

## IT - Dati tecnici

Attacco ferro 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Attacco adattatore Ø16-18-3/4"E  
Pressione max d' esercizio per applicazioni manuali: PN16  
Campo di temperatura: 5+110 °C  
Taratura min. in abbinamento a teste termostatiche R460, R468, R468C, R470: 8 °C in posizione \*  
Pressione max d' esercizio in abbinamento a teste termostatiche: 10 bar  
Pressione differenziale max: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Protezione da cantiere: la protezione da cantiere consente di parzializzare la portata della valvola. Ruotando il cappuccio rosso in senso antiorario si apre la valvola mentre con rotazione oraria si ottiene la sua chiusura. La protezione con cappuccio chiuso a fondo consente di superare abbondantemente pressioni statiche di 10 bar con impianto spento. Si consiglia in ogni caso di effettuare prove di tenuta in pressione dell'impianto solo dopo aver collegato i corpi scaldanti onde evitare, in caso di danneggiamenti accorsi al meccanismo, di provocare allagamenti.

## DE - Technische Daten

3/8"; 1/2"; 3/4"; 1" Kupplung für Eisen  
Befestigung Adapter Ø16-18-3/4"E  
Max Betriebsdruck für manuellen Anwendungen: PN16  
Max Betriebstemperatur: 5+110 °C  
Min Eichung in Paarung mit Thermostatköpfen R460, R468, R468C, R470: 8 °C in \* Stellung  
Max Betriebsdruck in Paarung mit Thermostatköpfen: 10 bar  
Max Differenzdruck: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Bauschutzkappe: Die Bauschutzkappe erlaubt die Drosslung des Durchflusses eines Ventils. Das Ventil öffnet sich mit der Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn der roten Kappe. Während es schließt: sich mit der Drehung im Uhrzeigersinn. Der Schutz mit tief geschlossene Kappe erlaubt statische Drucken von 10 bar mit geschlossene Anlage reichlich zu übersteigen. Man ratet auf jeden Fall Durchdichtigkeitsprüfungen der Anlagen nur nach der Verbindung der Radiatoren durchzuführen, um Überschwemmungen zu vermeiden, falls Beschädigungen an der Einrichtung vorfallen sind.

## PT - Dados técnicos

Ligação 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Adaptador de fixação Ø16-18-3/4"E  
Pressão máxima de trabalho para aplicações manuais: PN16  
Temperatura máxima de trabalho: 5+110 °C  
Equilibragem com ligação das cabeças termostáticas R460, R468, R468C, R470: 8 °C na posição \*  
Pressão máxima de trabalho c/ cabeças termostáticas: 10 bar  
Pressão diferencial máxima: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Proteção de obra: A protecção de obra permite parcializar o caudal da válvula. Rodando o manipulo vermelho no sentido anti-horário abre-se a válvula enquanto que com a rotação horária se obtém o fecho. A protecção com o manipulo totalmente fechado permite superar pressões estáticas de 10 bar com a instalação desejada. Em qualquer caso, aconselha-se a efectuar os testes de pressão da instalação depois de estarem ligados os radiadores de modo a evitar, em caso de danos ocorridos no mecanismo da válvula, saída de água e consequentes alagamentos.

## CN - 技术参数

铁管连接 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
适配器连接 Ø16-18-3/4"E  
手动使用时最大工作压力: PN16  
温度范围: 5-110 °C  
安装温控器 R460, R468, R468C, R470 时, 最小控制温度: 8 °C 调节位置为 \*)  
安装温控器时最大工作压力: 10 bar  
最大压差: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")  
保护盖: 保护盖可调节阀门流量。逆时针旋转打开阀门, 顺时针旋转关闭阀门。关闭阀柄或保护盖的情况下, 系统可承受10bar的压差。建议在安装散热器或其他加热元件之前对系统进行压力测试。

## EN - Technical data

Iron connection 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Adapter connection Ø16-18-3/4"E  
Max working pressure for manual applications: PN16  
Temperature range: 5+110 °C  
Min calibration with thermostatic heads R460, R468, R468C, R470: 8 °C in position \*  
Max working pressure with thermostatic heads: 10 bar  
Max differential pressure: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Protection cap: the protection cap allows to split the flow in the valve. By rotating the red cap anticlockwise the valve opens, by rotating it clockwise the valve closes. The completely closed red cap allows to go over the static pressures of 10 bar with the system off. However it's better to carry out a pressure seal test only after the connection of the radiators, in order to avoid damages and flooding.

