

| | |
|---|----|
| Collettori per impianti a pannelli industriali | I |
| Manifolds for industrial radiant panel systems | GB |
| Verteiler für Industrie-Fußbodenheizungsanlagen | D |
| Collecteurs pour installations avec panneaux industriels | F |
| Colectores para instalaciones de suelo radiante en ambiente industrial | E |
| Colectores para instalações industriais | P |
| Collectoren voor industriële vloerverwarming | NL |

6509 Series

Funzione
Function
Funktion
Principe
Función
Funcionamento
Werking

Questa serie di collettori in acciaio viene proposta per il controllo e la distribuzione del fluido termovettore negli impianti a pannelli radianti che richiedano portate d'acqua particolarmente elevate. Sono quindi principalmente indicati per applicazioni di tipo industriale quali: capannoni, stabilimenti, grandi officine, ecc..

This series of steel manifolds is provided for control and distribution of the heating fluid in radiant panel systems that require particularly high flow capacities. For this reason they are mainly indicated for industrial type applications, such as: warehouses, factories, large workshops, etc..

Diese Serie von Verteilern aus Stahl sind für die Kontrolle und Verteilung des Mediums in Fußbodenheizungsanlagen ausgelegt, die besonders hohe Durchflussmengen erfordern. Sie eignen sich daher vor allem für industrielle Anwendungen: Werkhallen, Betriebe, Großwerkstätten etc..

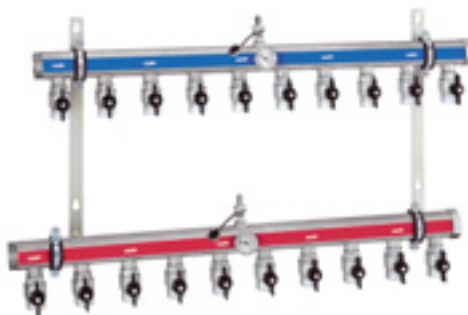
Cette série de collecteurs a été développée pour la distribution et la régulation des planchers chauffant nécessitant un débit d'eau particulièrement élevé. Ils sont donc surtout recommandés pour les applications de type industriel telles que : hangars, usines, ateliers/garages de grandes dimensions, etc...

Estos colectores de acero permiten el control y la distribución del fluido caloportador en instalaciones de suelo radiante que utilizan caudales de agua elevados. Por ello, están principalmente indicados para ambientes industriales, como almacenes, fábricas o grandes talleres.

Esta série de colectores em aço é proposta para o controle e a distribuição do fluido termovector nas instalações com painéis radiantes que requeiram caudais de água particularmente elevados. São, por isso, principalmente indicados para aplicações de tipo industrial, tais como: armazéns, fábricas, grandes oficinas, etc.

Deze serie stalen collectoren wordt gebruikt voor de controle en verdeling van het warmtegeleidend medium in vloerverwarmingssystemen die zeer hoge debieten vereisen. Hierdoor zijn ze uitermate geschikt voor industriële toepassingen zoals loodsen, fabrieken, grote werkplaatsen, ...

Product Range 6509



| | | outlets |
|--------|----|---------|
| 650903 | 2" | 3 |
| 650904 | 2" | 4 |
| 650905 | 2" | 5 |
| 650906 | 2" | 6 |
| 650907 | 2" | 7 |
| 650908 | 2" | 8 |
| 650909 | 2" | 9 |
| 650910 | 2" | 10 |
| 650911 | 2" | 11 |
| 650912 | 2" | 12 |
| 650913 | 2" | 13 |
| 650914 | 2" | 14 |
| 650915 | 2" | 15 |
| 650916 | 2" | 16 |

