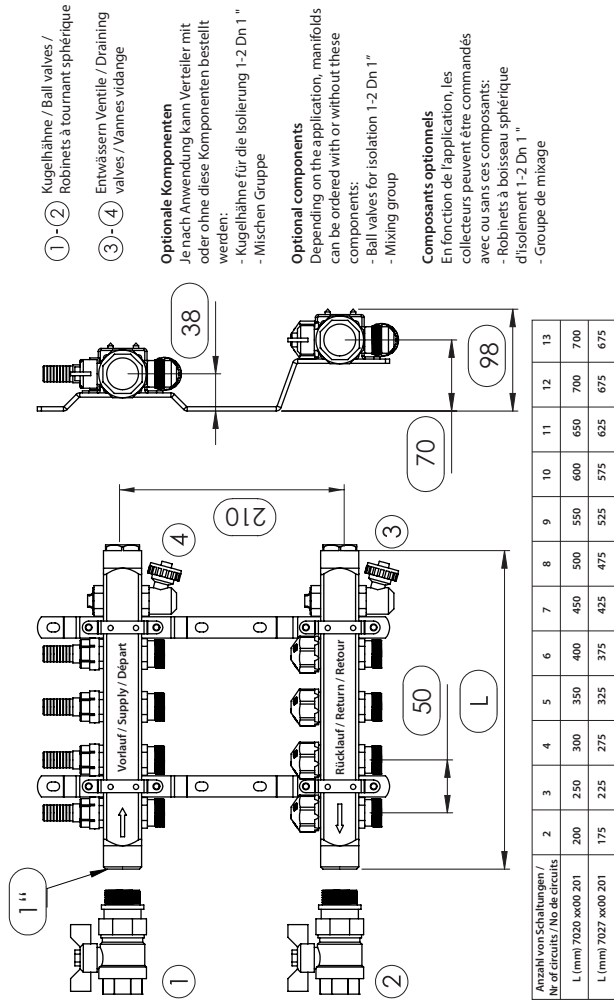


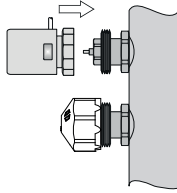
Montageanleitung / Installation instruction / Notice de montage

Edelstahl-Verteiler / Stainless Steel Manifold / Collecteur en acier inoxydable



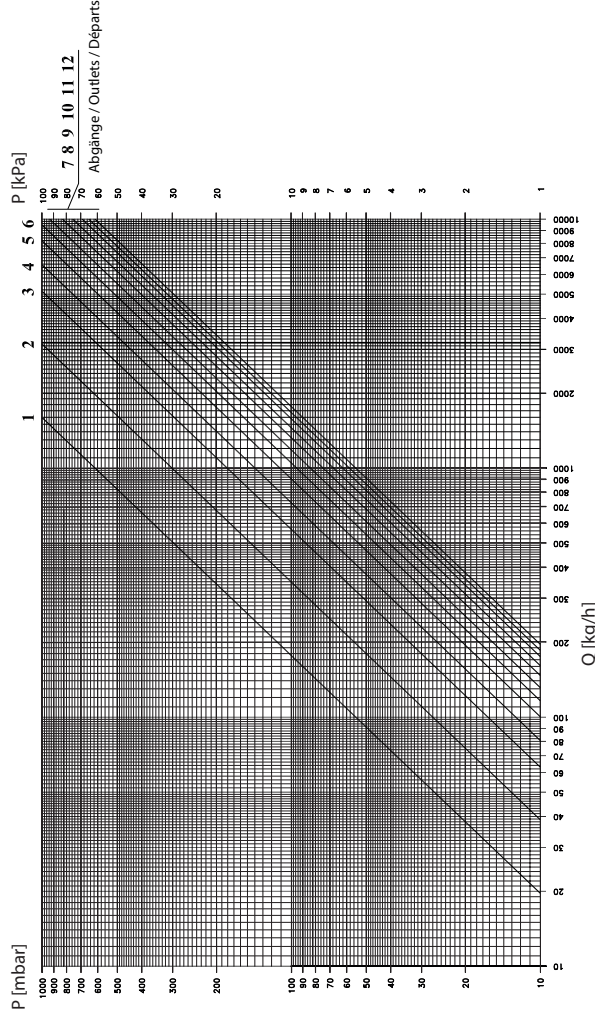
I. Allgemeine Information / General Information / Informations générales

