ACCESSORIO ZONA MISCELATA AGGIUNTIVA

Questa istruzione è parte integrante del libretto dell'apparecchio sul quale viene installato l'accessorio. A tale libretto si rimanda per le AVVERTENZE GENERALI e per le REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA.

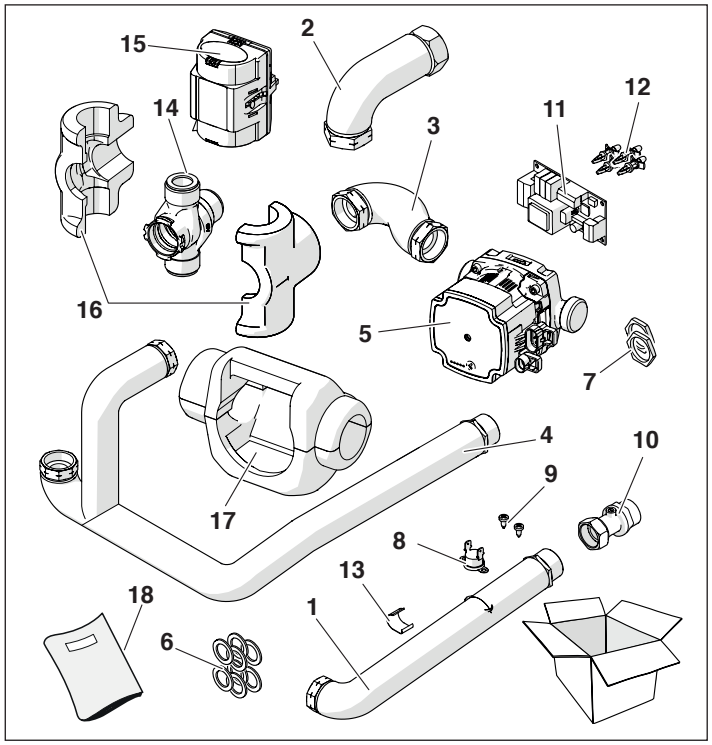
ITALIANO

1 DESCRIZIONE DELL'ACCESSORIO

L'impiego dell'**ACCESSORIO ZONA MISCELATA AGGIUNTIVA** permette di controllare un'ulteriore zona miscelata.

2 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

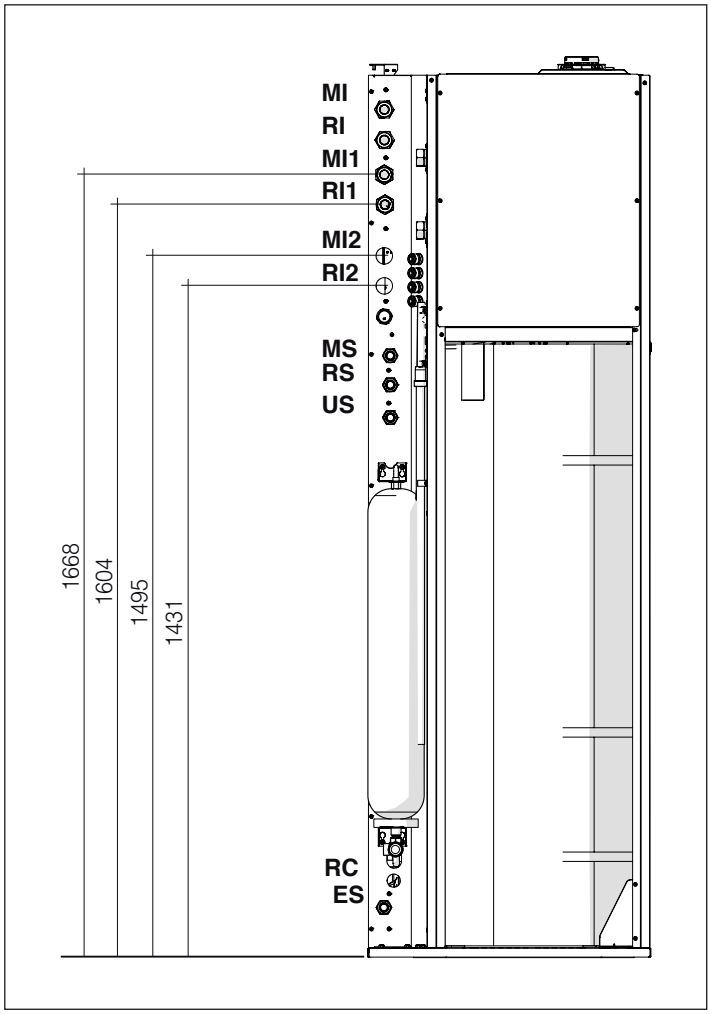
Descrizione	Q.tà
1 - Tubo di mandata	1
2 - Tubo di collegamento bottiglia di miscela	1
3 - Tubo di collegamento valvola miscelatrice	1
4 - Tubo di ritorno	1
5 - Circolatore	1
6 - Guarnizioni 30x20x2	8
7 - Dado basso	2
8 - Termostato	1
9 - Viti	2
10 - Valvola di non ritorno	1
11 - Scheda elettronica BE16	1
12 - Distanziali in plastica	4
13 - Clip di fissaggio	1
14 - Valvola miscelatrice	1
15 - Motore valvola miscelatrice	1
16 - Isolamento valvola mix	2
17 - Isolamento Circolatore	1
18 - Istruzioni	1
19 - Cablaggi	2



L'accessorio è fornito confezionato in una scatola di cartone identificata con un'etichetta che riporta la denominazione, il codice ed il codice a barre del prodotto.

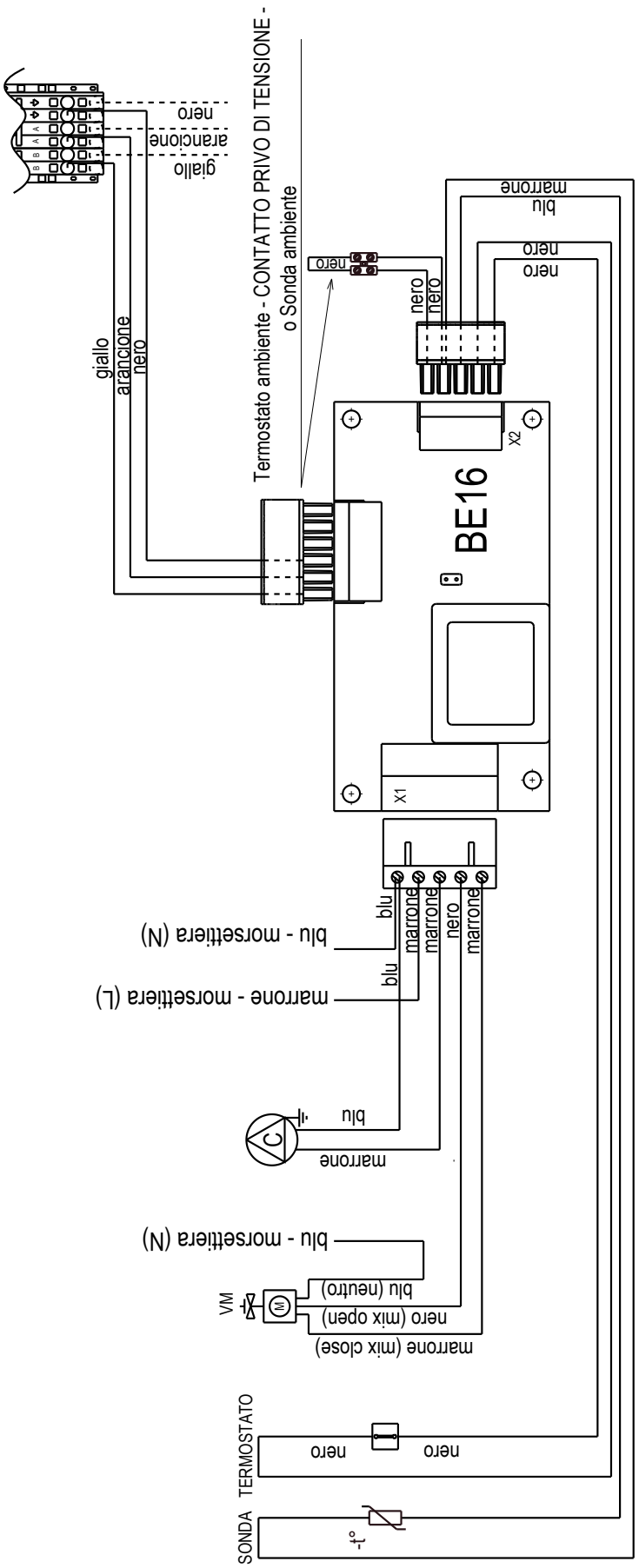
3 CONFIGURAZIONE IDRAULICA CON ACCESSORIO INSTALLATO

MI	Mandata impianto principale	Ø 1" M
RI	Ritorno impianto principale	Ø 1" M
MI1	Mandata impianto zona 1	Ø 1" M
RI1	Ritorno impianto zona 1	Ø 1" M
MI2	Mandata impianto zona 2	Ø 1" M
RI2	Ritorno impianto zona 2	Ø 1" M
MS	Mandata impianto solare	Ø 3/4" M
RS	Ritorno impianto solare	Ø 3/4" M
US	Uscita sanitario	Ø 3/4" M
RC	Ricircolo sanitario	Ø 3/4" M
ES	Entrata sanitario	Ø 3/4" M
SC	Scarico valvola sicurezza	Ø



cod. 20107666 - Rev. 3 (07/16)

