

MODULO ZONE DM

per caldaie **Bluette I07.24, I07.30 e 3S.30**
modelli **CPR ed SP/A**
(cod. 3123868)

e **Bluette I07.24 CPA**
(cod. 3123869)



INDICE:

1	Generalita'	pag. 3
2	Avvertenze	pag. 3
2.1	Consigli per la sicurezza	pag. 3
3	Dimensioni di ingombro, attacchi e posizionamento dell'apparecchio	pag. 4
4	Caratteristiche tecniche	pag. 5
4.1	Esempi di schema di funzionamento	pag. 6
5	Montaggio del modulo	pag. 7
5.1	Allacciamento idraulico all'impianto	pag. 9
6	Accesso alle eparti interne del modulo	pag. 10
7	Taratura del termostato di sicurezza impianto	pag. 10
7.1	Montaggio del termostato di sicurezza impianto	pag. 10
7.2	Sblocco manuale del termostato di sicurezza impianto	pag. 10
8	Schema elettrico del modulo DM	pag. 11
9	Collegamenti elettrici	pag. 12
9.1	Montaggio della scheda di seconda zona	pag. 12
9.2	Collegamento elettrico del modulo	pag. 12
10	Bilanciamento della portata d'acqua tra il circuito diretto e quello miscelato	pag. 13
11	Manutenzione	pag. 13

1 GENERALITÀ

Il modulo DM è l'accessorio perfettamente dimensionato e ultracompatto per i gruppi termici Bluette che consente di adeguare la caldaia alla tipologia dell'impianto.

Il modulo gestisce due zone di riscaldamento, delle quali una diretta e l'altra miscelata (pompa + valvola di miscela) vedere schemi di pag. 6.

IMPORTANTE:

Al termine del montaggio del modulo, per il corretto funzionamento dell'impianto, bisogna modificare alcuni parametri della caldaia.

2 AVVERTENZE

Il modulo DM deve essere allacciato ad un impianto di riscaldamento nei limiti delle sue prestazioni. **Ogni altro uso di tale apparecchio è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.**

L'installazione, la manutenzione e l'assistenza del modulo deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato secondo le istruzioni del costruttore.

Una errata installazione può arrecare danni a persone, animali o cose.

Il costruttore non è responsabile dei danni causati da errori di installazione e dalla inosservanza delle istruzioni allegate all'apparecchio.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

Il modulo viene fornito in un imballo; dopo averlo tolto, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e della completezza della fornitura.

Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto pericolosi per gli stessi.

Le note ed istruzioni tecniche contenute in questo documento sono rivolte agli installatori per dar loro modo di effettuare una corretta installazione a regola d'arte.

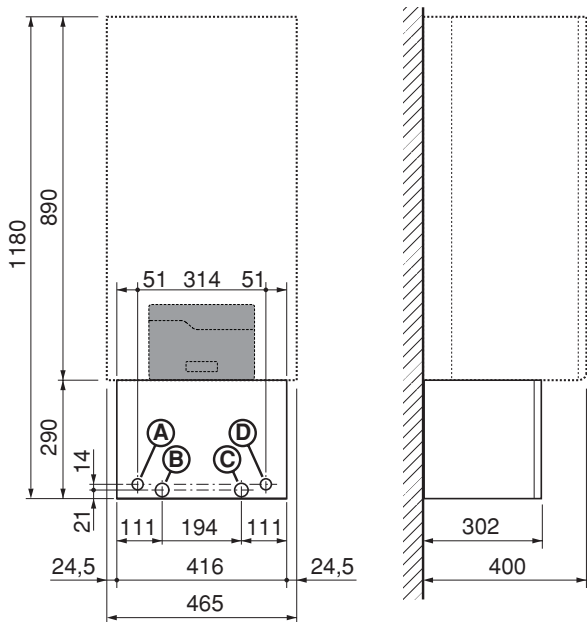
Qualsiasi riparazione va eseguita utilizzando esclusivamente ricambi originali e le operazioni che comportino la rimozione di parte o tutto l'apparecchio devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra fa decadere ogni responsabilità del costruttore e può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

2.1 CONSIGLI UTILI PER LA SICUREZZA

- E' vietato toccare il modulo se si è a piedi nudi e/o con parti del corpo bagnate.
- Per la pulizia delle parti esterne, togliere tensione al modulo. Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata. Non utilizzare detersivi e/o liquidi aggressivi, o prodotti tossici.
- Prima di ogni intervento, disinserire elettricamente il modulo portando l'interruttore esterno in posizione "OFF".
- All'utente è fatto divieto di eseguire un qualsiasi intervento di manutenzione che preveda l'intervento di un tecnico specializzato.

3 DIMENSIONI DI INGOMBRO, ATTACCHI E POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

Modulo DM applicato a caldaie Bluette modd. CPR ed SP/A



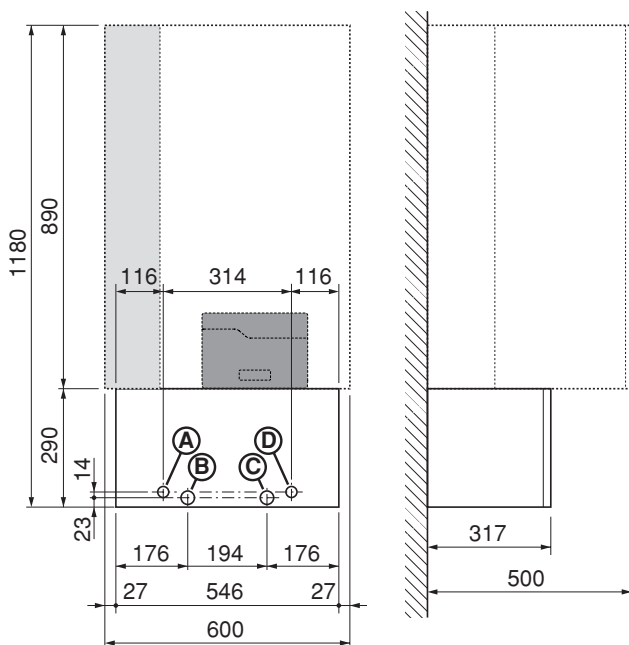
DOTAZIONE DEL MODULO DM:

- circolatore (n° 1)
- valvola miscelatrice (n° 1)
- valvola di zona diretta (n°1)
- componenti idraulici
- sonda di mandata circuito miscelato (n° 1)
- cablaggio elettrico per il collegamento diretto alla caldaia
- mantellatura
- termostato di sicurezza impianto