- D** Im Verteilerschrank: Die Verteiler werden mit Konsolen geliefert; optional vormontiert. Bitte beachten Sie die Art von Schrank um die Verteilerbalken demgemäß zu montieren.
- Anschluss an Heizkreisverteiler**
- Die Verteiler sind jeweils mit einem 1" Innen ausgestattete Gewinde für die Montage der Kugelhähne oder der Mischventil ausgerüstet. Diese Original-Zubehöre sind selbstdichtend mittels O-Ring.
- GB** In the manifold cabinet: The manifolds are delivered with brackets, optionally pre-assembled. Please observe the type of cabinet and mount the manifold rail accordingly.
- Connection to heating manifolds**
- The manifold pipes are each fitted with a 1" female thread for mounting of the ball valves or the mixing unit.
- These original parts can be mounted as selfsealing parts using O-rings. We cannot assume liability or extend any warranty if external parts are used.
- For pipe connection to the manifold please pay attention to chapter II: "Installation of pipes".
- The heating circuits can be identified by attaching self-adhesive labels to the manifold block. This ensures correct assignment of the outlets of the manifold to the various rooms.
- The manifolds are factory-tested for tightness and proper functioning.
- E** Dans le cabinet du collecteur: Les collecteurs sont livrés avec des supports, en option pré-assemblé. S'il vous plaît d'observer le type de cabinet et de monter le rail collecteur en conséquence.
- Raccordement sur le collecteur**
- Les tuyaux collecteurs sont équipés chacun d'un filetage 1" pour le montage des vannes à boisseau sphérique ou l'unité de mélange. Les accessoires d'origine peuvent être assemblés du collecteur. De cette manière, il est possible d'assurer une assignation univoque des sorties du collecteur vers les différentes pièces. Les collecteurs sont testés en usine pour leur étanchéité et le bon fonctionnement. La cote de fermeture des vannes est de 11,8 mm.



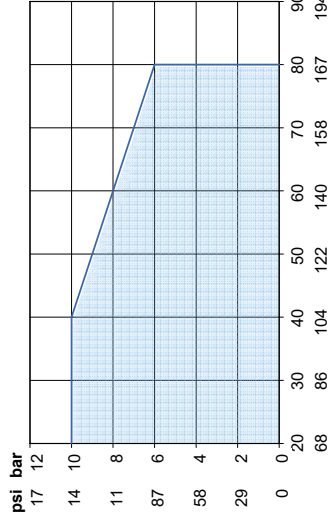
- D** Passen sie alle Stellantriebe an den Rückschlagventilen. Wenn die üblichen Arbeitsbedingungen erreicht sind, ist eine entgültige Reglage an der Kreise erforderlich.
- GB** Refit all actuators on the return valves. After normal working conditions are achieved, the loops may require a final balancing.
- E** Reposer tous les actionneurs sur les clapets anti-retour. Après que les conditions normales de travail sont atteints, les boucles peuvent nécessiter un équilibrage final.

V. Gesamtdruckverlust / Total pressure drop / Perte de charge totale



VI. Einsatzgrenzen Druck- und Temperatur / Pressure and temperature limits / Limites de pression et de la température

Informativ / Informative / Informatif

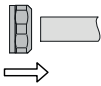


- D** Die Betriebsparameter Druck/Temperatur müssen sich innerhalb der Begrenzungen befinden.
- GB** The parameters pressure and temperature must be within the limits shown.
- E** Les paramètres de fonctionnement pression / température doivent se situer dans les limites indiquées.