4 SCHEMA ELETTRICO

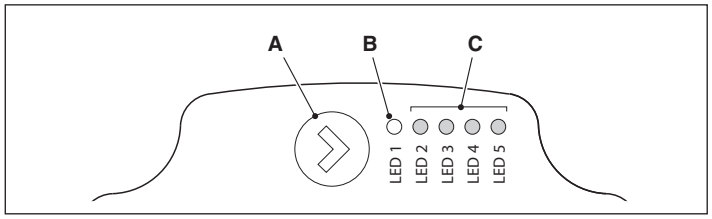


5 CIRCOLATORE

Di seguito sono descritte le principale caratteristiche e le modalità per impostarne il funzionamento voluto.

Interfaccia utente

L'interfaccia utente è costituita da un tasto (A), un LED bicolore rosso / verde (B) e quattro LED gialli (C) posti in linea.



L'interfaccia utente permette di visualizzare le prestazioni in funzionamento (stato funzionamento e stato allarme) e impostare le modalità di funzionamento del circolatore.

Le prestazioni, indicate dai LED (B) e (C) sono sempre visibili durante il normale funzionamento del circolatore mentre le impostazioni si effettuano con la pressione del tasto (A).

Indicazione dello stato di funzionamento

Quando il circolatore è in funzione, il LED (B) è verde. I quattro LED gialli (C) indicano il consumo di energia elettrica (P1) come evidenziato nella tabella seguente.

Stato LED	Stato CIRCOLATORE	Consumo in % di P1 MAX
LED verde acceso + 1 LED giallo acceso	Funzionamento al minimo	0÷25
LED verde acceso + 1 LED giallo acceso	Funzionamento al minimo-medio	25÷50
LED verde acceso + 3 LED gialli accesi	Funzionamento al medio-massimo	50÷75
LED verde acceso + 4 LED gialli accesi	Funzionamento al massimo	100

Indicazione dello stato di allarme

Se il circolatore ha rilevato uno o più allarmi il LED bicolore (B) è rosso. I quattro LED gialli (C) indicano la tipologia di allarme come evidenziato nella tabella seguente.

Stato LED	Descrizione ALLARME	Stato CIRCOLATORE	Eventuale RIMEDIO
LED rosso acceso + 1 LED giallo acceso (LED 5)	L'albero motore è bloccato	Tentativo di avvio ogni 1,5 secondi	Attendere o sbloccare l'albero motore
LED rosso acceso + 1 LED giallo acceso (LED 4)	Bassa tensione in ingresso	Solo avviso. Il circolatore continua a funzionare	Verificare la tensione in ingresso
LED rosso acceso + 1 LED giallo acceso (LED 3)	Anomalia di alimentazione elettrica oppure circolatore guasto	Il circolatore è fermo	Verificare alimentazione elettrica oppure sostituire il circolatore

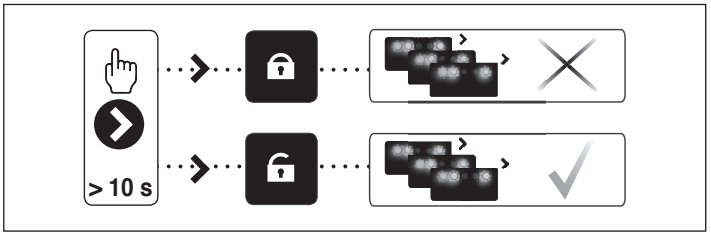
⚠ In presenza di più allarmi il circolatore visualizzerà solo l'allarme con priorità più alta.

Visualizzazione delle impostazioni attive

Con circolatore alimentato, premendo brevemente il tasto (A) è possibile visualizzare la configurazione attiva del circolatore. I LED indicano le impostazioni attive.
In questa fase non può essere fatta nessuna variazione della configurazione del circolatore. Trascorsi due secondi dalla pressione del tasto (A), l'interfaccia utente ritorna alla normale visualizzazione dello stato di funzionamento.

Funzione di blocco tasti

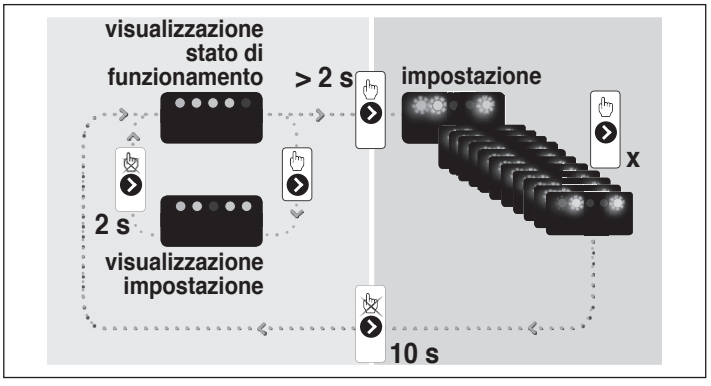
La funzione di blocco tasti ha lo scopo di evitare una modifica accidentale delle impostazioni oppure l'uso improprio del circolatore. Quando la funzione di blocco è attivata, la pressione prolungata del tasto (A) è inibita. Questo impedisce all'utente di entrare nella sezione di impostazione delle modalità di funzionamento del circolatore. L'abilitazione/disabilitazione della funzione di blocco tasti avviene premendo per più di 10 secondi il tasto (A). Durante questo passaggio tutti i LED (C) lampeggeranno per 1 secondo.



Variazione della modalità di funzionamento

In condizioni di normale funzionamento il circolatore funziona con l'impostazione di fabbrica o l'ultima impostazione effettuata.
Per variarne la configurazione:

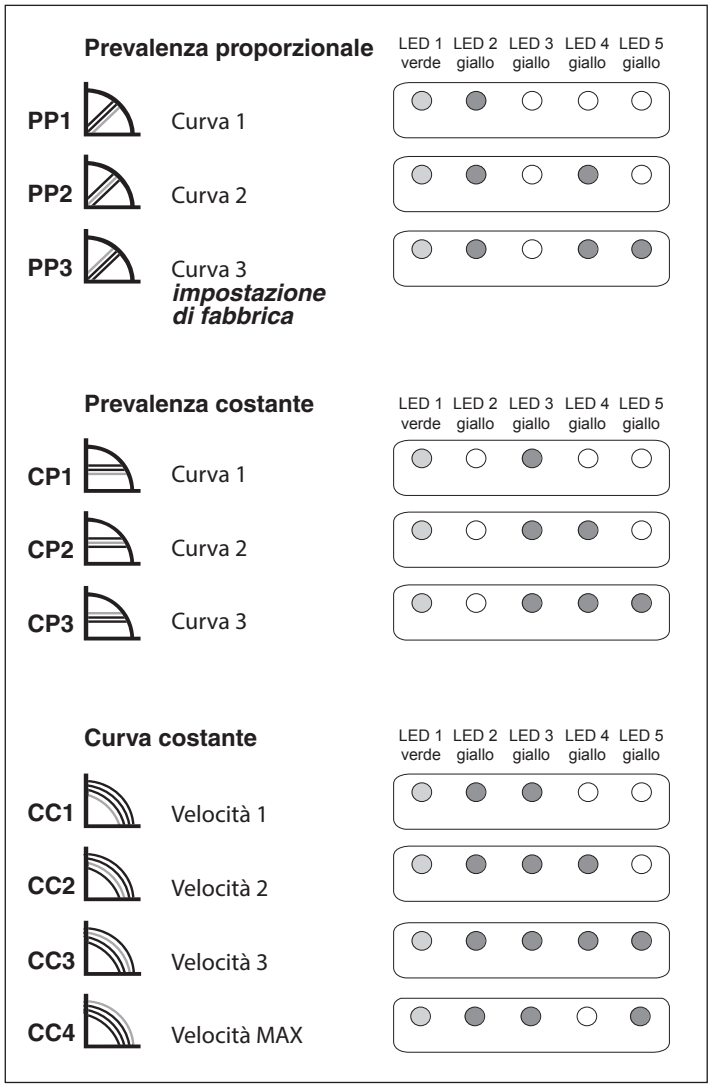
- Assicurarsi che la funzione blocco tasti sia disattivata
- Premere il tasto (A) per più 2 secondi sino a che i led iniziano a lampeggiare. Premendo brevemente il tasto (A), nell'arco di un periodo non superiore ai 10 secondi, l'interfaccia utente passerà alla visualizzazione delle impostazioni successive. Le varie impostazioni disponibili appariranno in una sequenza ciclica
- Non premendo il tasto (A) l'ultima impostazione scelta verrà memorizzata.



