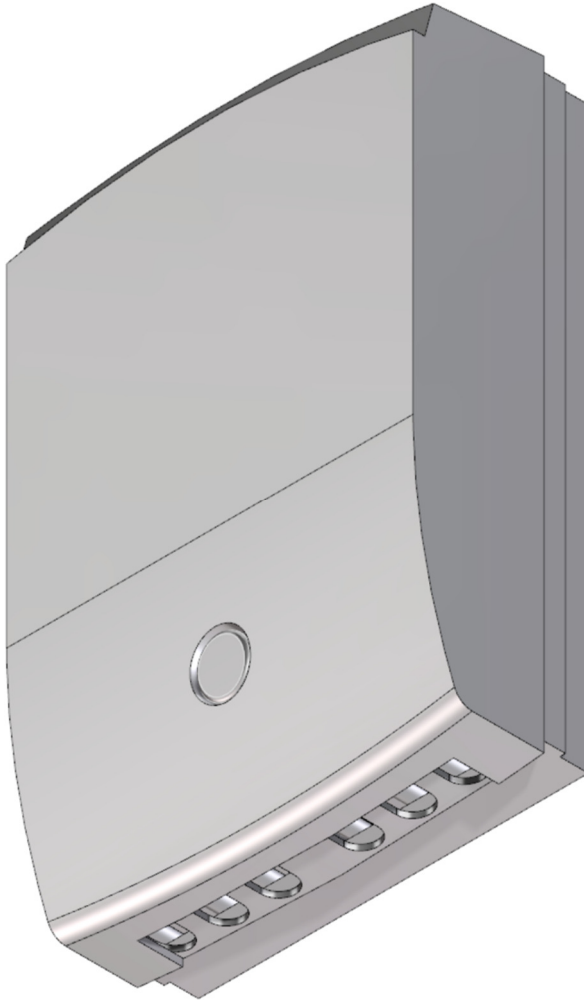


GESTORE DI ZONE

Manuale installazione e
configurazione per l'installatore



Sommario

PREMESSA.....	3
DESCRIZIONE GESTORE DI ZONE.....	3
REQUISITI INSTALLAZIONE	3
INSTALLAZIONE.....	3
FUNZIONAMENTO	4
SINCRONISMO DEL SISTEMA	5
SOLO ZONE ALTA TEMPERATURA	5
UNA ZONA BASSA TEMPERATURA E UNA ZONA ALTA TEMPERATURA.....	5
RICHIESTA DA T.A. 4 SULLA ZONA MISCELATA.....	6
GESTIONE INGRESSO TERMOSTATO SICUREZZA	6
FUNZIONE SETPOINT RECOVERY	6
SET POINT CON RICHIESTA DI CALORE DA TERMOSTATO AMBIENTE	6
SETPOINT CON RICHIESTA T.A. E FUNZIONE OTC.....	6
VISUALIZZAZIONE ANOMALIE DI COMUNICAZIONE Comando Remoto OT.....	7
ANOMALIE	7
POST-CIRCOLAZIONE CIRCOLATORE.....	7
GESTIONE ANTIBLOCCAGGIO CIRCOLATORE.....	8
GESTIONE ANTIBLOCCAGGIO VALVOLA MISCELATRICE	8
IMPOSTAZIONI	8
PARAMETRI TSP	8
SEGNALAZIONI	9
COLLEGAMENTI ELETTRICI.....	10
PARAMETRI FUNZIONALI	11
CONNESSIONI ELETTRICHE	12
MORSETTI GESTORE DI ZONA	13
TABELLA CURVE NTC.....	13
ESEMPI DI SCHEMI ELETTRICI/IDRAULICI.....	14
4 ZONE DIRETTE	14
7 ZONE DIRETTE	15
1 ZONA MISCELATA E 1 ZONA DIRETTA.....	16
2 ZONE MISCELATE E 1 ZONA DIRETTA	17
1 ZONA MISCELATA E 4 ZONE DIRETTE	18
SMALTIMENTO E RICICLAGGIO DEL GESTORE DI ZONE	19

PREMESSA

Il presente manuale è stato realizzato per il solo installatore e/o Centro Assistenza Autorizzato.

Il gestore di zone è un dispositivo che viene collegato alla caldaia e permette di gestire fino:

- 4 zone dirette
- 1 zona miscelata ed una zona diretta

Per un corretto funzionamento del gestore di zona è **obbligatorio** collegare un Comando Remoto OT alla zona n° 1.

Le ulteriori zone possono essere pilotate da altrettanti Comandi Remoti OT o da termostati ON/OFF con contatto elettrico privo di tensione.

DESCRIZIONE GESTORE DI ZONE

- Gestione fino a 4 ingressi Comando Remoto OT con riconoscimento automatico
- Gestione fino a 3 ingressi termostato ambiente ON/OFF (è obbligatoria la presenza di un Comando Remoto OT collegato all'ingresso della zona 1)
- Funzione antibloccaggio pompe
- Funzione antibloccaggio valvola miscelatrice
- Led di segnalazione stato
- Post circolazione sull'ultima zona di provenienza della richiesta
- Gestione di un ingresso termostato sicurezza per zona miscelata
- Gestione di un ingresso sonda temperatura per zona miscelata

REQUISITI INSTALLAZIONE

Togliere l'alimentazione elettrica prima di procedere con l'apertura della scatola

Il gestore di zone deve essere installato in una zona dove sia adeguatamente ventilato e non subisca il riscaldamento di altri dispositivi

Il gestore di zone deve essere installato in una posizione adeguata per evitare che venga raggiunto da spruzzi d'acqua e/o pioggia.

INSTALLAZIONE

Per effettuare l'installazione a parete del gestore di zone è necessario procedere come qui riportato:

- Realizzare due fori con punta da muro $\varnothing 5$ alla distanza di 129 mm in verticale come evidenziato in Fig. 1.
- Inserire i tasselli e posizionare la vite nel foro superiore avvitandola fino a mantenere una distanza dal muro di circa 2mm.
- Posizionare la scatola del gestore di zona in modo di far entrare la testa della vite nella feritoia a forma di triangolo e quindi tirare verso il basso in modo da bloccare la scatola.
- Togliere il tappo e svitare la vite come indicato in Fig. 2.

