

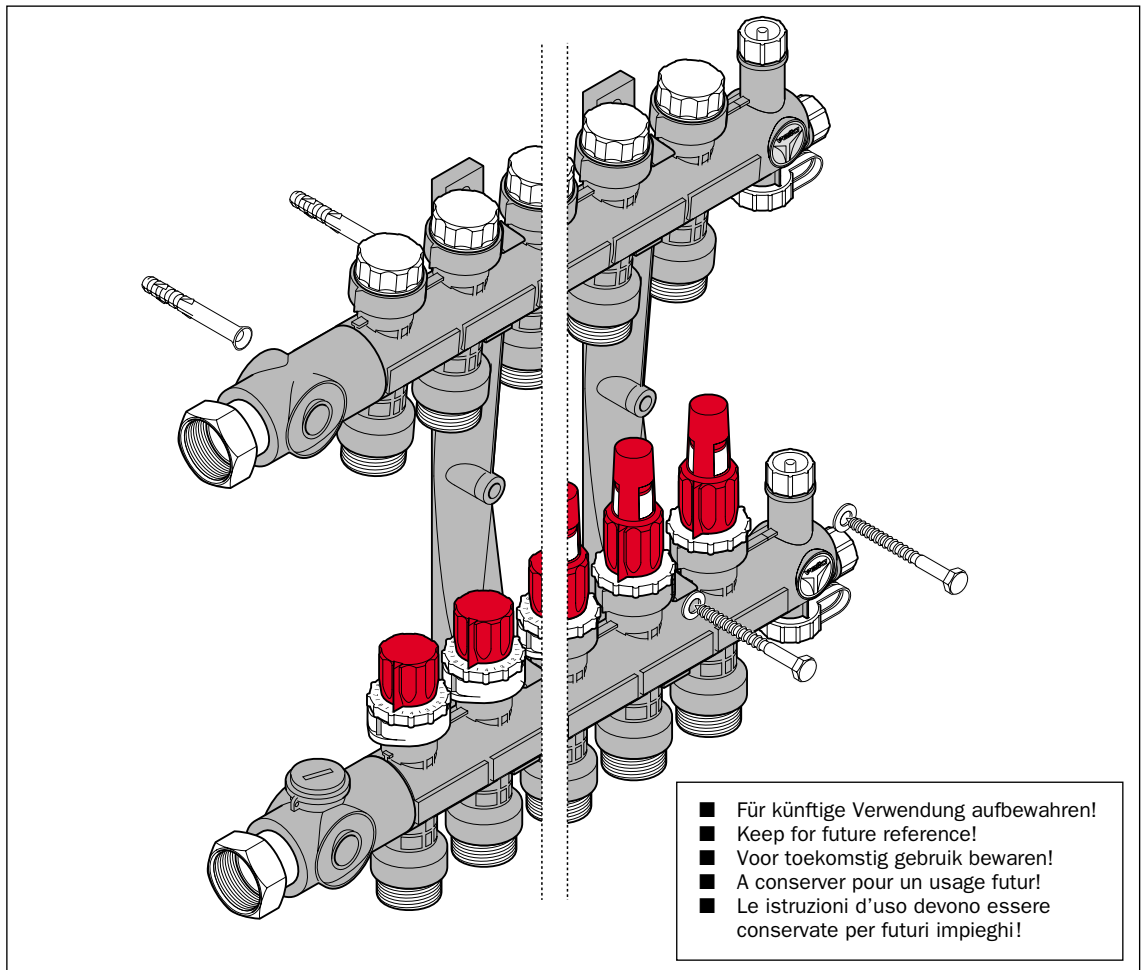
Montage-/Betriebsanleitung

Mounting/operating instructions

Montage-/bedieningshandleiding

Instructions d'installation et d'utilisation

Istruzioni di montaggio e d'uso



SICHER IST SICHER.



Inhalt

Contents

Inhoud

Sommaire

Indice

- Vor der Montage des velta provario Verteilers muss der Monteur diese Montage-/Betriebsanleitung (vor allem das Kapitel „Sicherheit“) lesen, verstehen und beachten.
- Before mounting the velta provario distributor, the fitter must read, understand and observe these mounting-/operating instructions (especially the chapter „Safety“).
- Voor het monteren van de velta provario verdelers dient de monteur deze montage/gebruikershandleiding (vooral het hoofdstuk veiligheid) te lezen begrijpen en op te volgen.
- Pur le montage du distributeur provario velta, l'installateur doit lire, comprendre et respecter les instructions de montage/l'emploi (particulièrement le chapitre „Sécurité“).
- Prima del montaggio del distributore provario velta è indispensabile che l'addetto al montaggio legga, capisca e rispetti le presenti Istruzioni di montaggio/Istruzioni per l'uso (ed in modo particolare il capitolo „Sicurezza“)



D

1 Sicherheit		4.4 Rohr montieren/Heizkreis-Rohrlänge	10
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3	5 Inbetriebnahme	
1.2 Sicherheitshinweise und Tipps	3	5.1 Anlage füllen/spülen/entlüften	11
1.3 Zugelassene Monteure	3	5.2 Druckprobe/Funktionstest	12
2 Komponenten provario Verteiler	6	6 Einstellungen der Vorlaufventile/des Vorlauf-Verteiler-	
3 Anschlussmöglichkeiten am provario Verteiler	7	anschlussventils	13
4 Montage		7 Betrieb/Pflege/Technische Daten	14
4.1 provario Verteiler Unterputz montieren	8	8 Bolzenposition provario Verteiler im Verteilerschrank	15
4.2 provario Verteiler Aufputz montieren	8	9 Formblatt zur Ermittlung der tatsächlichen Heizkreisrohr-	
4.3 Montage Zubehör	9	längen und Nachrechnung der Ventileinstellung	16