ITALIANO

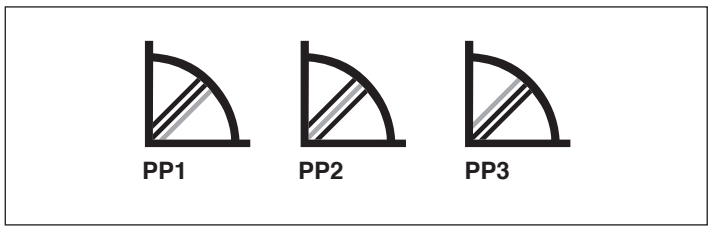
– Premendo il tasto (A) sarà possibile passare nuovamente alla "**visualizzazione delle impostazioni attive**" e verificare che i LED (B) e (C) indichino, per 2 secondi, l'ultima impostazione effettuata
– Non premendo il tasto (A) per più di 2 secondi l'interfaccia utente passerà alla "**visualizzazione dello stato di funzionamento**".

Le impostazioni disponibili sono di seguito riportate unitamente alla relativa rappresentazione del LED (B) e (C).



Prevalenza proporzionale

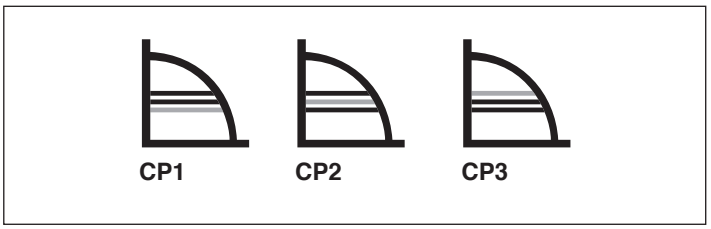
Il circolatore lavora in funzione della domanda di calore dell'impianto. Il punto di lavoro del circolatore e la curva di prevalenza proporzionale selezionata si sposteranno in funzione della domanda di calore del sistema.



PP1 Curva di prevalenza proporzionale BASSA
PP2 Curva di prevalenza proporzionale MEDIA
PP3 Curva di prevalenza proporzionale ALTA

Variazione della modalità di funzionamento

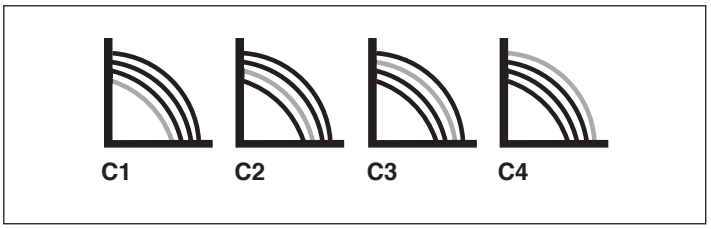
Il circolatore lavora a prevalenza costante, indipendentemente dalla domanda di calore dell'impianto. Il punto di lavoro del circolatore si sposterà lungo la curva selezionata in funzione della domanda di calore del sistema.



CP1 Curva di prevalenza proporzionale BASSA
CP2 Curva di prevalenza proporzionale MEDIA
CP3 Curva di prevalenza proporzionale ALTA

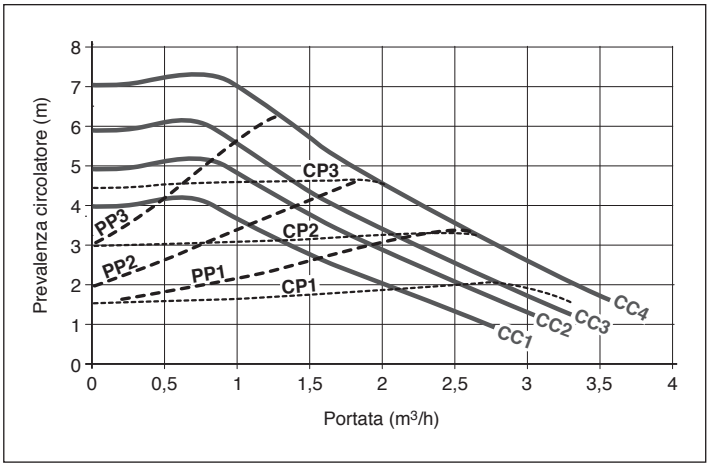
Variazione della modalità di funzionamento

Il circolatore lavora a velocità costante, indipendentemente dalla domanda di calore dell'impianto. Il punto di lavoro del circolatore si sposterà lungo la curva selezionata in funzione della domanda di calore del sistema.

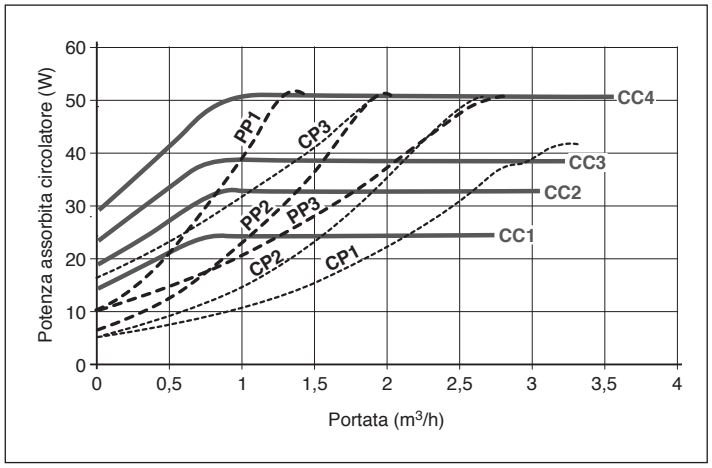


C1 Curva 1 = 4 metri
C2 Curva 2 = 5 metri
C3 Curva 3 = 6 metri
C4 Curva 4 MAX = 7 metri

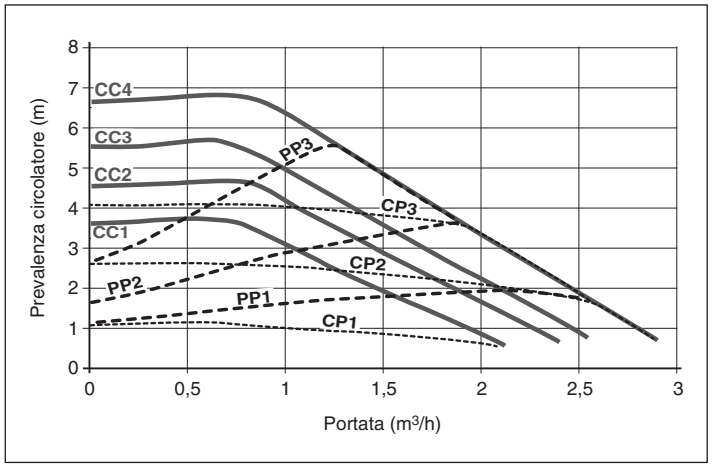
Prevalenza utile del circolatore



Prevalenza utile del circolatore



Prevalenza residua disponibile all'impianto



PP2 Curva di prevalenza proporzionale MEDIA
PP3 Curva di prevalenza proporzionale ALTA

CP1 Curva di prevalenza costante BASSA
CP2 Curva di prevalenza costante MEDIA
CP3 Curva di prevalenza costante ALTA

CC1 Curva 1 = 4 metri
CC2 Curva 2 = 5 metri
CC3 Curva 3 = 6 metri
CC4 Curva 4 MAX = 7 metri

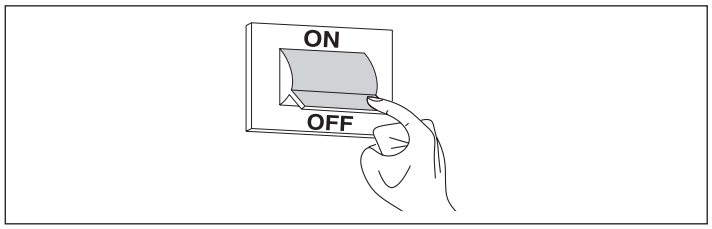
ITALIANO

6 INSTALLAZIONE

L'installazione dell'accessorio deve essere effettuata da un Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato.

