



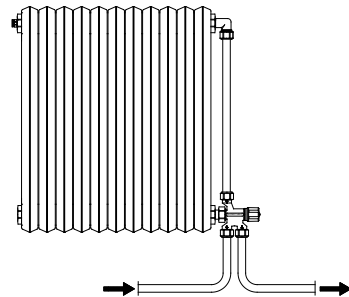
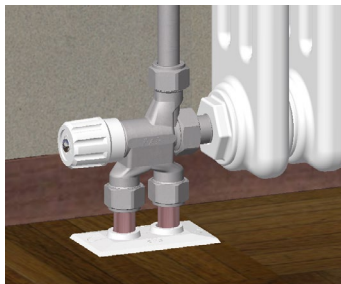
VALVOLA MONOTUBO ART.1595 GRM

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE



DESCRIZIONE

La valvola monotubo art.1595 GRM permette di eseguire allacciamenti al corpo scaldante come negli impianti tradizionali, con entrata dall'alto ed uscita in basso per permettere una miglior circolazione del fluido termovettore e dunque una migliore resa del radiatore stesso.



REGOLAZIONE

Regolando tramite il volantino è possibile passare da una condizione di by-pass totale, ossia escludere completamente il radiatore dall'anello, ad una posizione nella quale il 70% circa di portata va nel corpo scaldante mentre la portata di by-pass si riduce al 30%.

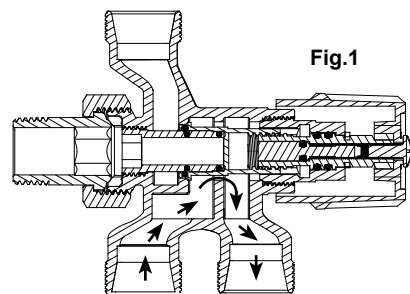


Fig.1

RUOTANDO IL VOLANTINO IN SENSO ORARIO ARRIVANDO A FINE CORSA SI OTTIENE LA CONDIZIONE DI BY-PASS TOTALE, OSSIA LA VALVOLA ESCLUDE IL RADIATORE DAL CIRCUITO E TUTTA LA PORTATA VAAI CORPI SCALDANTI SUCCESSIVI.

MANDATA ↑ ↓ RITORNO

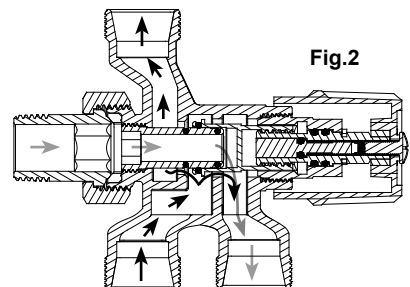


Fig.2

IN UNA POSIZIONE INTERMEDIA E' POSSIBILE REGOLARE LA PORTATA AL RADIATORE DALL'0%, CONDIZIONE DI BY-PASS TOTALE, AL 70%

N° GIRI	3	3 e 1/2	4	TOTALMENTE APERTO
% RADIATORE	20 %	50 %	65 %	± 70 %
% BY-PASS	80 %	50 %	35 %	± 30 %

N.B. I GIRI DEL VOLANTINO SI INTENDONO A PARTIRE DALLA POSIZIONE DI FINE CORSA AGENDO IN SENSO ANTIORARIO

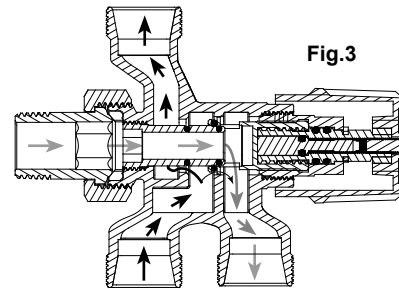


Fig.3

RUOTANDO IL VOLANTINO IN SENSO ANTIORARIO FINO AD ARRIVARE A FINE CORSA SI OTTIENE UNA CONDIZIONE PER LA QUALE IL BY-PASS È AL MINIMO CONSENTITO PARI AL 30% DELLA PORTATA CIRCOLANTE NELL'ANELLO. IN QUESTA POSIZIONE IL FLUIDO TERMOMETTORE CHE VA AL RADIATORE È INVECE PARI AL 70%.