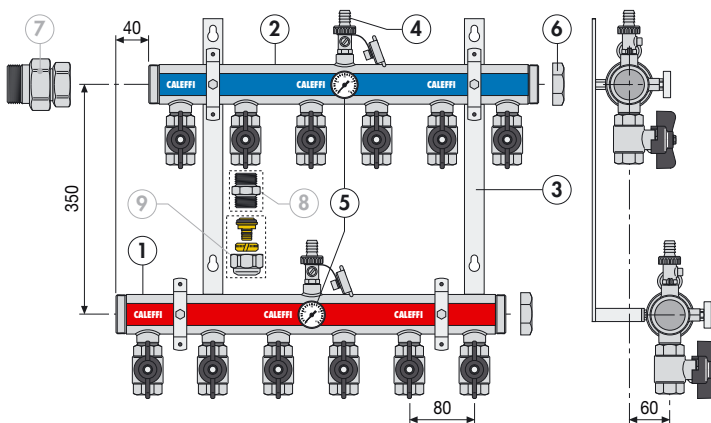
Technical specifications

Materials: - Body: stainless steel
 - Isolating valves body: brass EN 12165 CW617N, chrome plated
 - Isolating valves handle: aluminium

Suitable fluids: water, glycol solution
 Max percentage of glycol: 50%
 Max working pressure: 10 bar
 Temperature range: -10÷110°C
 Temperature gauge scale: 0÷80°C

Connections: 2" M x 2" M
 Manifold internal diameter: Ø 54 mm
 Mains centre distance: 350 mm
 Outlets: 3/4" F
 Outlets centre distance: 80 mm
 Filling/Drain cocks: hose connections

- Componenti caratteristici**
- Characteristic components**
- Hauptkomponenten**
- Composants caractéristiques**
- Componentes característicos**
- Componentes característicos**
- Karakteristieke componenten**



Gruppo premontato completo di:

- 1) Collettore di mandata completo di valvole di intercettazione a sfera
- 2) Collettore di ritorno completo di valvole di intercettazione a sfera
- 3) Coppia di zanche di fissaggio
- 4) Rubinetti di carico/scarico con portagomma
- 5) Coppia di termometri (forniti in confezione)
- 6) Tappi di testa (forniti in confezione)

Accessori:

- 7) *Raccordo a tre pezzi 2" F x M a bocchettone codice 588091*
- 8) *Raccordo a manico serie 942*
- 9) *Raccordo a diametro autoadattabile per tubi in plastica DARCAL serie 681*

Pre-assembled unit comprehensive of:

- 1) Flow manifold complete with ball shut-off valves
- 2) Return manifold complete with ball shut-off valves
- 3) Pair of brackets
- 4) Filler/drain cocks with hose connection
- 5) Pair of thermometers (supplied packaged)
- 6) End fitting caps (supplied packaged)

Accessories:

- 7) *Three-piece fitting 2" F x M with union code 588091*
- 8) *Sleeve series 942*
- 9) *Self-adjustable diameter fitting for plastic pipes, DARCAL series 681*

Vormontierte Gruppe bestehend aus:

- 1) Vorlaufverteiler mit Kugelabsperrventilen
- 2) Rücklaufverteiler mit Kugelabsperrventilen
- 3) Verteilerhalter-Set
- 4) KFE-Hähne mit Schlauchanschluss
- 5) Zwei Thermometer (mitgeliefert)
- 6) Endkappen (mitgeliefert)

Zubehör:

- 7) *Dreiteilige Verschraubung 2" IG x AG mit Überwurf, Code 588091*
- 8) *Muffenanschluss Serie 942*
- 9) *Klemmverschraubung mit selbstanpassendem Durchmesser für Kunststoffrohre DARCAL Serie 681*

Groupe prémonté comprenant :

- 1) Collecteur départ avec vannes d'arrêt à sphère
- 2) Collecteur retour avec vannes d'arrêt à sphère
- 3) Deux supports de fixation
- 4) Robinets de remplissage/vidange avec têtes
- 5) Deux thermomètres (fournis)
- 6) Bouchons de terminaison (fournis)

Accessoires :

- 7) *Raccord union trois pièces 2" F x M, réf. 588091*
- 8) *Manchon série 942*
- 9) *Raccord avec diamètre autoadaptable pour tubes plastique DARCAL série 681*

Grupo premontado compuesto de:

- 1) Colector de ida con válvulas esféricas de corte
- 2) Colector de retorno con válvulas esféricas de corte
- 3) Dos soportes de fijación

- 4) Grifos de carga y descarga con racor de boquilla
- 5) Dos termómetros (contenidos en el embalaje)
- 6) Tapones de cabecera (contenidos en el embalaje)

