

# FERRO®

Instrukcja obsługi

Zawór dekoracyjny z wkładem zanurzeniowym, z nastawą wstępną

Uživatelská příručka

Termostatické radiátorové ventily s přednastavením a trubicí

Uživatelská příručka

Termostatické radiátorové ventily s prednastavením a trubicou

User manual

Decorative thermostat valve with pre-setting and immersion tube

Manualul utilizatorului

Robinet decorativ termostatic pentru radiatoare, cu presetare și un tub de imersie

Руководство пользователя

Декоративный термостатический клапан с предварительной настройкой и погружной трубкой

Kezelési útmutató

Dekoratív termosztatikus szelep előbeállítással és merülőcsővel

Ръководство за потребителя

Декоративен термостатен вентил с предварителна настройка и погълняема тръба

Naudojimo instrukcija

Dekoratyviniai termostatiniai radiatorų vožtuvai su išankstiniu nustatymu ir panardinamu vamzdžiu

Lietošanas instrukcija

Dekoratīvie termostatiskie radiatoru vārsti ar iepriekšēju iestatīšanu un iegremdēšanas cauruli

Kasutusjuhend

Dekoraatiivseid termostaatilisi radiaatoriventile, mis on eelseadistatud ja varustatud sukeltoruga

Посібник користувача

Декоративний термостатичний вентиль з попереднім налаштуванням і занурювальною трубкою

Korisnički priručnik

Dekoratívni ventil za jednocjevni sistem, s uroškom cijevi

Uputstvo za upotrebu

Dekoratívni termostatski ventil sa predpodešavanjem i potopnom cevi

Navodila za uporabo

Dekoratívni termostatski ventil s prednastavitvijo in potopno cevjo

Εγχειρίδιο χρήστη

Διακοσμητική θερμοστατική βαλβίδα με προρύθμιση και σωλήνα εμβάπτισης

Прирачник за корисникот

Декоративен термостатски вентил со претходно сетирање и цевка за потопување

PL

CZ

SK

EN

RO

RU

HU

BG

LT

LV

EE

UA

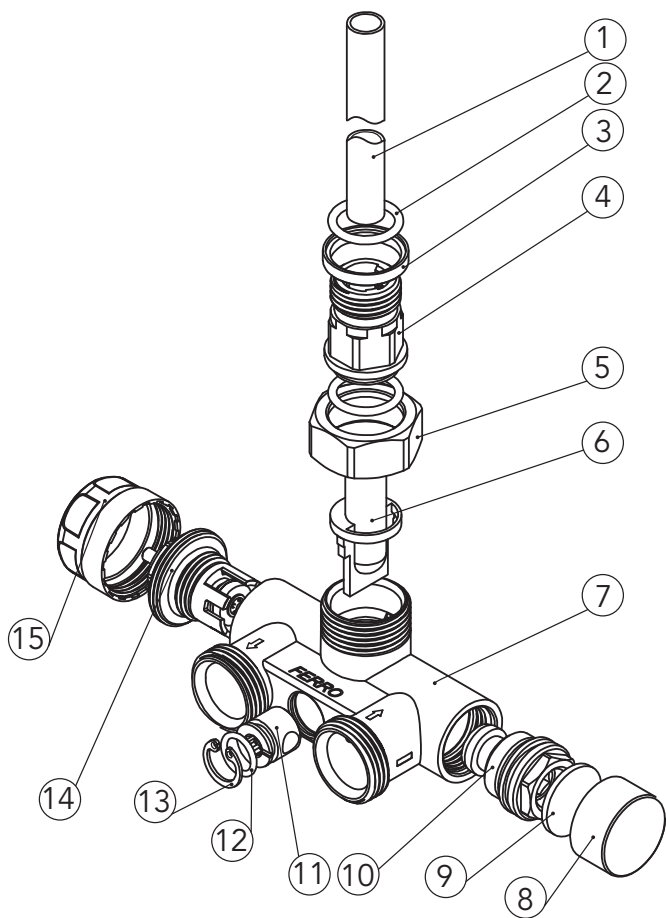
HR

SRB

SL

GR

MK



|          | PL                                     | CZ                                    | SK                                    | EN                                 |
|----------|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | Rurka zanurzeniowa                     | Trubka                                | Rúrka                                 | Immersion pipe                     |
| PA12     |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 2        | Uszczelka o-ring                       | O-kroužek                             | O-krůžok                              | O-ring seal                        |
| EPDM     |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 3        | Pierścień zabezpieczający              | Pojistný kroužek                      | Poistný krúžok                        | Locking ring                       |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 4        | Śrubunek                               | Spojka potrubí                        | Spojka potrubia                       | Pipe union                         |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 5        | Nakrętka śrubunku                      | Převlečná matice                      | Prevlečná matica                      | Pipe union nut                     |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 6        | Tuleja rozdzielająca                   | Oddělovací objímka                    | Oddeľovacia objímka                   | Separating sleeve                  |
| POM      |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 7        | Korpus zaworu grzejnikowego            | Těleso ventilu                        | Teleso ventilu                        | Valve body                         |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 8        | Zaślepka zaworu odcinającego           | Víčko uzavíracího ventilu             | Viečko uzatváracieho ventilu          | Shut-off valve cap                 |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 9        | Uszczelka płaska                       | Ploché těsnění                        | Ploché tesnenie                       | Flat gasket                        |
| EPDM     |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 10       | Zawór odcinający                       | Uzavírací ventil                      | Uzatvárací ventil                     | Shut-off valve                     |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 11       | Przełącznik bypass                     | Obtok                                 | Obtok                                 | Bypass                             |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 12       | Uszczelka o-ring                       | O-kroužek                             | O-krůžok                              | O-ring seal                        |
| EPDM     |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 13       | Pierścień Segera                       | Segerův kroužek                       | Segerov krúžok                        | Seger ring                         |
| AISI 304 |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 14       | Zawór termostatyczny z nastawą wstępną | Termostatický ventil s přednastavením | Termostatický ventil s prednastavením | Thermostatic valve with presetting |
| CW617N   |                                        |                                       |                                       |                                    |
| 15       | Pokrętło zaworu termostatycznego       | Knoflík termostatického ventilu       | Gombík termostatického ventilu        | Thermostatic valve knob            |

ABS

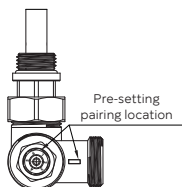
| RO       | RU                               | HU                                                   | BG                                   |                                              |
|----------|----------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1        | Țeavă de imersie                 | Погружная трубка                                     | Merülő cső                           | Потопяема тръбичка                           |
| PA12     |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 2        | Garnitură o-ring                 | Уплотнительное кольцо                                | O-gyűrűs tömítés                     | Уплътнение с О-пръстен                       |
| EPDM     |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 3        | Inel de blocare                  | Стопорное кольцо                                     | Zárógyűrű                            | Заклучващ пръстен                            |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 4        | Racord țeavă                     | Штуцер                                               | Csőcsatlakozás                       | Тръбно съединение                            |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 5        | Piuliță racord țeavă             | Накидная гайка                                       | Csőcsatlakozó hollandi               | Гайка за съединяване на тръбата              |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 6        | Manșon de separare               | Разделительная втулка                                | Elválasztó hüvely                    | Разделителна втулка                          |
| POM      |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 7        | Corpul robinetului               | Корпус клапана радиатора                             | Szeleptest                           | Корпус на клапана                            |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 8        | Capacul robinetului              | Колпачок запорного клапана                           | Elzárószelep sapka                   | Капачка на спирателния вентил                |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 9        | Garnitură plată                  | Плоская прокладка                                    | Lapos tömítés                        | Плоско уплътнение                            |
| EPDM     |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 10       | Robinet de închidere             | Запорный клапан                                      | Elzárószelep                         | Спирателен кран                              |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 11       | Bypass                           | Переключатель байпаса                                | Bypass                               | Бајпас                                       |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 12       | Garnitură o-ring                 | Уплотнительное кольцо                                | O-gyűrűs tömítés                     | О-пръстен уплътнение                         |
| EPDM     |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 13       | Inel Seger                       | Кольцо Зегера                                        | Seget-gyűrű                          | Пръстен Seger                                |
| AISI 304 |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 14       | Robinet termostatic cu presetare | Термостатический клапан с предварительной настройкой | Termosztatikus szelep előbeállításal | Термостатен вентил с предварителна настройка |
| CW617N   |                                  |                                                      |                                      |                                              |
| 15       | Buton robinet termostatic        | Ручка термостатического клапана                      | Termosztatikus szelep gomb           | Копче на термостатичен вентил                |
| ABS      |                                  |                                                      |                                      |                                              |

|          | LT                                              | LV                                        | EE                               | UA                                                |
|----------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1        | Panardinamasis vamzdis                          | Iegremdēšanas caurule                     | Sukeltoru                        | Занурювальна трубка                               |
| PA12     |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 2        | O formas sandariklis                            | O - blivgredzens                          | O-rõnga tihend                   | Ущільнювальне кільце                              |
| EPDM     |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 3        | Fiksavimo žiedas                                | Bloķēšanas gredzens                       | Lukustusrõngas                   | Стопорне кільце                                   |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 4        | Vamzdžių jungtis                                | Cauruļu savienojums                       | Toruühendus                      | Патрубок                                          |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 5        | Vamzdžio jungiamoji veržlė                      | Cauruļu uzgrieznis                        | Toruühenduse mutter              | Накидна гайка труби                               |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 6        | Skiriamoji rankovė                              | Starplikas uzmava                         | Isolatsioonimuhv                 | Розподільна втулка                                |
| POM      |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 7        | Vožtuvo korpusas                                | Vārsta korpus                             | Ventiili korpus                  | Корпус клапана                                    |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 8        | Uždarymo vožtuvo dangtelis                      | Slēgvārstu vāciņš                         | Sulgventiili kork                | Кришка запірної арматури                          |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 9        | Plokščia tarpinė                                | Plakanā blīve                             | Lame tihend                      | Плоска прокладка                                  |
| EPDM     |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 10       | Uždarymo vožtuvas                               | Slēgvārsts                                | Sulgventiil                      | Запірна арматура                                  |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 11       | Apvažiavimas                                    | Apvedceļš                                 | Möödavool                        | Байпасний вимикач                                 |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 12       | O formas sandariklis                            | O - blivgredzens                          | O-rõnga tihend                   | Ущільнювальне кільце                              |
| EPDM     |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 13       | Seģer žiedas                                    | Seģer gredzens                            | Kinnitusrõngas                   | Кільце Сегера                                     |
| AISI 304 |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 14       | Termostatinis vožtuvas su išankstiniu nustatymu | Termostata vārsts ar iepriekš iestatīšanu | Eelseadistatud termostaatventiil | Термостатичний вентиль з попереднім налаштуванням |
| CW617N   |                                                 |                                           |                                  |                                                   |
| 15       | Termostatinio vožtuvo rankenėlė                 | Termostatiskā vārsta poga                 | Termostaatventiili nupp          | Ручка термостатичного вентиля                     |

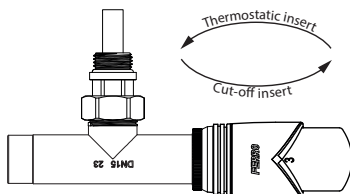
ABS

|          | HR                                     | SRB                                     | SLO                                            | GR                                |
|----------|----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1        | Uranjajuća cijev                       | Potopna cev                             | Potopna cev                                    | Σωλήνας εμβάπτισης                |
| PA12     |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 2        | O-prsten                               | O-prsten zaptivka                       | Tesnilo O-obročā                               | Σφράγιση δακτυλίου O-ring         |
| EPDM     |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 3        | Prsten za zaključavanje                | Prsten za zaključavanje                 | Zaklepni - blokirni obroč                      | Δακτύλιος ασφάλισης               |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 4        | Cijevni spoj                           | Cevni spoj                              | Cevni priključek                               | Ένωση σωλήνων                     |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 5        | Matica spoja cijevi                    | Navrtka za spajanje cevi                | Matica cevnega spoja                           | Παξιμάδι σύνδεσης σωλήνα          |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 6        | Odvajajuća čahura                      | Rastavna čaura                          | Ločilni tulec                                  | Διαχωριστικό μανίκι               |
| POM      |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 7        | Tijelo ventila                         | Telo ventila                            | Ohišje ventila                                 | Σώμα βαλβίδας                     |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 8        | Poklopac zapornog ventila              | Poklopac zapornog ventila               | Pokrovček zapornega ventila                    | Καπάκι βαλβίδας διακοπής          |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 9        | Ravna brtva                            | Ravna zaptivka                          | Ravno tesnilo                                  | Επίπεδη φλάντζα                   |
| EPDM     |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 10       | Zaporni ventil                         | Zaporni ventil                          | Zaporni ventil                                 | Βαλβίδα διακοπής                  |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 11       | Obilaznica                             | Zaobilaznica                            | Obhod                                          | Παράκαμψη                         |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 12       | O-prsten                               | O-prsten zaptivka                       | Tesnilo O-obročā                               | Σφράγιση δακτυλίου O-ring         |
| EPDM     |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 13       | Seger prsten                           | Segerov prsten                          | Seger obroč                                    | Δαχτυλίδι Seger                   |
| AISI 304 |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 14       | Termostatski ventil s predpodešavanjem | Termostatski ventil sa predpodešavanjem | Termostatski ventil s prednastavitvijo         | Θερμοστατική βαλβίδα με προϋθμηση |
| CW617N   |                                        |                                         |                                                |                                   |
| 15       | Gumb termostatskog ventila             | Dugme termostatskog ventila             | Gumb termostatskega ventila s prednastavitvijo | Πόμολο θερμοστατικής βαλβίδας     |
| ABS      |                                        |                                         |                                                |                                   |

