ad alta turbolenza, concorre ad ottenere rendimenti elevati
- bruciatore a premiscelazione totale con controllo elettronico modulante in acciaio inox a fiamma stabilizzata
- scambiatore in alluminio condensante posto a valle del ventilatore per permettere un ulteriore recupero del calore contenuto nei fumi di scarico
- apparecchiatura di accensione elettronica e controllo a ionizzazione di fiamma
- bollitore verticale smaltato da 80/120 litri
- pannello portastrumenti protetto da un coperchio a ribaltina che ne preclude manomissioni accidentali comprendente oltre alle apparecchiature per il comando e il controllo, l'interruttore elettrico generale, i segnalatori di alimentazione elettrica e di blocco bruciatore e la morsettiere di connessione
- termostato di regolazione e termostato di sicurezza a riarmo manuale collegati a linee indipendenti
- termometro per la temperatura dell'acqua della caldaia
- gruppo valvole gas che comprende: valvola di sicurezza, valvola di regolazione, regolatore di pressione e filtro gas
- pressostato aria e pressostato caldaie che verificano il corretto funzionamento del ventilatore e del tubo di scarico
- cassa aria corredata di due prese di pressione una per misurare la temperatura di aria in ingresso l'altra per effettuare le prove di combustione relative ai fumi in uscita
- rubinetto di scarico impianto
- manometro di controllo della pressione dell'impianto di riscaldamento
- circolatore ad alta prevalenza per impianto di riscaldamento e per il sanitario
- vaso di espansione circuito caldaia da 12 litri con precarica da 1,5 bar
- vaso di espansione circuito sanitario da 3 litri con precarica da 3,5 bar
- rubinetto di carico impianto
- valvola di sicurezza sull'impianto di riscaldamento
- sensore otturazione condensa
- pozzetto portasonde
- scarico condensa
- previsto abbinamento con pannello di comando per gestione cascata/sequenza e pannello di comando per gestione di zone miscelate e zone dirette
- possibile inserire clip-in per la gestione di un impianto solare
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio bollitore 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IP40
- classificato con le seguenti tipologie di scarico secondo UNI-EN 10642: C13, C33, C43, C53 e C63
- conforme alla direttiva 90/396 (gas) - marcatura CE
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)- 4 Stelle

MATERIALE A CORREDO

- confezione ugelli G.P.L.
- rubinetto linea gas
- connettore per collegamento elettrico
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- monografia tecnica con disposizioni di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

KIT seconda e terza zona diretta (unica curva climatica)	KV120
KIT seconda e terza zona diretta (curve climatiche indipendenti)	KV120
KIT seconda zona diretta e terza zona mix a punto fisso (unica curva climatica)	KV120
KIT seconda zona diretta e terza zona mix termoregolata (curve climatiche indipendenti)	KV120
KIT due zone mix a punto fisso (unica curva climatica)	KV120
KIT due zone mix termoregolate (curve climatiche indipendenti)	KV120
KIT seconda zona diretta (unica curva climatica)	KV80 - KV120
KIT seconda zona diretta (curve climatiche indipendenti)	KV80 - KV120
KIT una zona mix punto fisso (unica curva climatica)	KV80 - KV120
KIT una zona miscelata termoregolata (curve climatiche indipendenti)	KV80 - KV120
Comando remoto OT PLUS REMOTE CONTROL RC1	

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l.).

In particolare essendo la caldaia di Tipo C (a camera stagna) non ci sono limitazioni per la sua ubicazione.

È necessaria l'applicazione della norma UNI-CIG 7129 per il sistema di evacuazioni dei fumi.

Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93, DPR 551/99, Decreto Legislativo 192/05 e successivi aggiornamenti.



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.