

VALVOLA DI ZONA A 3 VIE CON BY-PASS ROBINET MOTORIZAT CU 3 CAI SI BY-PASS

Art.2136

Le valvole motorizzate possono essere utilizzate nei più svariati settori dell'impiantistica. Particolarmente indicate come valvole per la regolazione e contabilizzazione d'impianti di riscaldamento singoli o a zone, impianti con utilizzazione di energie alternative, impianti con fluidi caldi o freddi ed impianti di automazione in genere.

Robinetii motorizati pot fi utilizati in cele mai variate sectoare ale domeniului hidro-termo-sanitar. Sunt indicati in special ca robineti de reglare si contorizare ale sistemelor de incalzire individuale sau pe zone, instalatii care utilizeaza energii alternative, instalatii cu fluide calde sau reci si sisteme de automatizare in general.



(attacchi a 4 bocchettoni, interasse variabile)

Il servocomando opera sulla valvola con una rotazione di 90° passando dalla posizione di chiusura (by-pass) alla posizione di apertura e viceversa. E' possibile azionare manualmente la valvola, dopo aver sfilato il servocomando, agendo sul perno di manovra con una chiave fissa da 8 mm; il piano fresato del perno è corrispondente al foro di by-pass della sfera. Le valvole art.2136 devono essere installate rispettando il senso di circolazione dell'acqua indicato sul corpo valvola con una freccia. Le valvole art.2136, disponibili con bocchettoni da 3/4" ed 1", sono applicabili sulla maggior parte dei collettori complanari in commercio grazie all'interasse variabile del tee telescopico. La funzione delle valvole 2136 consente di intercettare il fluido termovettore e di rinviarlo nel tratto dell'impianto a monte della valvola, mantenendo, così, bilanciata la portata nelle restanti zone che devono cedere calore. Questo è possibile grazie ad un incavo nella sfera ed al foro presente nella terza via, che è appositamente calibrato, e mantiene le stesse perdite di carico che si vengono a creare quando la valvola è aperta ed è a servizio della zona. Installando su tutte le zone dell'impianto le valvole a tre vie con BY-PASS, si assicura in ogni situazione una prevalenza costante ai capi delle varie zone. Saranno in tal modo evitate variazioni nelle prestazioni termiche delle reti di utilizzazione.

(4 intrari, interaxa variabila)

Servomotorul functioneaza pe robinet, cu o rotatie de 90°, trecand de la pozitia inchis (by-pass) la pozitia deschis si invers. Este posibila actionarea manuala a robinetului, dupa scoaterea servomotorului actionand pe axul de manevra cu o cheie fixa de 8mm; suprafata frezata a axului corespunde deschiderii by-pass-ului sferei.

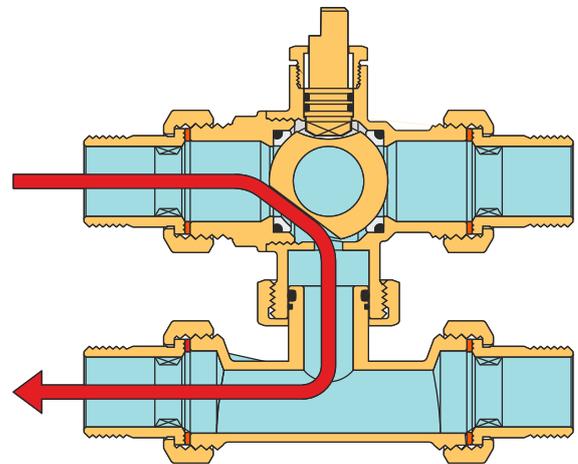
Robinetul art.2136 trebuie sa fie instalat respectand sensul de circulare a apei indicat pe corpul robinetului printr-o sageata. Robinetii art.2136, cu filete de 3/4" si 1", sunt utilizabili pe majoritatea colectoarelor coplanare de pe piata, datorita interaxei variabile a teului telesopic.

Funcția robinetului motorizat art.2136 este aceea de interceptare a fluidului termovector si de a-l trimite inapoi in instalatie, in amonte de robinet, mentinand astfel echilibrat debitul in zonele ramase, care trebuie sa degaje caldura. Acest lucru este posibil datorită unei adâncituri în sfera și în deschiderea celei de-a treia căi, care este special calibrată, și păstrează aceleași pierderi de presiune, create atunci când robinetul este deschis și deserveste zona. Instalarea robinetilor motorizati cu trei cai si by-pass pe toate zonele instalatiei, asigură în fiecare situatie, prevalența constanta la capatul diverselor zone. Se vor evita, astfel, variații ale performanțelor termice de utilizare a rețelei.