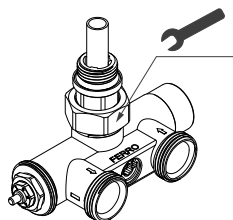
| МК |                                           |          |
|----|-------------------------------------------|----------|
| 1  | Цевка за потопување                       | PA12     |
| 2  | О-прстен заптивка                         | EPDM     |
| 3  | Прстен за заклучување                     | CW617N   |
| 4  | Унија на цевки                            | CW617N   |
| 5  | Навртка за спојување на цевки             | CW617N   |
| 6  | Ракав за одвојување                       | POM      |
| 7  | Тело на вентилот                          | CW617N   |
| 8  | Капаче на вентилот за исклучување         | CW617N   |
| 9  | Рамен заптивка                            | EPDM     |
| 10 | Вентил за исклучување                     | CW617N   |
| 11 | Обиколница                                | CW617N   |
| 12 | О-прстен заптивка                         | EPDM     |
| 13 | Сегер прстен                              | AISI 304 |
| 14 | Термостатски вентил со претходно сетирање | CW617N   |
| 15 | Копче за термостатски вентил              | ABS      |



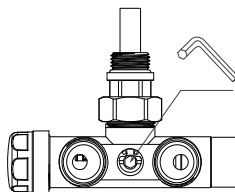
pic 1



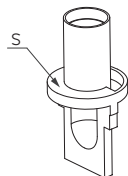
pic 2



pic 3



pic 5



pic 4

## ZASTOSOWANIE:

Zawory termostatyczne grzejnikowe zespolone kątowe z nastawą wstępną i rurką zanurzeniową zalecane są do grzejników z dolnym złączem jednopunktowym, np. do grzejników łazienkowych, grzejników dekoracyjnych, itp. Współpracują z głowicą termostatyczną, która wyposażona jest w czujnik reagujący automatycznie na zmiany temperatury otoczenia i powoduje przemieszczanie się grzybka względem gniazda zaworu. Zmiana położenia grzybka, zmniejsza, zwiększa lub zamyka przepływ gorącej wody przez grzejnik, a dzięki temu zapewnia stałą temperaturę zadaną przez użytkownika w pomieszczeniu.

## NASTAWA WSTĘPNA:

W celu zagwarantowania równomiernego rozdziału wody i ogrzania powierzchni grzewczych niezbędne jest zrównoważenie hydrauliczne systemu centralnego ogrzewania. Aby to osiągnąć firma Ferro oferuje zawory termostatyczne z nastawą wstępną. Zawory posiadają 6 nastaw oznaczonych liczbami od 1 do 6. Nastawa 6 odpowiada nastawie fabrycznej. Przepływy odpowiadające numerom nastaw podano w tabeli „Przepływy charakterystyczne przy pośrednich ustawieniach zadajnika”. W celu dokonania nastawy wstępnej należy na głowicy wkładki zaworu (14) nałożyć klucz 13 mm i ustawić zadaną wartość. Znak ( - ) znajdujący się na korpusie zaworu powinien się pokrywać z cyfrą nastawy na wkładce (rys 1).

## MONTAŻ:

Montaż zaworów powinna dokonać tylko osoba mająca doświadczenie. Grzejnikowe zawory termostatyczne współpracują z głowicami termostatycznymi FERRO z gwintem M30x1,5 (rys 2).

- instalacja powinna być przepłukana, zalecamy stosowanie na instalacji filtrów;
- zawory termostatyczne należy montować z nakręconymi kołpakami ochronnymi osłaniającymi gwint do mocowania głowicy;
- zamontowany zawór powinien być w położeniu zapewniającym poziome ułożenie osi głowicy termostatycznej;
- po zamontowaniu należy sprawdzić nastawę wstępną i ewentualnie dokonać regulacji zgodnie z wytycznymi w pkt. „Nastawa wstępna”;
- śrubunek (4) odkręcić od zaworu następnie wsunąć rurę zanurzeniową (1) do złączki od strony przyłącza do grzejnika;
- rura zanurzeniowa powinna być wysunięta kilka milimetrów u dołu złączki, później włożymy ją do tulei rozdzielającej w zaworze;
- następnie wsunąć rurę zanurzeniową do przyłącza grzejnika;
- w przypadku grzejnika o niewielkiej głębokości zanurzeniowej uprzednio przyciąć rurę zanurzeniową

na odpowiednią długość;

- wkręcić złączkę gwintowaną z uszczelnieniem i dociągnąć kluczem płaskim SW20 (rys 3). Bezwzględnie przestrzegać instrukcji montażu wytwórcy grzejnika!

## UWAGA:

Wypełnienie „S” pierścienia na tulei rozdzielającej powinno znajdować się po stronie wejścia czynnika grzewczego do zaworu (rys 4); tuleja (6) wraz z rurką zanurzeniową kieruje czynnik w górę grzejnika. Przed montażem złączek istnieje możliwość montażu rozety oraz tulejek maskujących w kolorze przyłącza (wyposażenie dodatkowe). Po zamontowaniu złączki w zaworze sprawdzić szczelność hydrauliczną zestawu. Zachować kąt 90° pomiędzy rurką, a przyłączami instalacji grzewczej. Dzięki zastosowaniu bypassu (11) zawór można stosować w instalacji dwururowych i jednorurowych (rys 5). Wersja do instalacji jednorurowych jest stosowana w konwencjonalnych jednorurowych instalacjach centralnego ogrzewania, w których wszystkie grzejniki podłączone są do jednego obiegu. Przepływ w przypadku tego rozwiązania jest rozłożony w 35% przepływu na grzejniki, a w 65% na obejście (bypass). Dzięki obejściu przepływ zostaje utrzymany również przy odcięciu, dzięki czemu cyrkulacja w przewodzie głównym nie zostaje zakłócona. Umożliwia to podłączenie np. grzejników łazienkowych do obwodów ogrzewania podłogowego. Przepływ po stronie zasilania i powrotu przez zawór może być odcinany. Budowa korpusu zaworu umożliwia podłączenie z prawej lub lewej strony korpusu głowicy termostatycznej.

W celu zamiany stron podłączenia głowicy termostatycznej odkręcamy zaślepkę (8) zaworu odcinającego, kluczem płaskim SW19 odkręcamy wkładkę zaworu odcinającego (10), następnie tym samym kluczem odkręcamy wkładkę nastawy wstępnej (14), która znajduje się po przeciwnej stronie zaworu. Obie wkładki zamieniamy miejscami i dokręcamy do oporu. Następnie tuleję rozdzielającą (6) obracamy o 180° oraz ustalamy przepływy wkładką nastawy wstępnej wg rozdziału „Nastawa wstępna”

Przepływy charakterystyczne przy pośrednich ustawieniach zadajnika

| NASTAWA | WARTOŚĆ PRZEPŁYWU       |
|---------|-------------------------|
| 1       | 0,014 m <sup>3</sup> /h |
| 2       | 0,067 m <sup>3</sup> /h |
| 3       | 0,074 m <sup>3</sup> /h |
| 4       | 0,120 m <sup>3</sup> /h |
| 5       | 0,145 m <sup>3</sup> /h |
| 6       | 0,176 m <sup>3</sup> /h |

## POUŽITÍ:

Termostatické radiátorové ventily s přednastavením a trubici jsou určena pro otopná tělesa se spodním jednobodovým připojením, např. koupelnová otopná tělesa, dekorativní otopná tělesa atd. Spolupracují s termostatickou hlavici, která je vybavena čidlem, které automaticky reaguje na změny okolní teploty snížením nebo zvýšením průtoku topné vody, čímž zajišťuje konstantní teplotu v místnosti nastavenou uživatelem. Zajištění rovnoměrné distribuce vody a prohřátí topné plochy vyžaduje vyvážení systému ústředního topení.

## PŘEDNASTAVENÍ:

Pro tento účel společnost Ferro nabízí termostatické ventily s přednastavením. Ventily mají 6 nastavení, označených čísly 1 až 6. Nastavení č. 6 odpovídá továrnímu nastavení. Průtoky odpovídající číslům nastavení jsou uvedeny v tabulce „Průtoková charakteristika při různých nastaveních regulátoru“. Nastavení hlavy ventilu (14) proveďte pomocí 13mm klíče, otočením na požadovanou hodnotu.

Značka (-) na tělese ventilu by se měla shodovat s číslem nastavení na vložce (obr. 1).

## MONTÁŽ:

- ventil smí montovat pouze zkušený odborník;
- termostatické radiátorové ventily pracují s termostatickými hlavicemi FERRO nebo jinými hlavicemi se závitem M30x1,5 (obr.2);
- potrubí před montáží propláchněte, doporučujeme použít při montáži filtry;
- termostatické ventily musí být instalovány se šroubovacími ochrannými krytkami, chránícími závit pro připojení hlavy. Instalovaný ventil musí být v pozici, kdy je jeho horizontální osa vyrovnaná s termostatickou hlavicí;
- po instalaci zkontrolujte nastavení a případně proveďte úpravy podle pokynů v následující části.
- odšroubujte šroubení (4) z ventilu a poté vložte trubku (1) do konektoru, trubka by měla přesahovat o několik milimetrů ve spodní části konektoru, a poté bude vložena do rozvodné objímky ve ventilu;
- poté zasuňte trubku do přípojky radiátoru, v případě radiátoru s malou hloubkou trubku předem zkráťte na příslušnou délku; našroubujte závitovou přípojku s těsněním a utáhněte ji 20mm klíčem (obr. 3); Dodržujte pokyny výrobce!

## POZOR:

Výplň «S» kroužku na objímce rozdělovače by měla být na straně vstupu topného média do ventilu. (obr. 4); objímka (6) spolu s trubicí směřuje topné médium směrem nahoru do radiátoru. Před instalací konektorů je možné nainstalovat rozety a maskovací objímky v barvě konektoru (doplňkové vybavení). Po instalaci konektoru do ventilu zkontrolujte hydraulickou těsnost sady. Dodržujte úhel 90° mezi trubicí a přípojkami topné instalace.

Díky použití obtoku (11) lze ventil použít ve dvoutrubkové i jednotrubkové instalaci (obr. 5). Jednotrubková verze se používá v běžných jednotrubkových instalacích ústředního vytápění, ve kterých jsou všechna otopná tělesa připojena k jednomu okruhu. V tomto řešení je průtok rozdělen z 35 % do radiátorů a z 65 % do obtoku. Průtok je zachován i při přerušení, takže nedochází k narušení cirkulace v hlavním potrubí. Průtok na straně přívodu a zpátečky přes ventil lze uzavřít. Konstrukce tělesa ventilu umožňuje připojení termostatické hlavy na pravou nebo levou stranu tělesa.

Pro výměnu stran připojení termostatické hlavy odšroubujte víčko (8) uzavíracího ventilu, 19mm klíčem odšroubujte vložku uzavíracího ventilu (10) a poté stejným klíčem odšroubujte přednastavovací vložku (14), která se nachází na opačné straně ventilu. Vyměňte obě vložky a utáhněte je až na doraz. Poté otočte rozvodnou objímku (6) o 180° a určete průtoky pomocí přednastavovací vložky podle kapitoly „Přednastavení“.

Průtoková charakteristika při různých nastaveních regulátoru

| NASTAVENÍ | HODNOTA PRŮTOKU |
|-----------|-----------------|
| 1         | 0,014 m³/h      |
| 2         | 0,067 m³/h      |
| 3         | 0,074 m³/h      |
| 4         | 0,120 m³/h      |
| 5         | 0,145 m³/h      |
| 6         | 0,176 m³/h      |

**POUŽITIE:**

Termostatické radiátorové ventily s prednastavením a rúrkou sú určené pre vykurovacie telesá so spodným jednobodovým pripojením, napr. kúpeľňové vykurovacie telesá, dekoratívne vykurovacie telesá atď. Spolupracujú s termostatickou hlaviceou, ktorá je vybavená čidlom, ktoré automaticky reaguje na zmeny okolitej teploty znížením alebo zvýšením vykurovacej vody, čím zaisťuje konštantnú teplotu v miestnosti nastavenú užívateľom. Zaisťovanie rovnomernej distribúcie vody a prehriatie vykurovacej plochy vyžaduje vyvážené systému ústredného kúrenia.