La valvola presenta, sotto il volantino di comando, una vite di pre-regolazione che permette di ridurre, in funzione del numero di giri, la portata che attraversa il corpo scaldante limitando la corsa dell'otturatore della valvola. Questa particolarità risulta utile tutte le volte in cui si debba limitare la potenza di un radiatore esistente oppure nel caso si utilizzi un radiatore sovradimensionato.

La variazione della portata in funzione del numero di giri della vite di pre-regolazione è riportata graficamente in basso.

- 1 VITE DI PRE-REGOLAZIONE
- 2 VITONE DI COMANDO E REGOLAZIONE BY-PASS
- 3 ATTACCHI PER TUBO RAME, PLASTICA E MULTISTRATO
- 4 SEDE PER BOCCHETTORE IN HPF
- 5 BOCCHETTONE PER ATTACCO AL RADIATORE
- 6 GUARNIZIONI IN EPDM
- 7 ATTACCO PER TUBO RAME, PLASTICA E MULTISTRATO
- 8 GUARNIZIONI IN EPDM
- 9 VOLANTINO IN ABS
- 10 CORPO VALVOLA IN OTTONE OT58 UNI 5705/65
- 11 VITE PER VOLANTINO

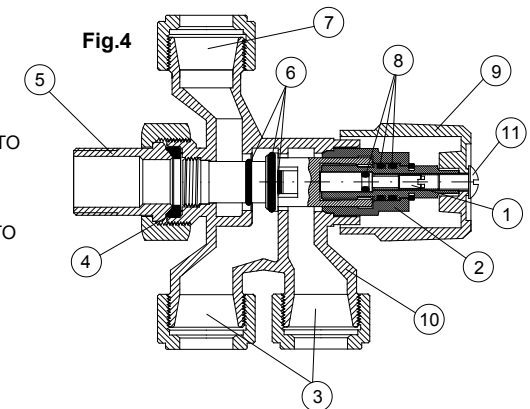


Fig.4

Facendo riferimento al grafico sottostante, il numero di giri della vite di pre-regolazione va inteso partendo dalla posizione di by-pass totale, quindi ruotando il volantino 9 (fig.4) in senso orario ed arrivando a fine corsa. In questa posizione occorre svitare la vite 11 (fig.4) e toglierla dalla valvola. Nel foro dove alloggiava la vite del volantino vi è la vite di pre-regolazione che si può raggiungere utilizzando un cacciavite (fig.5). I giri di pre-regolazione s'intendono in senso orario.

Aumentando il numero di giri si limiterà maggiormente la corsa di apertura della valvola.

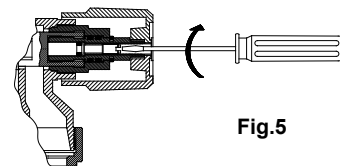
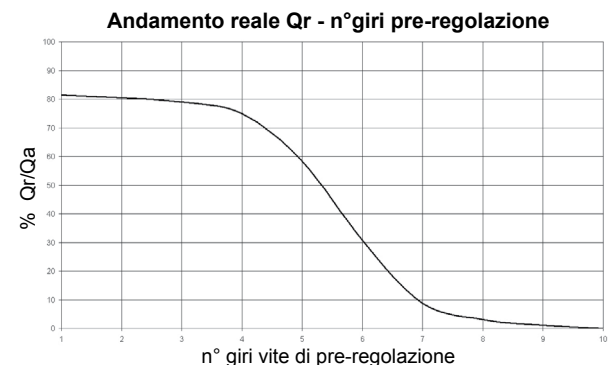


Fig.5

A lato è riportato l'andamento reale della portata che attraversa il radiatore Q_r rispetto alla portata circolante nell'anello Q_a in funzione del n° di giri della vite di pre-regolazione. Per cui se si necessita che alla massima apertura della valvola corrisponda una portata al radiatore pari a circa il 40% di quella circolante nell'anello, basterà avvitare di 2 giri la vite di pre-regolazione.