ACCESSORI OPZIONALI

- Sonda esterna (per Bluette 3S.30; già di serie per Bluette 107.30 e Bluette 107.24)
- Comando remoto ECOREM 73 cod. E1226/92
- Termostato ambiente o cronotermostato

Modulo DM applicato a caldaia Bluette k24 CPA



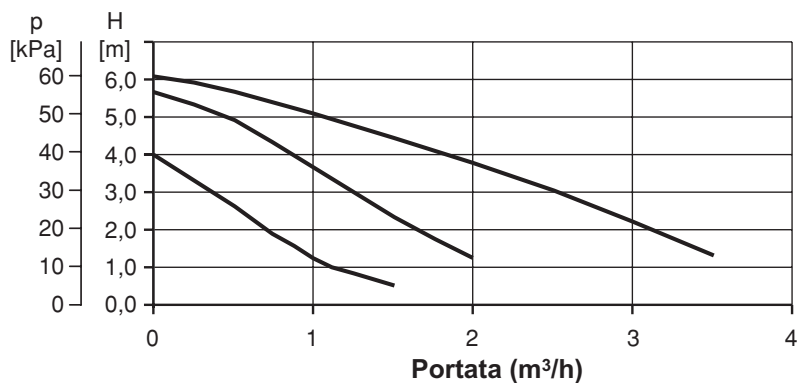
- A - Mandata circuito diretto $\varnothing 3/4''$
- B - Mandata circuito miscelato $\varnothing 1''$
- C - Ritorno circuito miscelato $\varnothing 1''$
- D - Ritorno circuito diretto $\varnothing 3/4''$

fig. 4-1

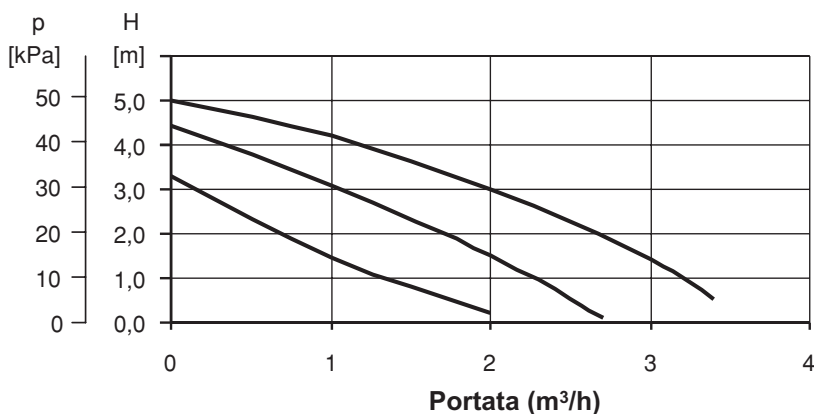
4 CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE DEI CIRCOLATOREI INSTALLATI

cicuito miscelato

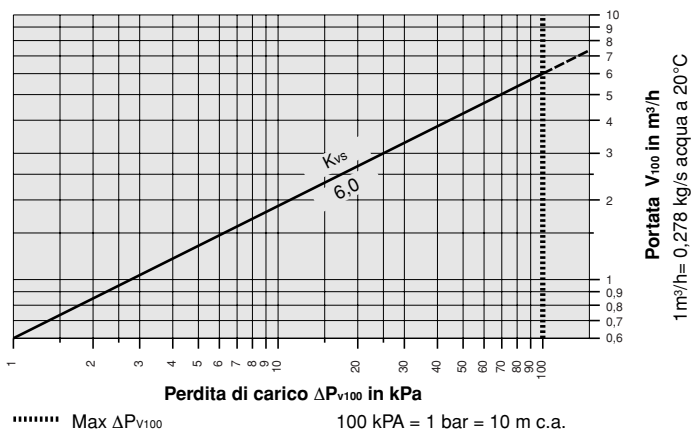


circuito diretto



CARATTERISTICHE MOTORE VALVOLA MISCELATRICE

Kvs	6,0
Tensione di alimentazione:	~230V±15%, 50-60Hz
Temperatura amb. di lavoro:	0°C ... 50°C
Potenza assorbita:	2,5 W
Tempo di apertura/chiusura:	140 sec

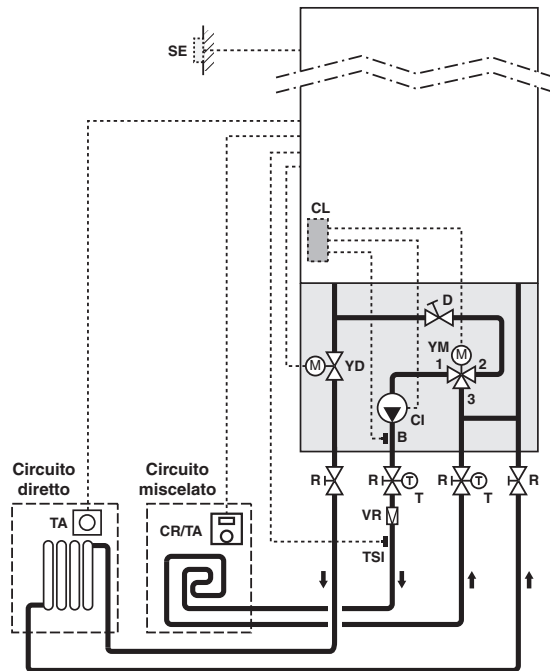


CARATTERISTICHE VALVOLA DI ZONA

Tensione di alimentazione:	~230V±15%, 50Hz
Temperatura di lavoro:	5°C ... 110°C
Potenza assorbita:	5 W
Tempo di apertura / chiusura:	10 / 4 sec