Caratteristiche Tecniche della valvola

Caracteristici tehnice ale robinetului

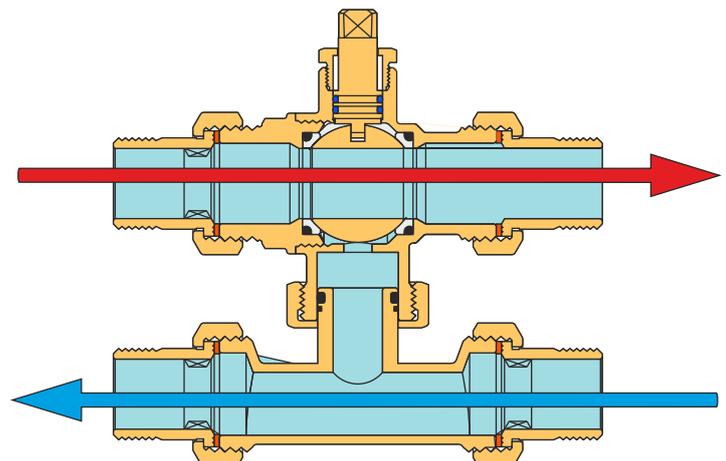
- Corpo valvola in ottone EN 12165-CW617N nichelato
 - Corp din alama nichelata EN12165 - CW617N
 - Sfera in ottone EN 12164-CW617N cromata
 - Sfera din alama cromata EN 12164 - CW617N
 - Stelo di manovra in ottone EN 1216-CW617N con O-ring
 - Mâner de actionare din alama cu o-ring EN 12164 - CW614N
 - Passaggio totale DN20 (3/4") - DN25 (1")
 - Trecere totala DN20 (3/4") - DN25 (1")
 - Temperatura del fluido termovettore da 0°C(*) a 100°C
 - Temperatura fluidului termovector de la 0 la 100°C
 - Pressione di esercizio PN 16
 - Presiune de exercitiu PN 16
 - Pressione differenziale massima 10 bar
 - Presiune diferentiala maxima 10 bar
- (*) purché il fluido rimanga in fase liquida / cu conditia ca fluidul sa ramana in faza lichida



Caratteristiche Tecniche del servocomando

Caracteristici tehnice ale servomotorului

- Alimentazione morsetti 1 - 4 : a 230Vac o 24Vac(50...60 Hz)
- Alimentare terminale 1-4 : la 230Vac sau 24Vac (50...60Hz)
- Potenza assorbita 6 VA
- Putere absorbita 6 VA
- Contacto relè morsetti 2 -3 : pulito (non in tensione) attivo a valvola aperta
- Contact relee terminale 2 -3: uscat (fara tensiune) activ cand robinetul e deschis
- Grado di protezione IP 44
- Grad de protectie IP 44
- Temperatura di esercizio min -5°C max 55°C
- Temperatura de exercitiu min -5°C max 55°C
- Coppia max di rotazione 8 Nm
- Cuplu maxim de rotatie 8 Nm
- Tempo di manovra 40 sec.
- Timp de operare 40 sec.
- Fusibile 5x20 F350 mA
- Siguranta 5x20 F350 mA



*Trattandosi di un apparecchio di classe II non si deve effettuare il collegamento al conduttore di protezione.