Accesorios:

- 7) *Racor de tres piezas 2" H x M con enlace código 588091*
- 8) *Racor con manguito serie 942*
- 9) *Racor de diámetro autoadaptable para tubos de plástico DARCAL serie 681*

Grupo pré-montado composto por:

- 1) Colector de ida com válvulas de intercepção de esfera
- 2) Colector de retorno com válvulas de intercepção de esfera
- 3) Par de suportes de fixação
- 4) Torneiras de carga/descarga com porta-tubo de borracha.
- 5) Par de termómetros (fornecidos)
- 6) Tampões de colector (fornecidos)

Acessórios:

- 7) *União de três peças 2" F x M com casquilho código 588091*
- 8) *União com acoplamento série 942*
- 9) *Adaptador auto-ajustável para tubos de plástico DARCAL série 681*

Voorgemonteerde groep compleet met:

- 1) Aanvoercollector met kogelafsluiters
- 2) Retourcollector met kogelafsluiters
- 3) Set bevestigingsklemmen
- 4) Vul en aftap met slangpilaar
- 5) Set thermometers (in verpakking bijgeleverd)
- 6) Eindstoppen (in verpakking bijgeleverd)

Accessoires:

- 7) *Driedelige koppeling 2" F x M met wartel art. 588091*
- 8) *Dubbele koppeling serie 942*
- 9) *Koppeling met zelfaanpassende diameter voor kunststofbuis DARCAL serie 681*

Composizione confezione

La confezione comprende:
 - gruppo serie 6509 premontato su zanche di fissaggio
 - tappi di testa
 - coppia di termometri
 - istruzioni di montaggio

Package content

Lieferumfang

The package contains:
 - series 6509 pre-assembled unit on brackets
 - end fitting caps
 - pair of thermometers
 - assembly instructions

Contenu

Contenido del embalaje

Conteúdo da caixa

Die Verpackung enthält :
 - Gruppe Serie 6509 vormontiert auf Verteilerhaltern
 - Endkappen
 - Zwei Thermometer
 - Montageanleitungen

Inhoud verpakking

L'emballage comprend :
 - groupe serie 6509 pré-monté sur supports de fixation
 - bouchons
 - deux thermomètres
 - instructions pour l'installation

El embalaje contiene:

- grupo serie 6509 premontado sobre soportes de fijación
- tapones de cabecera
- dos termómetros
- instrucciones de montaje

A embalagem inclui:

- grupo série 6509 pré-montado em suportes de fixação
- tampões de coletor
- par de termómetros
- instruções de montagem

De verpakking bevat:

- voorgesmonteerde groep op bevestigingsklemmen, serie 6509
- eindstoppen
- set thermometers
- montage-instructies

| | | |
|--------------------------------------|--|-----|
| Caratteristiche idrauliche | Coefficiente perdita localizzata ξ di imbocco: | 1,0 |
| | Coefficiente perdita localizzata ξ della derivazione: | 3,0 |
| | Kv (m ³ /h) valvole di intercettazione a sfera: | 17 |
| Hydraulic characteristics | Coefficient of localized inlet loss: | 1.0 |
| Hydraulische Merkmale | Coefficient of localized outlet loss: | 3.0 |
| | Kv (m ³ /h) ball shut-off valves: | 17 |
| Caractéristiques hydrauliques | Lokaler Verlustkoeffizient $\hat{\imath}$ Rohrende: | 1,0 |
| | Lokaler Verlustkoeffizient $\hat{\imath}$ Abgang: | 3,0 |
| Características hidráulicas | Kv (m ³ /h) Kugelabsperrentile: | 17 |
| Características hidráulicas | Coefficient de perte localisée $\hat{\imath}$ en entrée : | 1,0 |
| | Coefficient de perte localisée $\hat{\imath}$ de la dérivation : | 3,0 |
| | Kv (m ³ /h) vannes d'arrêt à sphère : | 17 |
| Hydraulische karakteristieken | Coefficiente pérdida localizada $\hat{\imath}$ en embocadura: | 1,0 |
| | Coefficiente pérdida localizada $\hat{\imath}$ de la salida: | 3,0 |
| | Kv (m ³ /h) válvulas esféricas de corte: | 17 |
| | Coefficiente de perda localizada $\hat{\imath}$ de entrada: | 1,0 |
| | Coefficiente de perda localizada $\hat{\imath}$ da derivação: | 3,0 |
| | Kv (m ³ /h) válvulas de intercepção de esfera: | 17 |
| | Coëfficiënt voor plaatselijk verlies van de inlaat: | 1,0 |
| | Coëfficiënt voor plaatselijk verlies van de aftakking: | 3,0 |
| | Kv (m ³ /h) kogelafsluiters: | 17 |