4.1 ESEMPI DI SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

MODULO DM APPLICATO A CALDAIE BLUETTE 107.24, 107.30 o 3S.30 VERSIONE CPR o SP/A

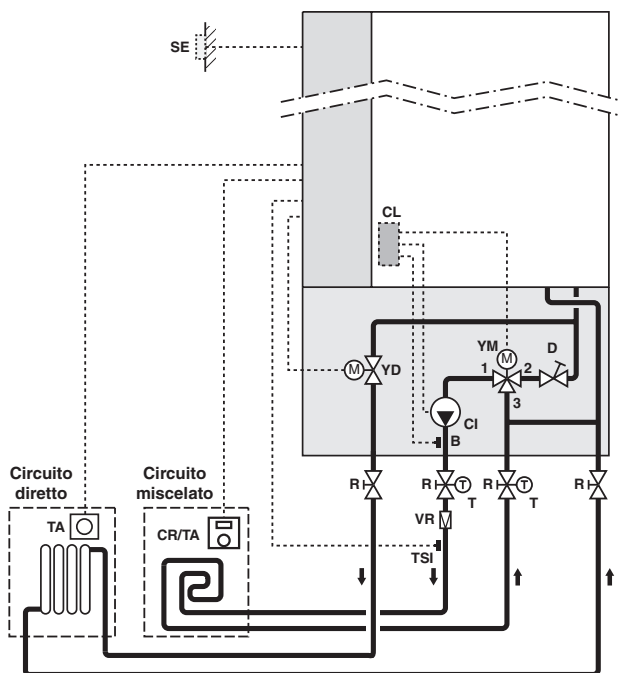


- SE = Sonda esterna cod. 3122411 (se installata)
 - TA = Termostato ambiente o cronotermostato
 - CI = Circolatore seconda zona
 - YM = Valvola di miscela
 - D = Valvola di regolazione portata
 - YD = valvola zona diretta
 - B = Sensore temperatura mandata AZ 36
 - TSI = Termostato di sicurezza impianto
 - CL = Clip-in seconda zona cod. 3123862
 - CR/TA = Comando remoto E COREM 75
o termostato ambiente (o cronotermostato)
 - VR = Valvola di ritegno
 - R = Valvola di intercettazione impianto
 - T = Termometro
- 1, 2, 3 - Stampigliatura presente sulla valvola di miscela

N.B.: per le caldaie versione SP/A il sistema per il carico dell'impianto e' a cura dell'installatore

fig. 4.1-1

MODULO DM APPLICATO A CALDAIA BLUETTE 107.24 CPA



- SE = Sonda esterna cod. 3122411 (se installata)
 - TA = Termostato ambiente o cronotermostato
 - CI = Circolatore seconda zona
 - YM = Valvola di miscela
 - D = Valvola di regolazione portata
 - YD = valvola zona diretta
 - B = Sensore temperatura mandata AZ 36
 - TSI = Termostato di sicurezza impianto
 - CL = Clip-in seconda zona cod. 3123862
 - CR/TA = Comando remoto E COREM 75
o termostato ambiente (o cronotermostato)
 - VR = Valvola di ritegno
 - R = Valvola di intercettazione impianto
 - T = Termometro
- 1, 2, 3 - Stampigliatura presente sulla valvola di miscela

fig. 4.1-2

5 MONTAGGIO DEL MODULO

**MODULO DM APPLICATO A CALDAIE BLUETTE
VERSIONE CPR O SP/A**

- Utilizzando la dima in carta in dotazione al modulo, tracciare i fori, predisporre la linea idraulica e montare la caldaia.
- Montare i fianchi del modulo DM al supporto dei componenti idraulici (vedere fig. 5-1; per semplificare la figura, i componenti non vengono fatti comparire anche se realmente vengono consegnati già montati al supporto)

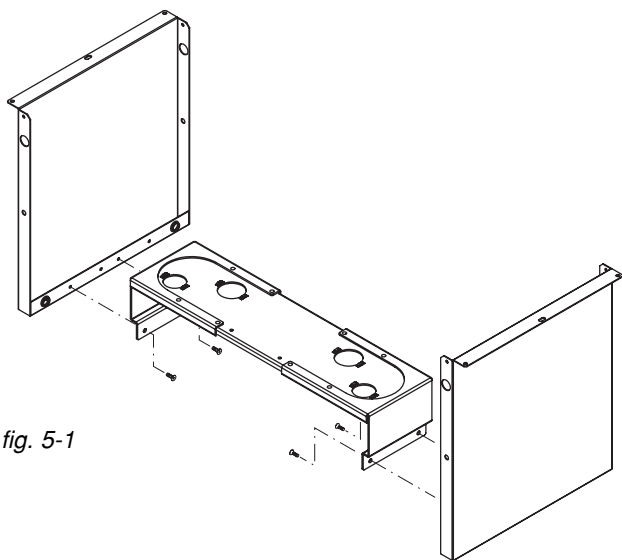


fig. 5-1

- Nella dotazione del modulo e' compreso il tubo di mandata e va montato come indicato in fig. 5-2.

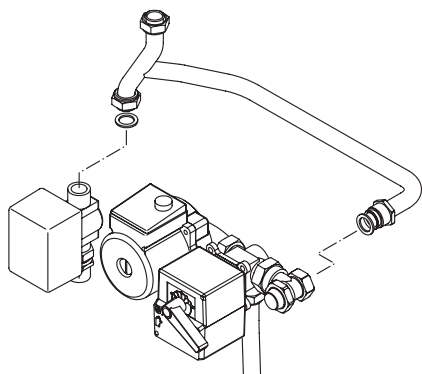


fig. 5-2

- montare a pressione i magneti (vedere fig. 5-3)
- montare la portina come indicato in figura 5-3; dopo averla chiusa, bloccarla con le viti utilizzando i fori posti ai lati della portina, nella parte superiore.

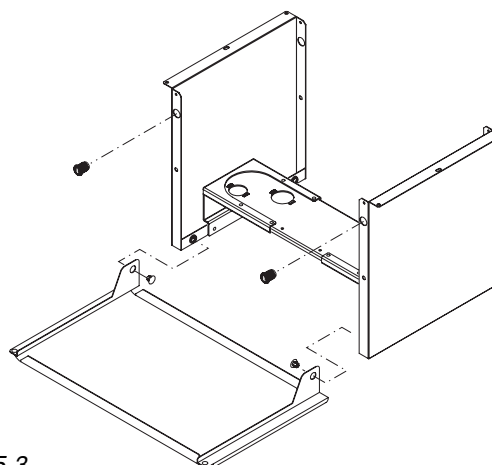


fig. 5-3

- nella parte inferiore della caldaia, togliere le quattro viti che tengono uniti i pannelli laterali al vassoio di supporto idraulico.
- appoggiare il modulo al lato inferiore della caldaia ed al muro e fissarlo alla caldaia con le viti in dotazione utilizzando i fori liberati in precedenza.