GB

1 Safety		4.4 Mounting the pipe/Heating circuit pipe length	10
1.1 Designated application	4	5 Operation	
1.2 Safety instructions and tips	4	5.1 Putting the system into operation and flushing it/venting ...	11
1.3 Permitted mounting personnel	4	5.2 Pressure test/Functional test	12
2 Components of the provario distributor	6	6 Adjustment of the inlet valves/Adjustment of the manifold	
3 Options for connecting the compact distributor	7	lead valve	14
4 Mounting		7 Operation/Care/Technical data	14
4.1 provario distributor mounted under the plaster	8	8 Bolt position for provario distributor in the distributor cabinet ..	15
4.2 provario distributor mounted on the plaster	8	9 Form for determining the actual pipe length of the heating	
4.3 assembly accessories	9	circuit and checking of the valve setting	16

NL

1 Veiligheid		4.4 Buis monteren/Groep-buislengte	10
1.1 Doelmatig gebruik	4	5 Inbedrijfstellen	
1.2 Veiligheidsaanwijzingen en tips	4	5.1 Installatie vullen en spoelen/ontluchten	11
1.3 Vakbekwame monteurs	4	5.2 Afpersen/Venting/functietest	12
2 De provario verdeler onderdelen	6	6 Instellen van de aanvoerventielen/Instelling van het	
3 Aansluitmogelijkheden aan de provario verdeler	7	aanvoer-verdeleraansluitventiel	13
4 Montage		7 Gebruik/Onderhoud/Technische gegevens	14
4.1 Monteren provario verdeler als inbouw	8	8 Boutpositie provario verdeler in de verdeelkast	15
4.2 Monteren provario verdeler als obouw	8	9 Werkblad voor berekening van de werkelijke buislengte per groep	
4.3 montage toebehoor	9	na montage en het narekenen van de ventielvoorinstellingen ...	16

F

1 Sicurezza		5 Mise en marche	
1.1 Modalità di impiego corretto	5	5.1 Rincage et remplissage/purger	11
1.2 Criteri di sicurezza e avvertenze	5	5.2 Mise sous pression/Teste de fonction	12
1.3 Montatori autorizzati	5	6 Réglage des vannes d'équilibrage/Réglage de la vanne de	
2 Distributeur provario-pièces de tachez	6	raccordement au distributeur sur départ	13
3 Possibilités de raccordement	7	7 Utilisation/Entretien/Données techniques	14
4 Montage		8 Emplacement des boulons du distributeur provario dans le	
4.1 Monter le distributeur provario encastré	8	coffret distributeur	15
4.2 Monter le distributeur provario en paroi	8	9 Tableau de référence pour la calculation des longueurs de	
4.3 montage des accessoires	9	tuyaux réelles par circuit, après le montage et la recalculon	
4.4 Montage du tube/Circuit de longueurs	10	des pré-réglages des vannes de régulation	16

I

1 Sicurezza		5 Avviamento	
1.1 Modalità di impiego corretto	5	5.1 Riempimento e spurgo dell'impianto/sfiato	11
1.2 Criteri di sicurezza e avvertenze	5	5.2 Prova di pressione/test di funzionamento	12
1.3 Montatori autorizzati	5	6 Taratura della valvola di mandata/Taratura valvola di	
2 Componenti del collettore provario	6	regolazione mandata del collettore	13
3 Possibilità di allacciamento al collettore provario	7	7 Esercizio/manutenzione/Dati tecnici	14
4 Montaggio		8 Posizione del perno del distributore provario nella cassetta	
4.1 Montare collettore provario sotto incasso	8	di distribuzione	15
4.2 Montare collettore provario sopra incasso	8	9 Scheda per segnare l'esatta lunghezza di ogni circuito per il	
4.3 montaggio accessori	9	calcolo della taratura	16
4.4 Montaggio dei tubi/Lunghezza dei tubi dei circuiti di			
riscaldamento	10		

Herzlichen Glückwunsch

Congratulations
Hartelijk gefeliciteerd
Nos sincères félicitations
Congratulazioni

D

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für den velta provario Verteiler entschieden haben.

GB

Congratulations and thank you for purchasing a velta provario distributor.

NL

Gefeliciteerd en bedankt dat u voor de velta provario verdeler gekozen hebt.

F

Nos sincères félicitations et tous nos remerciements d'avoir porté votre choix sur le distributeur provario velta.

I

Congratulazioni e grazie per aver scelto il distributore provario velta!

1 Sicherheit

Safety
Veiligheid
Sécurité
Sicurezza

D

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der provario Verteiler wird zur Verteilung des Heizungswassers in die Heizkreise einer Fußbodenheizung verwendet. Er wird üblicherweise in einem Unterputz-, bzw. Aufputz-Verteilerschrank oder auf der Wand montiert. Der provario Verteiler ist mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 zu betreiben.



Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Montage-/Betriebsanleitung.



Umbauten oder Veränderungen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Für die, aus mißbräuchlicher Verwendung des provario Verteilers entstehenden Schäden haftet der Hersteller nicht.

1.2 Sicherheitshinweise und Tips

In dieser Montage-/Betriebsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



ACHTUNG! Wichtiger Hinweis zur Funktion. Nichtbeachtung kann Fehlfunktionen hervorrufen.



INFORMATION. Anwendungstips und wichtige Informationen.



INFORMATION. Erforderliches Montagewerkzeug.



INFORMATION. Anleitung lesen und beachten.



PRÜFEN. Ist alles o.k.?



z.B. siehe Seite 5.



Thermometer



Manometer



Uhr

1.3 Zugelassene Monteure




Der provario Verteiler darf nur vom ausgebildeten Fachpersonal montiert, in Betrieb genommen und gewartet werden. Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am Produkt arbeiten.




Der Monteur muß die Montage-/Betriebsanleitung (vor allem das Kapitel „Sicherheit“) lesen, verstehen und beachten. Nur unter den o.a. Bedingungen ist eine Haftung des Herstellers gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gegeben.