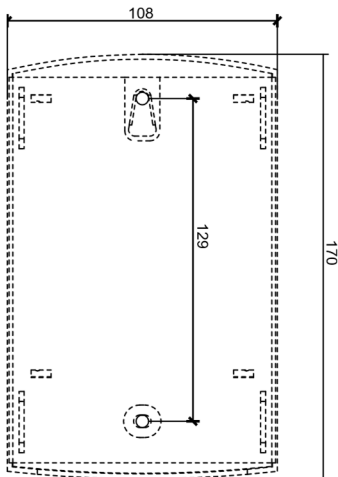


Fig. 1

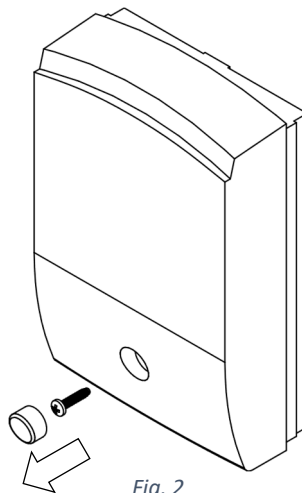


Fig. 2

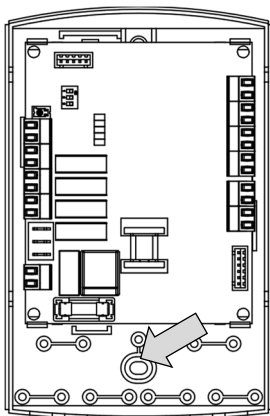


Fig. 3

Inserire la vite nel foro indicato e stringere fino a bloccarla.

- Togliere il coperchio per accedere all'interno della scatola ed inserire la vite sul foro indicato in Fig. 3. Stringere la vite in modo da bloccare il gestore di zone.
- Procedere con i collegamenti elettrici
- Riposizionare il coperchio del gestore di zone
- Procedere con la personalizzazione dei parametri

FUNZIONAMENTO

La scheda riconosce in automatico le zone comandate da Comando Remoto OT o da termostati ambiente e gestisce la richiesta in funzione della zona che richiede calore. Il collegamento attraverso il canale l'OT alla caldaia garantisce la scorrevolezza del set-point in quanto è

direttamente il gestore di zone che regola la temperatura di mandata in funzione delle richieste attive.

Le funzionalità si differenziano dal tipo di impianto presente, solo alta temperatura o alta e bassa temperatura.

SINCRONISMO DEL SISTEMA

Il collegamento del Comando Remoto OT al gestore di zone deve sempre avvenire dal numero 1 al numero 4 e non deve mai mancare il numero 1 (master di sistema), altrimenti la scheda attiva l'apposita anomalia. Durante il normale funzionamento è il Comando Remoto OT1 (master) che gestisce tutte le funzionalità del sistema, mentre le altre Comando Remoto OT agiscono solo per la propria zona regolata.

Il Comando Remoto OT1 ha la possibilità di disabilitare il riscaldamento di tutto il sistema anche se le altre Comando Remoto OT hanno la modalità abilitata. Questo modo di funzionamento è utilizzato in estate quando viene mantenuta attiva solo la produzione di acqua calda sanitario. Sempre da Comando Remoto OT1 vengono gestiti i parametri trasparenti, mentre il set sanitario è sincronizzato su tutte i Comandi Remoti OT, funzione che permette la modifica del set da ogni singolo Comando Remoto OT con aggiornamento automatico del nuovo valore su tutte le altre.

SOLO ZONE ALTA TEMPERATURA

Il funzionamento di solo zone AT è gestito direttamente dal gestore di zone, in tale condizione le pompe / valvole di zona vengono comandate direttamente dai relè a bordo scheda. In caso di richiesta calore è attivata la scheda caldaia e le pompe/valvole delle zone relative. La caldaia viene accesa e comandata in accensione e la mandata viene impostata al massimo set point delle zone attive che richiedono calore. Al termine della richiesta di tutte le zone viene spenta la caldaia e mantenuta attiva la pompa/valvola dell'ultima zona richiedente per effettuare la post circolazione.

UNA ZONA BASSA TEMPERATURA E UNA ZONA ALTA TEMPERATURA

Per il corretto funzionamento la zona bassa temperatura deve essere gestita da un Comando Remoto OT. In caso di richiesta della zona bassa temperatura, viene comandata in apertura la miscelatrice, viene attivata la relativa pompa di zona e attivata la richiesta alla caldaia, viene anche inviato alla caldaia il set point calcolato dal Comando Remoto OT. Durante la richiesta la miscelatrice viene comandata in apertura e in chiusura per raggiungere il set impostato dal Comando Remoto OT. Una eventuale richiesta dalla zona alta temperatura viene soddisfatta attivando la relativa pompa/valvola e impostando una temperatura di mandata uguale al massimo dei set richiedenti. Al termine della richiesta sulla zona BT viene comandata in chiusura la miscelatrice e disattivata la pompa di zona mentre per la zona AT viene disattivata la pompa/valvola di zona. Rimane sempre presente una post circolazione sull'ultima zona che ha richiesto calore (al power on della scheda viene eseguita una chiusura completa della valvola miscelatrice).

RICHIESTA DA T.A. 4 SULLA ZONA MISCELATA

Quando il gestore di zone è impostato per gestire una zona miscelata e una diretta, è possibile eseguire la richiesta sulla zona miscelata anche chiudendo il contatto del termostato ambiente 4 (Comando Remoto OT4/TA4). Il set caricato con la richiesta dal termostato ambiente 4 è quello impostato sul parametro 17. Nel caso sia presente la sonda esterna e la funzione otc sia attiva, il K utilizzato per il calcolo del set point è quello impostato sul parametro 20.

GESTIONE INGRESSO TERMOSTATO SICUREZZA

Quando è selezionata la presenza di una zona a bassa temperatura, viene monitorato lo stato del termostato sicurezza, nel caso in cui venga aperto viene segnalata anomalia (codice 51 e lampeggio rapido del led DL1), viene fermata la pompa di zona e viene portata in chiusura la miscelatrice, fino a quando il contatto non viene ripristinato.

FUNZIONE SETPOINT RECOVERY

Se viene a mancare la comunicazione OT con una dei tre Comando Remoto OT e se è abilitato il relativo parametro, viene attivata la funzione setpoint recovery. Questa funzione attiva una richiesta riscaldamento con un setpoint fisso impostato tramite il relativo TSP. La funzione si disattiva se la comunicazione con il Comando Remoto OT viene ripristinata.

Es. : Mancanza comunicazione con la Comando Remoto OT2 e TSP 1 = 1, viene attivata la funzione setpoint recovery con il set point impostato nel TSP 8 ($20 \div 90^{\circ}\text{C}$).