## NL - Technische gegevens

Universele schroefdraadaansluiting 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Bewestiging adapter Ø16-18-3/4"E  
Maximale werkdruk bij manuele bediening: PN16  
Maximale watertemperatuur: 5+110 °C  
Minimum ruimtemtemperatuur in combinatie met thermostatisch element R460, R468, R468C, R470: 8 °C in positie \*  
Maximale werkdruk bij thermostatische bediening: PN10  
Maximale differentieeldruk: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

De blauw/rode beschermkop laat toe om het debiet door de radiatorkraan te regelen: door het rode handwiel te draaien in tegenwijzerzin wordt de kraan geopend, door het handwiel te draaien in wijzerzin wordt de kraan gesloten. Met de blauw/rode beschermkop is de volledig gesloten positie mag de statische groter zijn dan 10bar wanneer de installatie is uitgeschakeld.

Het afspelen van de installatie dient steeds te gebeuren na de aansluiting van de verwarmingslichamen aan het leidingnet.

## RU - Технические данные

Диаметр патрубков 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
крепление адаптер Ø16-18-3/4"E  
Максимальное рабочее давление клапанов с механической регулировкой: PN16  
Максимальная рабочая температура: 5+110 °C  
Минимальная температура настройки термостатических головок R460, R468, R468C, R470: 8 °C в положении \*  
Максимальное рабочее давление клапанов, регулируемых с помощью термоголовок: 10 бар  
Максимальное дифференциальное давление: 1,4 бар (3/8"; 1/2") - 0,7 бар (3/4") - 0,4 бар (1")

Защита клапана при запуске: защита клапана при запуске позволяет поделить на части подачу воды в клапан. При вращении красного колпачка против часовой стрелки, клапан открывается, а при вращении по часовой стрелке - закрывается. Защита при колпачке, закрытом вонутру, позволяет значительно превысить значения статических нагрузок 10 бар при выключенном оборудовании. Рекомендуется каждый раз проводить испытания по герметичности системы только после подсоединения отопительных приборов, чтобы избежать в случае повреждений в клапане протечки.

Per i diagrammi delle "caratteristiche idrauliche valvole-teste termostatiche", fare riferimento alle schede tecniche dei singoli prodotti (www.giacomini.com)  
For the "hydraulic features valve-teste thermostatic head" diagrams, please refer to the specific valves datasheet (www.giacomini.com)  
关于阀门水力特性, 请参考各阀门的具体资料(www.giacomini.com)

## FR - Données Techniques

Iron connection 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Adaptateur jonction Ø16-18-3/4"E  
Pression max de service pour applications manuelles: PN16  
Température max de service: 5+110 °C  
Etalonnage min en association aux têtes thermostatiques R460, R468, R468C, R470: 8 °C en position \*  
Pression max de service en association aux têtes thermostatiques: 10 bar  
Pression max différentielle: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Capuchon de chantier: le capuchon de protection permet de partialiser la portée de la vanne. En tournant le capuchon rouge dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre, la vanne s'ouvre, alors que avec une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, la vanne se ferme. Le capuchon fermé à fond permet de dépasser abondamment pressions statiques de 10 bar avec installation fermée. On conseille dans tous les cas d'effectuer essais d'étanchéité en pression de l'installation, seulement après avoir raccordé les radiateurs, afin d'éviter de provoquer inondations, en cas de débranchement du mécanisme.

## ES - Datos técnicos

Conexiones rosca hierro: 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Fluido: Agua caliente  
Temperatura máx. de ejercicio: 5+110 °C  
Adaptador conexiones Ø16-18-3/4"E  
Presión máxima de ejercicio con accionamiento manual: PN16  
Temperatura mínima con cabezal termostático R460, R468, R468C, R470: 8 °C en posición \*  
Presión máxima de ejercicio con cabezal termostático: 10 bar  
Presión diferencial máxima: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Protección de obra: El volante de protección de obra permite accionar la válvula durante los trabajos de instalación. El capuchón rojo actúa como volante de maniobra. Con el volante de protección de obra totalmente cerrado se pueden superar ampliamente presiones estáticas de 10 bar con la instalación parada. No obstante, no es aconsejable efectuar pruebas de presión de la instalación antes de realizar las conexiones a los radiadores para evitar provocar inundaciones en caso de daños producidos al mecanismo.