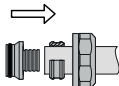


II. Montage der Rohre / Installation of pipes / Montage de raccords:

- (D) Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschicht-Verbundrohr rechtwinklig abscheiden und entgraten/ kalibrieren. Klemmringmutter über das Rohr schieben.
- (GB) Cut off the plastic, copper or multilayer pipe at a right angle and debur / calibre. Push the sleeve nut over the tube.
- (E) Découper le tube en matière plastique, cuivre ou multicouche à angle droit et l'ébarber / le calibrer. Emmancher l'écrou à bague de serrage sur le tube.

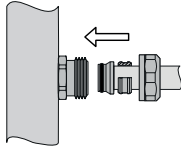


- (D) Klemmring auf das Rohr schieben und Schlauchdüse/ Stützhülse einstecken.



- (GB) Push the clamping ring over the pipe and insert hose nozzle.

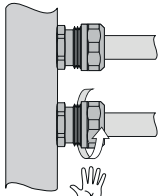
- (F) Pousser la bague de serrage sur le tube puis enficher l'embout de tuyau flexible. Enfiler le tube pré monté dans le raccord vissé.



- (D) Das vormontierte Rohr in die Verschraubung hineinstecken.

- (GB) Insert the pre-assembled pipe into the screw connection.

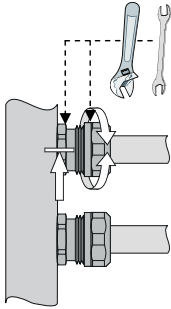
- (E) Enfiler le tube pré monté dans le raccord vissé.



- (D) Klemmringmutter von Hand aufschrauben. Das Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschichtverbundrohr dabei bis zum Anschlag drücken.

- (GB) Screw on the clamping ring nut by hand. Push the plastic, copper or multilayer pipe up to the stop.

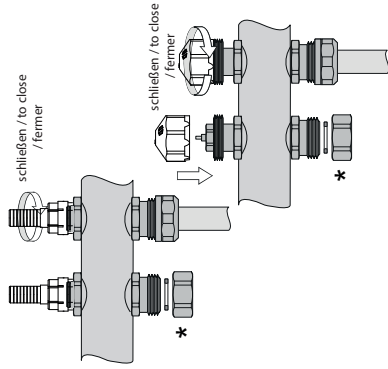
- (E) Visser l'écrou à bague de serrage à la main. Ce faisant, enforcer le tube en matière plastique, cuivre ou multicouche jusqu'à la butée.



- (D) Abgangverschraubung mit Gabel-/ Maulschlüssel SW 24 gegenhalten und Klemmringmutter mit Gabelschlüssel SW 27 festziehen (ca. 25-30 Nm).

- (GB) Counter the outlet screw connection using an open-end wrench 24 mm and tighten the clamping ring nut using an open-end wrench 27 mm (Force approx. 25-30 Nm).

- (E) Contre maintenir le raccord vissée de sortie au moyen d'une clé à fourche de 24mm d'ouvertures et serrer à fond l'écrou à bague de serrage au moyen d'une clé à force de 27mm d'ouverture (Environ 25-30 Nm).



- (D) Die Ventile im Rücklauf können, z.B. für das Spülen und Befüllen der Heizkreise, geschlossen werden. Dazu die Bauschutzkappe aufsetzen und Ventil rechtsdrehend schließen. Der Durchflussmesser kann durch Drehen im Uhrzeigersinn geschlossen werden.

- (*) Zum dauerhaften Absperren muss auf das Anschlussstell bauseits eine Kappe 3/4" mit Dichtung geschraubt werden.

- (GB) The valves in the return can be closed, e.g. for rinsing and filling the heating circuits. For that purposes put the protective cap on the valve and close it by turning clockwise. The flow meter can be closed by turning clockwise.

- (*) For permanent shut-off a blind cap 3/4" incl. washers should be mounted to the connection place on site.