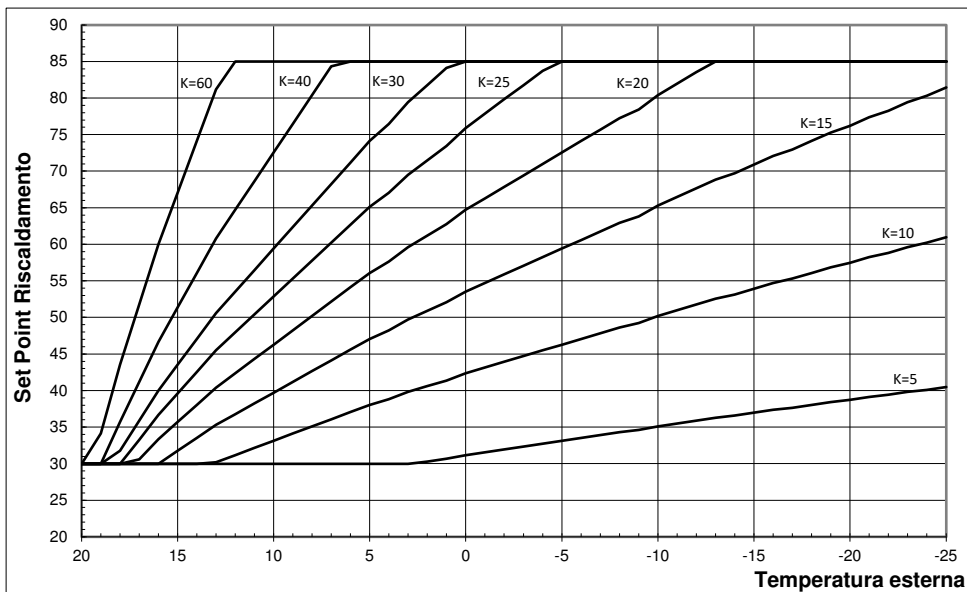
SET POINT CON RICHIESTA DI CALORE DA TERMOSTATO AMBIENTE

Quando viene effettuata una richiesta di calore tramite la chiusura di un contatto di un termostato ambiente di una delle zone (Zona 2, Zona 2 o Zona 3), il gestore di zone invia alla caldaia una richiesta con un Set Point definito dai parametri TSP 15, 16 e 17 (vedere tabella PARAMETRI TSP a pag. 8). Nel caso di zone dirette, la caldaia e le zone verranno alimentate alla temperatura più elevata delle zone in richiesta

SETPOINT CON RICHIESTA T.A. E FUNZIONE OTC

Se alla scheda caldaia è collegato il sensore di temperatura esterna e il parametro TSP (parametri 18, 19 e 20) relativo alla zona richiedente è diverso da 0, la modalità di calcolo della temperatura del riscaldamento con OTC viene abilitata.

Il set point della temperatura riscaldamento è dato dal valore della sonda di temperatura esterna e dal valore del fattore K (impostabile negli appositi TSP relativi alla Zona 2, Zona 3 e Zona 4 da 0 a 90).



Il valore del Set Point della temperatura riscaldamento è limitato tra 45°C e 85°C.

VISUALIZZAZIONE ANOMALIE DI COMUNICAZIONE Comando Remoto OT

Tramite i parametri TSP N° 4, 5, 6, 7 è possibile decidere se visualizzare o meno sul Comando Remoto OT i codici di anomalia generati dal gestore di zone o dalla caldaia, le anomalie provenienti dalla caldaia hanno comunque la priorità di visualizzazione.

ANOMALIE

In caso di anomalie la scheda segnala il guasto sul Comando Remoto OT (se non sono presenti anomalie sulla scheda caldaia che hanno la priorità di visualizzazione).

Descrizione anomalie sulle Comando Remoto OT	Codice di anomalia	Priorità di visualizzazione
Termostato sicurezza aperto (con presenza della zona bassa temperatura)	51	1
Anomalia sonda zona bassa temperatura interrotta o in corto	52	2
Mancanza di comunicazione tra il gestore di zone e la scheda a valle	54	3
Mancanza comunicazione tra Comando Remoto OT 1 ed il gestore di zone	70	4
Mancanza comunicazione tra Comando Remoto OT 2 ed il gestore di zone	71	5
Mancanza comunicazione tra Comando Remoto OT 3 ed il gestore di zone	72	6
Mancanza comunicazione tra Comando Remoto OT 4 ed il gestore di zone	73	7

POST-CIRCOLAZIONE CIRCOLATORE

È possibile impostare il tempo per cui il circolatore di zona verrà mantenuto attivo al termine della richiesta riscaldamento della zona.

Fare riferimento alla sezione PARAMETRI TSP a pag. 8 per ulteriori informazioni.

GESTIONE ANTIBLOCCAGGIO CIRCOLATORE

Allo scopo di evitare il bloccaggio del circolatore durante i periodi d'inattività prolungati, il gestore di zone alimenta per 10 secondi ogni 24 ore i circolatori collegati.

GESTIONE ANTIBLOCCAGGIO VALVOLA MISCELATRICE

Dopo 24h di inattività, la valvola miscelatrice viene comandata in apertura e chiusura totale al fine di evitare il bloccaggio della stessa. L'attivazione della valvola miscelatrice viene eseguita in caso di assenza di richieste riscaldamento.

IMPOSTAZIONI

Dip Switch	Aperto	Chiuso
SW1	Il gestore di zone è forzato in OT-STD	Il gestore di zone è forzato in OT-BP (default)
SW2	4 zone alta temperatura	Una zona bassa temperatura + una zona alta temperatura
SW3	Sulla Comando Remoto OT1 visualizzo e modifico i tsp della scheda caldaia, posso impostare il max CH water Setpoint della caldaia e posso visualizzare la temperatura di mandata della caldaia *	Sulla Comando Remoto OT1 visualizzo e modifico i tsp del gestore di zone, posso impostare la massima temperatura di lavoro della zona bassa temperatura e posso visualizzare la temperatura letta dalla sonda della zona bassa temperatura**

* se è selezionata la presenza di una zona bassa temperatura (tramite SW2) e SW3 è posizionato nella posizione "aperto", vengono inibite tutte le richieste di calore verso la caldaia fino a quando SW3 non viene riportato in posizione "chiuso".