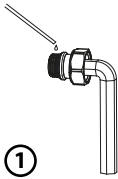
## RO - Date tehnice

Record din fier 3/8"; 1/2"; 3/4"; 1"  
Ataşament adaptor Ø16-18-3/4"E  
Presiune maxima de lucru pentru aplicatii manuale: PN16  
Temperatura maxima de lucru: 5+110 °C  
Reglaj minim in combinatie cu capetele termostatate R460, R468, R468C, R470: 8 °C in pozitia \*  
Presiune maxima de lucru in combinatie cu capetele termostatate: 10 bar  
Presiune diferentia maxima: 1,4 bar (3/8"; 1/2") - 0,7 bar (3/4") - 0,4 bar (1")

Protectie pentru santier: protectia pentru santier permite divizarea debitului robinetului. Rotind carucul rosu in sens antiorar se deschide robinetul iar in sens orar se inchide robinetul.  
Protectia cu carucul inchis complet permite depasirea presiunii statice de 10 bar cu instalatia oprita. Se recomanda sa efectuari probe de etansare cu instalatia sub presiune doar dupa ce ati racordat corpurile de incalzire pentru a evita, in caz de defectare a mecanismului, producerea inundatiilor.

# VALVOLE PER RADIATORI

## Valvole termostattizzabili (attacco ferro ed attacco tubo rame) Valves with thermostatic option (iron connection and copper pipe conn.) 恒温控制阀门 (铁管或铜管连接)



1

bijkomende bevestigingsmaterialen. Voor een snelle en correcte montage wordt aanbevolen om vooraf de uitwendige schroefdraad van het puntstuk een weining te smeren. **ES** - El enlace con autotajna Giacomini viene suministrado con una junta de materil elastomero que permite el montaje sin necesidad de estopada ni otros materiales adicionales. Para un montaje correcto y rápido se recomienda lubricar ligeramente la rosca antes de iniciar el apriete. **PT** - O ligador autovedante Giacomini é fornecido com um elemento de vedação em material elastómero, o que possibilita a sua montagem em radiadores sem que haja a necessidade de utilizar linho, teflon ou outros materiais de vedação. Para uma montagem rápida e correta recomenda-se lubrificar ligeiramente a rosca antes de se iniciar o aperto. **RU** - Giacomini Микрометрические термостатические регуляторы клапаны. Инструкции по монтажу. Для правильного и быстрого монтажа рекомендуется до вкручивания слегка смазать резьбу. **RO** - Stutul cu "autoetansare" Giacomini este furnizat deja dotat cu un element de etansare din material elastomerizat care ii presupune montajului pe corpul de incalzire fara a fi nevoie de canapa, pasta sau alte materiale de etansare. Pentru un montaj corect si rapid se recomanda sa lubrifiazi usor filetul inainte de a incepe sa strangeti. **CN** - Giacomini "自密封" 尾件的密封垫圈是由一种弹性材料制成的, 无需添加麻, 胶或其他密封材料, 即可安装在散热器上。为了快速, 准确的进行组装, 在安装尾件之前对螺纹上涂少量润滑剂

**IT** - La fase di avvitamento deve essere eseguita con specifica chiave esagonale a brugola R73 (es. 9 o 12 mm a seconda dei modelli) o R79B.

**EN** - The screwing phase shall be effected with the specific wrench R73 (9 mm or 12 mm according to the models) or R79B.

**FR** - Le visage doit s'effectuer en utilisant une clef spécifique six pans R73 (hexagone de 9 mm ou 12 mm suivant le modèle) o R79B.

**DE** - Für das Anziehen der Tülle verwendet man einen Inbussschlüssel R73 (9 mm oder 12 mm je nach Modell) o R79B.

**NL** - Het puntstuk dient met de geschikte zesantsleutel R73 gemontereerd te worden (9 mm of 12 mm in functie van de maat van het puntstuk).

**ES** - La fase de apriete debe realizarse con llave hexagonal R73 (hex. 9 mm o 12 mm según el modelo).

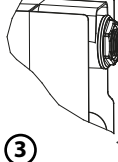
**PT** - O aperto deve ser efetuado com a chave hexagonal R73, especifica para o efeito, (9 mm ou 12 mm segundo o modelo).

**RU** - Монтаж должен осуществляться при помощи специального шестигранного ключа R73 (например, на 9 или 12 мм в зависимости от модели).

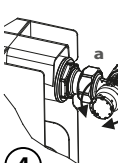
**RO** - Faza de strângere trebuie efectuată cu o cheie specială hexagonală imbus R73 (ex. 9 mm sau 12 mm în funcție de model).