Installazione
Installation
Einbau
Installation
Instalación
Instalação
Installatie

La coppia di zanche può essere impiegata per il fissaggio del collettore direttamente a muro.

The pair of brackets can be used to fasten the manifold directly to the wall.

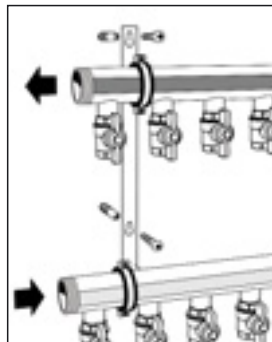
Das Verteilerhaltersset kann zur Direktmontage des Verteilers an der Wand verwendet werden.

Les deux supports peuvent être utilisés pour fixer le collecteur directement sur le mur.

Los dos soportes se pueden utilizar para fijar el colector directamente a la pared.

O par de suportes pode ser utilizado para a fixação do colector directamente na parede.

De bevestigingsklemmen kunnen gebruikt worden om de collector rechtstreeks op de muur te bevestigen.



Riempimento circuiti

Filling the circuits

Befüllen der Kreise

Remplissage des circuits

Llenado de los circuitos

Enchimento dos circuitos

Vullen van de kringen

1) Chiudere le valvole principali di intercettazione.

1) Close the main shut-off valves.

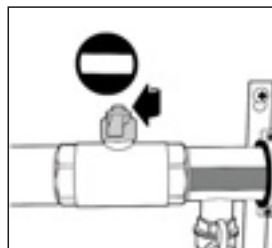
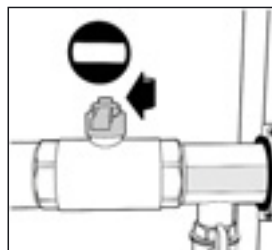
1) Die Hauptabsperrentile schließen.

1) Fermer les vannes d'arrêt principales.

1) Cerrar las válvulas principales de corte.

1) Fechar as válvulas principais de intercepção.

1) Draai de hoofdafsluiters dicht.

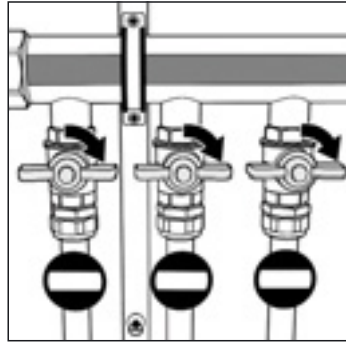


2) Chiudere tutte le derivazioni ai circuiti dei pannelli utilizzando le valvole di intercettazione incorporate nei collettori.

2) Close all the outlets to the radiant panel circuits using the shut-off valves incorporated in the manifolds.

2) An allen Abgängen der Heizkreise die in den Verteilern integrierten Absperrventile schließen.

2) Fermer toutes les dérivation vers Manchon à l'aide des vannes d'arrêt incorporées dans les collecteurs.



2) Cerrar todas las salidas a los circuitos de los paneles, utilizando las válvulas de corte incorporadas en los colectores.

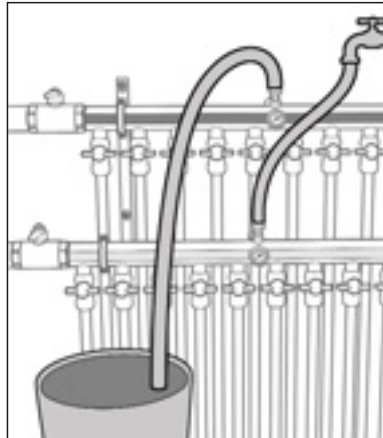
2) Fechar todas as derivações nos circuitos dos painéis utilizando as válvulas de intercepção incorporadas nos colectores.