*Fiind un aparat de clasa II nu necesita impamantare

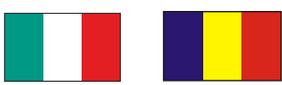
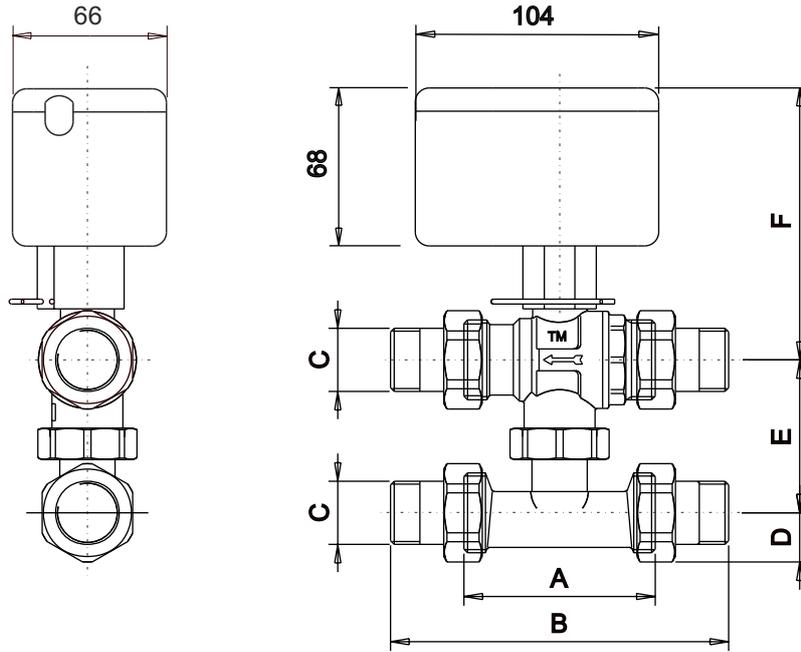


Tabella dimensioni
Tabel dimensiuni

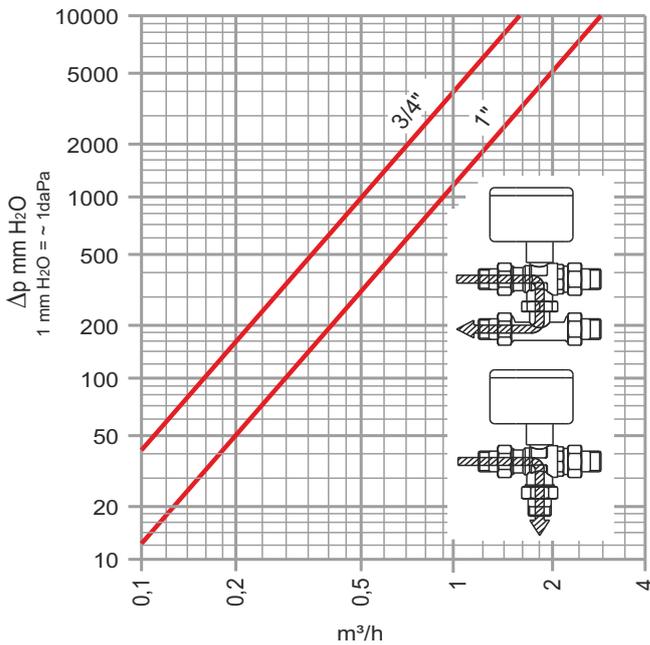


| COD. | SIZE | DN | A | B | C | D | E* | F |
|----------|------|----|----|-----|-------|------|-------|-----|
| 213 0013 | 3/4" | 20 | 78 | 138 | G3/4" | 20 | 50-63 | 115 |
| 213 0028 | 1" | 25 | 95 | 164 | G 1" | 24,5 | 55-63 | 121 |

* Interasse variabile da...a... / Interaxa variabila de la...la...

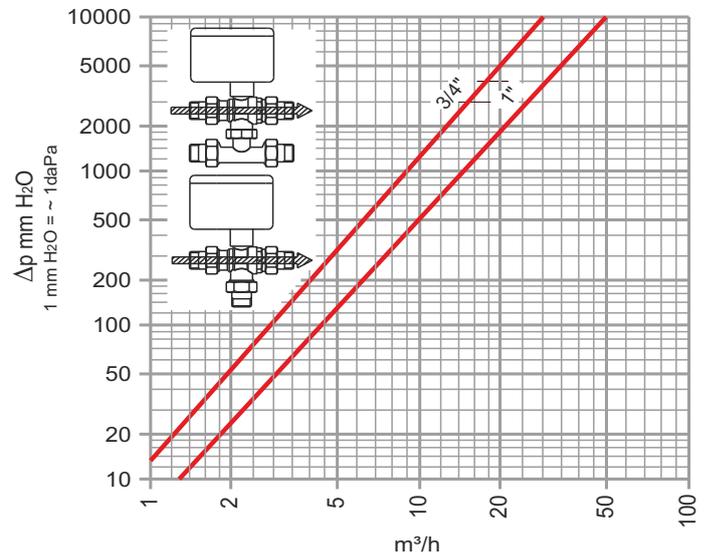
Diagramma portata/perdita di carico
Diagrama debitului/pierdere de presiune

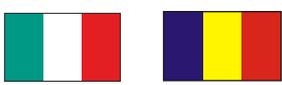
Valvola di zona in funzionamento BY-PASS
Robinet de zona cu functie de by-pass



Valvola di zona in funzionamento APERTO
Robinet de zona DESCHIS

- Coefficiente di portata Kv: 31 (3/4") - 50 (1") m³/h con Δp 1bar.
- Coeficientul debitulu Kv: 31 (3/4") - 50 (1") m³/h cu Δp 1bar.