- (E) Les vannes du retour peuvent être fermées, par exemple pour le rinçage et le remplissage des circuits de chauffage. Pour ça, nous vous prions de mettre le capuchon de protection sur la valve et la fermer en tournant dans le sens horaire. Le débitmètre peut être fermé en le tournant dans le sens horaire.

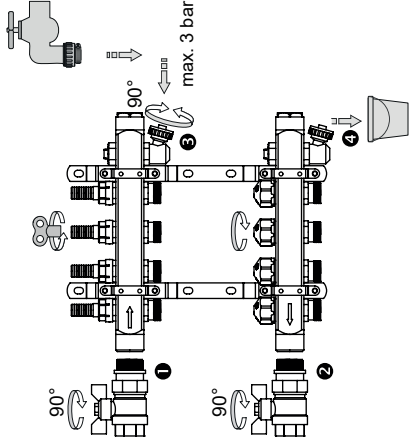
- (*) Pour arrêter permanent un bouchon 3/4" pouces doivent être montés à la connexion pièce sur place.

III. Spülen und Füllen der Heizkreise / Rinsing and filling the circuits: / Rincer et remplir les circuits:

- (D) Spülen und Befüllen der Heizkreise

Zum Spülen und Befüllen der Heizkreise werden Schläuche mit 3/4" Schlauchtüllen auf die Außengewinde der Füllhähne geschraubt. Die Spül- und Befüllrichtung lässt sich anhand der Flügelschraube bzw. durch Drehen der Rändelmutter öffnen und schließen. Kreise einzeln spülen / befüllen. Nur in Flüssigkeit spülen. Hohe Öffendrucke (> 1 bar) sind zu vermeiden. Der Verteiler ist mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 zu betreiben.

Verteiler mit Kugelhahn 1-3 absperren. Alle Ventile über die Bauschutzkappen schließen. Spül- und Befüllrichtung an der **Varia** anschließen, der Auslass an der **Rücklauf** 4 muss offen sein! **Alle Durchflussmesser müssen komplett offen sein!** Alle Kreise über Regulierventil im Rücklauf absperren, lediglich das Ventil des zu spülenden Kreises muss komplett offen sein. Kreise einzeln und nacheinander mit klarem Wasser spülen. Nach dem Spülen das Regulierventil schließen und nächsten Kreis spülen/befüllen. Nach Ende des Spül Schließen Sie die Auslässe und Befüllvorgangs den Schlauch entfernen.



- (GB) Flushing and filling the heating circuits

To flush and fill the heating circuits, fit hoses with 3/4" hose nozzles to the male thread of the filling cocks. Open / close the cocks by turning the square hub. Each circuit should be flushed separately. Avoid high pressure difference (> 1 bar). The manifold should be operated with water accordingly to VDI 2035. Please pay attention to the instructions of the floor heating system. Close the ball valves 1-3. Close all control valves by means of the protective caps. Attach the fill- and drain hose 4 in the **supply**, the **discharge** outlet 5 must be open!

All flow meters must be completely open! Close all control valves in the return, only the valve of the circuit which should be rinsed must be completely open! Flush the circuits each by each with clear water. After rinsing close the control valve and rinse / fill the next circuit. Close the discharge outlets and remove the hose after end of the rinsing and filling procedure.

- (E) Rincer et remplissage circuit de chauffage

Pour rincer et remplir des circuits de chauffage, des tuyaux sont vissés 3/4" à des douilles de tuyau sur les filetages de mâle des coqs de remplissage. Ouvrir / fermer les robinets en tournant le moyeu carré. Chaque circuit doit être rincé séparément. Éviter la différence de pression élevée (> 1 bar). Le distributeur doit être actionné avec l'eau de chauffage conformément à VDI 2035. Fermez les vannes 1-3. Fermez toutes les soupapes d'équilibrage en utilisant les capuchons de protection. Connectez le tuyau de remplissage et de rinçage 4 qui se trouve sur le **départ**. La sortie qui se trouve dans le **retour** 5 doit être ouverte! **Tous les débitmètres doivent être complètement ouverts!** Fermez tous les boucles en utilisant les soupapes d'équilibrage dans le retour, sauf la soupape du boucle à rincer qui doit être complètement ouvert! Rincez les boucles individuellement avec de l'eau claire. Après terminer un boucle, fermez la soupape d'équilibrage et rincez / remplissez le prochain boucle. Après termination, fermez les sorties de décharge et retirez le tuyau.