1.1 Designated application


The provario distributor is used to distribute the heating water into the heating circuits of a floor heating system. It is normally installed on the wall or in a distributor cabinet (surface or concealed installation). The provario distributor must be operated with heating water according to VDI 2035.


 The designated application includes observation of all instructions given in these mounting/operating instructions.


 Changes or modifications to the provario distributor may only be made after having first consulted the manufacturer. The manufacturer cannot be held liable for damage resulting from misuse.


1.2 Safety instructions and tips


The following symbols are used in these mounting/operating instructions:


 **WARNING!** Important instruction concerning the functionality. Not observing these instructions can lead to malfunctions.


 **INFORMATION.** Useful tips and important information.


 **INFORMATION.** Tool required.


 **INFORMATION.** Read and observe instructions.

 **CHECK.** Is everything O.K.?


 e.g. refer to page 5.


 Thermometer

 Pressure gauge

 Clock


1.3 Permitted mounting personnel


 The provario distributor may only be mounted, put into operation and maintained by trained and qualified personnel. Untrained personnel may only operate the device under the supervision of an experienced person.

 The mounting personnel must read, understand and observe the mounting/operating instructions (especially the chapter „Safety“). The manufacturer can be held liable only under the above mentioned conditions.

1.1 Toepassingsgebied


De provario verdeler dient voor de warmteverdeling van het verwarmingswater in een vloerverwarmingsinstallatie. Doorgaans wordt de verdeler in een op- of inbouwkast op de wand gemonteerd. De provario verdeler toepasbaar tot een watertemperatuur van 50°C.


 Voor een doelmatig toepassing behoort ook het in acht nemen van de montage- gebruikershandleiding.


 Ombouw of veranderingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant. De schade voortkomend door veranderingen of misbruik van de provario verdeler vallen buiten de garantie van de fabrikant.


1.2 Veiligheidsaanwijzingen


In deze montage-/gebruiksaanwijzing worden volgende symbolen en tips toegepast:


 **LET OP!** Belangrijke aanwijzing met betrekking tot de werking. Het niet opvolgen hiervan kan leiden tot storingen.


 **INFORMATIE.** Gebruikstips en belangrijke informatie.


 **INFORMATIE.** Vereiste gereedschappen.

 **INFORMATIE.** Handleiding lezen en opvolgen.

 **TESTEN.** Is alles orde?


 zie ook pagina 5


 Thermometer

 Manometer

 Klok

1.3 Vakbekwame monteurs

 De provario verdeler dient door gekwalificeerd personeel te worden geïnstalleerd, inbedrijf gesteld en onderhouden worden. Leerlingmonteurs mogen alleen onder toezicht van gekwalificeerd personeel aan het product werken.

 De monteurs dienen de montage- gebruikshandleiding (vooral het hoofdstuk veiligheid) te lezen en de instructies op te volgen. Alleen onder de bovengenoemde voorwaarden gelden de garantie bepalingen van de fabrikant volgens de van toepassing zijndewettelijke bepalingen.

F

1.1 Zone d'applications

Le distributeur provario distribue l'eau de chauffage dans une installation de chauffage par le sol. La plupart du temps le montage distributeur provario est effectué dans une armoire de constitution. Le distributeur compact est applicable jusqu'à une température d'eau de 50°C.



Pour une application correcte, il est aussi nécessaire de suivre les instructions contenues dans cette notice d'installation/utilisation.



Modifications ou changements sont uniquement admis après avoir demandé la soumission au fabricant. Dégâts dûs à des applications modifiés ou abus tombent hors garantie fabricant.

1.2 Instructions de sécurité et conseils

Dans ce montage/mode d'emploi sont les symboles suivant appliqués:



ATTENTION! Mode important à l'emploi. Ignorez ce conseil peut déranger le fonctionnement.



INFORMATION! Conseils d'utilisation et information importante.



INFORMATION. Outillage nécessaire.



INFORMATION. Lire et respecter les instructions.



CONTRÔLER. Tout est en ordre?



voir aussi page 5



Thermomètre



Manomètre



Horloge

1.3 Installateurs professionnels



L'installation, mise en marche et entretien doivent être réalisés par des installateurs professionnels. Monteurs non-qualifiés peuvent uniquement travailler au produit s'ils sont accompagnés par un installateur.



Veuillez lire le mode d'emploi avant de commencer à appliquer le matériel compact. La garantie du fabricant est uniquement valable selon la détermination légale prescrite au-dessus.

I

1.1 Modalità di impiego corretto

La funzione del collettore provario è quella di distribuire l'acqua calda nei vari circuiti di un impianto di riscaldamento a pavimento. Esso viene generalmente installato in una cassetta incassata nel muro o montata sulla parete. Il collettore provario funziona con acqua conforme alle norme VDI 2035.



Per un corretto impiego vanno osservate tutte le avvertenze contenute nel presente libretto di istruzioni di montaggio e d'uso.



Eventuali modifiche dell'impianto vanno autorizzate dal costruttore. Il costruttore non risponde dei danni conseguenti ad un errato uso del collettore provario.

1.2 Criteri di sicurezza e avvertenze

I simboli impiegati in questo libretto di istruzioni di montaggio e d'uso sono i seguenti:



ATTENZIONE! Importante avviso di funzionamento. La mancata osservanza può determinare un funzionamento errato.



INFORMAZIONE. Avvertenza d'uso e informazione importante.



INFORMAZIONE. Utensile necessario.



INFORMAZIONE. Leggere ed attenersi alle istruzioni.



CONTROLLO. Tutto OK?



Ad es. vedi pag. 5.