Collegamenti meccanici Legături mecanice

Il collegamento tra le valvole di zona Tiemme e l'impianto risulta particolarmente semplice grazie alla presenza dei bocchettoni con sede piana. Altrettanto facile e pratico è anche il collegamento tra servocomando e corpo valvola realizzabile come indicato di seguito :

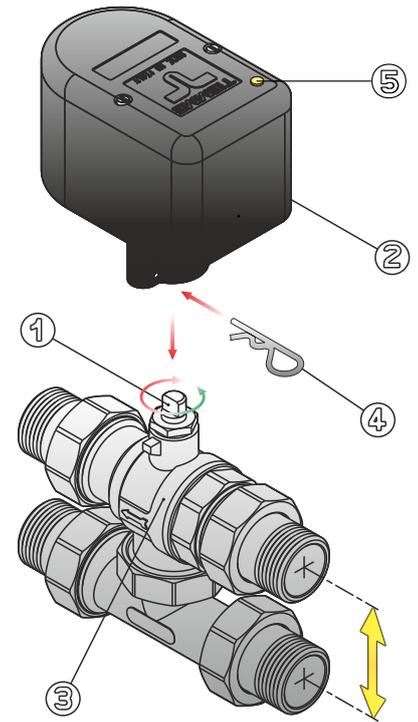
Allineare il piano fresato (1) del perno di manovra alla posizione in cui si trova il giunto del servocomando (2) utilizzando una chiave a forcina da 8 mm.

I servocomandi vengono forniti in posizione «APERTO».

Inserire il servocomando spingendolo verso la valvola (3).

Infilare la spina elastica (4) per fissare il servocomando alla valvola.

NB: con la valvola in posizione di apertura il led (5) sul servocomando sarà acceso.



Conectarea robinetilor de zona Tiemme la instalatie este facila datorita racordurilor cu fata dreapta. La fel de usor de realizat este si legatura intre servomotor si corpul robinetului, aceasta facandu-se asa cum este aratat in continuare:

Alineati suprafata frezata (1) a axului de manevra in pozitia in care se gaseste cuplul servomotorului (2) utilizand o cheie fixa de 8mm.

Servomotoarele sunt furnizate in pozitia "DESCHIS"

Introduceti servomotorul impingandu-l spre robinet (3)

Fixati agrafa elastica (4) pentru a asigura prinderea robinetului de servomotor.

ATENTIE! Cu robinetul in pozitie DESCHIS, ledul (5) servomotorului ramane aprins.

Collegamenti elettrici Legături electrice

Instalazione elettrica

- Verificare che l'alimentazione corrisponda a quella prevista dalle caratteristiche.

- Nel caso di impianto di riscaldamento centralizzato, la linea elettrica di alimentazione deve provenire dalla centrale termica per evitare manomissioni da parte dell'utente.

- Se la valvola viene installata all'interno di box è indispensabile la presenza di aerazione, per evitare l'eccessivo aumento della temperatura.

- Trattandosi di un apparecchio di classe II non si deve effettuare il collegamento al conduttore di protezione.