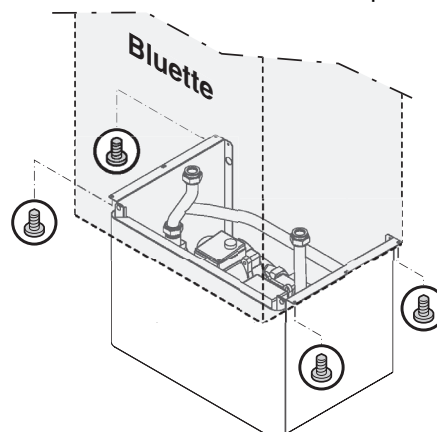


fig. 5-4

- eseguire l'allacciamento idraulico tra caldaia e modulo e dal modulo all'impianto.
- eseguire il collegamento elettrico rispettando quanto indicato ai parr. 9, 9.1 e 9.2.

ATTENZIONE.: per le caldaie versione SP/A il sistema per il carico dell'impianto e' a cura dell'installatore.

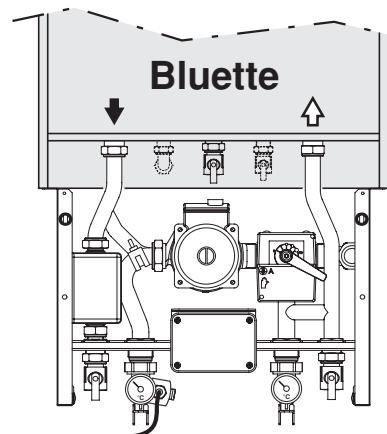


fig. 5-5

MODULO DM APPLICATO CALDAIE BLUETTE K24 CPA

- Utilizzando la dima in carta in dotazione al modulo, tracciare i fori, predisporre la linea idraulica e montare la caldaia.
- verificare se la caldaia e' dotata dei fori indicati in fig. 5-6; se non lo fosse, eseguirli rispettando le quote indicate.

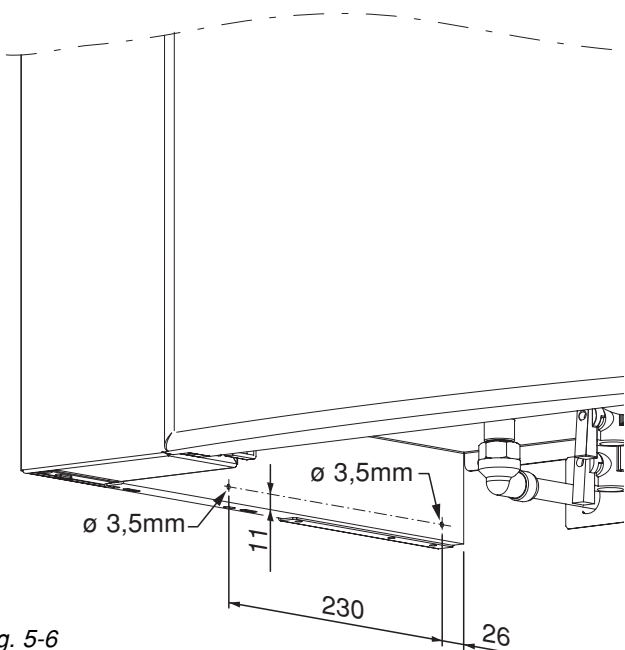


fig. 5-6

- togliere le viti delle staffe A del supporto idraulico, allargare le staffe fino a far coincidere i due fori piu' esterni del supporto con quelli delle staffe e rimettere le viti (vedere fig. 5-7).
- Montare i fianchi del modulo DM al supporto dei componenti idraulici (vedere fig. 5-7; per semplificare la figura, i componenti non vengono fatti apparire anche se realmente vengono consegnati gia' montati sul supporto)

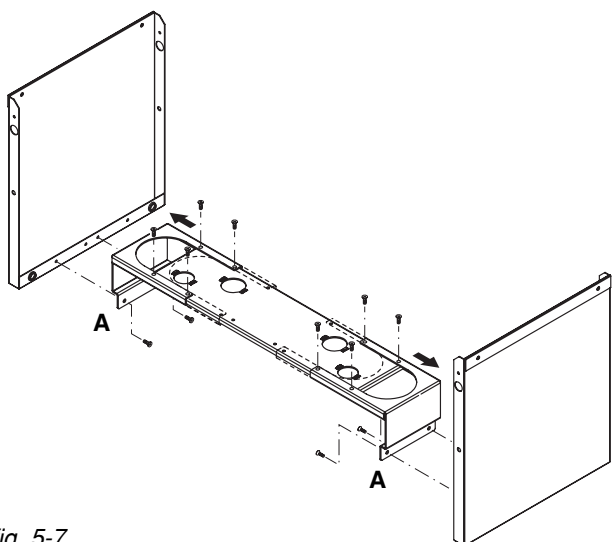


fig. 5-7

- Nella dotazione del modulo e' compreso il tubo di mandata e va montato come indicato in fig. 5-8.

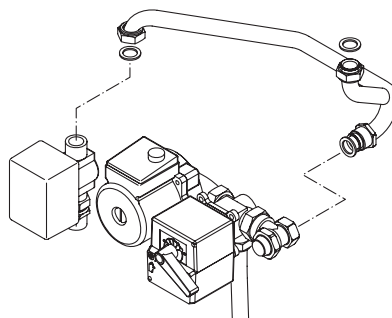


fig. 5-8

- montare a pressione i magneti (vedere fig. 5-8)
- montare la portina come indicato in figura
- appoggiare il modulo al muro e alla parte inferiore della caldaia facendo coincidere i fori eseguiti in precedenza (fig. 5-6) e fissare il modulo alla caldaia con le viti in dotazione.
- chiudere la portina e bloccarla con le viti utilizzando i fori posti ai lati, nella zona superiore.

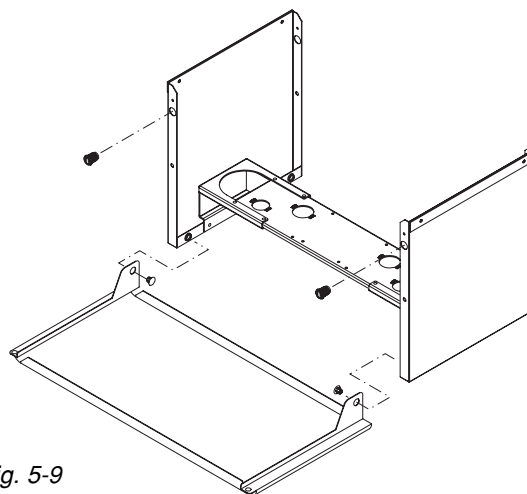


fig. 5-9

- eseguire l'allacciamento idraulico tra caldaia e modulo e dal modulo all'impianto.
- eseguire il collegamento elettrico rispettando quanto indicato ai parr. 9, 9.1 e 9.2.