Prima di iniziare l'installazione:

– togliere l'alimentazione elettrica al gruppo termico posizionando l'interruttore generale dell'impianto su spento (OFF)

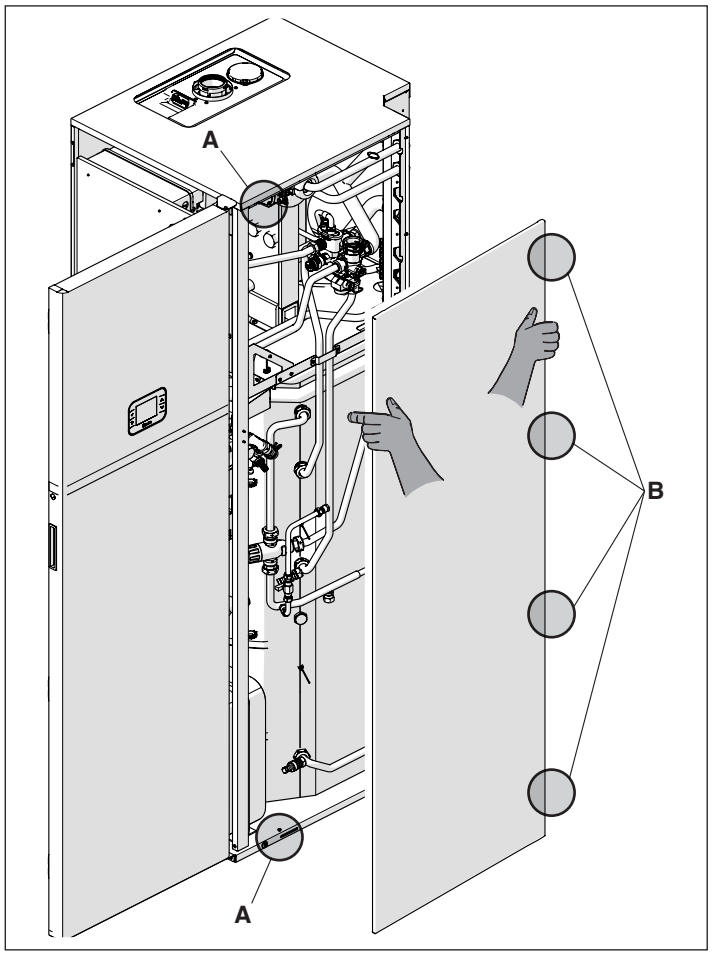


– vuotare l'impianto termico procedendo come descritto nel libretto istruzioni dell'apparecchio.

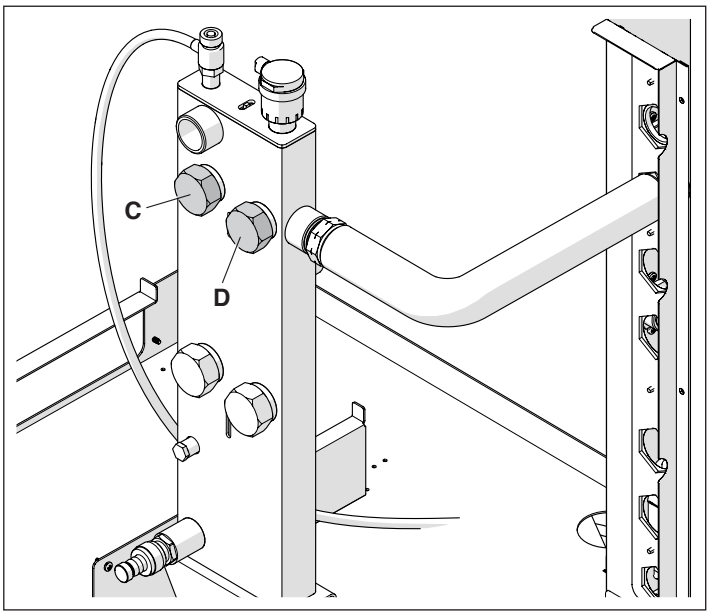
6.1 Collegamento idraulico

Per il collegamento idraulico dell'accessorio:

– Aprire il pannello anteriore della caldaia tirandolo verso l'esterno
– Svitare le due viti interne (A), le quattro viti esterne (B) e rimuovere il pannello laterale destro della mantellatura



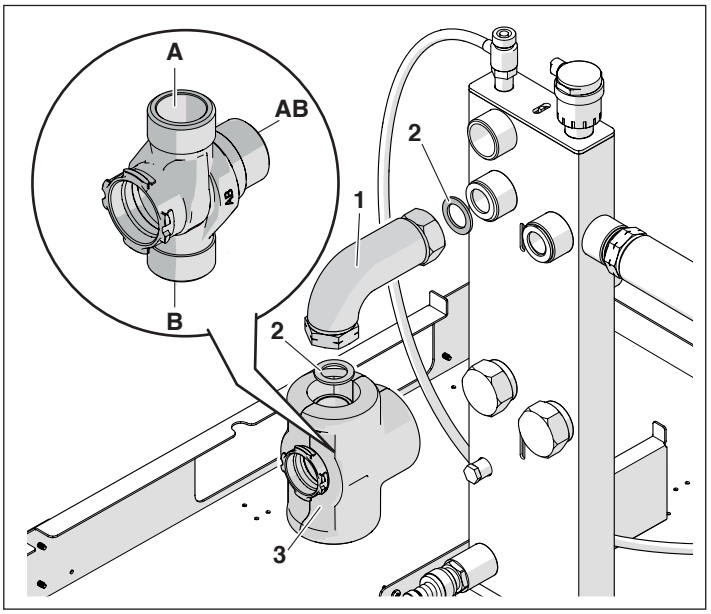
– Svitare i tappi (C) e (D) come indicato in figura



⚠ Quando si svitano i tappi potrebbe fuoriuscire dell'acqua, proteggere le parti elettriche sottostanti.

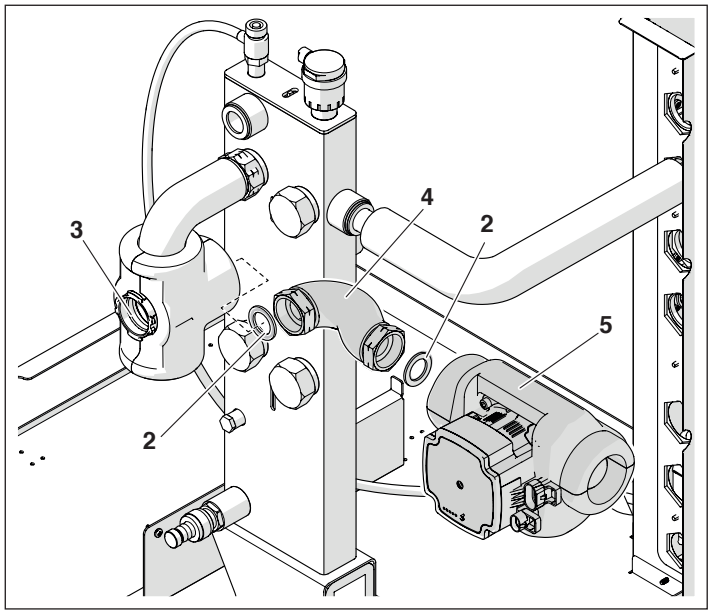
– Montare il tubo di collegamento (1) alla bottiglia di miscela utilizzando, per la tenuta, la guarnizione (2)

– Montare la valvola miscelatrice a 3 vie (3) al tubo di collegamento (1) utilizzando, per la tenuta, la guarnizione (2)



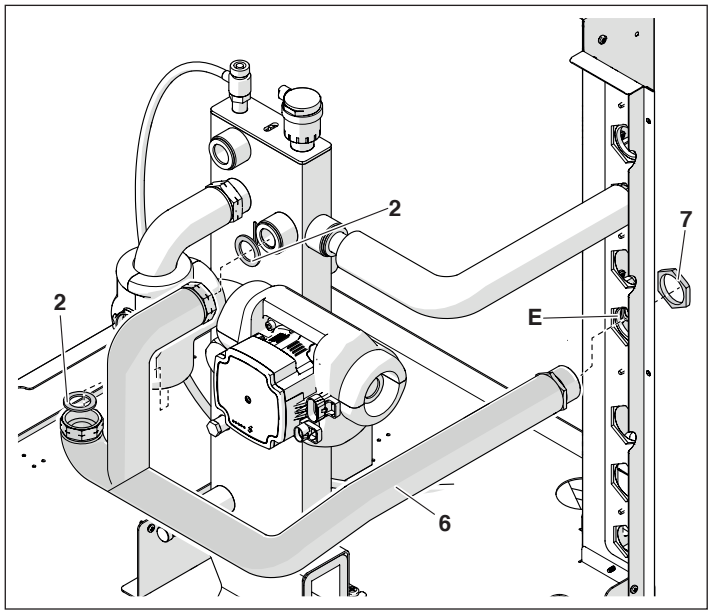
NOTA: È consigliato di non avvitare i dadi fino a tenuta completa per avere la possibilità di aggiustaggio in fase di posizionamento dell'accessorio a bordo del gruppo termico.