** se non è selezionata la presenza di una zona bassa temperatura (tramite SW2) posso impostare il max CH water Setpoint della caldaia e posso visualizzare la temperatura di mandata della caldaia

PARAMETRI TSP

Per mezzo della Comando Remoto OT1 (Master), è possibile modificare i parametri del gestore di zone. Assicurarsi che il Dip Switch n°1 sia posizionato su 1 (ON) come da fornitura.

Per l'accesso dei parametri TSP, fare riferimento al manuale del Comando Remoto OT.

Numero Parametro	Descrizione Parametro	Campo Valori	Default
1	Abilitazione setpoint recovery Comando Remoto OT2	0÷1 (0:disabilitato, 1:abilitato)	0
2	Abilitazione setpoint recovery Comando Remoto OT3	0÷1 (0:disabilitato, 1:abilitato)	0
3	Abilitazione setpoint recovery Comando Remoto OT4	0÷1 (0:disabilitato, 1:abilitato)	0
4	Abilitazione visualizzazione allarmi sul Comando Remoto OT1	0÷1 (0:disabilitata, 1:abilitato)	1
5	Abilitazione visualizzazione allarmi sul Comando Remoto OT2	0÷1 (0:disabilitata, 1:abilitato)	0
6	Abilitazione visualizzazione allarmi sul Comando Remoto OT3	0÷1 (0:disabilitata, 1:abilitato)	0
7	Abilitazione visualizzazione allarmi sul Comando Remoto OT4	0÷1 (0:disabilitata, 1:abilitato)	0

Numero Parametro	Descrizione Parametro	Campo Valori	Default
8	Setpoint recovery Comando Remoto OT2	20÷90°C	60°C
9	Setpoint recovery Comando Remoto OT3/ Δt IN-OUT miscelatrice	20÷90°C / 5÷30°C	60°C / 10°C
10	Setpoint recovery Comando Remoto OT4/Max out miscelatrice	20÷90°C / 20÷70°C	60°C / 50°C
11	Timer postcircolazione zona 1	1÷240 min.	1min .
12	Timer postcircolazione zona 2	1÷240 min .	1min .
13	Timer postcircolazione zona 3	1÷240 min .	1min .
14	Timer postcircolazione zona 4	1÷240 min .	1min .
15	Setpoint T.A. zona 2	20÷90°C	60°C
16	Setpoint T.A. zona 3	20÷90°C	60°C
17	Setpoint T.A. zona 4	20÷90°C	60°C
18	Regolazione K con T.A. zona 2	0÷90	60
19	Regolazione K con T.A. zona 3	0÷90	60
20	Regolazione K con T.A. zona 4	0÷90	60
21	Ritardo richiesta calore zona 1	0÷255 sec.	0
22	Ritardo richiesta calore zona 2	0÷255 sec.	0
23	Ritardo richiesta calore zona 3	0÷255 sec.	0
24	Ritardo richiesta calore zona 4	0÷255 sec.	0
25	Tempo di chiusura valvola miscelatrice	0÷255 sec.	120
26	Tipo sonda NTC 0= β 3977 (25÷85°C) 10kΩ T ₀ =25°C 1= β 3435 (25÷85°C) 10kΩ T ₀ =25°C (vedi TABELLA CURVE NTC a pag. 13)	0÷1	0

SEGNALAZIONI

Sul gestore di zone sono presenti 5 led per visualizzare lo stato.

Funzioni dei led in caso di 4 zone alta temperatura.

LED	Spento	Acceso	Lampeggio Lento
LD1(R)	Mancanza com. Comando Remoto OT 1	Presenza Comando Remoto OT 1	Richiesta Z1 Attiva
LD2(R)	Funzionamento con TA2	Presenza Comando Remoto OT 2	Richiesta Z2 Attiva
LD3(R)	Funzionamento con TA3	Presenza Comando Remoto OT 3	Richiesta Z3 Attiva
LD4(R)	Funzionamento con TA4	Presenza Comando Remoto OT 4	Richiesta Z4 Attiva
LD5(V)	Assenza comunicazione con la caldaia	Presenza comunicazione con la caldaia	Funzionamento caldaia in sanitario

Funzioni dei led in caso di una zona bassa temperatura + una zona alta temperatura.

LED	Spento	Acceso	Lampeggio Lento	Lampeggio Veloce
DL1(R)	Mancanza comunicazione Comando Remoto OT 1	Presenza Comando Remoto OT 1	Richiesta Z1 Attiva	t.sic. aperto
DL2(R)	Funzionamento con TA2	Presenza Comando Remoto OT 2	Richiesta Z2 Attiva	/
DL3(R)	Miscelatrice non in apertura	Miscelatrice in apertura	/	Anomalia sonda z. bassa temp.
DL4(R)	Miscelatrice non in chiusura	Miscelatrice in chiusura		/
DL5(V)	Assenza comunicazione con la caldaia	Presenza comunicazione con la caldaia	Funzionamento caldaia in sanitario	/

Note:

Lampeggio lento 1Hz, Lampeggio veloce 2.5Hz

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per il corretto funzionamento del sistema è necessario attenersi agli schemi di collegamento riportati nella sezione ESEMPI DI SCHEMI ELETTRICI/IDRAULICI a pag. 14.

Il dispositivo deve essere collegato elettricamente ad una rete d'alimentazione 230V~ monofase con terra tenendo conto delle seguenti considerazioni:

- L'installazione deve essere effettuata solo da personale qualificato.
- Prima di alimentare elettricamente, assicurarsi che tutti i collegamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente.
- Leggere attentamente anche quanto riportato sul manuale di caldaia.
- I collegamenti esterni devono essere effettuati utilizzando esclusivamente cavi a doppio isolamento certificati.
- Collegare il connettore a 2 poli X6 (OT-M1 morsetti 25-26) del gestore di zone all'uscita (OT) della caldaia presente in caldaia.
- Collegare la morsettiera X1 ad una alimentazione (L-N) 230 V - 50 Hz esterna e collegare il cavetto di terra alla morsettiera X2 tramite un connettore faston.
- Collegare il Comando Remoto OT1 (denominata "Master") alla morsettiera X5 (OT-S1 morsetti 15-16), è importante collegare tale unità Master allo scopo di assicurare il funzionamento del bus OT.
- Collegare i Comandi Remoto OT2, OT3 e OT4 o Termostati Ambienti (TA) ON/OFF alla morsettiera X5 (OT-S2,OT-S3,OT-S4).
- Collegare le pompe/valvole di zona richieste P1, P2, P3, P4 alla morsettiera X3 come illustrato nella figura verificando prima gli assorbimenti elettrici.
- I morsetti di terra del connettore X2 sono da sdoppiare se il numero delle pompe/valvole di zona supera le due unità

Per il corretto funzionamento del sistema è necessario attenersi agli schemi di collegamento e alle seguenti indicazioni:

Caratteristiche elettriche della linea di comunicazione:

Numero di fili:	2
Tipo di cavo:	bipolare (*)
Lunghezza massima linea:	50 metri
Massima resistenza cavo:	2*5Ω
Polarità:	libero da polarità

- (*) In caso di ambienti con elevato rumore elettrico, è necessario utilizzare cavo schermato o filo attorcigliato.
- (*) Nell'utilizzo del sistema di gestione impianti a più zone valgono le stesse indicazioni per il collegamento fra cronotermostato e valvole di zona.