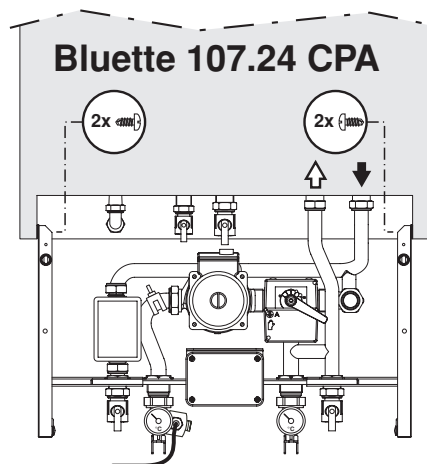


fig. 5-10

5.1 ALLACCIAMENTO IDRAULICO ALL'IMPIANTO

COLLEGAMENTO IDRAULICO MANDATA E RITORNO DELLA ZONA MISCELATA

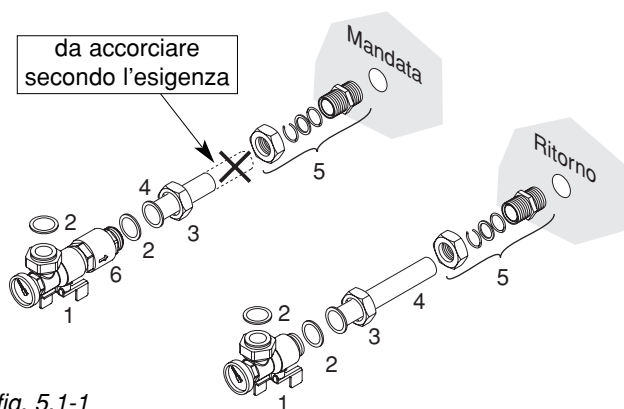


fig. 5.1-1

- 1 - rubinetto con termometro
- 2 - Guarnizione ø 1"
- 3 - Ghiera folle ø 1"
- 4 - Tubo di allacciamento a muro
- 5 - Raccordo a compressione
- 6 - Valvola di ritegno

COLLEGAMENTO IDRAULICO MANDATA E RITORNO DELLA ZONA DIRETTA

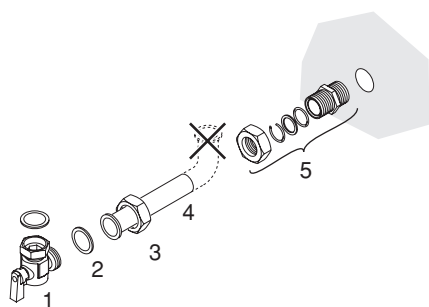
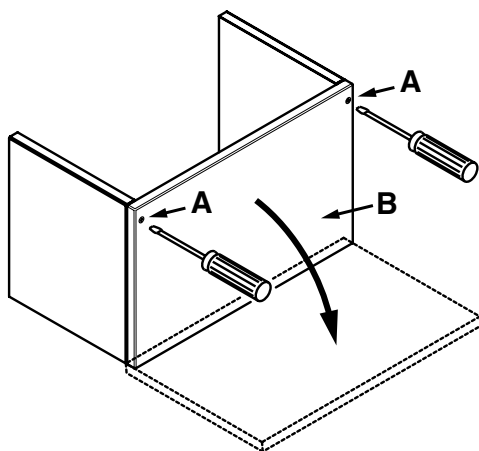


fig. 5.1-2

- 1 - rubinetto
- 2 - Guarnizione ø 3/4" (in dotazione alla caldaia)
- 3 - Ghiera folle ø 3/4" (in dotazione alla caldaia)
- 4 - Tubo di allacciamento a muro (in dotazione alla caldaia, da adattare come indicato in figura)
- 5 - Raccordo a compressione (in dotazione alla caldaia)

6 ACCESSO ALLE PARTI INTERNE DEL MODULO



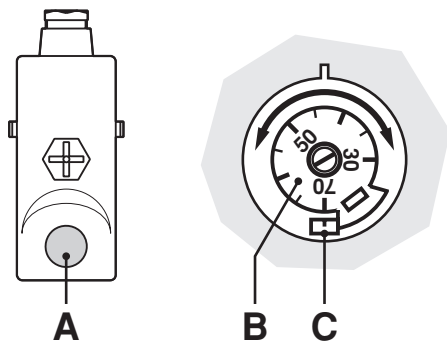
Per accedere al modulo:

- Con un cacciavite, togliere le viti di bloccaggio **A** e ruotare in avanti lo sportello **B**.

Per richiudere lo sportello:

- Riposizionare lo sportello **B** in verticale e rimettere le viti **A** tolte in precedenza.

7 TARATURA DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA IMPIANTO

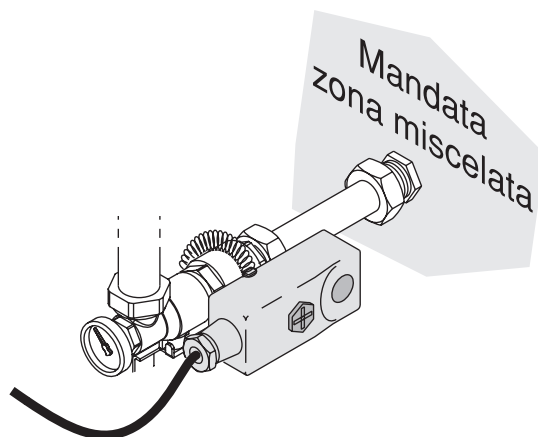


Accedere al modulo, con l'ausilio di un cacciavite estrarre il tappo **A** e regolare la temperatura di intervento del termostato ruotando il settore **B** (**C**= indice di riferimento della temperatura).

In presenza di impianti a pavimento si consiglia di tarare il termostato a circa 50°C.

In ogni caso il termostato va regolato secondo le esigenze di impianto.