Termometro



Manometro



Orologio

1.3 Montatori autorizzati



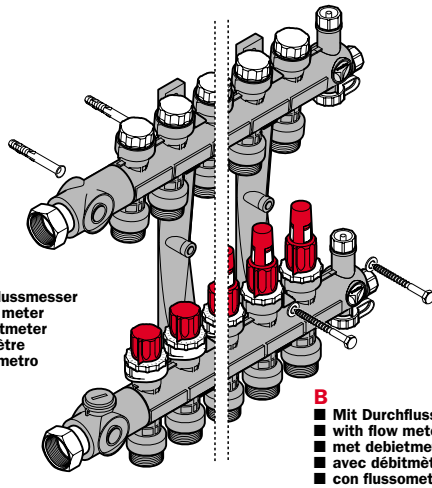
Il montaggio, la messa in esercizio e la manutenzione del collettore provario possono essere effettuati solo da personale specializzato. Gli interventi sull'apparecchiatura da parte di personale non addestrato potranno essere effettuati solo sotto la supervisione di tecnici specializzati.



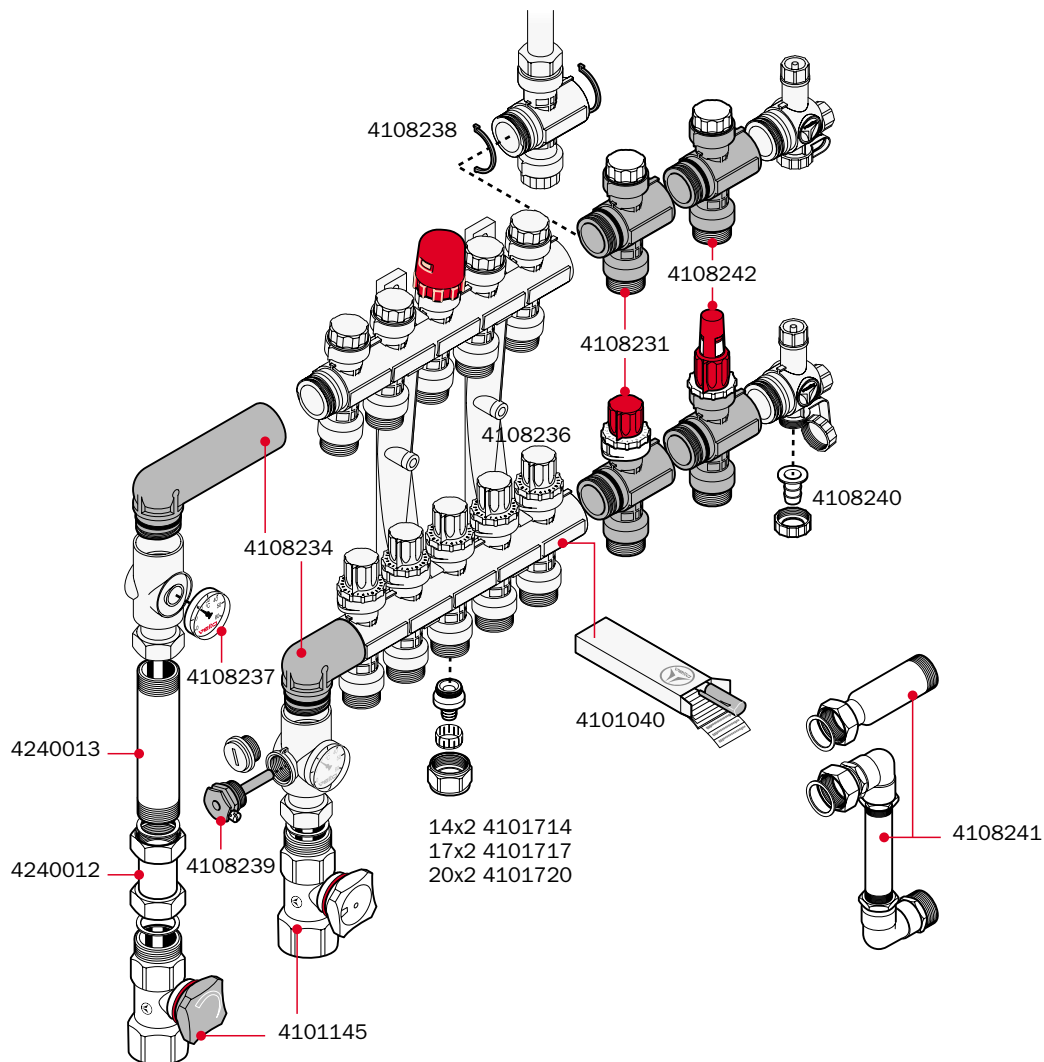
Il montatore dovrà leggere, capire e osservare le istruzioni di montaggio e di esercizio (soprattutto il capitolo „Sicurezza“). La garanzia da parte del costruttore vale, ai sensi di legge, solo se saranno rispettate le sopraelencate avvertenze.

2 Komponenten provario Verteiler

Components of the provario distributor
 De provario verdeler onderdelen
 Distributeur provario-pièces dé tachez
 Componenti del collettore provario



■ Anzahl Heizkreise ■ Number of circuits ■ Aantal verwarmingsgroepen ■ Nombre de circuits ■ Numero di circuiti	■ Artikel-Nr. ■ Part No. ■ Bestelnr. ■ Référence ■ Codice di ord.	L mm	
	A	B	
2	4108220	4108250	245
3	4108221	4108251	295
4	4108222	4108252	345
5	4108223	4108253	395
6	4108224	4108254	445
7	4108225	4108255	495
8	4108226	4108256	545
9	4108227	4108257	595
10	4108228	4108258	645
11	4108229	4108259	695
12	4108230	4108260	745