– Montare il tubo di collegamento (4) e il circolatore (5) alla valvola miscelatrice (3) utilizzando, per la tenuta, le guarnizioni (2)



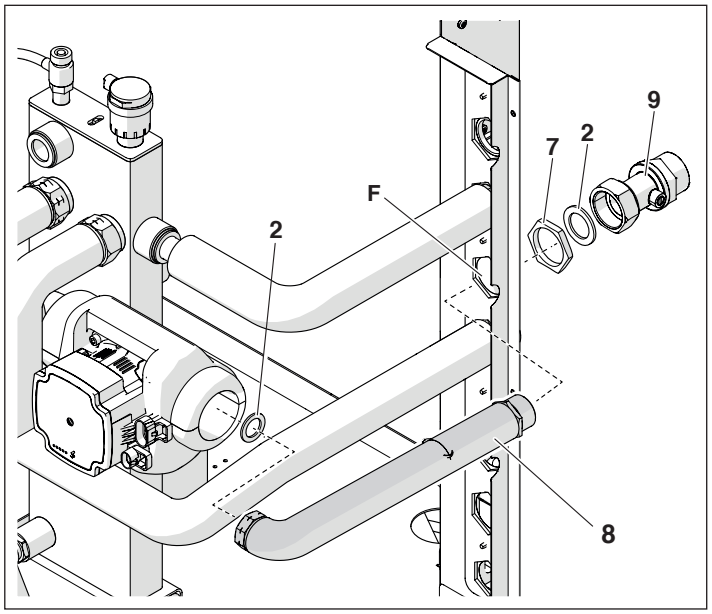
– Montare il tubo di ritorno (6) alla bottiglia di miscela e alla valvola miscelatrice utilizzando, per la tenuta, le guarnizioni (2)

– Inserire la parte filettata del tubo di ritorno (6) nel foro (E) predisposto sul pannello posteriore del gruppo termico ed avvitare parzialmente la ghiera (7)



– Montare il tubo di mandata (8) al circolatore utilizzando, per la tenuta, la guarnizione (2)

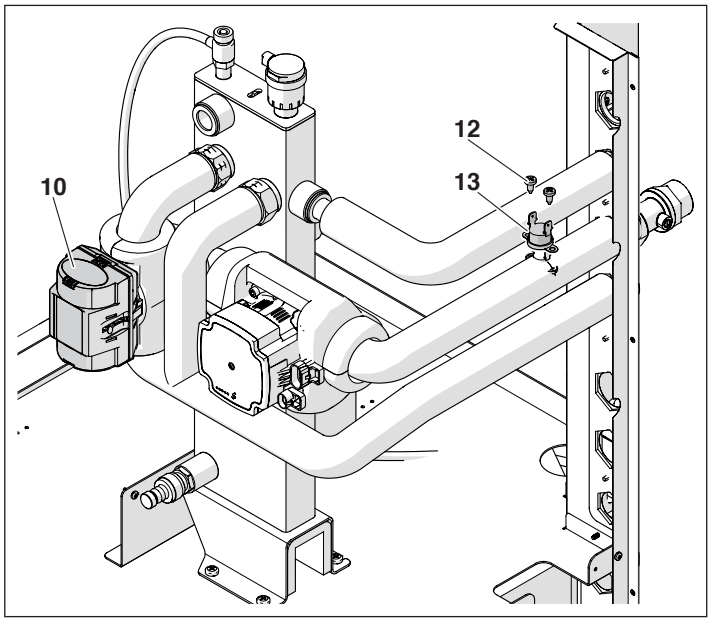
– Inserire la parte filettata del tubo di mandata (8) nel foro (F) predisposto sul pannello posteriore del gruppo termico, avvitare parzialmente la ghiera (7) e la valvola di non ritorno (9) interponendo l'apposita guarnizione (2)



– Bloccare opportunamente le ghiere e tutti i collegamenti precedentemente realizzati

– Montare il motore (10) sulla valvola miscelatrice a 3 vie

– Utilizzando le viti (12) fissare al tubo di mandata il termostato (13)



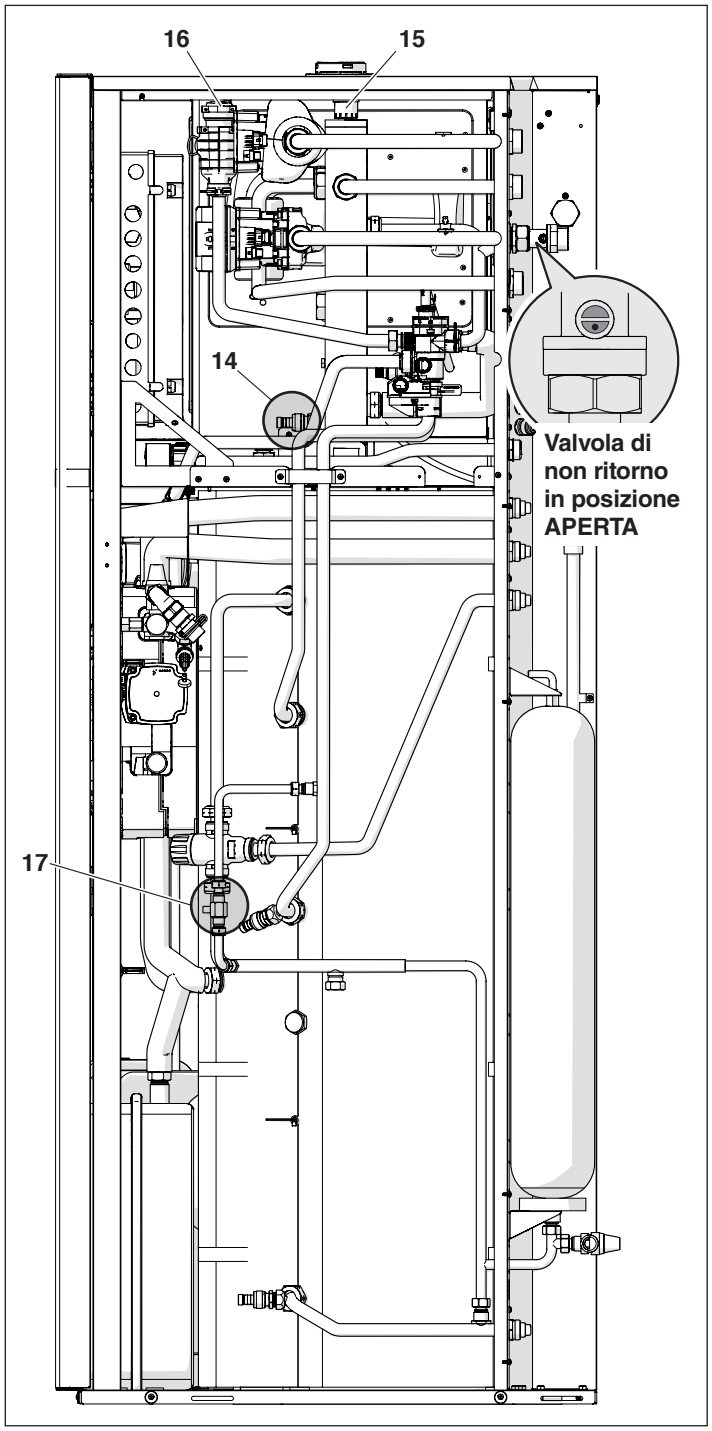
– Aprire le valvole di non ritorno per facilitare il riempimento

– Verificare che il rubinetto di scarico impianto (14) sia chiuso

– Allentare il cappuccio della valvola di sfiato automatico (15) per favorire la disareazione iniziale dell'impianto

– Allentare il tappo della valvola di sfiato manuale (16) (chiuderlo non appena si avverte la fuoriuscita dell'acqua)

– Aprire il rubinetto di carico impianto (17) e caricare lentamente l'impianto fino a leggere sul manometro il valore di 1,5 bar



– Chiudere il rubinetto di carico impianto (17) e riavvitare i cappucci delle valvole di sfiato (15 - 16)

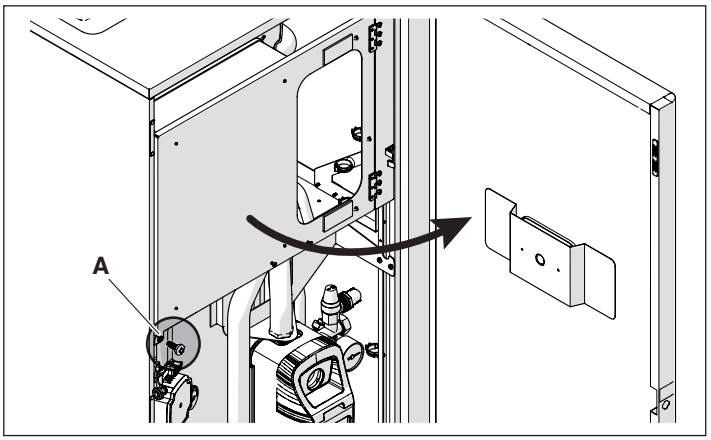
– Una volta sfiatato l'impianto chiudere le valvole di non ritorno