2) Sluit alle aftakkingen naar de vloerverwarming af door de in de collectoren geïntegreerde afsluiters dicht te draaien.

3) Collegare la tubazione di carico al portagomma della valvola sul collettore di mandata e quella di scarico al portagomma della valvola sul collettore di ritorno.

3) Connect the filler pipe to the valve hose connection on the flow manifold and connect the drain pipe to the valve hose connection on the return manifold.

3) Die Füllleitung an den Schlauchanschluss des Entnahmeventils auf dem Vorlaufverteiler und die Entleerungsleitung an den Schlauchanschluss des Entnahmeventils auf dem Rücklaufverteiler anschließen.



3) Relier le tuyau de remplissage à la tétine du robinet du le collecteur départ et le tuyau de vidange à la tétine du robinet du le collecteur retour.

3) Conectar el tubo de carga al racor de boquilla de la válvula del colector de ida, y el tubo de descarga al racor de boquilla de la válvula del colector de retorno.

3) Ligar a tubagem de carga ao porta-tubo de borracha da válvula no colector de ida e a de descarga ao porta-tubo de borracha da válvula no colector de retorno.

3) Sluit de vulleiding aan op het slangpilaar van de vul en aftap op de aanvoercollector en de afvoerleiding op het slangpilaar van de vul en aftap op de retourcollector.

4) Effettuare il riempimento del primo circuito, aprendo le valvole corrispondenti, avendo cura di rimuovere tutta l'aria contenuta.

4) Fill the first circuit, by opening the corresponding valves, making sure that all the air in the circuit is eliminated.

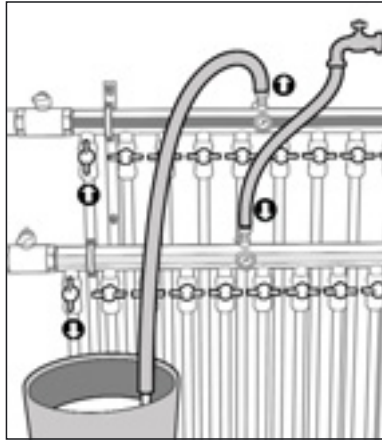
4) Die Befüllung des ersten Kreises durch Öffnen der entsprechenden Ventile ausführen und auf vollständige Entlüftung achten

4) Remplir le premier circuit en ouvrant les robinets correspondants, en ayant soin d'éliminer l'air renfermé à l'intérieur.

4) Llenar el primer circuito, abriendo las válvulas correspondientes, con la precaución de eliminar todo el aire contenido.

4) Efectuar o enchimento do primeiro circuito, abrindo as válvulas correspondentes e tendo o cuidado de remover todo o ar contido.

4) Vul de eerste kring door de bijhorende afsluiters open te draaien. Zorg ervoor dat alle lucht verwijderd wordt.



5) Richiudere le valvole del primo circuito e ripetere la sequenza per tutti gli altri circuiti.

5) Close the valves in the first circuit and repeat the same sequence of operations for all the other circuits.

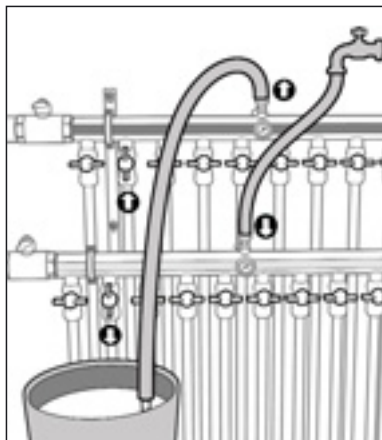
5) Die Ventile des ersten Kreises schließen und den Vorgang für die restlichen Kreise wiederholen.

5) Refermer les robinets du premier circuit et répéter la séquence pour tous les autres circuits.

5) Cerrar las válvulas del primer circuito y repetir la secuencia en los demás circuitos.

5) Fechar novamente as válvulas do primeiro circuito e repetir a sequência para todos os outros circuitos.

5) Sluit de afsluiters van de eerste kring en herhaal deze handelingen voor alle andere kringen.