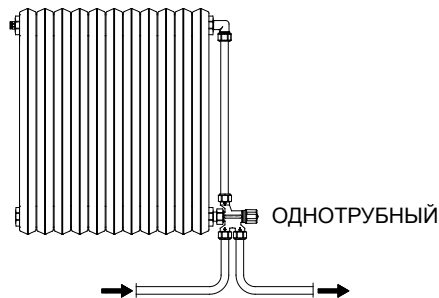
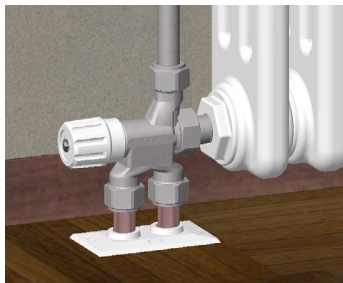


УЗЕЛ ОДНОТРУБНЫЙ АРТ.1595 GRM ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ



ОПИСАНИЕ

Узел однотрубный арт.1595 GRM позволяет производить подключения к нагревателю, как в обычных системах, с входом сверху и выходом снизу, чтобы обеспечить лучшую циркуляцию теплоносущей жидкости и, следовательно, более высокий КПД радиатора.



РЕГУЛИРОВКА

Регулируя маховик, можно перейти от состояния полного by-pass, то есть исключить полностью радиатор из кольца, к положению, в котором примерно 70% расхода идет в корпус нагревателя, а расход через by-pass уменьшается до 30%.

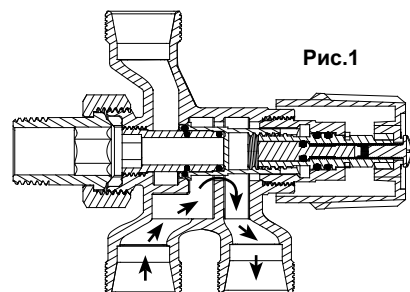


Рис.1

ПОВОРАЧИВАЯ МАХОВИК ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ ДО УПОРА ПОЛУЧАЕМ ПОЛОЖЕНИЕ ПОЛНОГО BY-PASS, ТО ЕСТЬ КЛАПАН ИСКЛЮЧАЕТ РАДИАТОР ИЗ КОНТУРА И ВСЬ НАПОР ИДЕТ НА СЛЕДУЮЩИЕ НАГРЕВАТЕЛИ.

ВХОД ↑ ↓ ВЫХОД

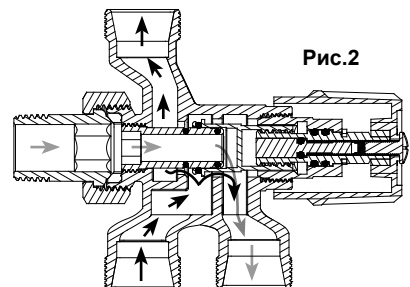


Рис.2

В СРЕДНЕМ ПОЛОЖЕНИИ МОЖНО РЕГУЛИРОВАТЬ РАСХОД К РАДИАТОРУ ОТ 0%, ПОЛОЖЕНИЕ BY-PASS ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТ, ДО 70%

№ ОБОР.	3	3 и 1/2	4	ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТО
% РАДИАТОР	20 %	50 %	65 %	± 70 %
% BY-PASS	80 %	50 %	35 %	± 30 %

Н.В. ОБОРОТЫ МАХОВИКА СЧИТАЮТСЯ, НАЧИНАЯ ОТ УПОРА, ПОВОРАЧИВАЯ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ

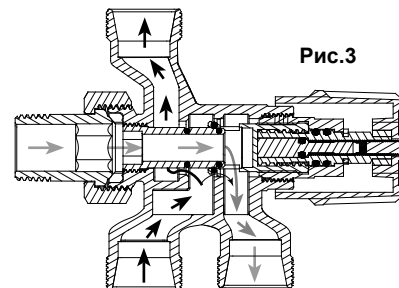


Рис.3

ПОВОРАЧИВАЯ МАХОВИК ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ ДО УПОРА, ПОЛУЧАЕМ ПОЛОЖЕНИЕ, В КОТОРОМ BY-PASS НАХОДИТСЯ НА МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОМ ЗНАЧЕНИИ, РАВНОМ 30% РАСХОДА ЦИРКУЛЯЦИИ В КОЛЬЦЕ. В ЭТОМ ПОЛОЖЕНИИ ТЕПЛОНОСУЩАЯ ЖИДКОСТЬ, КОТОРАЯ ИДЕТ К РАДИАТОРУ, СОСТАВЛЯЕТ 70%.