**CN** - 安装紧固时应使用专用扳手R73 (根据型号为9 mm或12 mm) 。

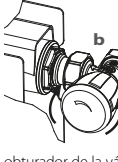
## 2



3



4



**IT** - La protezione da cantiere (a) o il volantino manuale (b) consentono di parzializzare la portata della valvola: ruotando in senso antiorario si apre la valvola mentre con rotazione oraria la si chiude. Il volantino manuale o la protezione da cantiere con cappuccio chiuso a fondo consentono di superare pressioni differenziali di 10 bar con impianto spento. Si consiglia, in ogni caso, di effettuare prove di tenuta in pressione dell'impianto prima del collegamento dei corpi scaldanti. **EN** - The protection cap (a) or the manual handwheel (b) allow to divide in parts the delivery of the water. By rotating it counter clockwise the valve opens, while with a clockwise rotation it closes. The fully closed manual handwheel or the fully closed protection cap allow to go over the differential pressure of 10 bar with switched off system. However, it is recommended that pressure testing of the system is carried out prior to the fitting of the radiators, or other heating elements. **FR** - Le capuchon de chantier (a) ou le volant manuel (b) permettent de régler le débit dans le robinet : en tournant la partie rouge ou le volant dans le sens des contraire des aiguille d'une montre on ouvre le robinet, alors que dans le sens des aiguilles d'une montre on ferme le robinet. Le volant manuel fermé à fond ou le capuchon de chantier fermé à fond permettent de supporter une pression différentielle largement supérieure a 10 bar. On déconseille dans tous les cas de faire les essais d'étanchéité en pression de l'installation, avant le raccordement des radiateurs. **DE** - Mit Hilfe des Handrads (a) oder der Schutzkappe (b) lässt sich das Ventil schrittweise öffnen. Durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn öffnet sich das Ventil, durch Drehen im Uhrzei-gersinn schließt es. Ist die Schutzkappe ganz geschlossen oder das Handrad ganz geschlossen, lässt sich bei abgeschalteter Heizungsanlage der Differentialdruck über den ganzen Bereich bis 10 bar einstellen. Es ist jedoch nicht ratsam, eine Druckprüfung der Anlage vor Anbringen der Heizkörper oder anderer Heizelemente durchzuführen, da bei beschädigter Schutzkappe Wasser austreten kann. **NL** - De kunststof werfkap (a) of het kunststof handwiel (b) laat toe om het debiet door de radiatorkraan te regelen. Door het handwiel te draaien in tegenwijzerzin opent men de kraan, terwijl men de kraan sluit door het handwiel te draaien in wijzerzin. Een volledig gesloten handwiel laat toe om te weerstaan aan differentieeldrukken van 10 bar in installaties in bedrijf. Het is evenwel af te raden om dichtheidsproeven in de installatie uit te voeren voor het aansluiten van de verwarmingslichamen. **ES** - La protección de obra (a) o el volante manual (b) permiten actuar sobre el obturador de la válvula. Girando el volante en sentido antiorario se abre la válvula mientras con rotación horaria se cierra. Con el tapón rojo de la protección de obra cerrado a fondo o con el volante cerrado a fondo, se pueden superar notablemente presiones diferenciales superiores a 10 bar con la instalación parada. Se aconseja no obstante efectuar siempre las pruebas se presión de la instalación con los radiadores conectados. **PT** - A proteção de obra (a) ou o volante manual (b) permitem regular o caudal na válvula. Rodando no sentido anti-horário abre-se a válvula, enquanto que com a rotação horária obtém-se o seu fecho. A proteção de obra com o manipulo totalmente fechado ou o volante manual totalmente fechado conseguem suportar pressões diferenciais de 10 bar com a instalação a pressão. No entanto, aconselha-se a que sejam realizadas provas de pressão atas da ligação aos radiadores. **RU** - Пластиковый маховичок позволяет регулировать диапазон открывания (пропускную способность) клапана. Если повернуть красный колпачок по часовой стрелке, то клапан закрется, если против - откроется. В выключенном состоянии пластиковый маховичок при закрытом колпачке на дне позволяет выдерживать повышенный уровень дифференциального давления до 10 бар. В любом случае, чтобы избежать повреждений механизма или разрыва/ протечки, не рекомендуется проводить испытания на герметичности установок под давлением до соединения радиаторов. **RO** - Protectia pentru santier (a) sau volantul manual (b) permit divizarea debitului vanei: rotind in sens antiorar vani in sens orar van se deschide, iar vani inchis total sau protectia pentru santier cu capac inchis total permit depasirea presiunilor statice de 10 bar cu instalatia oprita. Nu se recomanda in orice caz, sa efectuati probe de etansare cu instalatia sub presiune inainte de racordarea corpurilor de incalzire pentru a evita, in cazul defectarii mecanismului, producerea inundatiilor. **CN** - 保护盖 (a) 或手动阀柄 (b) 可调节阀门流量。逆时针旋转打开阀门, 顺时针旋转关闭阀门。关闭阀柄或保护盖的情况下, 系统可承受10 bar的压差。建议在安装散热器或其他加热元件之前对系统进行压力测试。