**PREDNASTAVENIE:**

Na tento účel spoločnosť Ferro ponúka termostatické ventily s prednastavením. Ventily majú 6 nastavení, označených číslami 1 až 6. Nastavenie č. 6 zodpovedá továrenskému nastaveniu. Prietoky zodpovedajúce číslam nastavenia sú uvedené v tabuľke „Prietoková charakteristika pri rôznych nastaveniach regulátora“. Nastavenie hlavice ventilu (14) vykonajte pomocou 13mm kľúča, otočením na požadovanú hodnotu. Značka (-) na telese ventilu by sa mala zhodovať s číslom nastavenia na vložke (obr. 1).

**MONTÁŽ:**

- ventil smie montovať iba skúsený odborník;
- termostatické radiátorové ventily pracujú s termostatickými hlaviciami FERRO alebo inými hlaviciami so závitom M30x1,5 (obr.2);
- potrubie pred montážou prepláchnite, odporúčame použiť pri montáži filter;
- termostatické ventily musia byť inštalované so skrutkovacími ochrannými krytkami, chrániacimi závit pre pripojenie hlavice. Inštalovaný ventil musí byť v pozícii, kedy je jeho horizontálna os vyrovnaná s termostatickou hlaviceou;
- po inštalácii skontrolujte nastavenie a prípadne vykonajte úpravy podľa pokynov v nasledujúcej časti.
- odskrutkujte šróbenie (4) z ventilu a potom vložte rúrkou (1) do konektora, rúčka by mala presahovať o niekoľko milimetrov v spodnej časti konektora, a potom bude vložená do rozvodnej objímky vo ventile;
- potom zasuňte rúrkou do prípojky radiátora; v prípade radiátora s malou hĺbkou rúrkou vopred skráťte na príslušnú dĺžku, naskrutkujte závi-

tovú prípojku s tesnením a utiahnite ju 20mm kľúčom (obr. 3). Dodržujte pokyny výrobcu!

**POZOR:**

Výplň „S“ krúžku na objímke rozdeľovača by mala byť na strane vstupu vykurovacieho média do ventilu. (obr. 4); objímka (6) spolu s rúrkou smeruje vykurovacie médium smerom nahor do radiátora. Pred inštaláciou konektorov je možné nainštalovať rozety a maskovacie objímky vo farbe konektora (doplňkové vybavenie). Po inštalácii konektora do ventilu skontrolujte hydraulickú tesnosť sady. Dodržujte uhol 90° medzi rúrkou a prípojkami vykurovacej inštalácie. Vďaka použitiu obtoku (11) je možné ventil použiť v dvoj Rúrkovej aj jednorúrkovej inštalácii (obr. 5). Jednorúrková verzia sa používa v bežných jednorúrkových inštaláciách ústredného vykurovania, v ktorých sú všetky vykurovacie telesá pripojené k jednému okruhu. V tomto riešení je prietok rozdelený z 35 % do radiátorov až 65 % do obtoku. Prietok je zachovaný aj pri prerušení, takže nedochádza k narušeniu cirkulácie v hlavnom potrubí. Prietok na strane prívodu a späťtočky cez ventil je možné uzavrieť. Konštrukcia telesa ventilu umožňuje pripojenie termostatickej hlavice na pravú alebo ľavú stranu telesa.

Pre výmenu strán pripojenia termostatickej hlavice odskrutkujte viečko (8) uzatváracieho ventilu, 19mm kľúčom odskrutkujte vložku uzatváracieho ventilu (10) a potom rovnakým kľúčom odskrutkujte prednastavovaciu vložku (14), ktorá sa nachádza na opačnej strane ventilu. Vymeňte obe vložky a utiahnite ich až na doraz. Potom otočte rozvodnú objímku (6) o 180° a určite prietoky pomocou prednastavovacej vložky podľa kapitoly „Prednastavenie“.

Prietoková charakteristika pri rôznych nastaveniach regulátora

| NASTAVENIE | HODNOTA TOKU |
|------------|--------------|
| 1          | 0,014 m³/h   |
| 2          | 0,067 m³/h   |
| 3          | 0,074 m³/h   |
| 4          | 0,120 m³/h   |
| 5          | 0,145 m³/h   |
| 6          | 0,176 m³/h   |

**APPLICATION:**

Decorative thermostatic radiator valves with pre-setting and an immersion tube are recommended for radiators with a bottom single-point connection, e.g. bathroom radiators, decorative radiators, etc. They cooperate with thermostatic head, which is equipped with a sensor automatically responsive to changes in ambient temperature and causes the movement of valve plug against the valve seat. The change of position of the valve plug decreases, increases or closes the flow of hot water through the radiator and thus provides a constant temperature set by the user in the room.

**PRESETTING:**

In order to ensure equitable distribution of water and heating of the heating surface it is necessary to balance the hydraulic central heating system. In order to achieve it the Ferro company offers thermostatic valves with presetting. The valves are provided with 6 settings marked with numbers from 1 to 6. The setting No. 6 corresponds to the factory setting. Flows corresponding to the settings numbers are given in the table „Characteristic flows at intermediate setting of the adjuster“. In order to set the presetting on the head portion of the valve (14) it should the key 13 mm be imposed and set the desired value. The sign (-) located on the valve body should coincide with the setting number on the insert (Fig. 1).

**ASSEMBLY:**

- the valves should be mounted only by a person with experience;
- thermostatic radiator valves work with thermostatic heads FERRO or other with M30x1,5 thread (Fig.2);
- installation should be flushed, we recommend the use of a filters on the installation;
- thermostatic valves should be installed with screwed-on protective caps shielding the thread for attaching the head;
- installed valve should be in a position providing horizontal axis alignment of the thermostatic head;
- after installation, check the presetting and possibly make adjustments in accordance with the guidelines in item „Presetting“;
- unscrew the pipe union (4) from the valve and then insert the immersion pipe (1) into

the connector; the immersion pipe should extend a few millimeters at the bottom of the connector, it will be inserted into the distribution sleeve in the valve;

- then insert the immersion tube into the radiator connection in the case of a radiator with a small depth cut the immersion pipe in advance to the appropriate length;
- screw in the threaded connector with seal and tighten it with a SW20 open-end wrench (Fig. 3). Follow the directions of the radiator manufacturer!

**ATTENTION:**

The filling of the „S“ ring on the separating sleeve should be on the side of the heating medium entering the valve (fig. 4); the separating sleeve (6) together with the immersion tube directs the heating medium up the radiator. Before installing the connectors, it is possible to install rosettes and masking sleeves in the color of the connector (additional equipment). After installing the connector in the valve, check the hydraulic tightness of the set. Maintain a 90° angle between the pipe and the heating installation connections. Thanks to the use of a bypass (11), the valve can be used in two-pipe and single-pipe installations (Fig. 5).

The one-pipe version is used in conventional one-pipe central heating installations in which all radiators are connected to one circuit. In this solution, the flow is distributed in 35% of the flow to the radiators and 65% to the bypass. The flow is maintained even when cut off, so it is not disturbed circulation in the main pipe. The flow on the supply and return side through the valve can be shut off. The design of the valve body allows connection of the thermostatic head to the right or left side of the body.

In order to change the sides of the thermostatic head connection, unscrew the cap (8) of the shut-off valve, unscrew the insert of the shut-off valve (10) with an open-end wrench SW19, then, with the same wrench, unscrew the pre-setting insert (14), which is located on the opposite side of the valve. Swap both inserts and tighten as far as they will go. Then rotate the distribution sleeve (6) by 180° and determine the flows with the pre-setting insert according to the chapter „Pre-setting“

Flow characteristics at adjuster intermediate settings

| SETTING | FLOW VALUE              |
|---------|-------------------------|
| 1       | 0,014 m <sup>3</sup> /h |
| 2       | 0,067 m <sup>3</sup> /h |
| 3       | 0,074 m <sup>3</sup> /h |
| 4       | 0,120 m <sup>3</sup> /h |
| 5       | 0,145 m <sup>3</sup> /h |
| 6       | 0,176 m <sup>3</sup> /h |

## RO

### APLICAȚIE:

Robinetele decorative termostactice pentru radiatoare cu presetare și un tub de imersie sunt recomandate pentru radiatoarele cu o conexiune inferioară într-un singur punct, de exemplu radiatoare de baie, radiatoare decorative etc. Acestea cooperează cu capul termostatic, care este echipat cu un senzor care răspunde automat la schimbările de temperatură ambientală și provoacă mișcarea ventilului pe scaunului robinetului. Schimbarea poziției ventilului robinetului scade, crește sau închide circulația agentului termic prin radiator și astfel asigură o temperatură constantă, setată de utilizator în cameră.

### PRESETARE:

Pentru a asigura distribuția corespunzătoare a agentului termic și încălzirea radiatorului, aceasta este necesar pentru echilibrarea sistemului hidraulic de încălzire centrală. Pentru a realiza acest lucru, Compania Ferro oferă robinete termostactice cu presetare. Robinetele sunt prevăzute cu 6 setări marcate cu numere de la 1 la 6. Setarea Nr. 6 corespunde setării din fabrică. Debitul corespunzător numerelor de setări sunt date în tabelul «Debite caracteristice la setarea intermediară a ajustorului». Pentru a efectua presetarea pe capul robinetului (14), trebuie folosită cheia de 13 mm și setați valoarea dorită. Semnul (-) situat pe corpul robinetului trebuie să coincidă cu cifra de setare de pe inserție (figura 1).

### MONTAJ:

- robinetele trebuie montate numai de către o persoană cu experiență;
- ventilele termostactice ale radiatorului funcționează cu capete termostactice FERRO sau altele cu filet M30x1,5 (Fig. 2);
- instalația trebuie spălată în prealabil și recomandăm utilizarea unui filtru pe instalație;
- robinetul termostatic trebuie instalat cu capacul de protecție înfiletat, protejând filetul capului termostatic;
- robinetul instalat trebuie să fie într-o poziție care să asigure alinierea axei orizontale a capului termostatic;
- după instalare, verificați presetarea și, eventual, efectuați ajustări în conformitate cu liniile directe de la punctul «Presetare»;
- deșurubați racordul țevii (4) de la robinet și apoi introduceți conducta de imersie (1) în conector; conducta de imersie trebuie să se extindă cu câțiva milimetri în partea inferioară a conectorului, va fi introdusă în manșonul de distribuție din robinet;
- apoi introduceți tubul de imersie în conexiunea radiatorului; în cazul unui radiator cu o adâncime mică, tăiați conducta de imersie în avans la lungimea corespunzătoare;
- înșurubați racordul filetat cu garnitură și strângeți-l cu o cheie SW20 (Fig. 3).  
Urmați instrucțiunile producătorului radiatorului!

### ATENȚIE:

Umplerea inelului «S» de pe manșonul de separare trebuie să se facă pe partea laterală a agentului termic care intră în robinet (fig. 4); Manșonul de separare (6) împreună cu tubul de imersie direcționează agentul termic în partea superioară a radiatorului. Înainte de instalarea racordurilor, este posibilă instalarea rozetelor și a manșonelor de mascare în culoarea conectorului (echipament suplimentar).

După instalarea racordului în robinet, verificați etanșeitatea hidraulică a setului. Mențineți un unghi de 90 ° între conductă și conexiunile instalației de încălzire. Datorită utilizării unui bypass (11), supapa poate fi utilizată în instalații cu două conducte și cu o singură conductă (figura 5). Versiunea cu o singură conductă este utilizată în instalațiile convenționale de încălzire centrală cu o singură conductă, în care toate radiatoarele sunt conectate la un circuit. În această soluție, debitul este distribuit într-un procent de 35% către radiator și 65% către bypass. Debitul este

menținut chiar și atunci când robinetul este închis, astfel încât să nu fie perturbată circulația în conducta principală. Circulația pe tur și retur prin robinet poate fi oprită.

Designul corpului robinetului permite conectarea capului termostatic la partea dreaptă sau stângă a corpului.

Pentru a schimba părțile laterale ale racordului la capul termostatic, deșurubați capacul robinetului (8), deșurubați inserția robinetului (10) cu o cheie SW19, apoi, cu aceeași cheie, deșurubați inserția de presetare (14), care se află pe partea opusă a supapei. Schimbați ambele inserții și strângeți până la capăt. Apoi rotiți manșonul de separare (6) cu 180° și determinați fluxurile cu inserția de presetare conform capitolului „Presetare”.