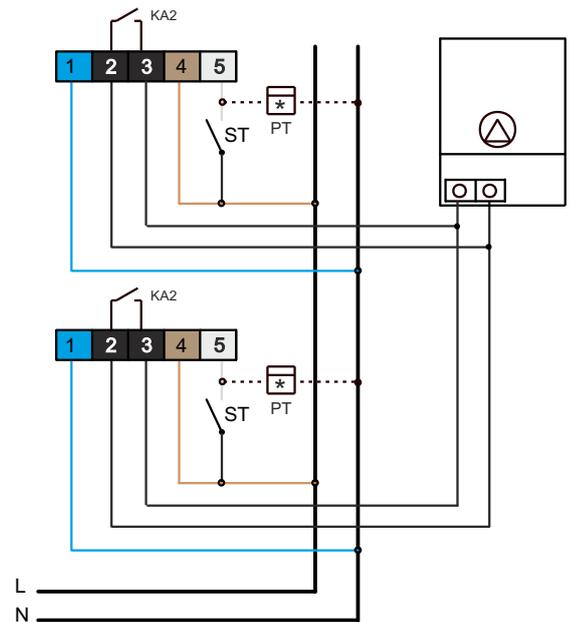
Instalatie electrica

-Verificati ca alimentarea sa corespunda cu cea mentionata in caracteristici

-In cazul unei instalatii de incalzire centralizate, linia electrica de alimentare trebuie sa provina din centrala termica pentru a evita greselile de instalare

-Daca robinetul este instalat intr-o carcasa, este indispensabila aerisirea acesteia, pentru a evita cresterea in exces a temperaturii

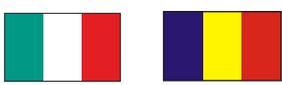
-Fiind un aparat de Clasa II, nu necesita impamantare



ST = termostato ambiente
termostat de ambient

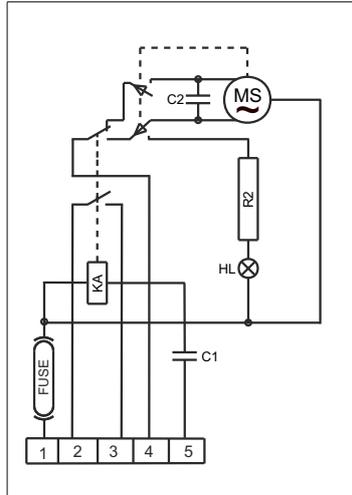
PT = contoare
cronometru

| | |
|---|---|
| 1 | BLU/ALBASTRU -----NEUTRO, NEUTRU |
| 2 | NERO/NEGRU -----CONSENSO CALDAIA,BOILER/RACORD CENTRALA, BOILER |
| 3 | NERO/NEGRU -----CONSENSO CALDAIA,BOILER/RACORD CENTRALA, BOILER |
| 4 | MARRONE/MARO -----FASE, FAZA |
| 5 | GRIGIO/GRI -----TERMOSTATO AMBIENTE, TERMOSTAT DE AMBIENT |

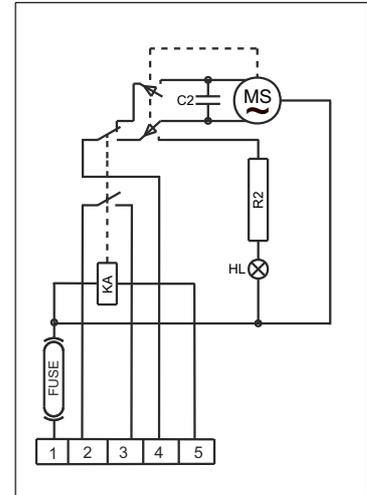


Schema elettrico Schema electrica

230V a.c. version



24V a.c. version



R2 = resistenza
C1-C2 = condensatore
KA = relè
HL = lampada a scarica

R2 = rezistența
C1-C2 = condensator
KA = releu
HL = lampa cu descarcare

Istruzioni per l'installazione Instrucțiuni de instalare

Le valvole possono essere montate in qualsiasi posizione orizzontale o verticale (non capovolte), purché siano visibili, accessibili e le operazioni di manovra possano essere facilmente eseguite fino alla completa chiusura e/o apertura.

Salvo diversamente indicato la chiusura della valvola avviene in senso orario e l'apertura in senso anti-orario.

La direzione di montaggio della valvola rispetto al flusso del circuito è indifferente se non diversamente specificato con l'apposizione di specifiche marcature (generalmente frecce) sul corpo valvola.

L'impianto deve essere progettato e realizzato in modo tale da evitare sollecitazioni tali da danneggiare la valvola ed impedirne la corretta tenuta ed il buon funzionamento.

Le operazioni di collegamento tra la valvola e la raccorderia di connessione all'impianto devono essere eseguite con attrezzature idonee. La coppia di serraggio deve essere tale da garantire la corretta tenuta senza arrecare danneggiamenti alla valvola od ai raccordi.

Ad installazione completata è necessario eseguire la verifica delle tenute secondo quanto specificato dalle norme tecniche e/o dalle leggi vigenti nel paese di utilizzo.