Клапан представляет собой, под управляющим маховиком, винт предварительной регулировки, который позволяет уменьшить, в зависимости от количества оборотов, расход, который проходит по корпусу нагревателя, ограничивая ход заслонки клапана. Эта функция полезна всякий раз, когда надо ограничить мощность имеющегося радиатора, либо в случае, когда используется слишком большой радиатор. Изменение расхода в зависимости от количества оборотов винта предварительной регулировки показано на графике ниже.

- 1 ВИНТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РЕГУЛИРОВКИ
- 2 НАЖИМНОЙ ВИНТ УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКИ BYPASS
- 3 ФИТИНГИ ДЛЯ МЕДНОЙ, ПЛАСТМАССОВОЙ И МНОГОСЛОЙНОЙ ТРУБЫ
- 4 ЛОЖЕ ДЛЯ ЗОНДА ИЗ NPTF
- 5 ЗОНД ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ К РАДИАТОРУ
- 6 УПЛОТНЕНИЯ ИЗ EPDM
- 7 ФИТИНГ ДЛЯ МЕДНОЙ, ПЛАСТМАССОВОЙ И МНОГОСЛОЙНОЙ ТРУБЫ
- 8 УПЛОТНЕНИЯ ИЗ EPDM
- 9 МАХОВИК ТКА ИЗ ABS
- 10 КОРПУС КЛАПАНА ИЗ ЛАТУНИ ОТ58 UNI 5705/65
- 11 ВИНТ ДЛЯ МАХОВИКА

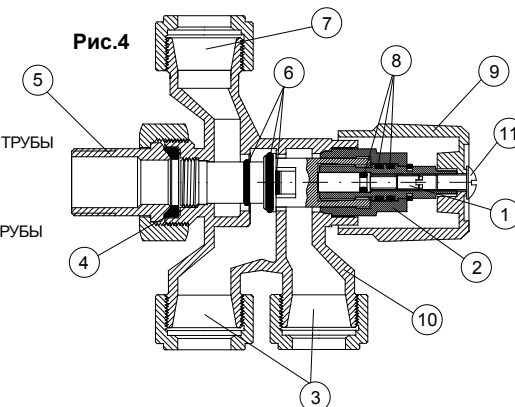


Рис.4

На графике внизу количество оборотов винта предварительной регулировки считается, начиная с положения полного by-pass, затем поворачивая маховик 9 (рис.4) по часовой стрелке и до упора. В этом положении надо отвинтить винт 11 (рис.4) и снять его с клапана. В отверстие, где находился винт маховик находится винт предварительной регулировки, до которого можно добраться с помощью отвертки (рис.5). Обороты винта предварительной регулировки рассчитываются по часовой стрелке. Увеличивая количество оборотов, в большей степени ограничивается ход открытия клапана.

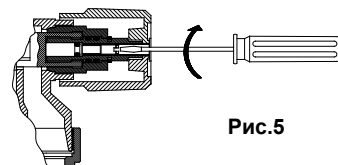


Рис.5

Сбоку показан реальный ход расхода, который идет через радиатор Q_r , относительно расхода циркуляции в кольце Q_a в зависимости от к-ва оборотов винта предварительной регулировки. Поэтому, если необходимо, чтобы максимальному открытию клапана соответствовал расход к радиатору, равный примерно 40% циркуляции в кольце, достаточно закрутить на 2 оборота винт предварительной регулировки.

Реальный ход Q_r – к-во обор. винта предварительной регулировки