Debite caracteristice la setarea intermediară

| SETARE | VALOAREA DEBITULUI      |
|--------|-------------------------|
| 1      | 0,014 m <sup>3</sup> /h |
| 2      | 0,067 m <sup>3</sup> /h |
| 3      | 0,074 m <sup>3</sup> /h |
| 4      | 0,120 m <sup>3</sup> /h |
| 5      | 0,145 m <sup>3</sup> /h |
| 6      | 0,176 m <sup>3</sup> /h |

## RU

### ПРИМЕНЕНИЕ:

Угловые термостатические радиаторные клапаны с предварительной настройкой и погружной трубкой рекомендуются для радиаторов с одноточечным нижним подключением, например, для радиаторов для ванных комнат, декоративных радиаторов и т. д. Они взаимодействуют с термостатической головкой, оснащенной датчиком, который автоматически реагирует на изменения температуры окружающей среды и вызывает движение гриба относительно седла клапана. Изменение положения гриба уменьшает, увеличивает или перекрывает подачу горячей воды через радиатор и тем самым обеспечивает постоянство заданной пользователем температуры в помещении.

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА:

Чтобы обеспечить равномерное распределение воды и нагрев поверхностей нагрева, необходимо выполнить гидравлическую балансировку системы центрального отопления. Для достижения этой цели Ferro предлагает термостатические клапаны с предварительной настройкой. Клапаны имеют 6 настроек, отмеченных цифрами от 1 до 6. Настройка 6 соответствует заводской настройке. Поток, соответствующие номерам настроек, приведен в таблице «Характеристики расходов при промежуточных настройках установщика». Для выполнения первоначальной настройки поместите гаечный ключ на 13 мм на головку клапана (14) и установите желаемое значение. Знак (-), расположенный на корпусе клапана, должен совпадать с номером настройки на вкладыше (рис. 1).

### МОНТАЖ:

- клапаны должен устанавливать только опытный человек;
- термостатические радиаторные клапаны работают с термостатическими головками FERRO с резьбой M30x1,5 (рис. 2);
- установка должна быть промыта, рекомендуем использовать в установке фильтры;
- термостатические клапаны должны устанавливаться с навинчивающимися защитными колпачками, закрывающими резьбу для крепления головки;
- установленный клапан должен находиться в положении, обеспечивающем горизонтальное положение оси термостатической головки;
- после установки проверьте первоначальную настройку и при необходимости отрегулируйте ее в соответствии с рекомендациями, указанными в пункте «Предварительная настройка»;
- отвинтите штуцер (4) от клапана и затем вставьте погружную трубку (1) в разъем со стороны подключения радиатора; погружную трубку следует вынуть на несколько миллиметров в нижней части разъема, затем вставляем ее в распределительную втулку в клапане;
- затем вставьте погружную трубку в патрубков радиатора; в случае радиатора с небольшой глубиной погружения сначала обрежьте погружную трубку до нужной длины;

- верните резьбовой соединитель с уплотнением и затяните его рожковым ключом SW20 (рис. 3). Обязательно следуйте инструкциям по установке производителя радиатора!

#### ВНИМАНИЕ:

Заполнение кольца «S» на разделительной втулке должно находиться со стороны входа теплоносителя в клапан (рис. 4); Разделительная втулка (6) вместе с погружной трубкой направляет среду вверх по радиатору. Перед установкой разъемов можно установить розетки и маскировочные втулки в цвет разъема (дополнительное оборудование). После установки разъема в клапан проверьте гидравлическую герметичность комплекта. Соблюдайте угол 90° между трубой и соединениями системы отопления. Благодаря использованию байпаса (11) клапан может использоваться в двухтрубных и однетрубных установках (рис. 5). Однетрубный вариант применяется в обычных однетрубных установках центрального отопления, в которых все радиаторы подключены к одному контуру. Поток в этом решении распределяется 35% потока на радиаторы и 65% на байпас. Благодаря байпасу поток сохраняется даже при его перекрытии, так что циркуляция в основной линии не нарушается. Это позволяет подключать, например, радиаторы ванной комнаты к контуру теплого пола. Поток на подающей и обратной стороне через клапан можно перекрыть. Конструкция корпуса клапана позволяет подключать термостатическую головку к правой или левой стороне корпуса.

Для изменения сторон подключения термостатической головки отверните колпачок (8) запорного клапана, рожковым ключом SW19 открутите вкладыш запорного клапана (10), затем тем же гаечным ключом отвинтите вставку предварительной настройки (14), расположенную на противоположной стороне клапана. Поменяйте местами обе вставки и затяните до упора. Затем поверните распределительную втулку (6) на 180° и определите расход с помощью вставки предварительной настройки согласно главе «Предварительная настройка».

#### Характеристические потоки

| ПАРАМЕТР | ЗНАЧЕНИЕ НАСТРОЙКИ |
|----------|--------------------|
| 1        | 0,014 m³/h         |
| 2        | 0,067 m³/h         |
| 3        | 0,074 m³/h         |
| 4        | 0,120 m³/h         |
| 5        | 0,145 m³/h         |
| 6        | 0,176 m³/h         |

## HU

### AKALMAZÁS

A dekoratív termosztatikus radiátorszelepek előbeállításával és mérőlécsővel, alsó egypon-tos csatlakozással rendelkező radiátorokhoz, pl. fürdőszobai radiátorokhoz, dekoratív radiátorokhoz stb. ajánlottak. Együttműködnek a termosztatikus fejjel, amely a környezeti hőmérséklet változásaira automatikusan reagáló érzékelővel van felszerelve és a szelepdugó mozgását okozza a szeleplődéssel szemben. A szelepdugó helyzetének változása csökken, nő vagy bezárja a forró víz áramlását a radiátoron keresztül, és így a felhasználó által beállított, állandó hőmérsékletet biztosít a szobában.

### ELŐBEÁLLÍTÁS

A víz egyenletes elosztása és a fűtőfelület felmelegedése érdekében szükséges a központi hidraulikus fűtési rendszer kiegyensúlyozása. Ennek elérése érdekében a Ferro vállalat termosztatikus szelepeket kínál előbeállításával. A szelepek 6 beállítási lehetőséggel rendelkeznek, amelyek 1-től 6-ig terjedő számokkal vannak jelölve. A 6-os számú beállítás a gyári beállításnak felel meg. A beállítási számoknak megfelelő áramlások a „Áramlási jellemzők a szabályozó köztes beállításánál” című táblázatban található. A szelep fejrészén (14) az előbeállításához 13 mm-es kulccsal kell beállítani a kívánt értéket. A szelepházon található jelnek (-) meg kell egyeznie a betétben lévő beállítási számmal (1. ábra).

## ÖSSZESZERELÉS:

- a szelepeket csak tapasztalattal rendelkező szakember szerelheti fel;
- termosztatikus radiátorszelepek FERRO vagy más M30x1,5 menettel rendelkező termofejjel működnek (2. ábra);
- a fűtésrendszert át kell öblíteni, javasoljuk szűrők használatát;
- a termosztatikus szelepeket védőkupakkal kell felszerelni;
- a beszerelt szelepnek olyan helyzetben kell lennie, amely biztosítja a termosztátfej vízszintes tengelybe igazítását;
- a telepítés után ellenőrizni kell az előbeállítás, és szükség esetén további beállítást kell végezni az „Előbeállítás” pontban leírtak szerint;
- csavarja le a csőcsatlakozást (4) a szelepről, majd helyezze be a merülőcsövet (1) a csatlakozóba; a merülőcsőnek néhány milliméterrel túl kell nyúlnia a csatlakozó alján, be kell helyezni a szelep elosztóhüvelyébe;
- majd helyezze be a merülőcsövet a radiátor csatlakozójába; kis mélységgel rendelkező radiátor esetén a merülőcsövet előzetesen vágja le a megfelelő hosszúságúra;
- csavarja be a menetes csatlakozót a tömítéssel együtt, és húzza meg egy SW20-as nyitott végű csavarkulccsal (3. ábra). Kövesse a radiátor gyártójának utasításait!

## FIGYELMEZTETÉS!

Az elválasztó hüvelyen lévő „S” gyűrű töltésének a szelepbbe belépő fűtőközeg felőli oldalon kell lennie (4. ábra); az elválasztó hüvely (6) a merülőcsővel együtt a fűtőközeget a radiátorba irányítja. A csatlakozók felszerelése előtt lehetőség van a csatlakozó színének megfelelő színű rozetták és maszkolóhüvelyek felszerelésére (kiegészítő felszerelés). A csatlakozó szelepre történő beszerelése után ellenőrizze a készlet hidraulikus tömítettségét. Tartson 90°-os szöget a cső és a fűtészerezési csatlakozók között. A bypass (11) használatának köszönhetően a szelep kétcsőves és egycsőves berendezésekben is használható (5. ábra). Az egycsőves változatot a hagyományos egycsőves központi fűtési berendezésekben használják, ahol az összes radiátor egy fűtőkörbe van kötve. Ebben a megoldásban az áramlás 35%-a a radiátorokra, 65%-a pedig a bypassra jut. Az áramlás megmarad akkor is, ha lekapcsolják, így nem zavarja a keringést a főcsőben. A szelepen keresztül az áramlás az előremenő és visszatérő oldalon elzárható. A szelepház kialakítása

lehetővé teszi a termosztatikus fej csatlakoztatását a szelepház jobb vagy bal oldalára.

A termosztatikus fejcsatlakozás oldalának cseréjéhez csavarja le az elzárószelep kupakját (8), és betétjét (10) egy SW19 nyitott végű csőkulccsal, majd ugyanezzel a csőkulccsal csavarja le az előre beállított betétet (14), amely a szelep másik oldalán található. Cserélje ki mindkét betétet, és húzza meg, amennyire csak lehet. Ezután forgassa el az elosztóhüvelyt (6) 180°-kal, és határozza meg az áramlásokat az előbeállító betéttel az „Előbeállítás” pontban leírtak szerint.

Áramlási jellemzők a szabályozó köztes beállításainál

| BEÁLLÍTÁS | ÉRTÉK BEÁLLÍTÁSA |
|-----------|------------------|
| 1         | 0,014 m³/h       |
| 2         | 0,067 m³/h       |
| 3         | 0,074 m³/h       |
| 4         | 0,120 m³/h       |
| 5         | 0,145 m³/h       |
| 6         | 0,176 m³/h       |

## BG

### ПРИЛОЖЕНИЕ:

Декоративните термостатични радиаторни вентили с предварителна настройка и отопяема тръба се препоръчват за радиатори с долно едноточково свързване, напр. радиатори за баня, декоративни радиатори и др. Те си сътрудничат с термостатична глава, която е оборудвана със сензор, който автоматично реагира на промените в температурата на околната среда и предизвиква движението на пробката на клапана срещу леглото на клапана. Проманата на позицията на щепсела на клапана намалява, увеличава се или затвара потока на топлата вода през радиатора и по този начин осигурява постоянна зададена от потребителя температура в помещението.

### НАСТРОЙКИ:

За да се осигури равномерно разпределение

на водата и нагряване на отоплителната повърхност е необходимо балансиране на хидравличната система за централно отопление. За да го постигнете, Фирма Ferro предлага термостатични вентили с предварителна настройка. Вентилите са снабдени с 6 настройки, маркирани с цифри от 1 до 6. Настройката № 6 отговаря на фабричната настройка. Дебитите, съответстващи на номерата на настройките, са дадени в таблицата „Характеристика на дебита при междинна настройка на регулатора“. За да се зададе предварителната настройка на главата на вентила (14), трябва да се използва 13 мм ключ 13 и да се зададе желаната стойност. Знакът (-), разположен върху тялото на вентила, трябва да съвпада с номера на настройката върху вложката (фиг. 1).

### МОНТАЖ:

- вентилите трябва да се монтират само от лице с опит;
- термостатичните радиаторни вентили работят с термостатни глави FERRO или групи с резба M30x1,5 (фиг.2);
- инсталацията трябва да се промие, препоръчваме използването на филтри на инсталацията;
- термостатичните вентили трябва да се монтират с екранирани защитни капачки с нишка за закрепване на главата;
- монтираният вентил трябва да е в положение, осигуряващо хоризонтална центровка на осите на термостатна глава;
- след монтажа проверете предварителната настройка и евентуално направете корекции в съответствие с насоките в точка „Предварителна настройка“;
- развийте тръбното съединение (4) от вентила и след това поставете потопяемата тръба (1) в съединителя; потопяемата тръба трябва да се простира на няколко милиметра в долната част на съединителя, тя ще бъде вкарана в разпределителната втулка във вентила;
- след това поставете потопяемата тръба във връзката на радиатора; в случай на радиатор с малка дълбочина, предварително изрежете потопяемата тръба до подходящата дължина;
- завинтете резбовия конектор с уп-

лътнение и го затегнете с отворен гаечен ключ SW20 (фиг. 3).  
Следвайте инструкциите на производителя на радиатора!