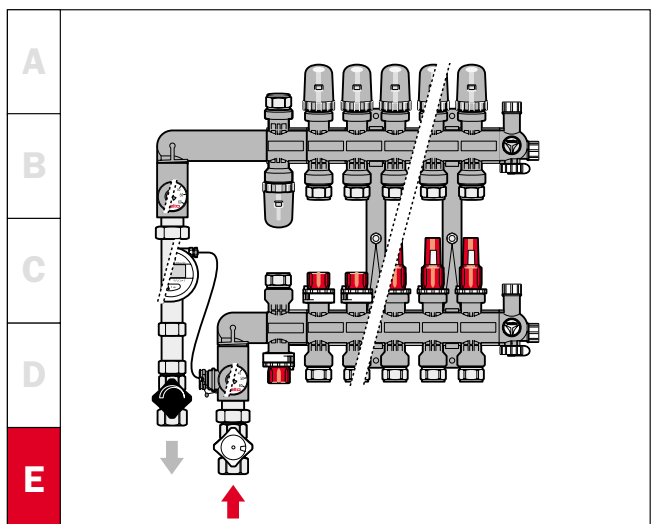
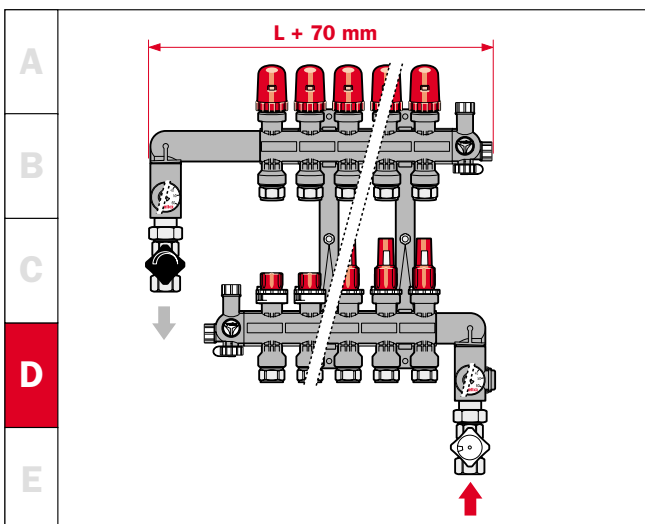
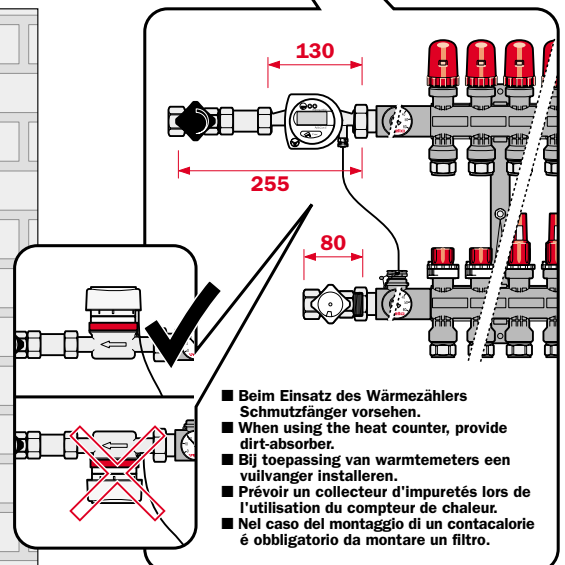
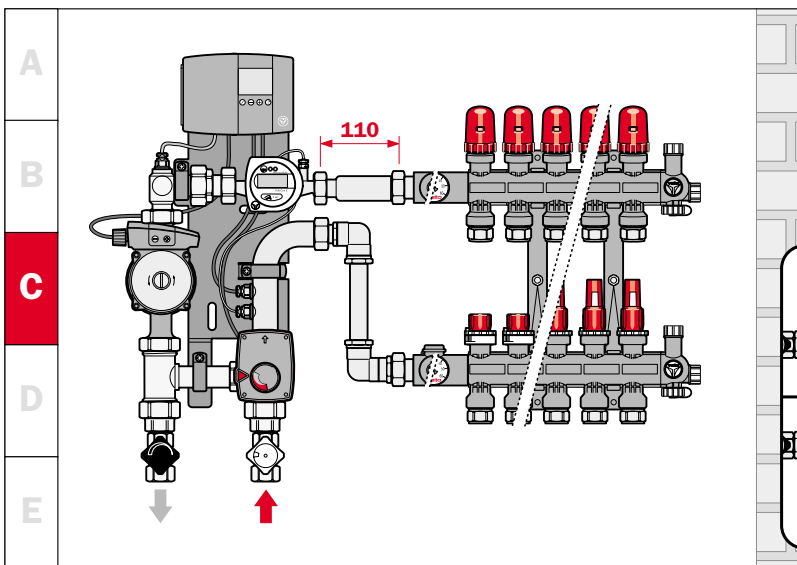
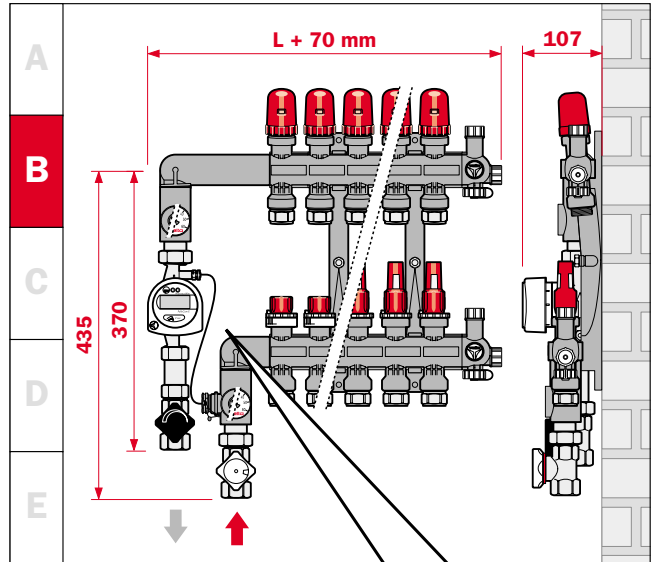
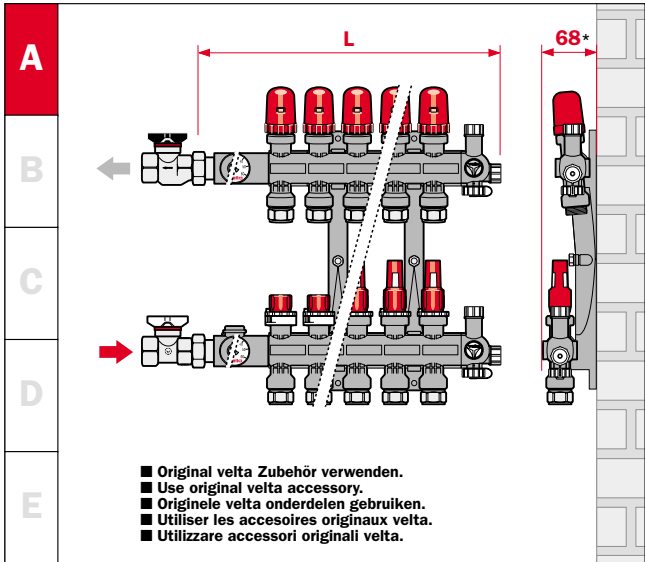
3 Anschlussmöglichkeiten am provario Verteiler