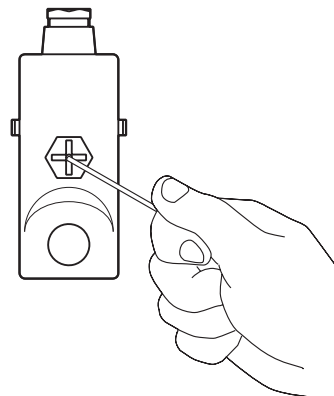
7.1 MONTAGGIO DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA IMPIANTO



Il termostato va applicato all'altezza della valvola di ritegno presente nel collegamento idraulico di mandata della zona miscelata, circa nella posizione indicata in figura.

Durante il funzionamento, verificare che la posizione e la taratura del termostato garantiscano il corretto funzionamento e la sicurezza dell'impianto. Se questo interviene, e' necessario riposizionarlo in un'altra sede piu' lontana dal modulo (ad esempio, nella cassetta di derivazione).

7.2 SBLOCCO MANUALE DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA IMPIANTO



Se la caldaia va in blocco a causa dell'intervento del termostato di sicurezza impianto (l'acqua di mandata ha superato la temperatura impostata al termostato), a display compare il codice **110**; verificarne la causa, attendere che la temperatura dell'acqua di mandata scenda e riarmare il termostato spingendo un attrezzo sottile (ad esempio un cacciavite) nel foro centrale del tappo esagonale rosso.

Il riarmo avviene quando si sente scattare il termostato.

8 SCHEMA ELETTRICO DEL MODULO DM

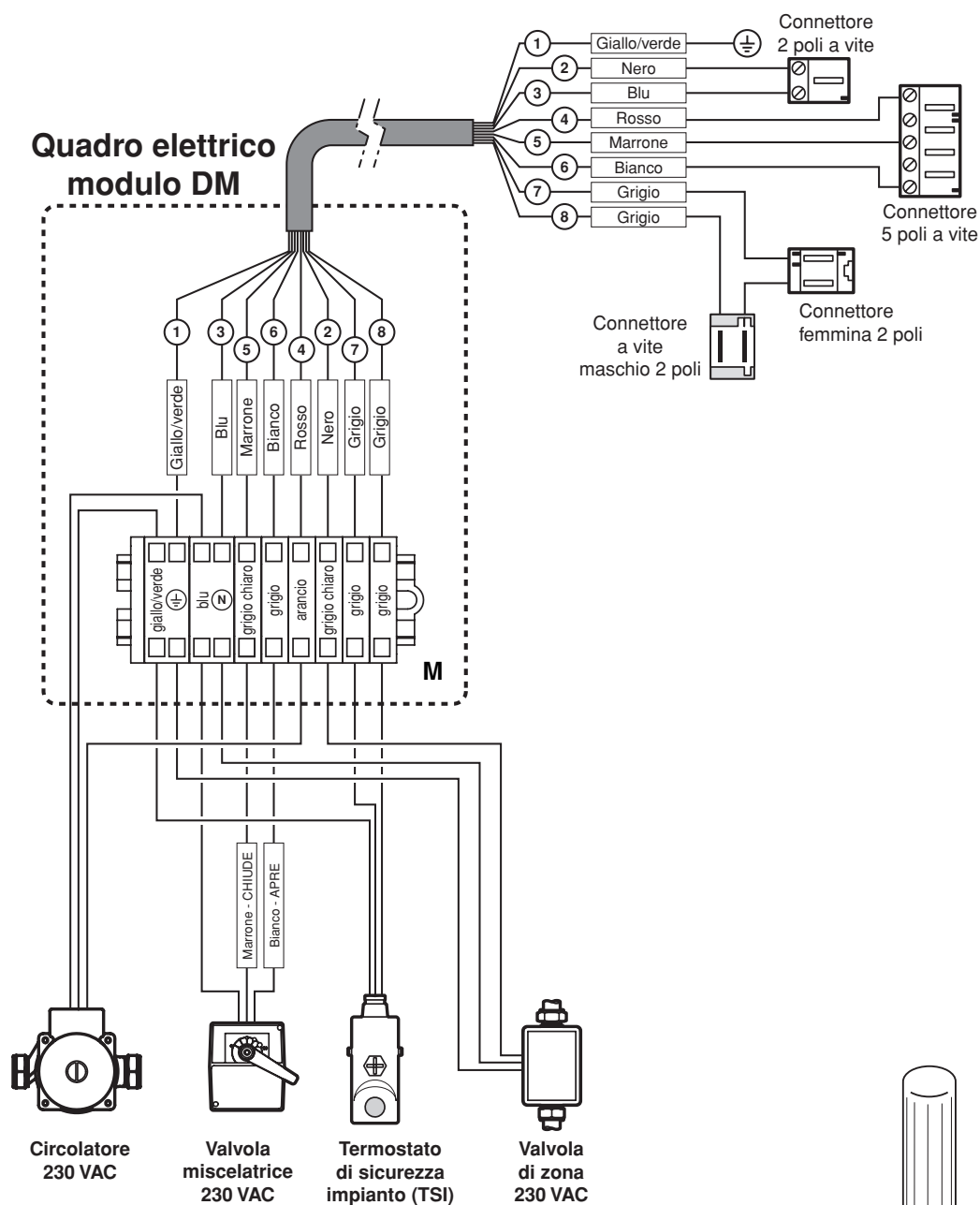
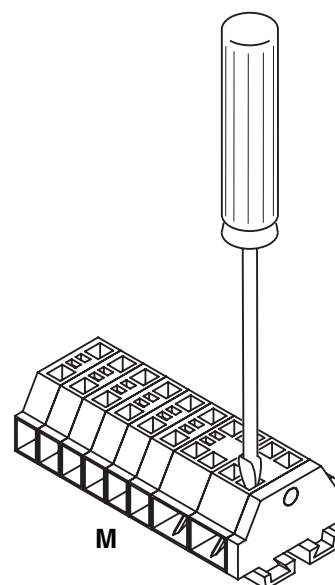


fig. 8-1

Per staccare i fili alla morsettiere M del quadro elettrico del modulo DM, inserire un cacciavite sottile nel foro superiore dei morsetti, spingere il cacciavite, tenerlo premuto ed estrarre i fili.

Per ricollegare i fili, agire sui morsetti nello stesso modo.



9 COLLEGAMENTI ELETTRICI

9.1 MONTAGGIO DELLA SCHEDA DI 2^a ZONA

L'installazione della scheda deve essere eseguita da personale qualificato secondo quanto riportato nella scheda di istruzioni che accompagna la scheda di seconda zona.