### ВНИМАНИЕ:

Пълнежът на „S“ пръстена на разделителната втулка трябва да е от страната на навлизане на топлоносителя във вентила (фиг. 4); разделителната втулка (6) заедно с потопяемата тръба насочва топлинната среда нагоре по радиатора. Преди монтажа на конекторите е възможно да се монтират розетки и маскиращи маншети с цвета на конектора (допълнително оборудване). След като монтирате конектора във вентила, проверете хидравличната плътност на комплекта. Поддържайте ъгъл от 90° между тръбата и връзките на отоплителната инсталация. Благодарение на използването на байпас (11), вентилът може да се използва в двутръбни и еднотръбни инсталации (фиг. 5). Еднотръбната версия се използва в конвенционални еднотръбни инсталации за централно отопление, в които всички радиаторите са свързани към една верига. При това решение потокът се разпределя на 35% от потока към радиаторите и 65% към байпаса. Потокът се поддържа дори когато е прекъснат, така че не се нарушава циркулацията в главната тръба. Потокът от подаващата и връщащата страна през вентила може да бъде спрял. Конструкцията на тялото на вентила позволява свързване на термостатичната глава към дясната или лявата страна на тялото.

За да смените страните на връзката на термостатичната глава, развийте капачката (8) на спирателния кран, развийте вложката на спирателния вентил (10) с гаечен ключ с отворен край SW19, след което със същия гаечен ключ развийте предварително настроената вложка (14), която се намира на противоположната страна на вентила. Разменете двете вложки и затегнете до последно. След това завъртете разпределителната втулка (6) на 180° и определете потоците с помощта на предварително настроената вложка, съгласно глава „Предварителна настройка“.

Характеристики на потока при междинни настройки на регулатора

| НАСТРОЙКИ | СТОЙНОСТ НА ПОТОКА      |
|-----------|-------------------------|
| 1         | 0,014 m <sup>3</sup> /h |
| 2         | 0,067 m <sup>3</sup> /h |
| 3         | 0,074 m <sup>3</sup> /h |
| 4         | 0,120 m <sup>3</sup> /h |
| 5         | 0,145 m <sup>3</sup> /h |
| 6         | 0,176 m <sup>3</sup> /h |

## LT

### TAIKYMAS:

Dekoratyviniai termostatiniai radiatorių vožtuvai su išankstiniu nustatymu ir panardinamu vamzdžiu rekomenduojami radiatoriams su apatine vieno taško jungtimi, pvz. vonios radiatoriai, dekoratyviniai radiatoriai ir kt. Jie bendradarbiauja su termostato galvute, kurioje yra jutiklis, automatiškai reaguojantis į aplinkos temperatūros pokyčius ir sukelia vožtuvo kaščio judėjimą prie vožtuvo lizdo. Vožtuvo kaščio padėties pasikeitimas mažėja, didėja arba uždaro karšto vandens tekėjimą per radiatorių ir taip užtikrina pastovų vartotojo nustatytą temperatūrą patalpoje.

### IŠANKSTINIS NUSTATYMAS:

Siekiant užtikrinti tolygų vandens paskirstymą ir šildymo paviršiaus šildymą būtina subalansuoti hidraulinę centrinio šildymo sistemą. Norint tai pasiekti, Ferro kompanija siūlo termostatinus vožtuvus su išankstiniu nustatymu. Vožtuvuose yra 6 nustatymai, pažymėti skaičiais nuo 1 iki 6. Nustatymas Nr.6 atitinka gamyklinį nustatymą. Srautai, atitinkantys nustatymų numerius, pateikti lentelėje „Būtentiniai srautai esant tarpiniams reguliatoriaus nustatymui“. Norint nustatyti vožtuvo galvutės dalies (14) išankstinį nustatymą, reikia nuspausti 13 mm klavišą ir nustatyti norimą vertę. Ženklas (-), esantis ant vožtuvo korpuso, turi sutapti su nustatymo numeriu ant įdėklo (1 pav.).

### SURINKIMAS:

- vožtuvus turėtų montuoti tik patyręs asmuo;
- termostatiniai radiatorių vožtuvai veikia su

termostatinėmis galvutėmis FERRO ar kitomis su M30x1,5 sriegiu (2 pav.);

- įrenginys turi būti nuplaunamas, rekomenduojame instaliacijoje naudoti filtrus;
- termostatiniai vožtuvai turi būti montuojami su užsktais apsauginiais dangteliais siūlas galvutei pritvirtinti;
- sumontuotas vožtuvas turi būti tokioje padėtyje, kuri užtikrina termostato horizontalios ašies išlygiavimą galva;
- sumontavę patikrinkite išankstinį nustatymą ir, galbūt, atitinkamai sureguliuokite vado vaudamiesi gairėmis, pateiktomis punkte „Išankstinis nustatymas“;
- atsukite vamzdžio jungtį (4) nuo vožtuvo ir įkiškite panardinimo vamzdį (1) į jungtį; panardinamasis vamzdis turi tęstis kelis milimetrus jungties apačioje, jis bus įkištas į vožtuvo paskirstymo įvorę;
- tada įkiškite panardinamąjį vamzdelį į radiatoriaus jungtį; jei radiatorius yra mažo gylio, iš anksto nupjaukite panardinamąjį vamzdį iki tinkamo ilgio;
- įsukite srieginę jungtį su sandarikliu ir priveržkite veržliarakčiu SW20 (3 pav.). Laikykites radiatoriaus gamintojo nurodymų!

### DĖMESIO:

„S“ žiedo užpildymas ant skiriamosios movos turi būti toje šildymo terpės pusėje, kuri patenka į vožtuvą (4 pav.); atskiriamoji įvorė (6) kartu su panardinamuoju vamzdžiu nukreipia šildymo terpę į radiatorių. Prieš montuodami jungtis, galima sumontuoti rozetes ir maskuojamąsias movas jungties spalvos (papildoma įranga). Sumontavę jungtį vožtuve, patikrinkite komplekto hidraulinį sandarumą. Išlaikykite 90° kampą tarp vamzdžio ir šildymo sistemos jungčių. Naudojant aplinkkelį (11), vožtuvą galima naudoti dviejų vamzdžių ir vieno vamzdžio įrenginiuose (5 pav.). Vieno vamzdžio versija naudojama įprastuose vieno vamzdžio centrinio šildymo įrenginiuose, kuriuose visi radiatoriai prijungti prie vienos grandinės. Šiame sprendime srautas paskirstomas 35% srauto į radiatorius ir 65% į aplinkkelį. Srautas palaikomas net ir nutraukus, todėl nėra sutrikdyta cirkuliacija pagrindiniame vamzdyje. Srautas tiekimo ir grąžinimo pusėje per vožtuvą gali būti uždarytas. Vožtuvo korpuso konstrukcija leidžia termostatinę galvutę prijungti prie dešinės arba kairės korpuso pusės.

Norėdami pakeisti termostato galvutės jungia-

māšias puses, atsukite dangteli (8) nuo slydimio vožtuvų, atlaisvinkite įleidimo veržlę (10) atvira galvute SW19 veržliarakčiu, tada tuo pačiu veržliarakčiu atlaisvinkite ankstesnį įleidimo veržlę (14), priešingoje vožtuvo pusėje. Pakeiskite dvi veržles ir priveržkite kiek įmanoma. Tada pasukite paskirstymo dangtelį (6) 180° ir nustatykite srautą su ankstesne įleidimo veržle pagal skyrių „Įšankstinis nustatymas“.

Srautų charakteritika prie tarpinių reguliavimo nustatymų

| NUSTATYMAS | SRAUTŲ VERTĖ |
|------------|--------------|
| 1          | 0,014 m³/h   |
| 2          | 0,067 m³/h   |
| 3          | 0,074 m³/h   |
| 4          | 0,120 m³/h   |
| 5          | 0,145 m³/h   |
| 6          | 0,176 m³/h   |

## LV

### APLIKĀCIJA:

Dekoratīvie termostatiskie radiatoru vārsti ar iepriekšēju iestatīšanu un iegremdēšanas cauruli ir ieteicami radiatoriem ar apakšējo vienpunktu pieslēgumu, piemēram, vannas istabas radiatoriem, dekoratīvajiem radiatoriem utt. Viņi sadarbojas ar termostatisko galvīnu, kas ir aprīkota ar sensoru, kurš automātiski reaģē uz apkārtējās temperatūras izmaiņām un izraisa vārsta aizbāžņa kustību pret vārsta ligzdu. Vārsta aizbāžņa stāvokļa maiņa samazina, palielina vai slēdz karstā ūdens plūsmu caur radiatoru un tādējādi nodrošina lietotāja noteikto nemainīgo temperatūru telpā.

### IEPRIEKŠĒ IESTĀTĪJUMS:

Lai nodrošinātu vienmērīgu ūdens sadali un sildvirsmas sildīšanu, ir nepieciešams hidroiliski līdzsvarot centrālā apkures sistēmu. Lai to panāktu, SIA Ferro piedāvā termostatiskos vārstus ar iepriekšēju iestatīšanu. Vārstiem ir 6 iestatījumi, kas apzīmēti ar cipariem no 1 līdz 6. Iestatījums Nr. 6 atbilst rūpnīcas iestatījumam. Plūsmas, kas atbilst iestatījumu numuriem, ir

norādītas tabulā „Raksturīgās plūsmas pie regulatora starpstāvokļu iestatījumiem”. Lai iestatītu iepriekšēju iestatījumu uz vārsta galvas daļas (14), ir jāuzspiež taustiņš 13 mm un jāiestata vēlamā vērtība. Zīmei (-), kas atrodas uz vārsta korpusa, jāsakrīt ar iestatījuma numuru uz ieliktna (1. attēls).

### MONTĀŽA:

- ventīļus drīkst montēt tikai pieredzējis speciālists;
- termostatiskie radiatoru vārsti darbojas ar termostatisķajām galvīnām FERRO vai citām ar M30x1,5 vītņi (2. attēls);
- instalācijā ir jāizskalo, mēs iesakām instalācijā izmantot filtrus;
- termostatiskie vārsti jāuzstāda ar pieskrūvējamiem aizsargvācīņiem, kas aizsargā vītņi, lai piestiprinātu galvīnu;
- uzstādītajam vārstam jāatrodas pozīcijā, kas nodrošina termostatisķās galvīnas horizontālu izlīdzināšanu;
- pēc uzstādīšanas jāpārbauda iepriekšēja iestatīšana un, iespējams, jāveic korekcijas saskaņā ar norādījumiem, kas izklāstīti punktā „Iepriekšēja iestatīšana”;
- atskrūvējiet caurules savienotāju (4) no vārsta un pēc tam ievietojiet iegremdējamo cauruli (1) savienotājā; iegremdējamajai caurulei savienotāja apakšdaļā būtu jāpaplašina dažus milimetrus, tā tiks ievietota vārsta sadales uzmavā;
- pēc tam ievietojiet iegremdēšanas cauruli radiatora savienojumā; ja radiatoram ir neliels dziļums, iegremdējamo cauruli iepriekš nogrieziet līdz atbilstošam garumam;
- ieskrūvējiet savienotāju ar vītņi un blīvījumu un pievilciet to ar atslēgu SW20 (3. attēls). Ievērojiet radiatora ražotāja norādījumus!

### UZMANĪBU:

„S” gredzena uzpildījumam uz atdalīšanas uzmavas jābūt no tās puses, no kuras vārsts tiek ievadīts (4. attēls); sadalošā uzmava (6) kopā ar iegremdēšanas cauruli novada siltumnesēju augšup pa radiatoru. Pirms savienotāju uzstādīšanas ir iespējams uzstādīt rozetes un maskēšanas uzmavas savienotāja krāsā (papildu aprīkojums). Pēc savienotāja uzstādīšanas vārstā pārbaudiet komplekta hidroilisko hermētiskumu. Uzturiet 90° leņķi starp caurules un apkures instalācijas savienojumiem. Pateicoties apvedceļam (11), vārstu var izmantot divcauruļu un viencauruļu instalācijās (5. attēls). Viencauruļu versiju izmanto parastās viencau-

ruļu centrālapkures instalācijās, kurās visi vārsti ir vienaaurules radiatori ir pieslēgti vienam kontūram. Šajā risinājumā plūsma tiek sadalīta 35 % uz radiatoriem un 65 % uz apvedceļu. Plūsma tiek saglabāta pat tad, kad tā tiek pārtraukta, tāpēc netiek traucēta cirkulācija galvenajā caurulē. Caur vārstu var slēgt plūsmu padeves un atpakaļgaitas pusē. Vārsta korpusa konstrukcija ļauj pievienot termostatisko galviņu labajā vai kreisajā korpusa pusē.

Norint mainīt termostata galvas pieslēgumu puses, atskrūvējiet vāciņu (8) no aizbīdīšanas vārstiem, atskrūvējiet ievades uzgriezni (10) ar atvērto galvu SW19 atslēgu, tad ar to pašu atslēgu atskrūvējiet iepriekšējo ievades uzgriezni (14), kas atrodas pretējā vārsta pusē. Aizstājiet abus uzgriežņus un pieskrūvējiet tik stipri, cik vien iespējams. Tad pagriežiet sadalīšanas vāciņu (6) par 180° un noteikiet plūsmas ar iepriekšējo ievades uzgriezni saskaņā ar nodaļu "Iepriekšējā iestatīšana".