Prova idraulica**Hydraulic test****Hydraulischer Test****Test hydraulique****Prueba hidráulica****Teste hidráulico****Hydraulische test**

1) Collegare la pompa prova impianti alla valvola di scarico del gruppo di testa.

1) Connect the test pump to the end fitting drain valve.

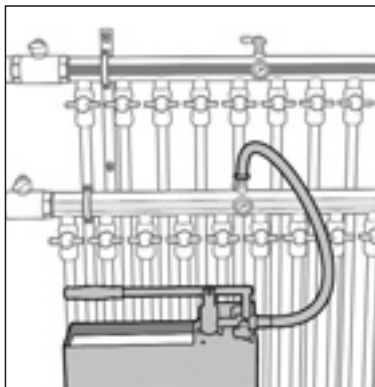
1) Die Anlagen-Abdrückpumpe an den Entleerungshahn der Kopfgruppe anschließen.

1) Relier la pompe d'épreuve au robinet de remplissage du collecteur départ.

1) Conectar la bomba de prueba a la válvula de descarga del grupo de cabecera.

1) Ligar a bomba de teste dos sistemas à válvula de descarga do grupo de cabeça.

1) Sluit de pomp aan op de vul en aftap voor het testen van de installatie.



2) Accertarsi che il rubinetto di scarico del collettore di ritorno sia chiuso con l'apposito tappo, dopo avere tolto il portagomma.

2) Make sure that the return manifold drain tap has been closed off using the cap provided, after removing the hose connection.

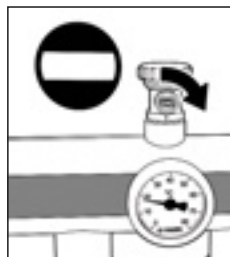
2) Sicherstellen, dass der Entleerungshahn des Rücklaufverteilers nach Abnahme des Schlauchanschlusses mit dem vorgesehenen Stopfen verschlossen wird.

2) S'assurer que le robinet de vidange du collecteur retour ait été fermé et obturé avec le bouchon prévu à cet effet, après avoir ôté le raccord tétine. avoir ôté la tétine.

2) Controlar que el grifo de descarga del colector de retorno se haya cerrado con el correspondiente tapón, tras haber quitado el racor de boquilla.

2) Certificar que a torneira de descarga do colector de retorno está fechada com a respectiva tampa, depois de ter retirado o porta-tubo de borracha.

2) Verzeker u ervan dat de aftapkraan van de retourcollector afgesloten wordt met de speciale dop nadat u het slangpilaar heeft verwijderd.



3) Durante la prova la pressione non deve superare i 10 bar.

3) During the test, the pressure must not exceed 10 bar.

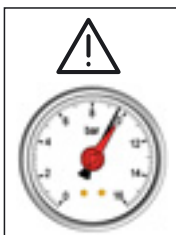
3) Während des Tests darf der Druck 10 bar nicht überschreiten.

3) Durant le test, la pression ne doit pas dépasser 10 bar.

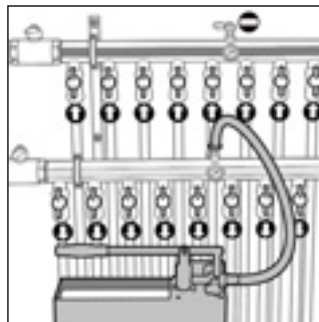
3) Durante la prueba, la presión no debe superar los 10 bar.

3) Durante o teste, a pressão não deve ultrapassar os 10 bar.

3) Tijdens de test mag de druk niet boven de 10 bar stijgen.



- 4) Mettere in pressione tutto il circuito, **con un massimo di 10 bar**, per il tempo stabilito.
- 4) Bring the whole circuit up to pressure, **to a maximum of 10 bar**, for the set period of time.
- 4) Die gesamte Anlage während der vorgesehenen Zeit mit einem Druck von maximal **10 bar** befüllen.
- 4) Mettre tout le circuit sous pression, **(pression maxi 10 bar)**, pour la durée établie.
- 4) Presurizar todo el circuito, hasta un **máximo de 10 bar**, durante el tiempo establecido.
- 4) Colocar todo o circuito sob pressão, com um **máximo de 10 bar**, durante o tempo estabelecido.
- 4) Zet het hele circuit gedurende een bepaalde vastgestelde tijd onder druk (**maximaal 10 bar**) .