IV. Einstellung der Feinregulierung / Setting of the flow control / Réglage du débit:

- (D) Überprüfen Sie ob das System und die Pumpen laufen.

Rücklaufkreis: Stellantriebe entfernen, wenn montiert, und mit blauen Kappen ersetzen. Unter Verwendung der Kunststoffkappe auf die Rücklaufventile, sicherstellen dass alle Rücklaufventile an den Verteiler vollständig geschlossen sind (sie drehen die Deckel im Uhrzeigersinn, zu schließen).

- (GB) Check that the system and the pumps are running.

Return valves: remove thermal actuators if fitted and replace with blue manual caps. Using the plastic cap on the return valves, ensure that all manifold return valves are fully closed (to close them turn the caps clockwise).

- (E) Vérifiez que le système et les pompes fonctionnent.

Vannes de retour: retirer des actionneurs thermiques si installée et remplacer avec des bouchons manuels bleus. En utilisant le capuchon en plastique sur les clapets anti-retour, assurez-vous que toutes les vannes de retour du collecteur sont complètement fermées (pour fermer tourner les bouchons dans le sens horaire).

- (D) Durchflussmesser: Entfernen Sie die roten Abdeckungen von der Fließmesser um sicherzustellen, dass alle Messer vollständig geschlossen sind (zu schließen im Uhrzeigersinn drehen). Zum Beginn sollte alle Fließmesser vollständig geschlossen werden.

Öffnen Sie komplett dem Rücklaufventil auf einem Kreis und stellen Sie die gewünschte Einstellung auf dem Fließmesser, bis der entsprechenden Fließwert erreicht ist. Das wird durch Drehen dem Fließmesser (den schwarzen Ring) gegen den Uhrzeigersinn, von seiner vollständig geschlossene Position. Sobald der erwünschte Fließwert erreicht wird, sollte die rote Abdeckung wieder auf dem Fließmesser angepasst werden. Der Fließmesser kann nicht in gedreht werden, wenn die Abdeckung richtig aufgesetzt ist. Wiederholen Sie den Vorgang für jeder Kreis.

- (GB) Flow meters: remove the red covers from the flow meters and ensure that all flow meters are fully closed (to close them turn them clockwise). At the beginning, all flow meters should be fully closed.

Fully open the return valve on one loop and adjust the setting of the corresponding flow meter until the designed flow rate is reached. This is achieved by turning the flow meter (its black ring) anticlockwise from its fully closed position. Once the designed flow rate is achieved, the red cover should be refitted over the flow meter. The flow meter will not be able to be turned if the cover is fitted correctly.

Repeat the procedure for each loop.

Because each loop has a mutual effect on the others, fine adjustments have to be done at the end.

- (E) Débitmètres: retirer les couvercles rouges des compteurs de débit et veiller à ce que tous les débitmètres soient complètement fermés (pour les fermer tourner dans le sens horaire). Au début, tous les débitmètres devraient être entièrement fermés.

Ouvrez complètement le clapet anti-retour sur une boucle et ajustez le réglage du débitmètre correspondant jusqu'à ce que le débit conçu est atteint. Ceci est réalisé en tournant le débitmètre (son anneau noir) antihoraire à partir de sa position complètement fermée. Une fois le débit conçu est atteint, la couverture rouge doit être remise sur le débitmètre. Le débitmètre ne sera pas en mesure d'être tourné si la couverture correctement monté.

Répétez la procédure pour chaque boucle.

Parce que chaque boucle a un effet réciproque sur les autres, les réglages fins doivent être fait à la fin.