Options for connecting the compact distributor

Aansluitmogelijkheden aan de provario verdeler

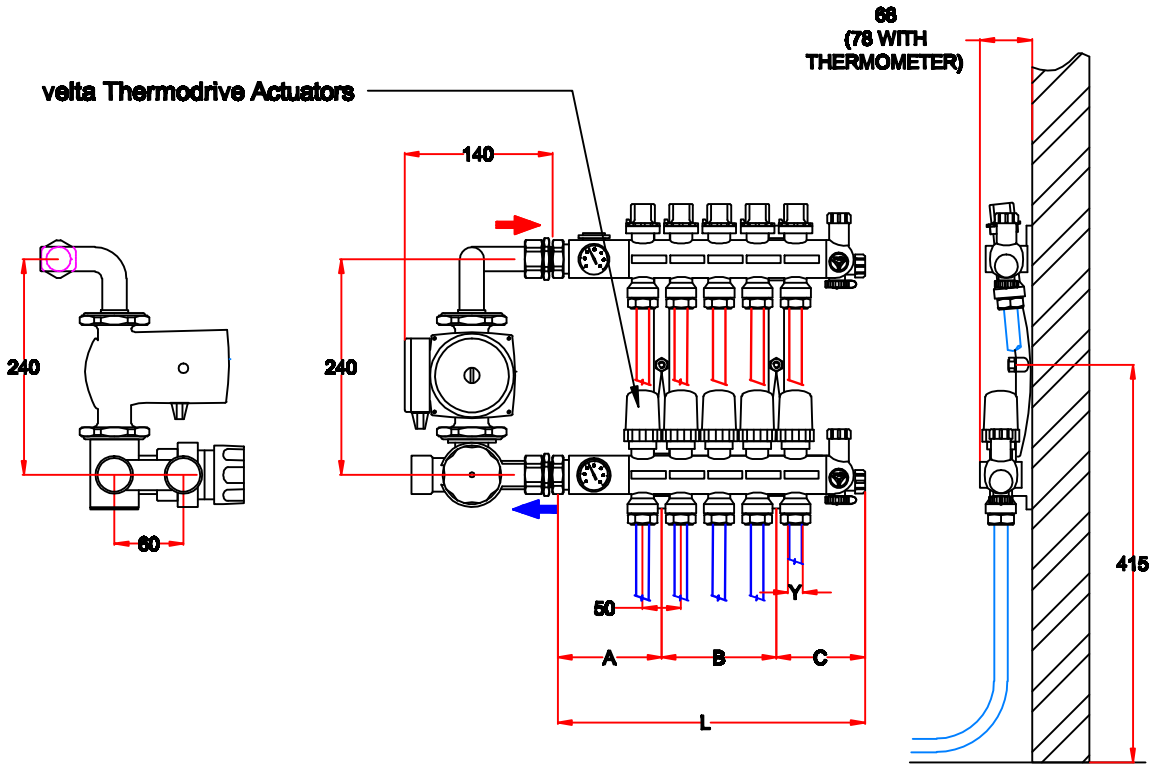
Possibilità di raccordement

Possibilità di allacciamento al collettore provario



* ■ 78 mm mit Thermometer ■ 78 mm with thermometer ■ 78 mm met Thermometer ■ 78 mm avec termomètre ■ 78 mm con termometro

3.1 Supplement to connection options



Provario Fixing Bracket Locations

No. of Circuits	A [mm]	B Cns [mm]	C [mm]	L [mm]
2	85	100	65	245
3	85	150	65	295
4	85	150	115	345
5	135	150	115	395
6	135	200	115	445
7	135	200	165	495
8	185	200	165	545
9	185	250	165	595
10	185	300	165	645
11	185	300	215	695
12	235	400	215	745