Messa in servizio

Commissioning

Inbetriebnahme

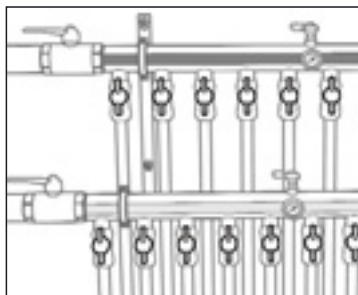
Mise en service

Puesta en servicio

Colocação em funcionamento

Inbedrijfstelling

- 5) Aprire tutte le valvole di intercettazione dei circuiti pannelli, avviare la pompa di circolazione e la caldaia e portare l'impianto a regime. Utilizzare le valvole poste sulle derivazioni per eventuale regolazione della portata ai singoli circuiti.



- 5) Open all the shut-off valves in the panel circuits, start the circulation pump and the boiler and bring the system up to a state of normal operation. Use the valves located on the outlets to carry out any adjustments to the flow rate in the individual circuits.

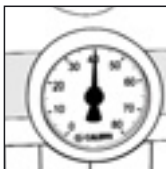
- 5) Alle Absperrventile der Heizkreise öffnen, die Umwälzpumpe und den Kessel einschalten und das System auf Normalbetrieb bringen. Die auf den Abgängen befindlichen Ventile für die eventuelle Einregulierung der Durchflussmenge zu den einzelnen Kreisen verwenden

- 5) Ouvrir toutes les vannes d'arrêt des mettre en route le circulateur, mettre en route le circulateur et mettre la chaudière en marche pour amener le circuit au régime de fonctionnement. Utiliser les vannes qui se trouvent sur les dériviations pour régler éventuellement le débit de chaque circuit.

- 5) Abrir todas las válvulas de corte de los circuitos de los paneles, poner en marcha la bomba de circulación y la caldera, y poner la instalación en régimen. Si es necesario, utilizar las válvulas situadas en las salidas para regular el caudal enviado a cada circuito.

- 5) Abrir todas as válvulas de intercepção dos circuitos dos painéis, ligar a bomba de circulação e a caldeira e colocar o sistema em regime. Utilizar as válvulas situadas nas derivações para a eventual regulação do caudal de cada um dos circuitos.

- 5) Open alle afsluiters van de kringen, start de circulatiepomp en de verwarmingsketel en breng de installatie op vol vermogen. Gebruik de op de aftakkingen geïnstalleerde ventielen om indien nodig het debiet naar de afzonderlijke kringen te regelen.



Sicurezza
Safety
Sicherheit
Sécurité
Seguridad
Segurança
Veiligheid



Il collettore deve essere installato da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali.

Se i collettori non sono installati, messi in servizio e mantenuti correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, allora possono non funzionare correttamente e possono porre l'utente in pericolo.

Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica. Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente il corpo valvola. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone.

Temperature dell'acqua superiori a 50°C possono provocare gravi ustioni. Durante l'installazione, messa in servizio e manutenzione dei collettori, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente

The manifolds must be installed by a licensed plumber in accordance with national regulations and/or relevant local requirements.

If the manifolds are not installed, commissioned and maintained properly in accordance with the instructions contained in this manual, they may not operate correctly, and may cause damage to objects and/or people.

Make sure that all the connections are water-tight.

When making the water connections, take care not to over-tighten the threaded connections. Otherwise, in time, failure could arise with water loss causing damage to objects and/or people.

Water temperatures in excess of 50°C can cause serious scalding.

During the installation, commissioning and maintenance of manifolds, all necessary steps should be taken to ensure that water temperature do not cause danger to people.

Leave this manual at the service of users for their use

Der Verteiler muss durch einen qualifizierten Fachmann gemäß den nationalen und/oder lokalen einschlägigen Vorschriften installiert werden.

Falls die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Verteiler nicht gemäß den Anweisungen dieser Anleitung erfolgt, können sie Betriebsstörungen aufweisen und eine Gefahr für den Benutzer darstellen.