PARAMETRI FUNZIONALI

Generali	
Alimentazione	230VAC +10% -15%
Intervallo delle temperature di funzionamento	-10°C/+60°C
Fusibile di rete	3.15AF (rapido)
Uscite relay	230VAC 0,5A MAX

Temporizzazioni e parametri regolazione	
Post-circolazione	1÷240 min
range regolazione setpoint recovery	20÷90°C
range regolazione setpoint T.A.	20÷90°C

Time out comunicazione OT	
Time out comunicazione con comando remoto	60s
Time out comunicazione con scheda in caldaia	60s

CONNESSIONI ELETTRICHE

NUMERAZIONE	POLI	DESCRIZIONE PIN	NOTE
X1	2	1 - Linea 2 - Neutro	V=230V
X2	3	3 - 4 - 5 Connessione di terra	V=230V
X3 (in modalità 4 zone alta temperatura)	9	6 - Pompa/valvola Zona4 7 - Pompa/valvola Zona4 8 - Pompa/valvola Zona3 9 - Pompa/valvola Zona3 10 - Pompa/valvola Zona2 11 - Pompa/valvola Zona2 12 - Pompa/valvola Zona1 13 - Pompa/valvola Zona1 14 - N.C.	V=230V
X3 (in modalità una zona bassa temperatura + una zona alta temperatura)	9	6 - Neutro valvola miscelatrice Z1 Zona Mix 7 - Chiude valvola miscelatrice Z1 Zona Mix 8 - N.C. 9 - Apre valvola miscelatrice Z1 Zona Mix 10 - Pompa/valvola Zona2 Zona Diretta 11 - Pompa/valvola Zona2 Zona diretta 12 - Pompa Zona1 Zona Mix 13 - Pompa Zona1 Zona Mix 14 - N.C.	V=230V
X5 (in modalità 4 zone alta temperatura)	8	15 - Comando Remoto OT 1/TA1 16 - Comando Remoto OT 1/TA1 17 - Comando Remoto OT 2/TA2 18 - Comando Remoto OT 2/TA2 19 - Comando Remoto OT 3/TA3 20 - Comando Remoto OT 3/TA3 21 - Comando Remoto OT 4/TA4 22 - Comando Remoto OT 4/TA4	SELV
X5 (in modalità una zona bassa temperatura + una zona alta temperatura)	8	15 - Comando Remoto OT 1/TA1 16 - Comando Remoto OT 1/TA1 17 - Comando Remoto OT 2/TA2 18 - Comando Remoto OT 2/TA2 19 - Termostato Sicurezza Zona Mix 20 - Termostato Sicurezza Zona Mix 21 - N.C. 22 - N.C.	SELV
X6	4	23 - Sonda Zona Zona Mix 24 - Sonda Zona Zona Mix 25 - OT Master caldaia 26 - OT Master caldaia	SELV

SELV = bassa tensione di sicurezza.