6.2 Collegamenti elettrici

Per accedere alla scheda elettronica:

– Aprire il pannello anteriore della caldaia tirandolo verso l'esterno

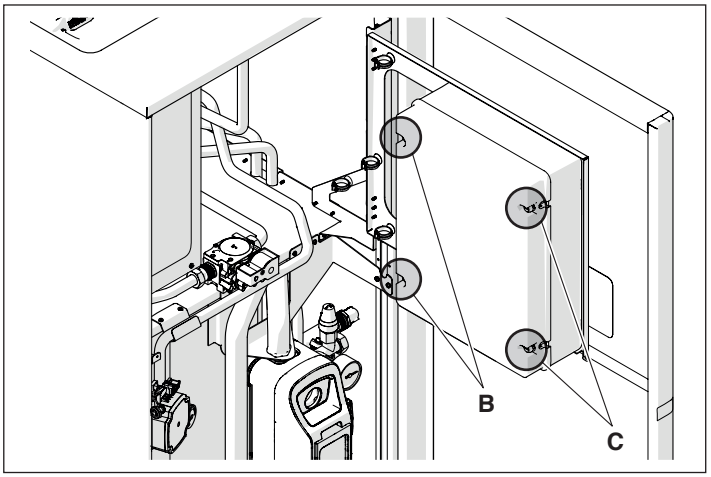
– Svitare la vite (A) e ruotare il quadro comandi verso destra



– Allentare le viti (B) di sinistra

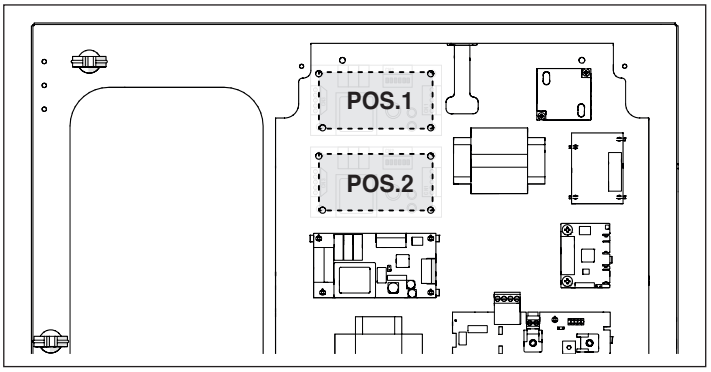
– Svitare di 4 giri le viti (C) di destra

– Tirare verso di sé e ruotare verso destra il coperchio

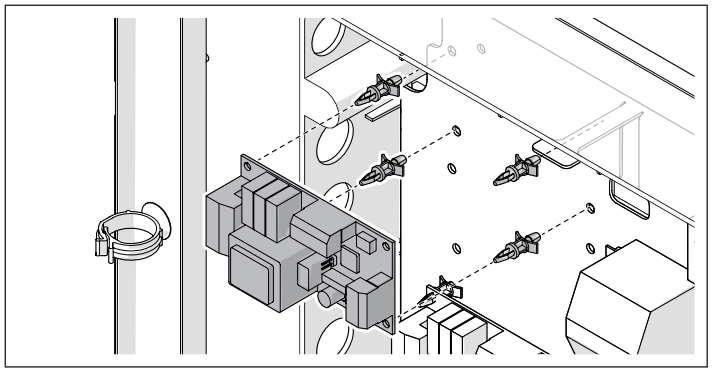


Individuare il posizionamento Scheda elettronica BE16:

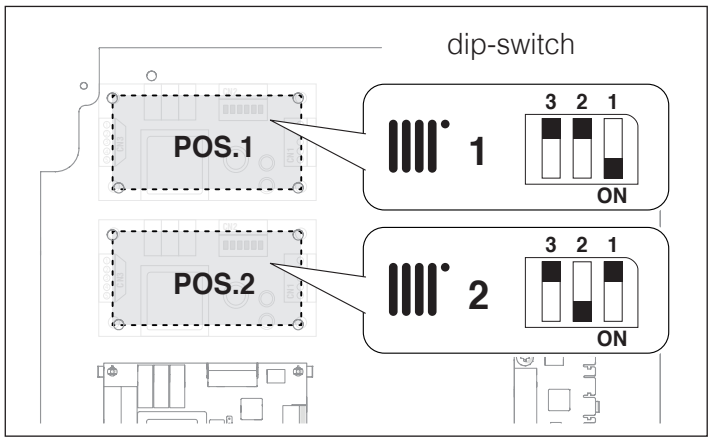
– POS.1 per gestione ZONA 1
– POS.2 per gestione ZONA 2 se presente un'ulteriore SCHEDA AGGIUNTIVA



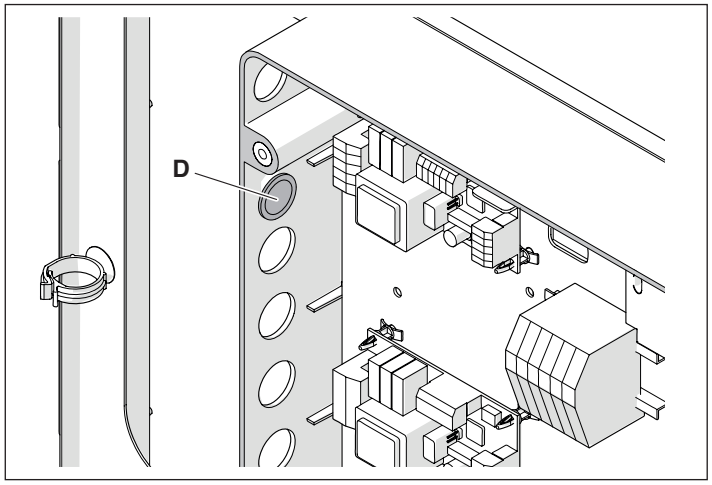
– Fissare la Scheda elettronica BE16 al fondo della carenatura, utilizzando i distanziali in plastica



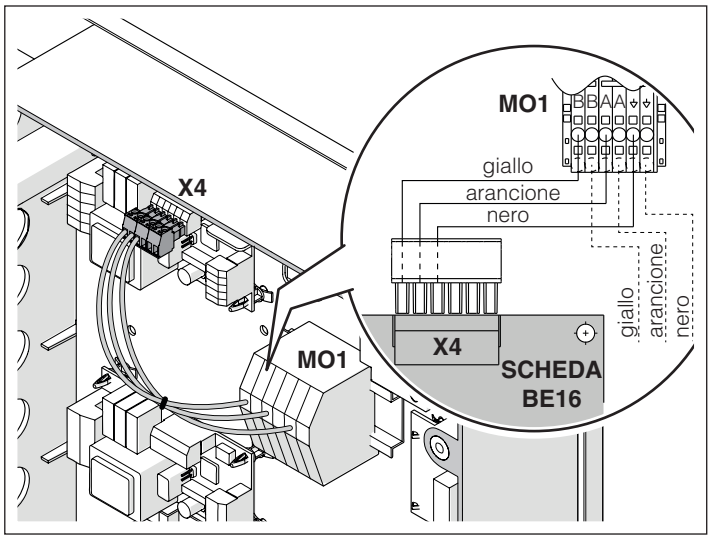
⚠ Verificare la corretta impostazione dei dip-switch di indirizzamento scheda confrontandola con quella riportata sulla relativa etichetta adesiva applicata sul fondo del cruscotto



– Rimuovere il tappo (D) in corrispondenza della scheda per permettere l'ingresso del cabblaggio



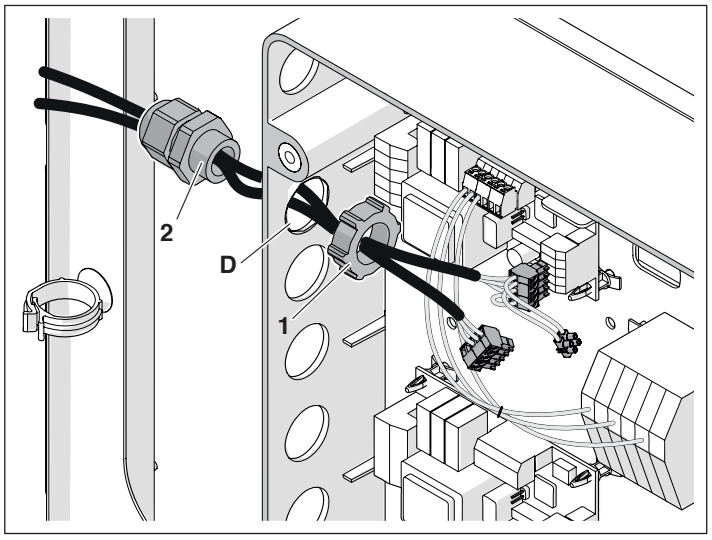
– Collegare il cablaggio con connettore 6 poli al connettore X4 della Scheda elettronica BE16 ed eseguire i collegamenti elettrici sulla morsettiera MO1 rispettando i colori dei fili