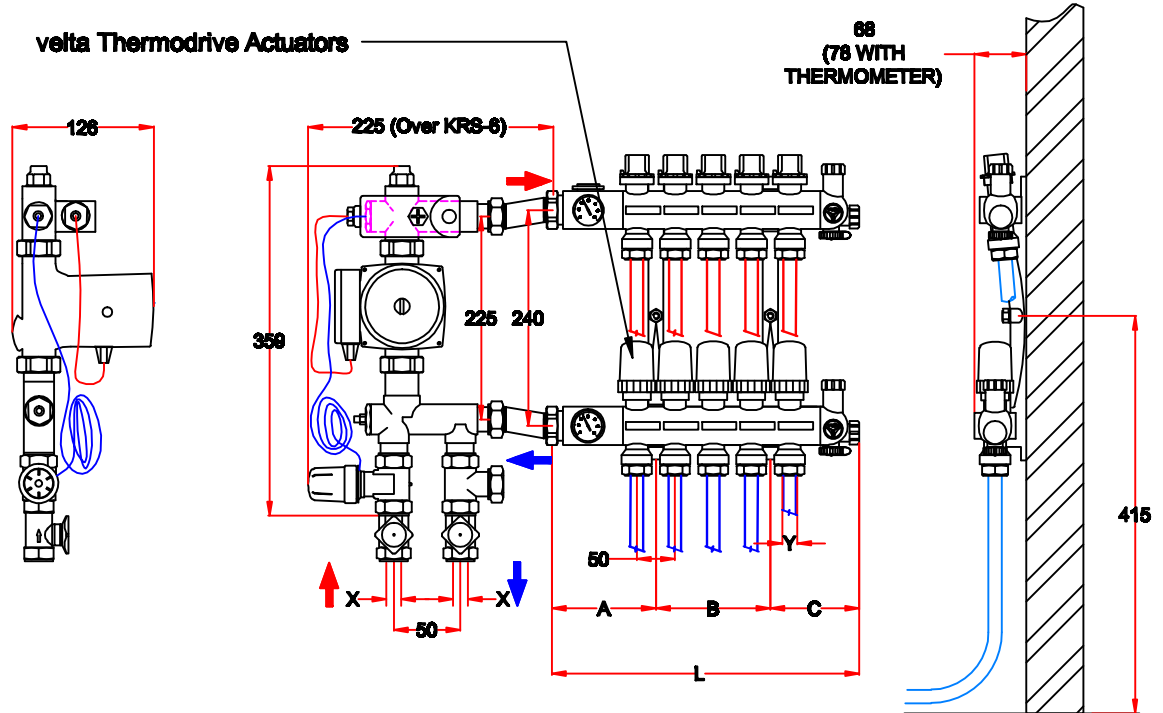
Pipework Conns.

X - F&R	Y - Loops
1/2"	3/4"

Constant Temperature Regulating Station & Provario Manifold

Please note manifold flow and return header orientation when using this mixing unit.

3.2 Supplement to connection options



Provario Fixing Bracket Locations

No. of Circuits	A [mm]	B Csp [mm]	C [mm]	L [mm]
2	85	100	65	245
3	85	150	65	295
4	85	150	115	345
5	135	150	115	395
6	135	200	115	445
7	135	200	165	495
8	185	200	165	545
9	185	250	165	595
10	185	300	165	645
11	185	300	215	695
12	235	400	215	745

Pipework Conns.

X - F&R	Y - Loops
1/2"	3/4"

KRS6 Regulating Station & Provario Manifold

Please note manifold flow and return header orientation when using this mixing unit.

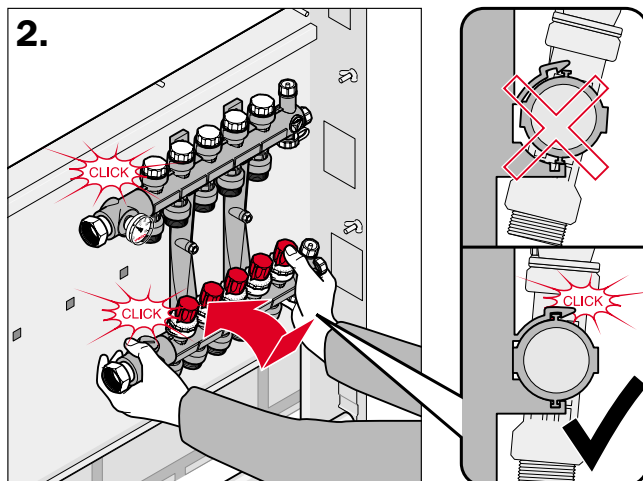
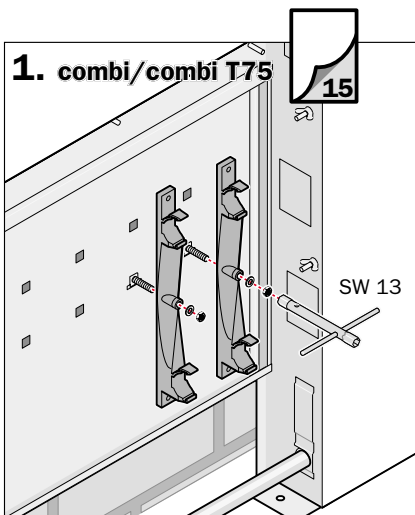
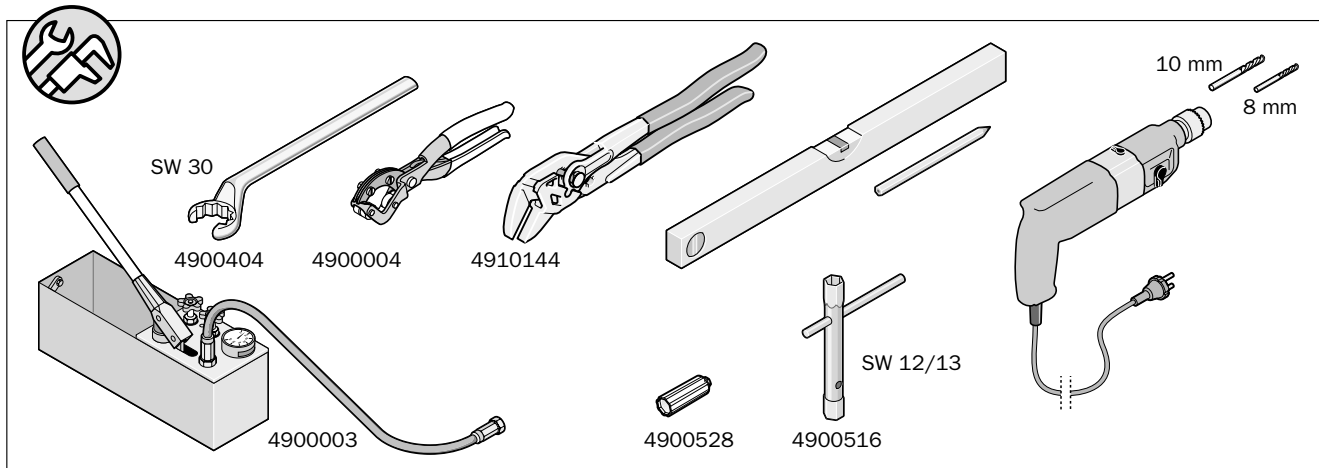
4.1 provario Verteiler Unterputz montieren