Plūsmas raksturlielumi pie regulatora starposma iestatījumiem

| IESTATĪJUMS | PLŪSMAS VĒRTĪBA |
|-------------|-----------------|
| 1           | 0,014 m³/h      |
| 2           | 0,067 m³/h      |
| 3           | 0,074 m³/h      |
| 4           | 0,120 m³/h      |
| 5           | 0,145 m³/h      |
| 6           | 0,176 m³/h      |

## EE

### KASUTAMINE:

Dekoriatīviem termostatisks radiatorventiili, mis on eelseadistatud ja varustatud sukeltoruga, soovitatase kasutada radiatorite puhul, millel on ühepunktiline alumine ühendus, nt vannitoaradiatorid, dekoratiivsed radiatorid jne. See töötab koos anduriga varustatud termostaatpeaga, mis reageerib automaatselt ümbritseva temperatuuri muutustele ja põhjustab ventiilikorgi liikumist vastu ventiilipesa. Ventiilikorgi asendi muutmine vähendab, suurendab või sulgeb kuumu vee voolu läbi radia-

tori ja tagab seega kasutaja poolt määratud konstantse temperatuuri ruumis.

### EELSEADISTUSED:

Vee jaotamise ja küttepinna ühtlase soojendamise tagamiseks on vajalik hüdraulilise keskküttesüsteemi tasakaalustamine. Selle saavutamiseks pakub Ferro eelseadistatud termostaatventiili. Ventiilidel on 6 seadistust, mis on tähistatud numbritega 1-6. Seadistus nr. 6 vastab tehaseseadistusele. Seadistusnumbritele vastavad vooluhulgad on esitatud tabelis „Iseloomulikud vooluhulgad reguleerija vahepealsetel seadistustel“. Ventiilipea (14) eelseadistuse reguleerimiseks tuleb kasutada 13 mm mutrivõtit ja valida soovitud väärtus. Ventiili korpusel asuv märk (-) peab ühtima sisendil oleva seadistusnumbriga (joonis 1).

### PAIGALDAMINE:

- ventiile tohib paigaldada ainult kogenud isik;
- termostaatilised radiatorventiilid töötavad FERRO või muude M30x1,5 keermega termostaatpeadega (joonis 2);
- süsteemi tuleks loputada, samuti soovitame kasutada filtreid;
- termostaatventiilid tuleb paigaldada keeratavate kaitsekorkidega, mis kaitsevad pea kinnitamiseks mõeldud keermeid;
- paigaldatud ventiili peab olema asendis, mis tagab termostaatilise pea horisontaalse joonduse;
- pärast paigaldamist kontrollige eelseadistusi ja kohandage neid vastavalt punktis „Eelseadistused“ toodud juhisteile;
- keerake toruliitmik (4) ventiili küljest lahti ja seejärel sisestage sukelтору (1) ühendusse; sukelтору peaks konnektori põhjast paari millimeetri võrra välja ulatuma, see sisestatakse ventiilis asuvasse jaoturi hülssi;
- seejärel sisestage sukelтору radiator ühendusse; väiksema radiator puhul lõigake sukelтору eelnevalt sobivasse pikkusesse;
- keerake sisse keermestatud liitmik koos tihendiga ja pingutage seda lahtise otsaga mutrivõtmega SW20 (joonis 3). Järgige radiatoritootja juhiseid!

### TÄHELEPANU:

Isolatsioonimuhvi S-rõnga täitmine peab toimuma sellelt poolelt, kust kütteaine ventiili siseneb (joonis 4); isolatsioonimuhv (6) koos sukeltoruga suunab kütteaine radiatoris ülespoole. Enne konnektori paigaldamist on võimalik paigaldada konnektori värviga sobituvad ro-

setid ja katted (lisavarustus). Pärast konektori paigaldamist ventiili, kontrollige komplekti vee-kindlust. Säilitage 90 nurb toru ja küttepäigaldise ühenduste vahel. Tänu möödavoolule (11) saab ventiili kasutada nii kahe kui ka ühe toruga paigaldistes (joonis 5). Ühte toru kasutatakse tavapärares keskkütteseadmetes, kus kõik radiaatorid on ühendatud ühte ahelasse. Selle lahenduse puhul jaotatakse vooluhulk 35% ulatuses radiaatoritele ja 65% ulatuses möödavoolule. Veevool säilib ka katkestuste korral, nii et ringlus peatorus ei ole häiritud. Peale - ja tagasivoolu läbi ventiili on võimalik sulgeda. Ventiili korpuse konstruktsioon võimaldab termostaatpead ühendada nii korpuse paremale kui ka vasakule küljele.

Termostaatilise pea ühenduse pooluste vahetamiseks keerake kinnituskork (8) kütteklaapi pealt lahti, keerake kütteklaapi sisestus (10) lahti avatud otsaga SW19 mutrivõtmega, seejärel sama mutrivõtmega keerake lahti eelnevalt seadistatud sisestus (14), mis asub vastassuunal klapi. Vahetage mõlemad sisestused välja ja keerake need kinni nii palju kui võimalik. Seejärel pöörake jaotussõõr (6) 180° võrra ja määrake voolud eelnevalt seadistatud sisestuse järgi vastavalt peatükile «Eelnevalt seadistamine».

Iseloomulikud vooluhulgad reguleerija vahepealsetel seadistustel

| SEADISTUS | VOOLU VÄÄRTUS |
|-----------|---------------|
| 1         | 0,014 m³/h    |
| 2         | 0,067 m³/h    |
| 3         | 0,074 m³/h    |
| 4         | 0,120 m³/h    |
| 5         | 0,145 m³/h    |
| 6         | 0,176 m³/h    |

## UA

### ЗАСТОСУВАННЯ:

Декоративні термостатичні клапани радіатора з попереднім налаштуванням і занурювальною трубкою рекомендуються для радіаторів з нижнім одноточковим підключенням, напр. радіатори для ванних

кімнат, декоративні радіатори та ін. Вони взаємодіють із термостатичною головою, оснащеною датчиком, що автоматично реагує на зміну температури навколишнього середовища. та викликає переміщення плунжера клапана щодо сідала клапана. Зміна положення плунжера клапана зменшується, збільшується або закриває потік гарячої води через радіатор і тим самим забезпечує постійну задану користувачем температура у приміщенні.

### ПОПЕРЕДНІ НАЛАШТУВАННЯ:

Щоб забезпечити рівномірний розподіл води та нагрівання поверхні нагріву, необхідно збалансувати гідравлічну систему центрального опалення. Для того, щоб досягти цього Компанія Ferro пропонує термостатичні клапани з попереднім налаштуванням. Клапани мають 6 налаштувань, позначених цифрами від 1 до 6. Налаштування № 6 відповідає заводським налаштуванням. Потіки, що відповідають номерам установок, наведені в таблиці «Характеристичні витрати при проміжному налаштуванні регулятора». Для встановлення попереднього налаштування на головній частині клапана (14) слід накласти ключ 13 мм і встановити потрібне значення. Знак (-), розташований на корпусі клапана, повинен збігатися з номером налаштування на вкладиші (мал.1)

### МОНТАЖ:

- клапани повинні монтуватися тільки особою з досвідом;
- термостатичні радіаторні вентиля працюють з термостатичними головками FERRO або іншими з різьбою M30x1,5 (мал.2);
- установку слід промити, рекомендуємо використовувати фільтри в установці;
- необхідно встановити термостатичні вентиля із закрученими захисними кришками різьблення покриття для кріплення головки;
- встановлений клапан повинен бути на місці забезпечення горизонтального розташування осі термостатичної головки;
- після встановлення перевірте налаштування початкове налаштування і, якщо необхідно, внести коригування відповідно до вказівок у пункті «Початкове налаштування»;
- відкрутіть патрубков (4) від вентиля, а потім

- вставте занурювальну трубку (1) у роз'єм з боку підключення радіатора; занурювальна трубка повинна бути подовжена на кілька міліметрів у нижній частині з'єднувача, потім вставте її в розподільну втулку в клапані;
- потім вставте занурювальну трубку в з'єднання радіатор; у разі радіатора з невеликою глибиною занурювальної трубки, заздалегідь обріжте занурювальну трубку на відповідну довжину;
- вкрутіть різьбовий з'єднувач з ущільнювачем і затягніть його ріжковим ключем SW20 (мал. 3). Дотримуйтеся вказівок виробника радіатора!

#### УВАГА:

Заповнення кільця «S» на розподільній втулці повинно бути з боку входу теплоносія в клапан (мал. 4); розподільна втулка (6) разом із занурювальною трубкою направляє теплоносію вгору по радіатору. Перед установкою з'єднувачів можлива установка розеток і маскувальних гілз в колір з'єднувача (додаткова комплектація). Після установки з'єднувача в кран перевірте гідрравлічну герметичність комплекту. Дотримуйтеся кута 90° між трубою та з'єднаннями опалювальної установки. Завдяки використанню байпаса (11) клапан можна використовувати в двотрубних і однотрубних установках (мал. 5). Однотрубна версія використовується в звичайних однотрубних установках центрального опалення, в яких усі радіатори підключаються до одного контуру. У цьому рішенні потік розподіляється на 35% потоку в радіаторі і 65% в байпас. Потік зберігається навіть при відключенні, тому не порушується циркуляція в магістральній трубі. Потік на стороні подачі та зворотній стороні через клапан можна перекрити. Конструкція корпусу клапана дозволяє підключати термостатичну головку до правої або лівої сторони корпусу.

Щоб змінити сторони підключення термостатичної головки, відкрутіть кришку (8) запірної арматури, відкрутіть вентиль запірної арматури (10) гайковим ключем SW19, потім тим же гайковим ключем відкрутіть вентиль попереднього налаштування (14), який розташований з протилежного боку клапана. Поміняй-

те обидва вентеля місцями та затягніть до упору. Потім поверніть розподільну втулку (6) на 180° та визначте потоки за допомогою вентиля попереднього налаштування згідно з розділом «Попереднє налаштування».

Характеристики потоку при проміжних налаштуваннях регулятора

| НАЛАШТУВАННЯ | ЗНАЧЕННЯ ПОТОКУ |
|--------------|-----------------|
| 1            | 0,014 m³/h      |
| 2            | 0,067 m³/h      |
| 3            | 0,074 m³/h      |
| 4            | 0,120 m³/h      |
| 5            | 0,145 m³/h      |
| 6            | 0,176 m³/h      |

## HR

#### PRIMJENA:

Dekorativni termostatski ventili sa cijevi za uranjanje i sa predpodešavanjem preporučuju se za radijatore s donjim priključkom, npr. radijatorima u kupaonici, ukrasnim radijatorima itd. Montira se s termostatskom glavom, koja je opremljena senzorom koji automatski reagira na promjene temperature okoline i uzrokuje pomicanje čepa ventila uz sjedište ventila. Promjena položaja čepa ventila se smanjuje, povećava ili zatvara protok tople vode kroz radijator i tako osigurava konstantu temperaturu koju je postavio korisnik u prostoriji.

#### PREDPOSTAVLJANJE:

Kakobi se osigurala ravnomjerna raspodjela vode i grijanje grijače površine, potrebno je uravnotežiti hidraulički sustav centralnog grijanja. Da bi se to postiglo, Tvrtka Ferro nudi termostatske ventile s unaprijed postavljenim postavkama. Ventili su opremljeni sa 6 postavki označenih brojevima od 1 do 6. Postavka broj 6 odgovara tvorničkoj postavci. Tokovi koji odgovaraju brojevima postavki navedeni su u tablici «Karakteristični tokovi pri srednjem podešavanju podešivača». Da bi se podešavanje postavilo na dio glave ventila (14), treba umetnuti ključ 13 mm i postaviti željenu vrijednost. Znak (-) koji se nalazi na tijelu ventila

trebao bi se podudarati s brojem podešavanja na umetku (slika 1).

#### MONTAŽA:

- ventile treba montirati samo osoba s iskustvom;
- termostatski ventili radijatora rade s termostatskim glavama FERRO ili drugim s navojem M30x1,5 (slika 2);
- instalaciju treba isprati, preporučujemo uporabu filtera na instalaciji;
- termostatske ventile treba ugraditi s zaštitnim vijčanim poklopcima štiteći navoj za pričvršćivanje glave;
- ugrađeni ventil treba biti u položaju koji osigurava vodoravno poravnanje osi termostata glave;
- nakon ugradnje provjerite pretpostavljanje i eventualno izvršite prilagodbe u skladu s sa smjernicama u točki «Pretpostavljanje»;
- odvrnite spoj cijevi (4) iz ventila, a zatim umetnite cijev za uranjanje (1) u priključak; cijev za uranjanje trebala bi se protezati nekoliko milimetara na dnu priključka, umetnut će se u distribucijsku čahuru u ventilu,
- zatim umetnite cijev za uranjanje u priključak radijatora, u slučaju radijatora s malom dubinom unaprijed izrežite uranjaću cijev na odgovarajuću duljinu;
- pričvrstite navojni konektor brtvom i zategnite ga ključem otvorenog tipa SW20 (slika 3). Slijedite upute proizvođača radijatora!