MORSETTI GESTORE DI ZONA

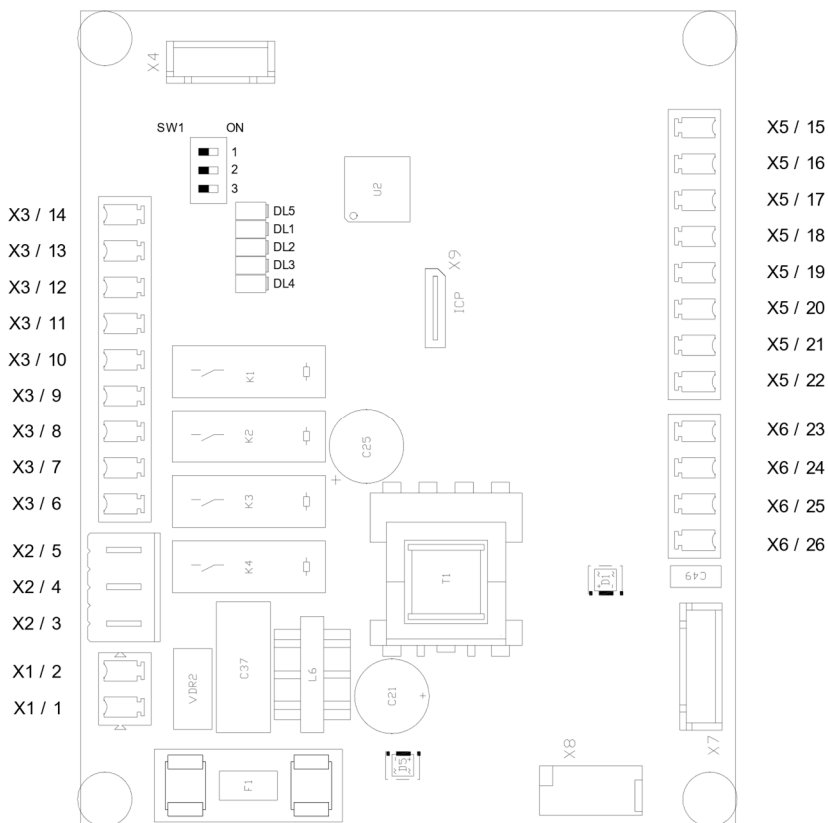


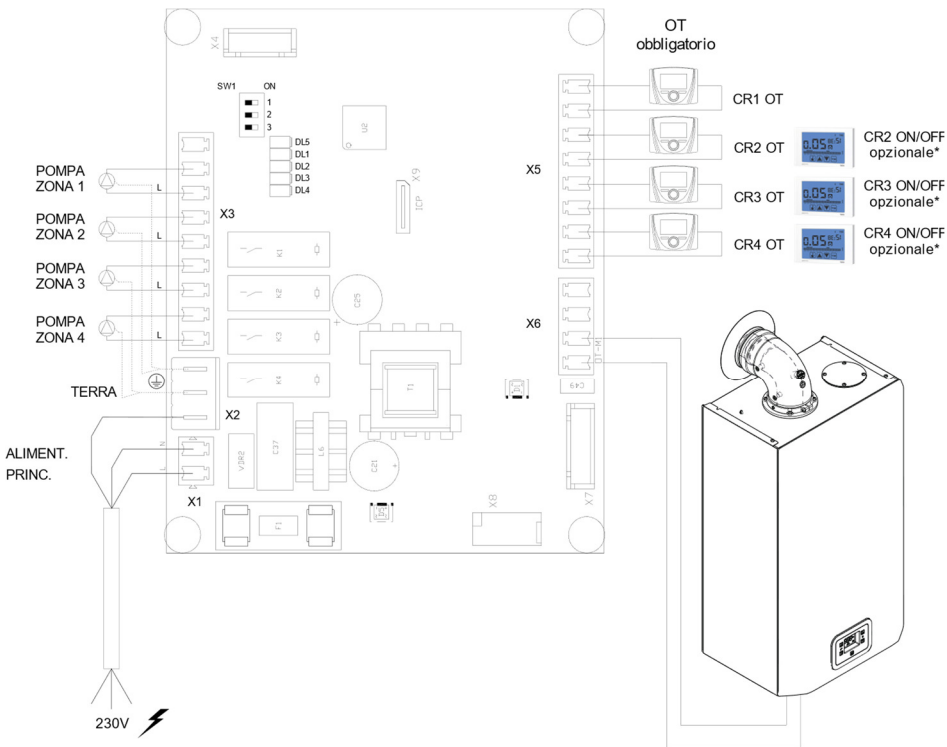
TABELLA CURVE NTC

TABELLA CURVE NTC Temp (°C)	$\beta=3435$	$\beta=3977$
	R (Ohm)	R (Ohm)
-20	77.523	107.095
-15	59.606	78.999
-10	46.290	58.952
-5	36.290	44.474
0	28.704	33.900
5	22.897	26.094
10	18.410	20.272
15	14.916	15.887
20	12.171	12.555
25	10.000	10.000
30	8.269	8.025
35	6.881	6.486
40	5.759	5.279
45	4.847	4.323

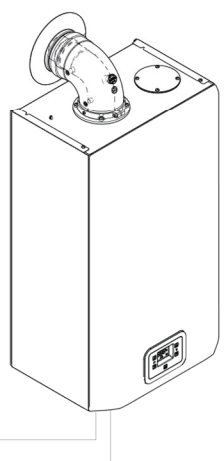
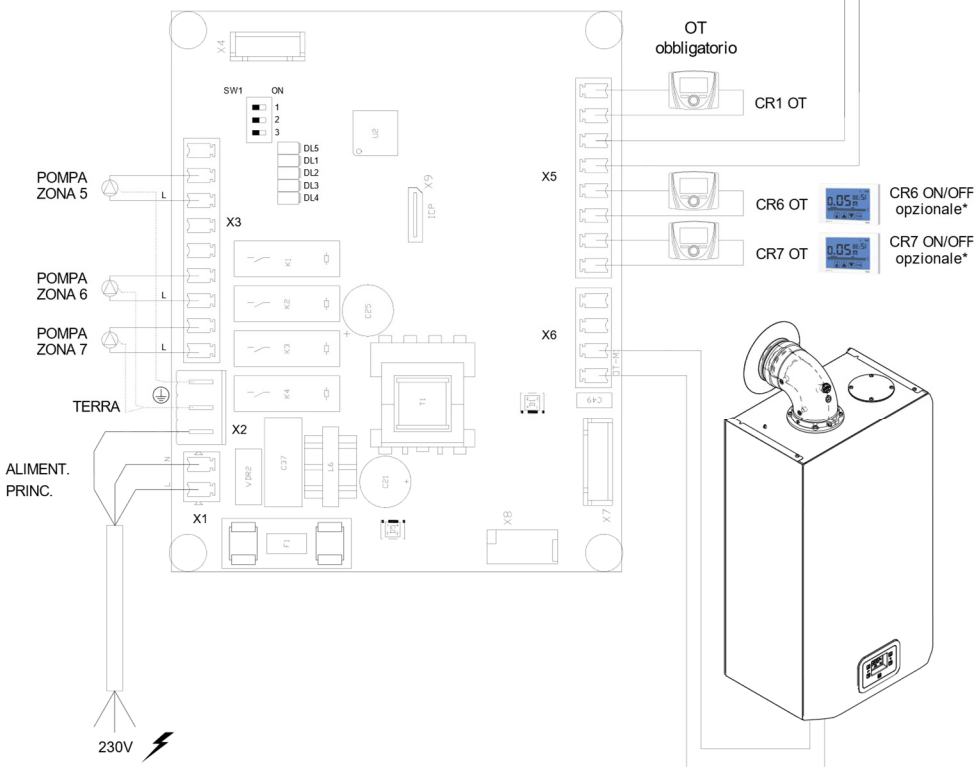
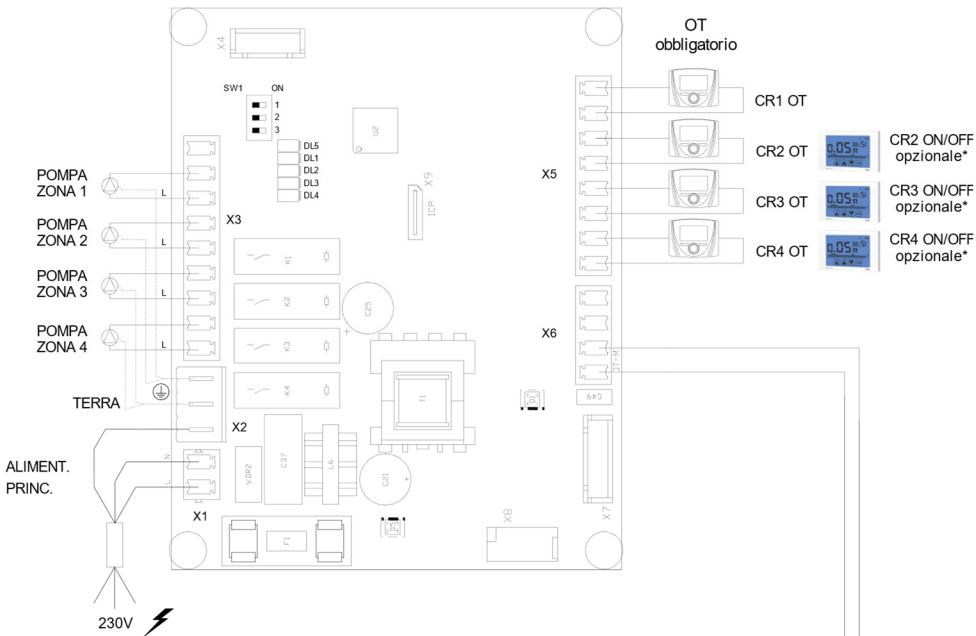
TABELLA CURVE NTC Temp (°C)	$\beta=3435$	$\beta=3977$
	R (Ohm)	R (Ohm)
45	4.847	4.323
50	4.101	3.563
55	3.488	2.954
60	2.981	2.463
65	2.559	2.064
70	2.207	1.739
75	1.912	1.472
80	1.662	1.253
85	1.451	1.070
90	1.272	919
95	1.118	792