La valvola non va tenuta in posizione intermedia per lunghi periodi onde evitare danneggiamenti degli organi di tenuta della valvola stessa.

In caso di lunga inattività della valvola è possibile che la manovrabilità risulti difficile pertanto si rende necessario l'utilizzo di "leve lunghe" per facilitarne l'apertura e/o chiusura.

Per mantenere la valvola ed i relativi organi di tenuta in buone condizioni e suggerito installare un filtro per la raccolta di eventuali impurità a monte della valvola.

Tiemme Raccorderie SpA declina ogni responsabilità in caso di guasti e/o incidenti qualora l'installazione non sia stata realizzata in conformità con le norme tecniche e scientifiche in vigore ed in conformità a manuali, cataloghi e/o relative disposizioni tecniche indicate da Tiemme Raccorderie SpA.

Per qualsiasi ulteriore informazione rivolgersi ai rivenditori autorizzati o direttamente a TIEMME SpA.

Robinetii pot fi montati în orice poziție (orizontal, vertical, ...), cu condiția sa fie vizibili, accesibili și ușor manevrabili până la închiderea și/sau deschiderea completă.

Cu excepția cazului în care se indică altfel, închiderea robinetului se face în direcția acelor de ceasornic și deschiderea în sens invers. Direcția de montare a robinetului, în funcție de fluxul circuitului, nu are importanță atâta timp cât nu există alte specificații (marcaje specifice, de obicei săgeți, pe corpul robinetului).

Sistemul trebuie să fie proiectat și construit astfel încât să se evite orice solicitare care ar putea deteriora robinetul și ar împiedica funcționarea corectă.

Conectarea robinetului la racordurile instalației trebuie să fie efectuată cu echipament adecvat. Cuplul de strângere trebuie să asigure o conexiune corectă, fără a provoca daune robinetului sau racordurilor.

Când instalarea este finalizată este necesar să se verifice standardele cerute în conformitate cu specificațiile tehnice și / sau legile în vigoare din țara dumneavoastră.

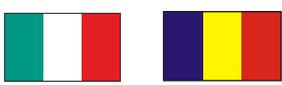
Robinetul nu trebuie ținut într-o poziție intermediară pentru perioade lungi de timp, pentru a evita deteriorarea garniturilor.

În caz de inactivitate îndelungată a robinetului este posibil ca manipularea să fie dificilă, prin urmare, este necesar să se utilizeze manete lungi pentru a facilita deschiderea / închiderea.

Pentru a menține robinetul și garniturile în stare bună, este recomandată instalarea unui filtru înainte de robinet, pentru colectarea tuturor impurităților.

Tiemme SpA își declină orice responsabilitate pentru defecte și/sau incidente, în cazul în care instalarea nu se face în conformitate cu normele științifice și tehnice în vigoare și în conformitate cu manualele, cataloagele și/sau documentația tehnică indicată de Tiemme Raccorderie SpA.

Pentru orice informații suplimentare vă rugăm să contactați distribuitorul autorizat sau TIEMME SpA