#### PAŽNJA:

Punjenje prstena «S» na čahuri za odvajanje treba biti na strani grijaćeg medija koji ulazi u ventil (slika 4); Čahura za odvajanje (6) zajedno s cijevi za uranjanje usmjerava grijaći medij prema radijatoru. Prije ugradnje konektora moguće je ugraditi rozete i čahure za maskiranje u boji konektora (dodatna oprema). Nakon ugradnje priključka u ventil, provjerite hidrauličku nepropusnost seta. Održavajte kut od 90° između cijevi i priključaka za ugradnju grijanja. Zahvaljujući uporabi obilaznice (11), ventil se može koristiti u dvocijevnim i jednocijevnim instalacijama (Sl. 5). Jednocijevna verzija koristi se u konvencionalnim jednocijevnim instalacijama za centralno grijanje u kojima su svi radijatori spojeni na jedan krug. U ovoj opciji protok se raspoređuje u 35% protoka do radijatora i 65% u obilaznicu. Protok se održava čak i kada je odsječen, tako da nije poremećena cirkulacija u glavnoj cijevi. Protok na dovodnoj i stražnjoj strani kroz ventil može se isključiti. Dizajn tijela

ventila omogućuje spajanje termostatske glave na desnu ili lijevu stranu tijela.

Kako biste promijenili strane priključka termostatske glave, odvrnite čep (8) zapornog ventila, odvrnite umetak zapornog ventila (10) s otvorenim ključem SW19, zatim istim ključem, odvrnite umetak za predpodešavanje (14), koji se nalazi na suprotnoj strani ventila. Zamijenite oba umetka i zategnite ih koliko god možete. Zatim okrenite razvodnu čahuru (6) za 180° i odredite protoke pomoću umetka za predpodešavanje prema poglavlju "Pretpodešavanje"

Karakteristike protoka na srednjim postavkama regulatora

| POSTAVKA | VRIJEDNOST PROTOKA |
|----------|--------------------|
| 1        | 0,014 m³/h         |
| 2        | 0,067 m³/h         |
| 3        | 0,074 m³/h         |
| 4        | 0,120 m³/h         |
| 5        | 0,145 m³/h         |
| 6        | 0,176 m³/h         |

#### SRB

#### APLIKACIJA:

Dekoratívni termostatski radijatorski ventili sa predpodešavanjem i potopnom cevi se preporučuju za radijatore sa donjim jednom tačkom priključka, npr. radijatori za kupatilo, dekorativni radijatori itd. Oni saraduju sa termostatskom glavom, koja je opremljena senzorom koji automatski reaguje na promene temperature okoline i izaziva pomeranje čepa ventila u odnosu na sedište ventila. Promena položaja čepa ventila se smanjuje, povećava ili zatvara protok tople vode kroz radijator i tako obezbeđuje konstantnu temperaturu koju postavlja korisnik u prostoriji.

#### PRETHODNO PODEŠAVANJE:

Da bi se obezbedila ravnomerna raspodela vode i zagrevanje grejne površine neophodno je balansiranje hidrauličnog sistema centralnog grejanja. Da bi se to postiglo, Kompanija Ferro nudi termostatske ventile sa predpodešavanjem. Ventili su opremljeni sa 6 podešavanja

označenih brojevima od 1 do 6. Podešavanje Br. 6 odgovara fabričkom podešavanju. Protoci koji odgovaraju brojevima podešavanja dani su u tabeli „Karakteristični protoci kod srednjeg podešavanja regulatora“. Da bi se podesilo predpodešavanje na glavi ventila (14) potrebno je nametnuti ključ od 13 mm i podesiti željenu vrednost. Znak (-) koji se nalazi na telu ventila treba da se poklapa sa brojem podešavanja na umetku (slika 1).

## MONTAŽA:

- ventile treba da montira samo osoba sa iskustvom;
- termostatski radijatorski ventili rade sa termostatskim glavama FERRO ili drugim sa navojem M30X1,5 (sl.2);
- instalaciju treba isprati, preporučujemo upotrebu filtera na instalaciji;
- termostatske ventile ugraditi sa zašrafljenim zaštitnim poklopcima, koristiti konac za pričvršćivanje glave;
- instalirani ventil treba da bude u položaju koji omogućava horizontalno poravnanje ose termostatske glave;
- nakon ugradnje, proverite predpodešavanje i eventualno izvršite podešavanja u skladu sa tim sa smernicama u tački „Prepodešavanje“;
- odvrnuti cevni spoj (4) od ventila i zatim ubaciti cev za uranjanje (1) u konektor; cev za uranjanje treba da se proteže nekoliko milimetara na dnu konektora, i biće umetnuta u distribucionu čauru u ventilu;
- zatim ubacite cev za uranjanje u priključak radijatora; u slučaju radijatora sa malom dubinom unapred iseći cev za uranjanje na odgovarajuću dužinu;
- uvrnuti spojnicu sa navojem sa zaptivkom i zategnuti je ključem SW20 (Sl. 3).  
Pratite uputstva proizvođača radijatora!

## PAŽNJA:

Punjenje "S" prstena na odvojnoj čauri treba da bude na strani grejnog medijuma koji ulazi u ventil (sl. 4); razdelna čaura (6) zajedno sa uranjajućom cevi usmerava grejni medijum prema radiatoru. Pre ugradnje konektora moguće je ugraditi rozetne i maskirne čaure u boji konektora (dodatna oprema). Nakon ugradnje konektora u ventil, proverite hidrauličku nepropusnost kompleta. Održavajte ugao od 90° između cevi i priključaka instalacije grejanja. Zahvaljujući upotrebi bajpasa (11), ventil se može koristiti u dvocevnom i jednocevnim instalacijama (slika 5). Jednocevnna verzija se koristi u

konvencionalnim jednocevnim instalacijama centralnog grejanja u kojima se svi radijatori povezani u jedno kolo. U ovom rešenju protok je raspoređen u 35% protoka do radijatora i 65% do bajpasa. Protok se održava i kada je prekinut, tako da nije poremećena cirkulacija u glavnoj cevi. Protok na dovodnoj i povratnoj strani kroz ventil se može zatvoriti. Dizajn tela ventila omogućava povezivanje termostatske glave na desnu ili levu stranu tela.

Dabiste promenili strane priključka termostatske glave, odvrnite poklopac (8) zapornog ventila, odvrnite umetak zapornog ventila (10) otvorenim ključem SV19, zatim istim ključem, odvrnite umetak za prethodno podešavanje (14), koji se nalazi na suprotnoj strani ventila. Zamenite oba umetka i zategnite ih do kraja. Zatim okrenite razvodnu čauru (6) za 180° i odredite protoke pomoću umetka za predpodešavanje prema poglavlju „Prethodno podešavanje“

Karakteristike protoka na srednjim vrednostima podešavanja

| PODEŠAVANJE | VREDNOST TOKA           |
|-------------|-------------------------|
| 1           | 0,014 m <sup>3</sup> /h |
| 2           | 0,067 m <sup>3</sup> /h |
| 3           | 0,074 m <sup>3</sup> /h |
| 4           | 0,120 m <sup>3</sup> /h |
| 5           | 0,145 m <sup>3</sup> /h |
| 6           | 0,176 m <sup>3</sup> /h |

## SL

## UPORABA:

Dekorativni termostatski radijatorski ventili s prednastavitvijo in potopno cevjo se priporočajo za radiatorje s spodnjo enotočkovno povezavo, npr. kopalniške radiatorje, dekorativne radiatorje itd. Sodelujejo s termostatsko glavo, ki je opremljena s senzorjem, ki se samodejno odziva na spremembe temperature okolice in povzroči gibanje čepa ventila proti sedežu ventila. Sprememba položaja čepa ventila se zmanjša, poveča ali zapre pretok tople vode skozi radiator in tako zagotavlja konstantno temperaturo, ki jo nastavi uporabnik v prostoru.

## VNAPREJŠNJA NASTAVITEV:

Dabi zagotovili enakomerno porazdelitev vode in ogrevanje ogrevalne površine, je potrebno hidravlično uravnotežiti sistem centralnega ogrevanja. Da bito dosegli, podjetje Ferro ponuja termostatske ventile s prednastavitvijo. Ventili imajo 6 nastavitev, označenih s številkami od 1 do 6. Nastavitev številka 6 ustreza tovarniški nastavitvi. Pretoki, ki ustrezajo številkam nastavitev, so podani v tabeli "Značilni pretoki pri vmesni nastavitvi regulatorja". Za nastavitvev prednastavitve na glavnem delu ventila (14) je potreben ključ 13 mm in nastaviti zeleno vrednost. Znak (-), ki se nahaja na ohišju ventila, mora sovpadati s številko nastavitve na vložku (slika 1).

## MONTAŽA:

- ventile lahko montira samo oseba z izkušnjami,
  - termostatski radiatorski ventili delujejo s termostatskimi glavami FERRO ali drugimi z navojem M30x1,5 (slika 2),
  - pred namestitvijo je potrebno inštalacijo očistiti, priporočamo uporabo filtrov na namestitvi,
  - termostatske ventile je potrebno namestiti z zaščitnimi pokroveci, ki ščitijo navoj za pritrditev glave,
  - vgrajeni ventil mora biti v položaju, ki zagotavlja vodoravno poravnavo osi termostatske Glave,
  - po namestitvi preverite prednastavitev in po možnosti opravite nastavitve v skladu z smernicami v točki "Prednastavitve",
  - odvijte spoj cevi (4) z ventila in nato vstavite potopno cev (1) v priključek; potopna cev mora segati nekaj milimetrov na dnu priključka, vstaviti jo v razdelilni tulec v ventilu,
  - nato vstavite potopno cev v priključek radiatorja; pri radiatorju z majhno globino predhodno odrežite potopno cev na ustrezno dolžino,
  - privijte navojni priključek s tesnilom in ga privijte z odprtim ključem SW20 (slika 3).
- Upoštevajte navodila proizvajalca radiatorja!

## POZOR:

Polnjenje obroča "S" na ločilnem tulcu mora biti na strani grelnega medija, ki vstopa v ventil (slika 4); ločilni tulec (6) skupaj s potopno cevjo usmerja grelni medij navzgor po radiatorju. Pred namestitvijo priključkov je možno namestiti rozete in maskirne tulce v barvi priključka (dodatna oprema). Po namestitvi priključka v ventil preverite hidravlično tesnost kompleta. Ohranite kot 90° med cevjo in priključki ogrevalne inštalacije. Zahvaljujoč uporabi obkoda (11) se ventil lahko uporablja v dvocevnih in enocevnih instalacijah (slika 5). Enocevna iz-

vedba se uporablja v običajnih enocevnih centralnih ogrevalnih instalacijah, v katerih so vsi radiatorji priključeni na eno vezje. Pri tej rešitvi je pretok porazdeljen 35% na radiatorje in 65% na obvod. Pretok se ohrani tudi, ko je prekinjen, zato ni motena cirkulacija v glavni cevi. Pretok na dovodni in povratni strani skozi ventile je mogoče izklopiti. Zasnova telesa ventila omogoča priključitev termostatske glave na desno ali levo stran telesa.

Če želite zamenjati stran priključka termostatske glave, odvijte pokrovček (8) zapornega ventila, odvijte vložek zapornega ventila (10) s ključem SW19, nato z istim ključem odvijte vložek za prednastavitev (14), ki se nahaja na nasprotni strani ventila. Zamenjajte oba vložka in ju zategnite do konca, kolikor gresta. Nato zavrtite razdelilni tulec (6) za 180° in določite pretoke z vložkom za prednastavitvev v skladu s poglavjem „Prednastavitve“.

Značilnosti pretoka pri vmesnih nastavitvah regulatorja

| NASTAVITEV | VREDNOST PRETOKA |
|------------|------------------|
| 1          | 0,014 m³/h       |
| 2          | 0,067 m³/h       |
| 3          | 0,074 m³/h       |
| 4          | 0,120 m³/h       |
| 5          | 0,145 m³/h       |
| 6          | 0,176 m³/h       |

## GR

## ΕΦΑΡΜΟΓΗ:

Διακοσμητικές θερμοστατικές βαλβίδες καλοριφέρ με προϋθμιση και σωλήνα εμβάτισης, συνιστώνται για καλοριφέρ με σύνδεση ενός σημείου κάτω, π.χ. καλοριφέρ μπάνιου, διακοσμητικά καλοριφέρ κ.λπ. Συνεργάζονται με θερμοστατική κεφαλή, η οποία είναι εξοπλισμένη με αισθητήρα που ανταποκρίνεται αυτόματα στις αλλαγές της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και προκαλεί την κίνηση του πώματος της βαλβίδας προς την έδρα της βαλβίδας. Η αλλαγή θέσης του πώματος βαλβίδας μειώνει, αυξάνει ή κλείνει τη ροή του ζεστού νερού μέσω του

καλοριφέρ και έτσι παρέχει μια σταθερά θερμοκρασία που έχει ορίσει ο χρήστης στο δωμάτιο.