⚠ Safety warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

♻ Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

♻ Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

ℹ Additional information. For more information, go to giacomini.com or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.

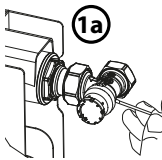


Giacomini S.p.A.

Via per Alzo 39, 28017 S.M Maurizio d'Opaglio (NO) Italia

consulenza.prodotti@giacomini.com

+39 0322 923372 - giacomini.com



**IT - Montaggio delle teste termostatiche Giacomini sulla valvola.** (1a) Nel caso di valvola con protezione da cantiere, dopo aver svitato in senso antiorario il cappuccio rosso, sganciare la protezione da cantiere facendo leva sulla base mediante l'ausilio di un cacciavite. (1b) Nel caso di valvola con volante manuale, con l'ausilio di un piccolo screwdriver o punteruolo si proceda alla rimozione della parte superiore della manopola e successivamente del piolino di regolazione. Mediante semplice rotazione antioraria si proceda poi all'asportazione del volante ed infine si rimuova la canula.

**EN - Assembly of Giacomini thermostatic heads to the valve.** (1a) Unscrew the red cap fully counter clockwise and remove the protection cap by using a screwdriver as a lever. (1b) By using a little screwdriver or a centre punch, remove the upper part of the handle and afterwards of the adjustment pip. Through a counter clockwise rotation, proceed by removing the handwheel and at the end remove the cane.

**FR - Montage de têtes thermostatiques Giacomini sur le robinet.** (1a) Après avoir complètement ouvert le capuchon rouge dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, enlever le capuchon de chantier en faisant levier à la base du capuchon avec un tournevis. (1b) A l'aide d'un petit tournevis ou d'une pointe on enlève la partie supérieure du volant ainsi que du clou de réglage. Par simple rotation dans le sens des aiguilles d'une montre on ôte le volant puis on enlève la bague.

**DE - Montage des Giacomini Thermostatkopfs auf das Ventil.** (1a) Drehen Sie die rote Kappe entgegen dem Uhrzeigersinn ganz ab. Danach wird mit einem einen Schraubendreher die Schutzkappe abgehoben. (1b) Wird mit einem kleinen Schraubendreher zunächst der Stift aus dem Oberteil gezogen und anschließend das Plattchen abgenommen.

**NL - Montage van de thermostatische regelementen Giacomini op de radiatorkranen.** (1a) Eerst dient het rode handwiel in tegenwijzerzin losgeschroefd te worden. Nadien de basis van de kunststof werfkap wegnemen met behulp van een schroevendraaier. (1b) Met behulp van een kleine schroevendraaier, het bovenste dekseltje van het handwiel en nadien het metalen stijfje gedemonteerd te worden. Vervolgens het handwiel in tegenwijzerzin losschroeven en de kunststof basis wegnemen.

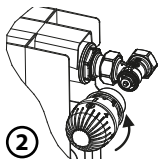
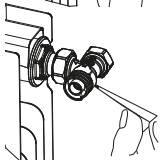
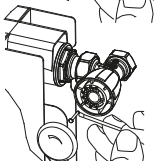
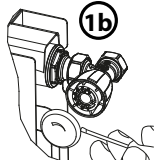
**ES - Montaje del cabezal termostático Giacomini sobre la válvula.** (1a) Desenroscar el tapón rojo y quitar la base de plástico con la ayuda de un destornillador. (1b) Primero extraer la tapa frontal del volante con ayuda de un pequeño destornillado o punzón. Posteriormente extraer el pasador de regulación. Con la simple rotación antihoraria del volante proceder a su extracción y finalmente quitar la base de plástico con ayuda de un destornillador.