9.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO DEL MODULO

Il collegamento elettrico del modulo va eseguito rispettando lo schema riportato qui di seguito.

Il connettore del termostato di sicurezza va staccato dalla scheda e collegato al connettore femmina a 2 poli del cablaggio del modulo DM.

Il connettore maschio a 2 poli va montato alla connessione che precedentemente veniva occupata dal termostato di sicurezza.

Collegamento del cavo di massa 1:

- staccare un Fast-On collegato all'equipotenziale di massa del quadro di caldaia e, al suo posto, montare quello del cavo 1
- montare alla linguetta laterale del Fast-On del cavo 1 quello del filo staccato precedentemente.

Al termine delle operazioni, rimettere il pannello di protezione P e riposizionare il pannello di comando, il cofano frontale e dare tensione all'apparecchio.

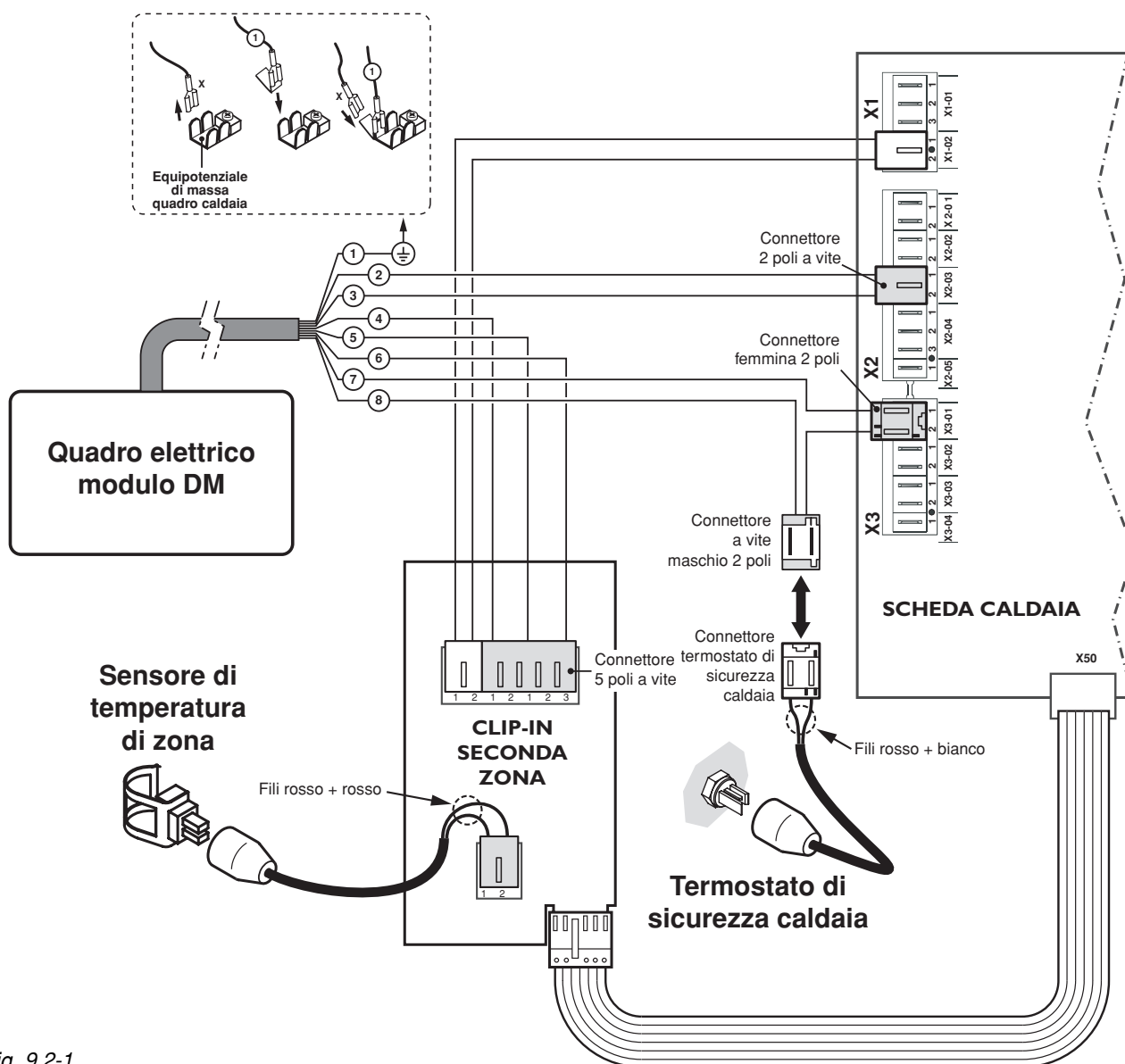
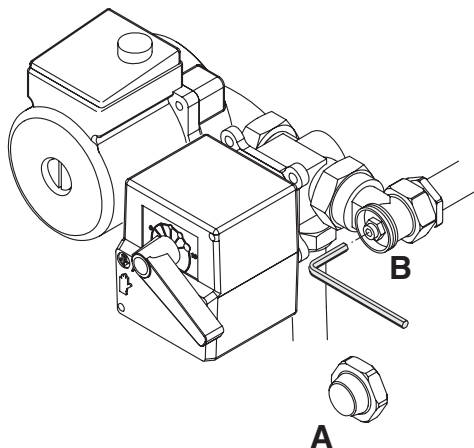


fig. 9.2-1

10 BILANCIAMENTO DELLA PORTATA D'ACQUA TRA IL CIRCUITO DIRETTO E QUELLO MISCELATO



Utilizzando il regolatore B e' possibile intervenire contemporaneamente sulla portata d'acqua dei circuiti diretto e miscelato.

Per regolare la portata:

- accedere al modulo
- svitare e togliere il coperchio a vite A
- con una chiave a brugola adatta regolare la portata (ruotando in senso orario si riduce la portata al circuito miscelato e si aumenta quella al circuito diretto; in senso antiorario aumenta per il circuito miscelato e diminuisce per quello diretto).

Attenzione:

Non avvitare mai totalmente il regolatore B: cio' comporterebbe la totale ostruzione del passaggio dell'acqua al circuito miscelato.