Die Dichtheit sämtlicher Anschlussverschraubungen überprüfen.

Bei der Ausführung hydraulischer Anschlüsse ist darauf zu achten, die Gewinde nicht mechanisch überzubbeanspruchen. Im Lauf der Zeit können Beschädigungen mit Leckverlusten und daraus resultierenden Sach- und Personenschäden auftreten.

Wassertemperaturen über 50°C können zu schweren Verbrühungen führen.

Während Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Verteiler sind die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, damit diese Temperaturen keine Personen gefährden können.

Die vorliegende Produktanleitung ist dem Benutzer zu übergeben

Le collecteur doit être installé par un technicien qualifié et conformément aux règlements nationaux et/ou aux prescriptions locales.

Si les collecteurs ne sont pas installés, mis en service et entretenus correctement selon les instructions fournies dans ce manuel, ils risquent de ne pas fonctionner correctement et de représenter une source de danger. S'assurer que tous les raccordements sont étanches.

Lors des raccordements hydrauliques, ne pas soumettre les filetages à des efforts mécaniques inutiles. À la longue, ils risquent de se casser et de provoquer des fuites, avec risques de dommages aux biens et aux personnes.

Au-delà de 50°C, l'eau risque de provoquer des brûlures. Prendre toutes les mesures nécessaires pour que la température ne provoque aucune blessure durant l'installation, la mise en service et l'entretien des collecteurs.

Laissez ce manuel à la disposition de l'utilisateur

El colector debe ser instalado por un técnico matriculado. Si la instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento no se realizan de acuerdo con lo indicado en este manual, los colectores pueden no funcionar correctamente y poner al usuario en peligro.

Controlar que todos los racores sean perfectamente estancos. Al realizar el conexionado hidráulico, tener cuidado de no forzar las roscas. Con el tiempo podrían verificarse pérdidas de agua con los consiguientes daños materiales y/o personales.

El agua a más de 50°C puede causar quemaduras graves. Durante la instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento de los colectores, tomar las precauciones necesarias para que el agua caliente no suponga ningún peligro.

Guarde el presente manual de uso y servicio al alcance del usuario

O colector deve ser instalado por um instalador qualificado de acordo com a regulamentação nacional e/ou os respectivos requisitos locais.

Se os colectores não forem instalados, colocados em funcionamento e mantidos correctamente segundo as instruções contidas neste manual, poderão não funcionar correctamente, podendo colocar o utilizador em perigo. Certificar que todos os adaptadores de ligação tenham vedação hidráulica. Ao efectuar as ligações hidráulicas, ter o cuidado de não forçar mecanicamente o corpo da válvula. Ao longo do tempo, podem produzir-se rupturas com fugas de água passíveis de causar danos materiais e pôr em perigo as pessoas.

As temperaturas da água superiores a 50°C podem provocar queimaduras graves. Durante a instalação, a colocação em funcionamento e a manutenção dos colectores, devem adoptar-se os cuidados necessários para que tais temperaturas não coloquem as pessoas em perigo.

Este manual deve ficar à disposição do utilizador

De verdeler moet door een bevoegde installateur geïnstalleerd worden, overeenkomstig de nationale regelgeving en/of de plaatselijke richtlijnen. Indien de verdeler niet volgens de instructies in deze bijsluiter wordt geïnstalleerd, in werking gesteld of onderhouden, kan de goede werking verstoord worden en kan er schade en/of letsel aan personen uit voortvloeien. Overtuig u ervan dat alle verbindingen waterdicht zijn. Bij het realiseren van hydraulische aansluitingen dient men erop te letten de schroefdraadaansluitingen mechanisch niet te overbelasten. Anders zou er na verloop van tijd een slechte werking kunnen ontstaan in de vorm van waterverlies met schade en/of letsel aan personen tot gevolg. Watertemperaturen hoger dan 50°C kunnen ernstige brandwonden veroorzaken. Neem tijdens de installatie, het in werking stellen en het onderhoud van de verdeler, de noodzakelijke omzichtigheid aan opdat zulke temperaturen geen gevaar voor personen opleveren.

Laat deze handleiding ter beschikking van de gebruiker