**PT - Montagem das cabeças termostáticas Giacomini na válvula.** (1a) No caso de válvulas com proteção de obra, depois de desapertar a tampa vermelha no sentido anti-horário, deve desencaixar a proteção de obra, fazendo alavanca sobre a base com uma chave de fendas. (1b) Com auxílio de uma pequena chave de parafusos, procede-se à remoção da parte superior do manipulô e seguidamente da cavilha de regulação. Pela simples rotação anti-horária, procede-se à remoção do volante e por fim remove-se a "canula".

**RU - Монтаж терmostатических головок Джакомини с клапаном Джакомини.** (1a) Для монтажа терmostатических головок Джакомини с клапаном после поворота против часовой стрелки красного кожуха следует снять пластиковый маховичок при помощи отвертки. (1b) Для монтажа терmostатических головок Джакомини с клапаном при помощи отвертки надо вначале сдвинуть верхнюю часть ручки, и затем регулировочный фиксатор. Поворотом против часовой стрелки можно удалит маховик, и затем регулировочный фиксатор.

**RO - Montarea capului termostatic Giacomini pe supapă.** (1a) În cazul unei supape cu protecție la construcție, după decuplarea capotei roșii în sens invers acelor de ceasornic, desfaceți dispozitivul de protecție prin utilizarea acestuia cu ajutorul unei șurubelnițe. (1b) În cazul unui robinet cu rozeta manuală, se scoate cu ajutorul unei șurubelnițe partea superioară a selectorului și apoi a dispozitivului de reglaj. Prin simpla rotire în sens antiorar, se scoate rozeta și apoi se scoate și dispozitivul de fixare.

**CN - 恒温温控器安装** (1a) 逆时针方向拧下红色盖子, 并用螺丝刀作为杠杆将保护盖取下。 (1b) 使用小螺丝刀或其它工具, 卸下手柄上的盖, 然后取下限位销。逆时针旋转手柄, 即可卸下手轮, 最后卸下固定衬套。



**IT - Aprire completamente la testa.**

**EN - Open fully the head.**

**FR - Ouvrir complètement la tête.**

**DE - Thermostatkopf ganz aufdrehen.**

**NL - Het thermostatelement volledig openen.**

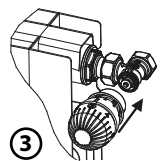
**ES - Abrir completamente el cabezal termostático.**

**PT - Abrir completamente a cabeça.**

**RU - Откройте полностью терmostатическую головку.**

**RO - Deschideți complet capul termostatic.**

**CN - 将温控器开到最大**



**IT - Agganciare la testa alla valvola.**

**EN - Connect the head to the valve.**

**FR - En foncer la tête sur le robinet.**

**DE - Thermostatkopf an das Ventil anbringen.**

**NL - Het thermostatelement op het kraanlichaam plaatsen.**

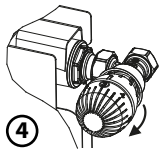
**ES - Acoplar el cabezal a la válvula, haciendo coincidir las pestañas sobre los resaltes de la válvula.**

**PT - Encaixar a cabeça na válvula.**

**RU - Защелкните головку на клапане.**

**RO - Arcașiți capul la supapă.**

**CN - 将温控器安到阀门上**



**IT - Chiudere completamente la testa.**

**EN - Close fully the head.**

**FR - Fermer complètement la tête.**

**DE - Thermostatkopf ganz zudrehen.**

**NL - Het thermostatelement volledig sluiten.**

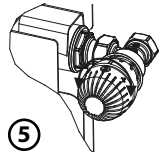
**ES - Cerrar completamente el cabezal termostático.**

**PT - Fechar completamente a cabeça.**

**RU - Полностью закройте головку.**

**RO - Închideți capul termostat complet.**

**CN - 将温控器完全关闭**



**IT - Aprire la testa nella posizione desiderata.**

**EN - Open the head into the desired calibration position.**

**FR - Positionner la tête sur la position désirée.**

**DE - Thermostatkopf so weit aufdrehen, bis er sich in der gewünschten.**

**NL - Het thermostatelement op de gewenste positie instellen.**

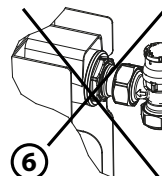
**ES - Abrir el cabezal hasta la posición de la regulación deseada.**

**PT - Abrir a cabeça até à posição pretendida.**

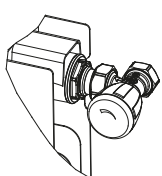
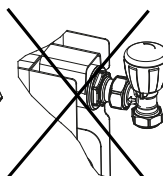
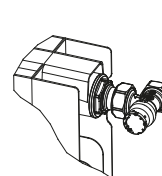
**RU - Откройте головку до нужного уровня.**

**RO - Deschideți capul în poziția dorită.**

**CN - 将温控器设置到所需位置**



**6**



**IT -** Per un ottimale funzionamento della testa termostatica il montaggio della valvola deve avvenire con asse del volante di protezione (a) o di manovra (b) in posizione orizzontale.