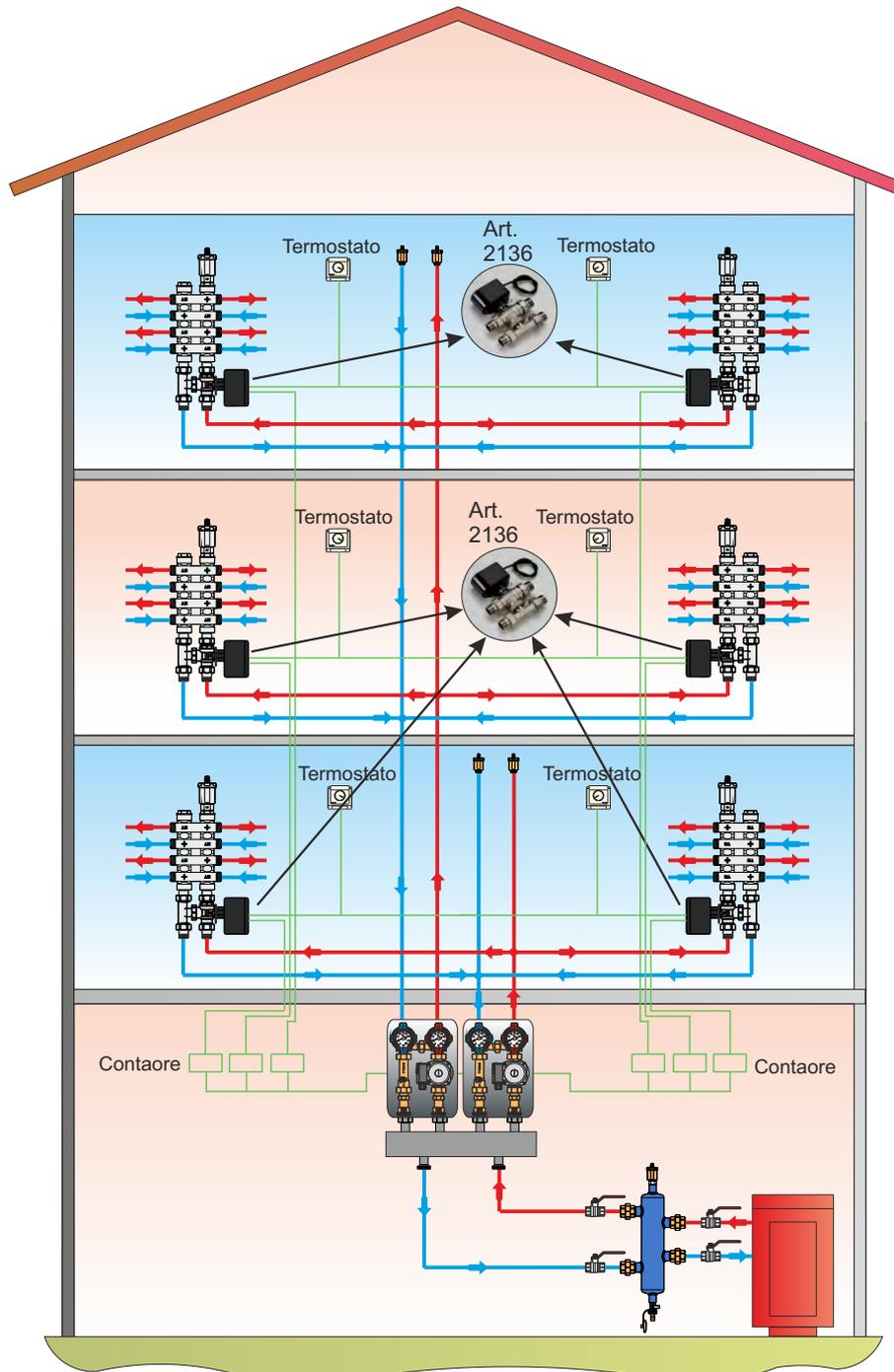
Esempio di installazione Exemplu de instalare

Impianto di riscaldamento a zone con valvole di zona a 3 vie by-pass con collettori complanari

Nella figura è rappresentato un impianto di riscaldamento a zone gestito da valvole di zona a 3 vie by-pass con attacchi a 4 bocchettoni (art.2136), collegate a collettori complanari, installate direttamente all'interno delle zone stesse. I termostati (ST) operano tramite le valvole di zona che aprono e chiudono i circuiti di distribuzione del fluido termovettore ai quali sono collegati i corpi scaldanti delle singole zone. I contatore (PT) contabilizzano il tempo di utilizzo della caldaia per la produzione del calore in ogni singola zona con una corretta ripartizione delle spese di riscaldamento. Quando tutte le valvole sono chiuse la pompa della caldaia si arresta interrompendo l'erogazione del calore.

Instalatie de incalzire pe zone cu robineti motorizati de zona cu 3 cai si by-pass, cu colectoare coplanare

In imagine este reprezentata o instalatie de incalzire pe zone, controlata de robinetii motorizati de zona cu 3 cai, by-pass si 4 iesiri (art.2136), conectati la colectoare coplanare, instalati direct in in teriorul zonelor. Termostatele opereaza prin robinetii de zona, care deschid si inchid circuitele de distributie a lichidului termoconvect, la care sunt legate corpurile de incalzire din zonele individuale. Cronometrul contorizeaza perioada de utilizare a centralei pentru producerea caldurii pe fiecare zona, cu o repartizare corecta a costurilor pentru incalzire. Cand toti robinetii sunt inchisi, pompa centralei se opreste, intrerupand furnizarea caldurii.



TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com