ESEMPI DI SCHEMI ELETTRICI/IDRAULICI

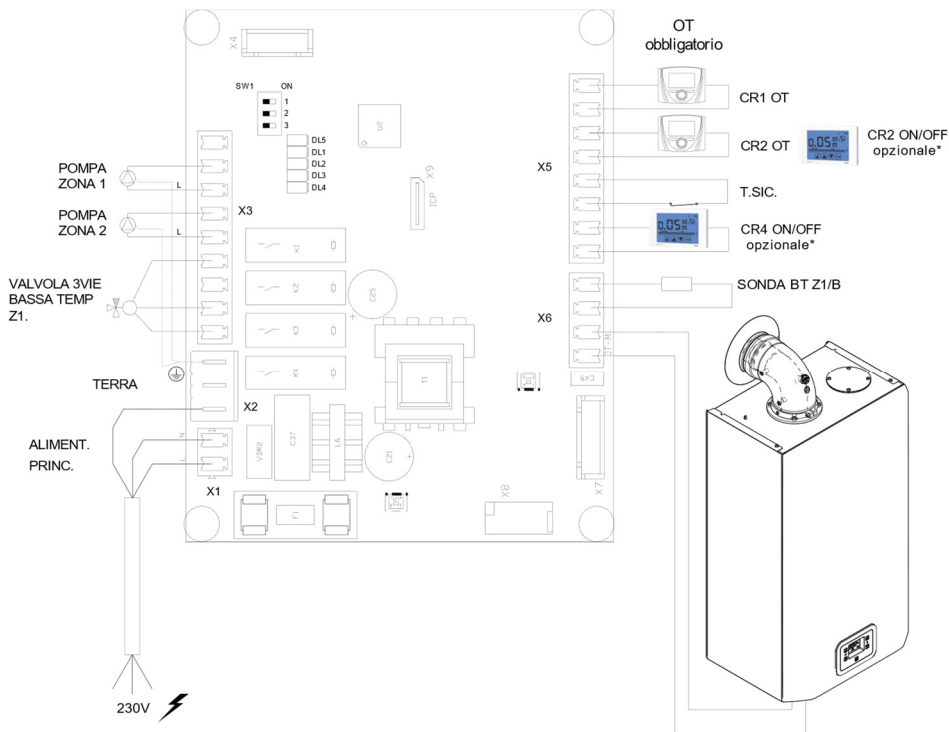
4 ZONE DIRETTE



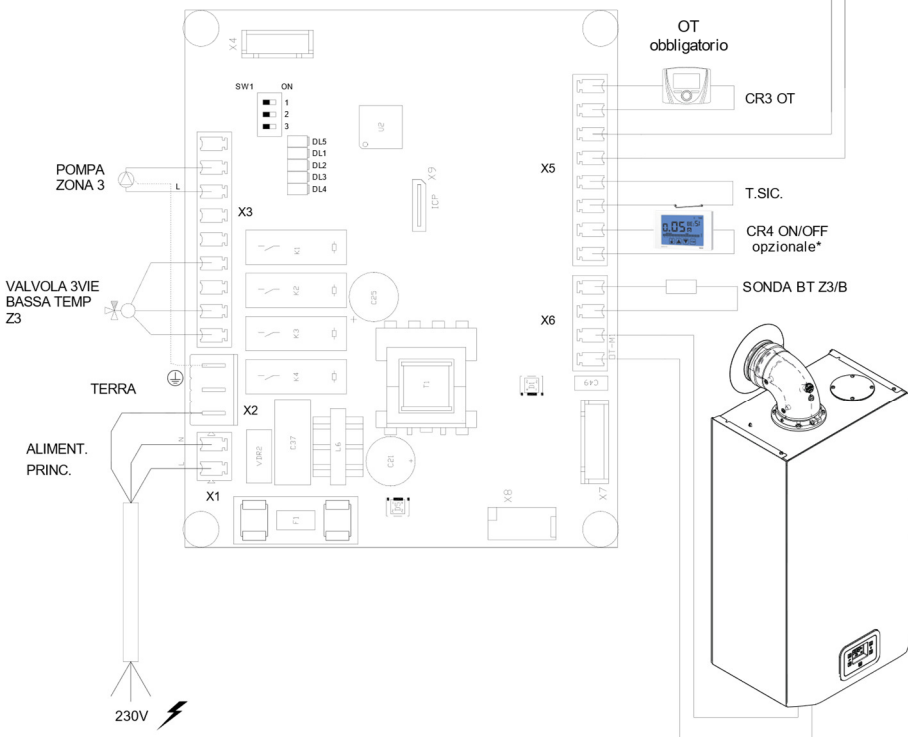
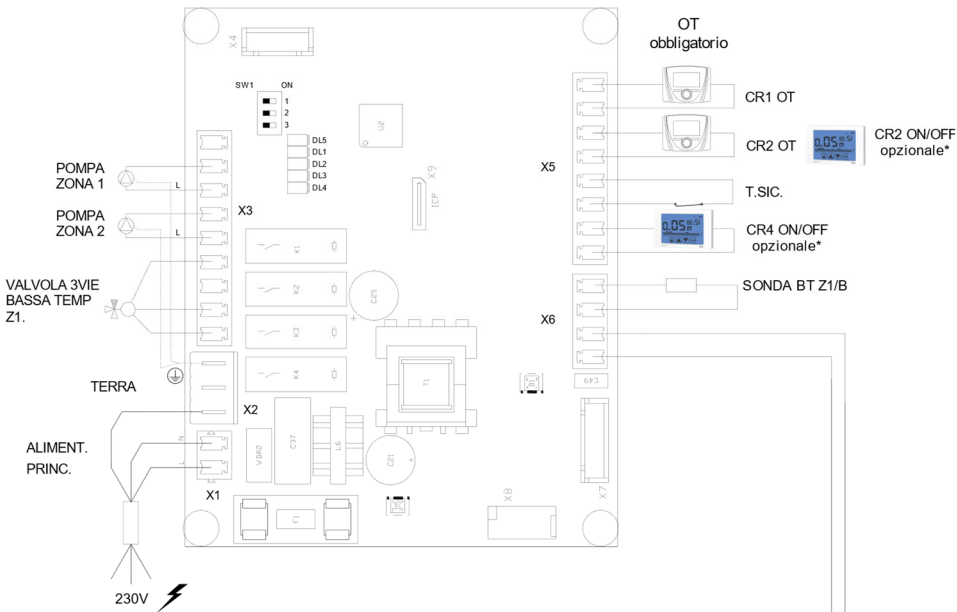
7 ZONE DIRETTE