**EN -** In order to obtain the optimal function of the thermostatic head, the valve must be installed with the axis of the protection cap (a) or the manual handwheel (b) in horizontal position.

**FR -** Pour un fonctionnement optimal de la tête thermostatique, le robinet doit être monté de telle manière que l'axe du volant soit en position horizontale.

**NL -** Voor een goede werking dient het thermostatisch regelement steeds horizontaal gemonteerd te worden.

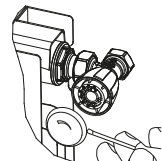
**ES -** Para que el funcionamiento de la cabeza termostática sea correcto, el montaje de la válvula debe efectuarse de forma que el eje del volante queden en posición horizontal.

**PT -** Para um ótimo funcionamento da cabeça termostática, a montagem da válvula deve ser efetuada com o eixo do volante/manipulo na posição horizontal.

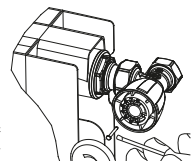
**RU -** Для оптимальной работы терmostатической головки клапан должен монтироваться в горизонтальном положении оси маховика.

**RO -** Pentru o funcționare optimă a capului termostatat montajul robinetilor trebuie sa se faca cu axul volantului de protecție (a) sau de manevra (b) în poziție orizontală.

**CN -** 为了使温控器达到最佳工作状态, 需将阀门保护盖或手柄水平安装



**7**



**IT -** Per le valvole con volante manuale, in caso di funzionamento in "manuale" la regolazione micrometrica può essere effettuata togliendo la parte superiore della manopola e del piolino che andrà poi rimontato nella posizione corrispondente al numero rilevato sullo specifico diagramma di taratura.

**EN -** In case of "manual" functioning, the micrometric adjustment can be effected by removing the upper part of the handle and the pip, that shall be then re-assembled into the position corresponding to the number taken from the specific calibration diagram.

**FR -** En cas de fonctionnement « manuel » le réglage du débit peut être fait en enlevant délicatement la partie supérieure de la tête manuel et en positionnant le clou de réglage sur la position déterminée à partir du diagramme d'équilibrage.

**DE -** Bei „Hand-“ Betrieb lässt sich die Einstellung durch Entfernen des Stiftes aus dem Oberteil errechen. Bei Wiedereinbau ist die Position zu wählen, die dem Wert im entsprechenden Druckverlustdiagramm entspricht.

**NL -** In geval van "manuele bediening" kan een voorinstelling gedaan worden door het wegnemen van het bovenste dekseltje van het handwiel en het metalen stijfje. Nadien wordt het metalen stijfje teruggeplaatst in een positie die afgelezen wordt uit het drukverliesdiagramma.

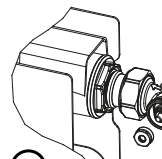
**ES -** En el caso de funcionamiento "manual" la regulación micrométrica puede efectuarse retirando la tapa frontal del volante, extrayendo el pasador de regulación y ubicándolo en la posición correspondiente según el diagrama de regulación.

**PT -** Em caso de funcionamento "manual", a regulação micrométrica pode ser efectuada tirando a parte superior do manipulo e da cavilha que será posteriormente montada na posição correspondente ao número obtido sobre o diagrama de equilíbragem.

**RU -** При использовании клапана в "ручном режиме" установка режимов может осуществляться путем изъятия верхней части ручки и регулировочного фиксатора, который потом будет вновь установлен в соответствующую позицию под номером, соответствующем значению, обозначенному на шкале.

**RO -** Pentru robinetii cu rozeta manuală, în cazul funcționării "manuale", reglajul micrometric poate fi efectuat scotând partea superioară a rozetei și a piuliței, care va fi apoi montată în poziția corespunzătoare numărului respectiv din diagrama de reglaj.

**CN -** 对于带有手动手柄的阀门, 在 "手动" 操作的情况下, 可以通过卸下手柄盖和调节限位销进行调节限位, 根据需要将限位销安装到对应的位置。



**8**

**IT -** In caso di manutenzione è possibile sostituire l'anello O-ring dell'asta svitando la calottina del vitone mediante l'ausilio di una chiave esagonale da 11 mm. Questa operazione può essere effettuata anche ad impianto funzionante.