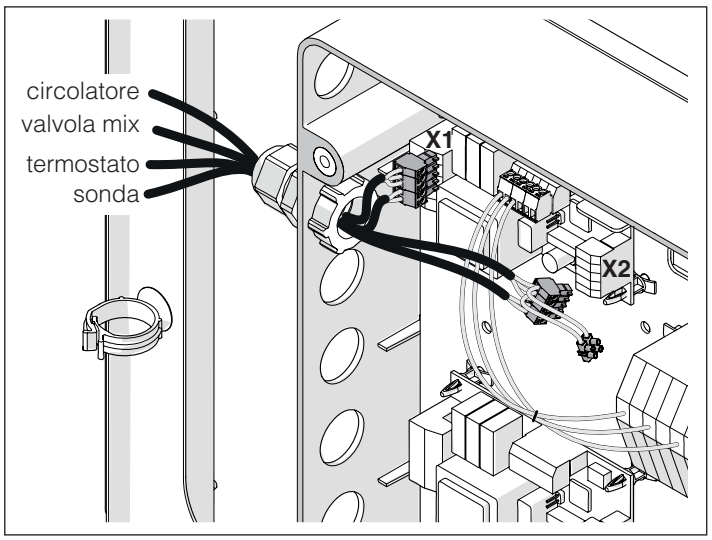
– Prendere il secondo cablaggio e staccare il laccio per liberare ghiera (1)

– Inserire il cablaggio nel foro (D)

– Passare i cavi del cablaggio all'interno della ghiera e infine fissare la ghiera al serracavo (2)

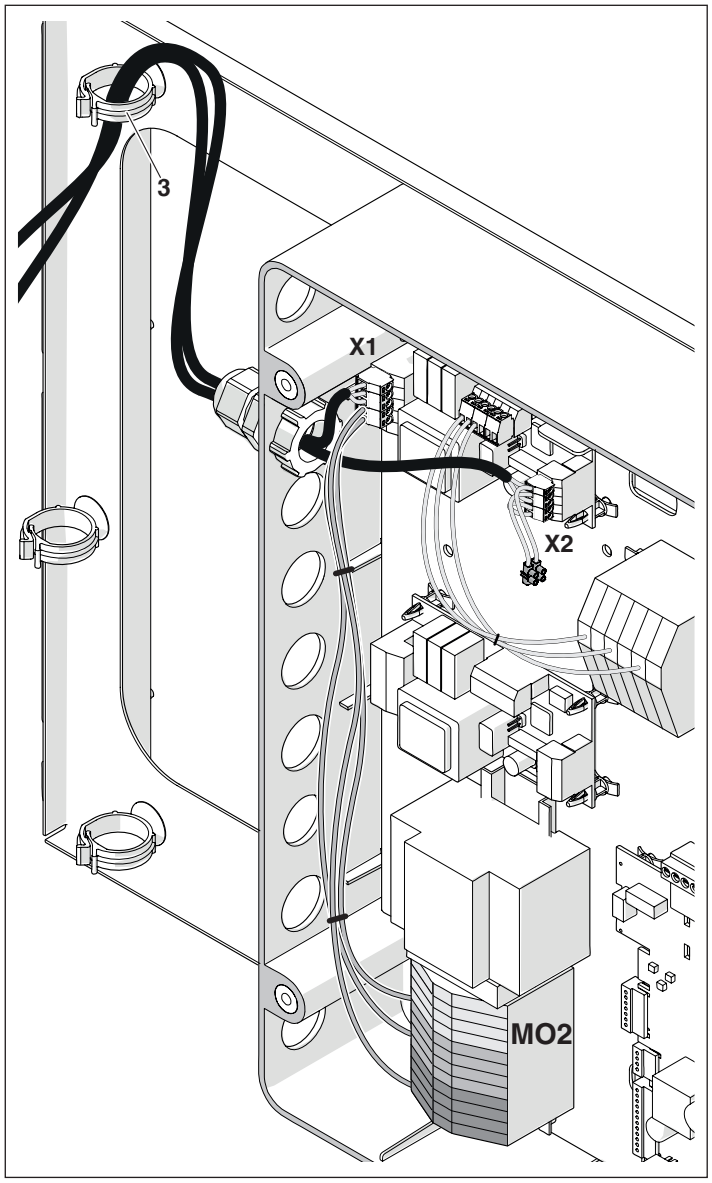


– Collegare i connettori X1 (cavo circolatore e cavo valvola miscelatrice) e X2 (sonda e termostato)



– Portare i fili fase-neutro e terra alla morsettiera MO2

– Alloggiare i cavi in uscita dal serracavo all'interno del passacavo (3) posizionato nella parte superiore dello schienale metallico



– Per i collegamenti elettrici fare riferimento anche al paragrafo *"4 SCHEMA ELETTRICO" a pagina 2*.

– Rimontare il coperchio del quadro elettrico e il pannello anteriore, precedentemente rimossi, operando in maniera inversa a quanto descritto.

Collegamento circolatore, valvola miscelatrice, sonda e termostato

– Incidere il coibente tubo mandata (10) di circa 20mm [lunghezza della sonda a bulbo (4)]

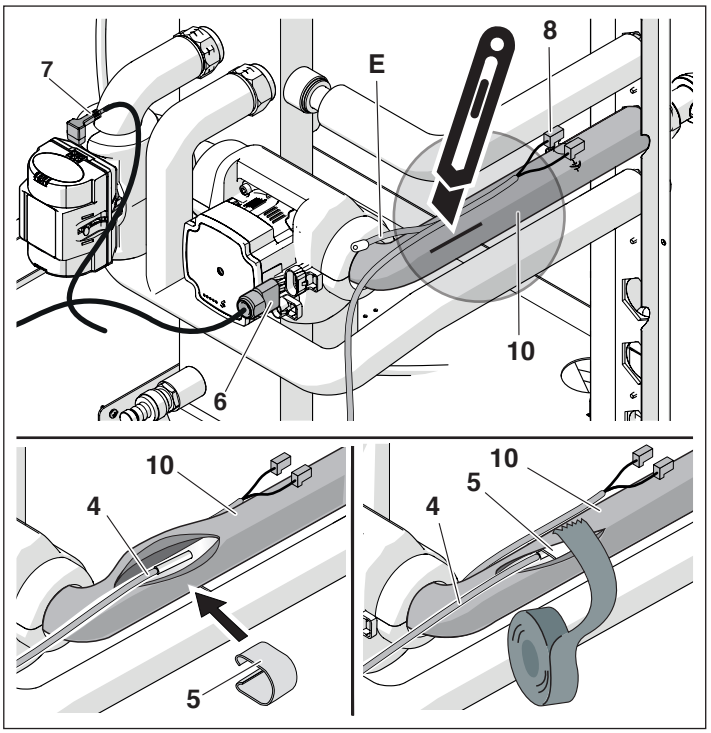
– Inserire la sonda a bulbo (4) e fissarla al tubo mandata (10) utilizzando la clip (5) in dotazione

– Richiudere il coibente ricoprendolo con nastro adesivo (EPDM) in dotazione

– Collegare il cavo circolatore (6) al connettore del circolatore

– Inserire il costampato (7) nella valvola miscelatrice

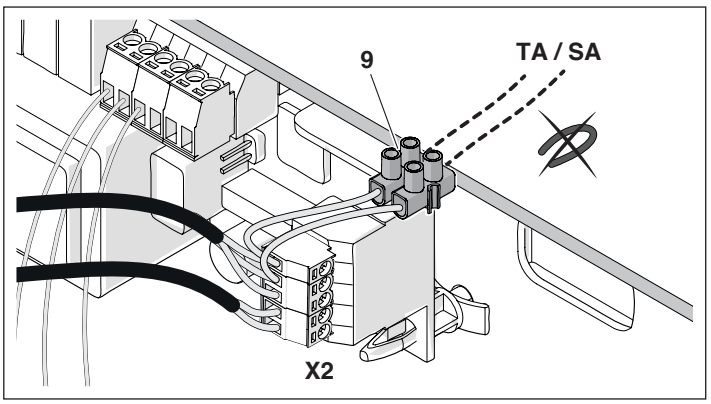
– Fissare i faston (8) al termostato



Nota
Qualora si desiderasse utilizzare l'impianto in alta temperatura si ricorda che:
– il termostato non deve essere montato sulla rampa
– la connessione del termostato deve essere cortocircuitata utilizzando il filo (**E**) predisposto per questa operazione

Collegamento termostato ambiente o sonda ambiente

È possibile installare un termostato ambiente o sonda ambiente abbinato alla zona che si sta predisponendo.
Il collegamento dev'essere effettuato sulla morsettiera 2 poli (9) presente sul connettore X2 eliminando il ponticello nero.