11 MANUTENZIONE

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione, togliere tensione all'apparecchio, chiudere i rubinetti posti sotto il vaso del modulo DM e scaricare l'acqua di caldaia tramite il rubinetto dedicato (vedere manuale di istruzioni per l'installatore della caldaia).

Al termine delle operazioni, chiudere il rubinetto di scarico, aprire i rubinetti del modulo ed eseguire il carico dell'impianto seguendo le indicazioni riportate nel manuale.

SFIATO E SBLOCCO DEI CIRCOLATORI

Per agire sul circolatore, accedere prima alla caldaia come descritto al par. 5.

Se i circolatori sono bloccati:

- togliere la vite A (fig. a lato)
- tentare di far ruotare la girante utilizzando la predisposizione sull'albero, facendo attenzione a non forzare eccessivamente per non danneggiarla.
- rimontare il tappo A verificando che non vi siano perdite d'acqua.

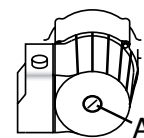


fig. 10-1

Se al primo avviamento il circolatore risulta leggermente rumoroso, può essere per causa di una piccola quantità d'aria ancora presente nello stesso; per sfiarlo procedere nel seguente modo:

- Allentare il tappo A e far fuoriuscire l'eventuale aria presente.
- fissare il tappo A



Accertarsi, prima di procedere, che sia il circolatore che l'acqua non siano bollenti e prendere le opportune precauzioni per evitare possibili ustioni e pericoli di danni dovuti a perdite d'acqua.

SOSTITUZIONE DEL MOTORE DELLA VALVOLA MISCELATRICE

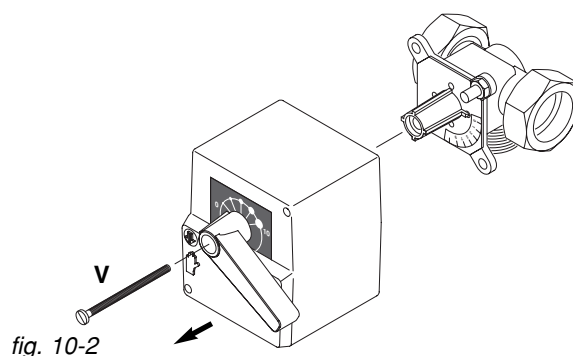


fig. 10-2

- Staccare l'alimentazione elettrica del motore
- Togliere la vite V e sfilare il motore

MANUTENZIONE DELLA VALVOLA A TRE VIE

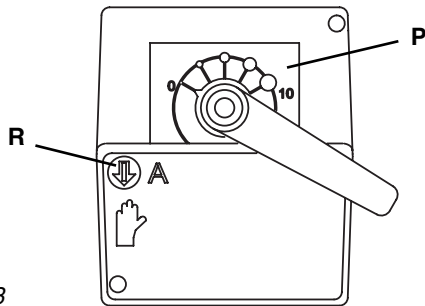


fig. 10-3

- Verificare che il comando R del nuovo motore sia posizionato su "manuale" (↓); se non lo fosse, agendo con un cacciavite, ruotare in senso orario il comando R sino al raggiungimento della posizione richiesta.
- Montare sul motore la placca P riportante l'indice verificando che i valori progressivi da 0 a 10 siano posti in senso orario
- Innestare la leva verificando che la fine della corsa in chiusura corrisponda alla posizione 0 dell'indice P

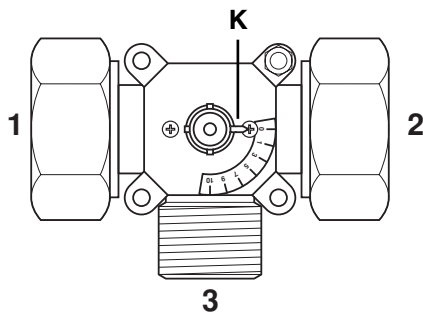


fig. 10-4

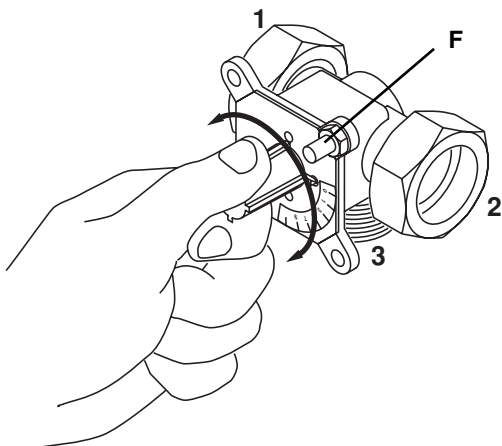


fig. 10-5

- verificare che l'indicatore K montato sulla valvola sia posizionato sullo 0; se non lo fosse, posizionarlo agendo manualmente
- Montare il motore alla valvola verificando che il fermo F sia inserito nella feritoia posteriore del motore, quindi bloccare il motore alla valvola utilizzando la vite V.
- Agendo in senso antiorario con un cacciavite, posizionare il comando R su "A" (automatico).
- Collegare l'alimentazione elettrica del motore (vedere schema)

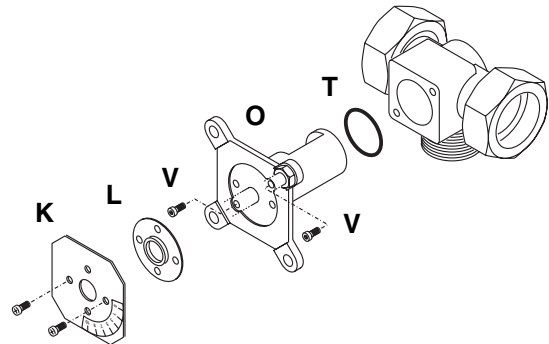


fig. 10-6

- Togliere il motore
- Togliere l'indicatore K
- estrarre l'anello in plastica L
- Togliere le viti V e staccare il gruppo flangia-otturatore O
- Pulire l'interno del corpo della valvola
- verificare ed eventualmente sostituire l'O-Ring T presente sul gambo dell'otturatore

Al termine rimontare le parti verificando la tenuta del corpo valvola

Ecoflam

ELCO Italia S.p.A si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche principali.

ELCO Italia S.p.A.

via Roma, 64 - 31023 RESANA (TV) - Italy - tel. 0423/715345 r.a. - telefax 0423/715444

*Società soggetta alla direzione e al coordinamento della Merloni Termosanitari S.p.A., via A. Merloni, 45 - 60044
Fabriano (An) CF 01026940427*