**EN -** For maintenance purposes, it is possible to replace the O-ring seal on the valve stem by unscrewing the small hexagonal retaining nut using an 11 mm spanner. This operation may be carried out without draining the system.

**FR -** Dans le cadre d'une maintenance de l'installation il est possible de changer le joint O-ring situé sur l'axe du mécanisme. Pour cela on dévissera, à l'aide d'une clef hexagonale de 11 mm, l'écrou situé sur l'axe. Cette opération est possible l'installation étant sous pression.

**DE -** Zu Wartungszwecken lässt sich der O-Ring auf der Spindel im Ventil ersetzen, indem man die kleine Sechskant-Überwurfmutter mit einem 11 mm Schraubenschlüssel löst. Dieser Vorgang ist möglich, ohne zuvor das Wasser aus der Anlage ablassen zu müssen.

**NL -** In geval van onderhoud kan de O-Ring rond de spindel vervangen worden door het messing moertje van het binnenwerk los te schroeven met behulp van een sleutel 11 mm. Deze handeling kan eveneens worden uitgevoerd terwijl de installatie in bedrijf is.

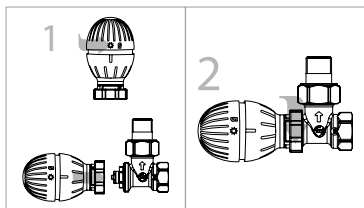
**ES -** En mantenimiento es posible sustituir el anillo tórico del eje desatornillando el casquillo hexagonal roscando de la montura, mediante una llave de 11 mm. Esta operación puede ser efectuada con la instalación en funcionamiento.

**PT -** Em caso de manutenção é possível substituir o O-ring da haste, desapertando a calote do corpo da válvula com o auxílio da chave hexagonal de 11 mm. Esta operação pode ser efetuada com a instalação em funcionamento.

**RU -** В случае необходимости проведения ремонтных работ, заменить уплотнительное кольцо можно, открыв гайку при помощи шестигранного ключа на 11мм. Эта операция может быть осуществлена также при работе оборудования.

**RO -** În caz de întreținere este posibil să înlocuiești inelul O-ring al tijeii slabind calota dispozitivului de preregulare cu ajutorul unei chei hexagonale de 11 mm. Aceasta operație poate fi efectuată și cu instalația în funcțiune.

**CN -** 在进行维护时, 可以使用11毫米的扳手拧下阀芯上的小六角固定螺母, 更换阀杆上的O形密封圈。该操作也可以在系统运行时进行。



**IT 1 -** Aprire la testa fino a "tutto aperto"  
**2 -** Accostare la testa al corpo valvola, imboccare l'esagono ed avvitare la ghiera

**DE 1 -** Den Kopf bis zur "Ganz geöffnet" Position aufdrehen  
**2 -** Den Kopf an den Ventilkörper herandrücken, den Sechskant des Innenteils auf dem Ventilkörper aufsetzen und die Überwurfmutter festschrauben

**PT 1 -** Abrir a cabeça até à posição «tudo aberto»  
**2 -** Aproximar a cabeça ao corpo da válvula, encaixar o hexágono e apertar a porca.

**EN 1 -** Fully open the thermostatic head  
**2 -** Push the head close to the valve body, ensuring the hexagon matches the bonnet of the body, then tighten the ring

**NL 1 -** Draai het handwiel in de "Volledig geopend" positie  
**2 -** Duw het thermostatelement op de kraan en schroef de metalen moer vast

**RU 1 -** Откройте терmostатическую головку до позиции "полностью открыто"  
**2 -** Установите терmostатическую головку на корпус клапана, наденьте шестигранную гайку и затяните

**FR 1 -** Ouvrir complètement la tête  
**2 -** Placer la tête sur l'insert et visser l'écrou métallique

**ES 1 -** Girar el cabezal hasta la posición "todo abierto"  
**2 -** Acercar el cabezal al cuerpo de la válvula, embocar el hexágono y rosacar la tuerca

**RO 1 -** Deschideți capul la "larg deschisă"  
**2 -** Să capul la corpul vanei, la piulița hexagonală și înșurubați

**CN 1 -** 将温控器开到最大  
**2 -** 将温控器安到阀门上, 之后拧紧螺母