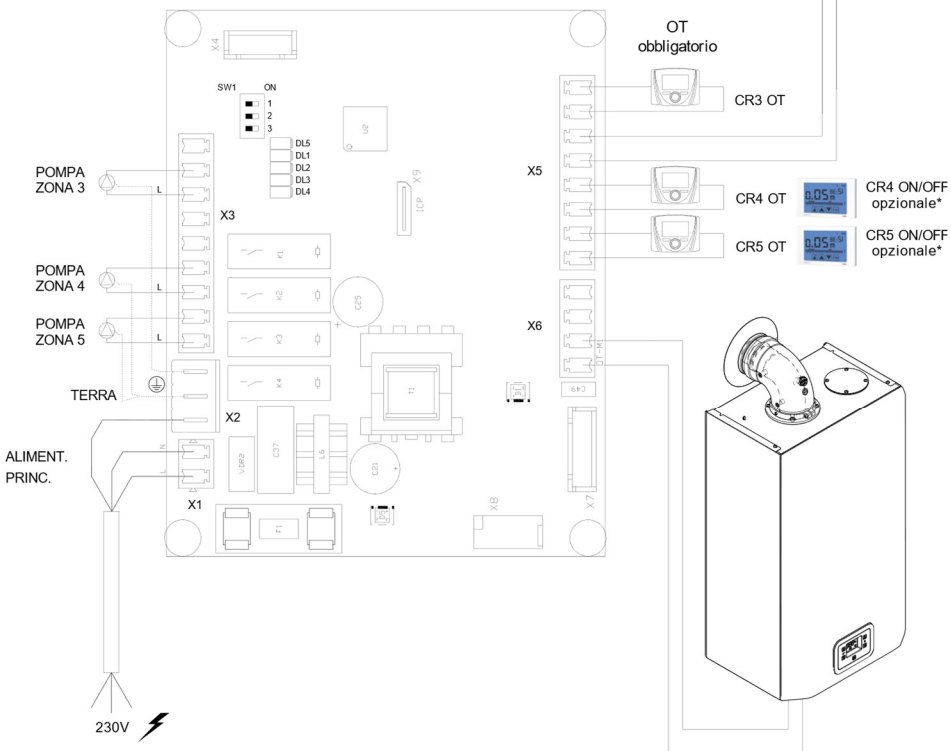
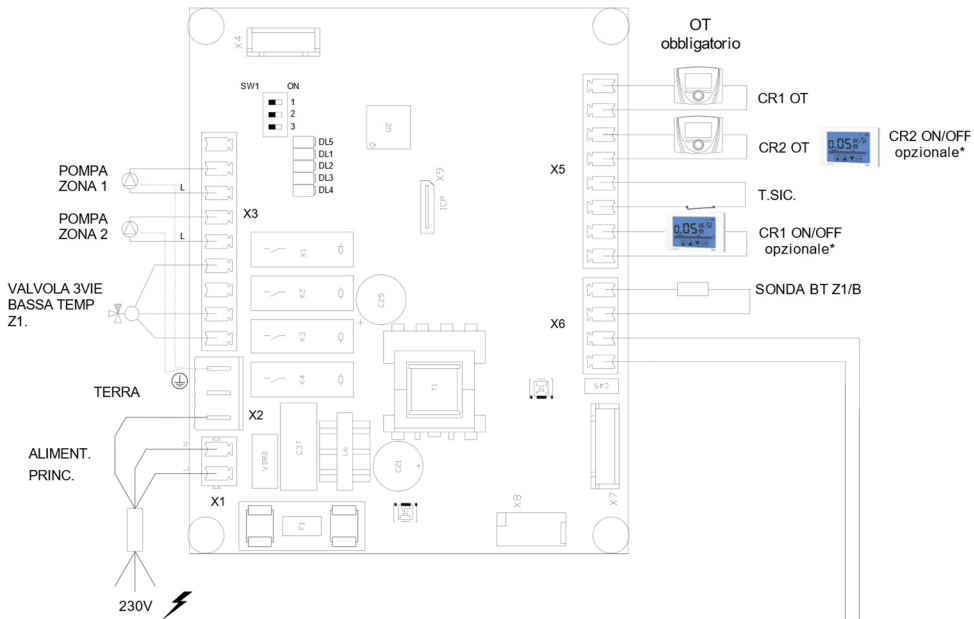
1 ZONA MISCELATA E 1 ZONA DIRETTA



2 ZONE MISCELATE E 1 ZONA DIRETTA



1 ZONA MISCELATA E 4 ZONE DIRETTE



SMALTIMENTO E RICICLAGGIO DEL GESTORE DI ZONE

Per il riciclaggio e lo smaltimento del GESTORE DI ZONE rispettare quanto stabilito dalla normativa vigente.

In particolare per le apparecchiature elettroniche fare riferimento alla Direttiva 2012/19/UE e ALLEGATO IX del Decreto italiano di recepimento del DL49/14.



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utilizzatore dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita, agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e/o allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utilizzatore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente



17962.3481.0- 20A5 - 1322



BSG Caldaie a Gas S.p.a.

33170 PORDENONE (Italy)

Via Pravolton, 1/b (Italy)

www.biasi.it

www.saviocaldaie.it

Tel. (+39) 0434238311

Fax. (+39) 0434238312

Assistenza tecnica

+39 0434.238387

www.biasi.it/assistenza

www.saviocaldaie.it/assistenza