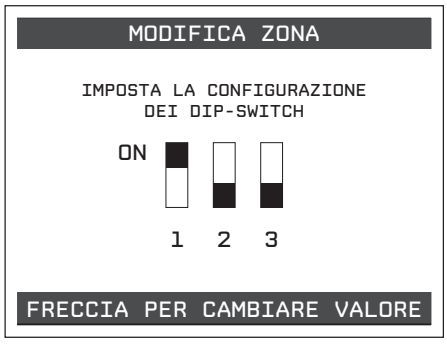
7 CONFIGURAZIONE SOFTWARE

Completata l'installazione meccanica è necessario procedere alla configurazione della zona aggiuntiva attraverso l'interfaccia macchina REC10:

- selezionare la voce MENU dalla schermata iniziale REC10 e premere il tasto ✔
- tenere premuti contemporaneamente i tasti ↩ e ▼ per entrare nel menu password (circa 5 sec)
- selezionare con i tasti ▼ e ▲ il valore di password per accedere al livello di autorizzazione INSTALLATORE quindi premere il tasto ✔
- selezionare in sequenza le voci TECNICO, INSTALLAZIONE, GESTIONE ZONE, AGGIUNGI ZONA con i tasti ▼ e ▲ confermando le scelta con il tasto ✔
- assegnare un nome alla nuova zona scorrendo le lettere della tastiera grafica con i tasti ▼ e ▲ confermando la scelta con il tasto ✔
- per terminare l'inserimento del nome zona selezionare il tasto FATTO con i tasti ▼ e ▲ confermando la scelta con il tasto ✔
- selezionare il nome della zona aggiunta con i tasti ▼ e ▲ confermando la scelta con il tasto ✔
- completare la configurazione della zona aggiunta selezionando le seguenti voci con i tasti ▼ e ▲ confermando le scelta con il tasto ✔

TIPO RICHIESTA
Questo parametro consente di specificare il tipo di richiesta di calore per la zona aggiuntiva, è possibile scegliere una fra le seguenti opzioni:
- TERMOSTATO (valore impostato di fabbrica) la richiesta di calore alla caldaia è generata con un termostato ON/OFF
- REC10 MASTER la richiesta di calore alla caldaia è generata dal REC10 master (in questo caso il REC10 assume la duplice funzione di interfaccia macchina e regolatore ambientale)
- REC10 SLAVE la richiesta di calore alla caldaia è generata da un REC10 slave (in questo caso il REC10 è diverso dal REC10 già in uso come interfaccia macchina e assume l'unica funzione di regolatore ambientale)

INDIRIZZO BE16
Questo parametro consente di definire l'indirizzo fisico della scheda BE16 associata alla zona aggiuntiva e deve essere necessariamente impostato per consentire un corretto funzionamento del sistema.
Attenzione: rispettare la corrispondenza con l'effettiva impostazione dei dip-switch sulla scheda BE16 precedentemente installata facendo attenzione alla numerazione dei dip-switch in stato ON



TIPO ZONA
Questo parametro consente di specificare il tipo di zona da riscaldare, è possibile scegliere fra le seguenti opzioni:
- ALTA TEMPERATURA (valore impostato di fabbrica)
- BASSA TEMPERATURA

NOTA: Una delle due opzioni potrebbe non risultare disponibile se incompatibile con la configurazione della zona principale

MIN SET RISC
Questo parametro consente di specificare il minimo valore di setpoint riscaldamento impostabile (range 20°C ÷ 80.5°C, default 40°C per impianti alta temperatura - range 20°C ÷ 45°C, default 20°C per impianti bassa temperatura).
Nota: non è possibile impostare un valore di MIN SET RISC superiore a MAX SET RISC

MAX SET RISC
Questo parametro consente di specificare il massimo valore di setpoint riscaldamento impostabile (range 20°C ÷ 80.5°C, default 80.5°C per impianti alta temperatura - range 20°C ÷ 45°C, default 45°C per impianti bassa temperatura).
Nota: non è possibile impostare un valore di MAX SET RISC inferiore a MIN SET RISC

CONF IDRAULICA
Questo parametro consente di specificare la configurazione idraulica della zona aggiuntiva, è possibile scegliere fra le seguenti opzioni:
- ZONA DIRETTA (valore impostato di fabbrica)
- ZONA MISCELATA (selezionare questa opzione)

MODIFICA NOME
Questo parametro consente di attribuire un nome specifico alla zona riscaldamento.
È possibile tornare alla schermata iniziale in qualsiasi momento tenendo premuto per almeno 2sec il tasto ↩.

Ad ogni POWER_ON, se CONF IDRAULICA = ZONA MISCELATA, la scheda BE16 comanda la valvola miscelatrice in chiusura per un tempo pari a 2min20sec. Questa fase permette al sistema di iniziare una regolazione d'impianto partendo da una situazione di "tutto chiuso"; in questa fase la pompa viene mantenuta spenta, le richieste di calore provenienti dalla zona sono inibite.

Al termine della richiesta di calore, se CONF IDRAULICA = ZONA MISCELATA, viene attivata in chiusura la valvola miscelatrice per un tempo pari a 2min. Durante questo tempo la pompa resta attiva a meno che non vi siano altre zone in richiesta di calore, in questo caso la pompa viene spenta immediatamente. Eventuali nuove richieste di calore da parte della stessa zona no verranno prese in considerazione prima che siano trascorsi i 2min di chiusura della valvola miscelatrice.

La scheda BE16 è provvista di un led bicolore (verde / rosso):
- verde fisso ..... valvola miscelatrice in chiusura
- rosso fisso ..... valvola miscelatrice in apertura
- rosso lampeggiante ..... persa comunicazione

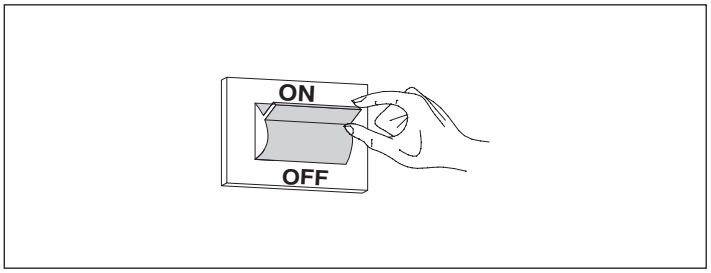
Elenco anomalie zona
In caso di anomalie relative ad un malfunzionamento della zona, sull'interfaccia macchina REC10 potrebbe essere segnalata una fra le seguenti anomalie:

Codice errore	Descrizione
E077	ACQUA ZONA1 / ZONA2
E081	GUASTO SONDA AMBIENTE ZONA1
E082	GUASTO SONDA MANDATA ZONA1
E084	GUASTO SONDA MANDATA ZONA1
E086	GUASTO SONDA MANDATA ZONA2
--	COMUNICAZIONE CRONO ZONA PRINCIPALE / ZONA1 / ZONA2
--	CONFIGURAZIONE ZONE NON COMPLETATA

8 CONTROLLI

Dopo aver installato l'accessorio:

– Ripristinare l'alimentazione elettrica del gruppo termico posizionando l'interruttore generale dell'impianto su acceso (ON)

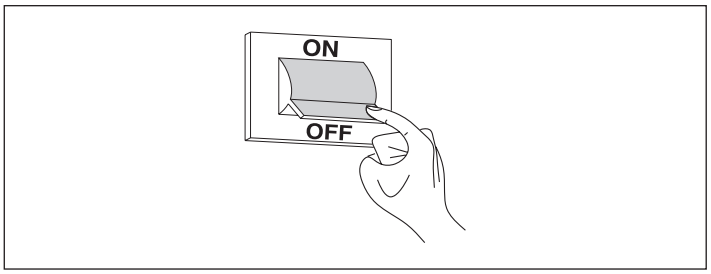


– Verificare il corretto funzionamento del gruppo termico intervenendo sul termostato ambiente o sul programmatore orario di ciascuna zona e modificando la taratura del valore del setpoint riscaldamento agendo sul pannello di comando (vedere libretto istruzioni specifico del gruppo termico)

– Verificare il corretto funzionamento del circolatore

– Verificare la tenuta di tutte le giunzioni realizzate

– Verificare l'arresto del gruppo termico posizionando l'interruttore generale dell'impianto su spento (OFF)



NOTE