#### ΠΡΟΡΥΘΜΙΣΗ:

Προκειμένου να διασφαλιστεί η δίκαιη κατανομή του νερού και η θέρμανση της επιφάνειας θέρμανσης είναι απαραίτητο για η εξισορρόπηση του υδραυλικού συστήματος κεντρικής θέρμανσης. Προκειμένου να επιτευχθεί η εταιρεία Ferro προσφέρει θερμοστατικές βαλβίδες με προρύθμιση. Οι βαλβίδες παρέχονται με 6 ρυθμίσεις που σημειώνονται με αριθμούς από το 1 έως το 6. Η ρύθμιση Νο. 6 αντιστοιχεί στην εργοστασιακή ρύθμιση. Οι ροές που αντιστοιχούν στους αριθμούς ρυθμίσεων δίνονται στον πίνακα «Χαρακτηριστικές ροές στην ενδιάμεση ρύθμιση του ρυθμιστή». Για να ρυθμίσετε την προρύθμιση στο τμήμα κεφαλής της βαλβίδας (14) θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κλειδί 13 mm και να οριστεί η επιθυμητή τιμή. Το σύμβολο (-) που βρίσκεται στο σώμα της βαλβίδας πρέπει να συμπίπτει με τον αριθμό ρύθμισης στο ένθετο (Εικ. 1).

#### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ:

- οι βαλβίδες πρέπει να τοποθετούνται μόνο από άτομο με εμπειρία,
- Οι θερμοστατικές βαλβίδες καλοριφέρ λειτουργούν με θερμοστατικές κεφαλές FERRO ή άλλες με σπείρωμα M30x1,5 (Εικ.2),
- η εγκατάσταση πρέπει να ξεπλυθεί, συνιστούμε τη χρήση φίλτρων στην εγκατάσταση,
- Οι θερμοστατικές βαλβίδες πρέπει να τοποθετούνται με βιδωτά προστατευτικά καπάκια και νήμα για τη στερέωση της κεφαλής,
- Η εγκατεστημένη βαλβίδα πρέπει να βρίσκεται σε θέση που να παρέχει οριζόντια ευθυγράμμιση με τον άξονα της κεφαλής του θερμοστάτη,
- μετά την εγκατάσταση, ελέγξτε την προρύθμιση και, ενδεχομένως, προσαρμόστε ανάλογα με τις οδηγίες στο στοιχείο «Προεπιλογή»,
- Ξεβιδώστε το σύνδεσμο σωλήνα (4) από τη βαλβίδα και, στη συνέχεια, εισάγετε τον σωλήνα εμφύσησης (1) στον σύνδεσμο. Ο σωλήνας βύθισης πρέπει να εκτείνεται μερικά χιλιοστά στο κάτω μέρος του συνδετήρα, θα εισαχθεί στο χιτώνιο διανομής στη βαλβίδα, στη συνέχεια εισάγετε το σωλήνα εμφύσησης στη σύνδεση του καλοριφέρ. Στην περίπτωση ενός καλοριφέρ με μικρό βάθος κόψτε τον σωλήνα εμφύσησης εκ των προτέρων στο κατάλληλο μήκος,

- Βιδώστε τον κοχλιωτό σύνδεσμο με τσιμούχα και σφίξτε τον με ένα ανοιχτό κλειδί SW20 (Εικ. 3). Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή του κλοριφέρ.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Το γέμισμα του δακτυλίου »S« στο διαχωριστικό χιτώνιο πρέπει να βρίσκεται στην πλευρά του θερμαντικού μέσου που εισέρχεται στη βαλβίδα (εικ. 4). Το διαχωριστικό χιτώνιο (6) μαζί με τον σωλήνα εμφύσησης κατευθύνουν το θερμαντικό μέσο προς τα πάνω στο καλοριφέρ. Πριν από την εγκατάσταση των συνδέσμων, μπορεί να τοποθετηθεί ροζέτες και χιτώνια κάλυψης στο χρώμα του συνδέσμου (πρόσθετος εξοπλισμός). Μετά την εγκατάσταση του συνδέσμου στη βαλβίδα, ελέγξτε την υδραυλική στεγανότητα του σετ. Διατηρήστε γωνία 90° μεταξύ του σωλήνα και των συνδέσμων της εγκατάστασης θέρμανσης. Χάρη στη χρήση παράκαμψης (11), η βαλβίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εγκαταστάσεις δυσωλήνιων και μονοσωλήνιων. (Εικ. 5). Η έκδοση ενός σωλήνα χρησιμοποιείται σε συμβατικές μονοσωλήνιες εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης στις οποίες όλα τα θερμαντικά σώματα συνδέονται σε ένα κύκλωμα. Σε αυτή τη λύση, η ροή κατανέμεται στο 35% της ροής στα θερμαντικά σώματα και στο 65% στο bypass. Η ροή διατηρείται ακόμη και όταν διακοπεί, ώστε να μην διαταραχθεί η κυκλοφορία στον κύριο σωλήνα. Η ροή στην πλευρά τροφοδοσίας και επιστροφής μέσω της βαλβίδας μπορεί να διακοπεί. Ο σχεδιασμός του σώματος της βαλβίδας επιτρέπει τη σύνδεση της θερμοστατικής κεφαλής στη δεξιά ή την αριστερή πλευρά του σώματος.

Για να αλλάξετε τις πλευρές της σύνδεσης της θερμοστατικής κεφαλής, ξεβιδώστε το καπάκι (8) της βαλβίδας διακοπής, ξεβιδώστε το ένθετο της βαλβίδας διακοπής (10) με ένα ανοιχτό κλειδί SW19 και στη συνέχεια, με το ίδιο κλειδί, ξεβιδώστε το ένθετο προρύθμισης (14), το οποίο βρίσκεται στην απέναντι πλευρά της βαλβίδας. Αλλάξτε τα δύο ένθετα και σφίξτε μέχρι εκεί που φτάνουν. Στη συνέχεια περιστρέψτε το χιτώνιο διανομής (6) κατά 180° και προσδιορίστε τις ροές με το ένθετο προρύθμισης σύμφωνα με το κεφάλαιο „Προρύθμιση”

## Характеристика ροής στις ενδίαμεσες ρυθμίσεις προαρμογής

| ΡΥΘΜΙΣΗ | ΤΙΜΗ ΡΟΗΣ  |
|---------|------------|
| 1       | 0,014 m³/h |
| 2       | 0,067 m³/h |
| 3       | 0,074 m³/h |
| 4       | 0,120 m³/h |
| 5       | 0,145 m³/h |
| 6       | 0,176 m³/h |

## МК

### ПРИМЕНА:

Декоративните термостатски вентили за радијатори со претходно сетирање и потопна цевка се препорачуваат за радијатори со една точка на врска, на пр. радијатори за бања, декоративни радијатори и сл. Тие во соработка со термостатската глава, која е опремена со сензор кој автоматски реагира на промените во температурата на околината и предизвикува движење на приклучокот на вентилот кон седиштето на вентилот. Промената на положбата на приклучокот на вентилот допринесува да се намалува, зголемува или го затвора протокот на топла вода низ радијаторот и на тој начин обезбедува константна температура поставена од корисникот во просторијата.

### ПОДЕСУВАЊЕ:

Со цел да се обезбеди рамномерна распределба на водата и загревање на грејната површина, неопходно е да се балансира системот за централно греење. За да се постигне тоа компанијата Ferro нуди термостатски вентили со претходно сетирање. Вентилите се обезбедени со 6 поставки означени со броеви од 1 до 6. Поставувањето Бр. 6 одговара на фабричката поставка. Протоците што одговараат на броевите на поставките се дадени во табелата „Карактеристични протоци при централно поставување на регулаторот“. За да го промените претходното сетирање на главата на вентилот (I4), треба да се употреби клуч од 13 mm со цел да ја поставите саканата

вредност. Знакот (-) кој се наоѓа на телото на вентилот треба да се совпаѓа со бројот за поставување на влошката (сл. 1).

### МОНТАЖА:

- вентилите треба да ги монтира само лице со искуство,
- термостатските вентили на радијаторот работат со термостатски глави на FERRO или други со навој M30x1,5 (сл.2),
- инсталацијата треба да се исплакне, препорачуваме употреба на филтри на инсталацијата,
- термостатските вентили треба да се монтираат со заштитните капачиња кои се навртени на навојот за прицврстување на термостатската глава,
- инсталираниот вентил треба да биде во положба што обезбедува поставување на термостатската глава во хоризонтална положба
- по инсталацијата, проверете го фабричкото сетирање и евентуално направете прилагодувања во согласност со упатствата во ставката „ПОДЕСУВАЊЕ“,
- одвртете го спојот на цевката (4) од вентилот и потоа вметнете ја потопната цевка (1) во приклучокот; цевката за потопување треба да се протега неколку милиметри на дното на конекторот, ќе се вметне во дистрибутивната чаура во вентилот,
- потоа вметнете ја потопната цевка во приклучокот на радијаторот; во случај на радијатор со мала длабочина однапред исечете ја цевката за потопување до соодветната должина,
- зашрафете го конекторот со навој со заптивка и затегнете го со отворен клуч SW20 (сл. 3). Следете ги упатствата на производителот на радијаторот!

### ВНИМАНИЕ:

Полнењето на прстенот „S“ на одвојувачката чаура треба да биде на страната на грејниот медиум што влегува во вентилот (слика 4); одвојувачката чаура (6) заедно со потопната цевка го насочува грејниот медиум кон радијаторот. Пред да ги поставите конекторите, можно е да се вградат розети и маскирачки чаури во боја на конекторот (дополнителна опрема). По инсталирањето на конекторот во вентилот, проверете ја хидрауличната затегнатост

на комплетот. Одржувајте агол од 90° помеѓу приклучоците на цевката и грејната инсталација. Благодарение на употребата на бајпас (11), вентилот може да се користи во двоцевни и едноцевни инсталации (сл. 5). Верзијата со една цевка се користи во конвенционалните едноцевни инсталации за централно греење во кои сите радијатори се поврзани во едно коло. Во ова решение, протокот се распределува во 35% од протокот до радијаторите и 65% до бајпасот. Протокот се одржува дури и кога вентилот е зтворен, така што не е нарушена циркулацијата во главната цевка. Протокот на страната за напојување и враќање низ вентилот може да се исклучи. Дизајнот на телото на вентилот овозможува поврзување на термостатската глава со десната или левата страна на телото.

Со цел да се променат страните на термостатската врска на главата, одвртете го капачето (8) на сопирачкиот вентил, одвртете ја влошката на сопирачкиот вентил (10) со отворен клуч SW19, потоа со истиот клуч одвртете ја пре-сетираната влошка која е лоцирана на спротивната страна на вентилот. Заменете ги двете влошки и стегнете ги толку колку што ќе одат. Потоа завртете го разделникот за дистрибуција (6) за 180° и одредете ги тековите со вметнување на пре-сетираната влошка според поглавјето »Пре-поставување“

Карактеристики на проток кај посредните поставки

| ПОСТАВУВАЊЕ | ВРЕДНОСТ НА ТЕКОТ |
|-------------|-------------------|
| 1           | 0,014 m³/h        |
| 2           | 0,067 m³/h        |
| 3           | 0,074 m³/h        |
| 4           | 0,120 m³/h        |
| 5           | 0,145 m³/h        |
| 6           | 0,176 m³/h        |

#### **PL Producent:**

FERRO S.A.

ul. Przemysłowa 7, 32-050 Skawina  
+48122562100  
www.ferro.pl

#### **RO Importator/Distributor:**

NOVASERVIS FERRO GROUP SRL  
Str: Campina 47, Cluj-Napoca  
+40264522524  
www.ferro.ro

#### **CZ Importer/Distributor:**

NOVASERVIS spol. s r.o.  
Merhautova 208, Brno  
www.novaservis.cz

#### **LT Platintojas:**

FERRO BALTICS UAB  
+37063777749  
www.ferro.lt

#### **BG Дистрибутор:**

НОВАСЕРВИЗ ФЕРРО  
БЪЛГАРИЯ ЕООД  
+35932310347  
www.ferro.bg

#### **HU Forgalmazó:**

FERRO HUNGARY KFT  
+3617913045  
www.ferrohungary.hu

#### **HR Predstavništvo:**

FERRO ADRIATICA d.o.o  
+38543550033  
www.ferrocroatia.hr