provario distributor mounted under the plaster

Monteren provario verdeler als inbouw

Monter le distributeur provario encastré

Montare collettore provario sotto incasso



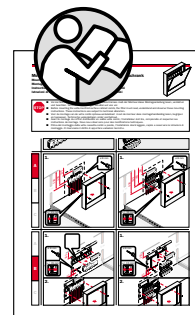
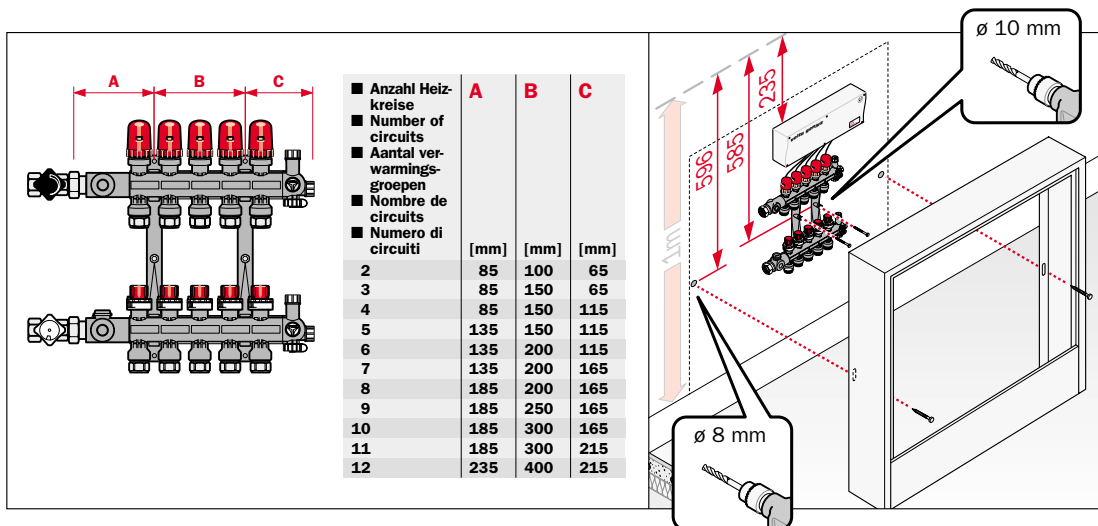
4.2 provario Verteiler Aufputz montieren

provario distributor mounted on the plaster

Monteren provario verdeler als obouw

Monter le distributeur provario en paroi

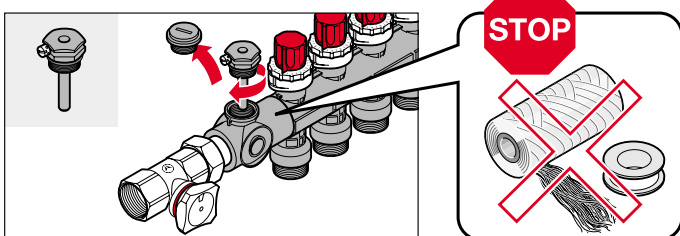
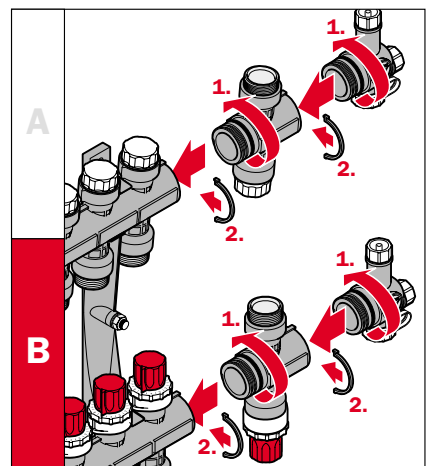
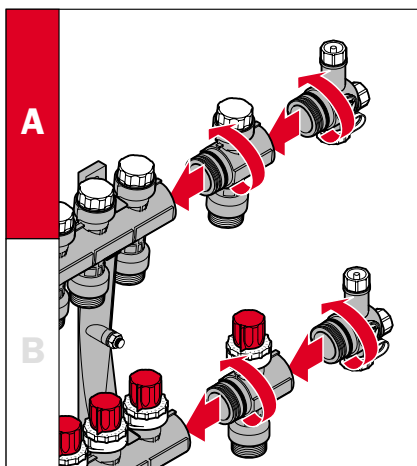
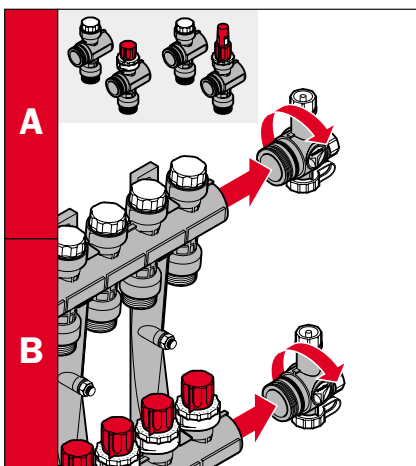
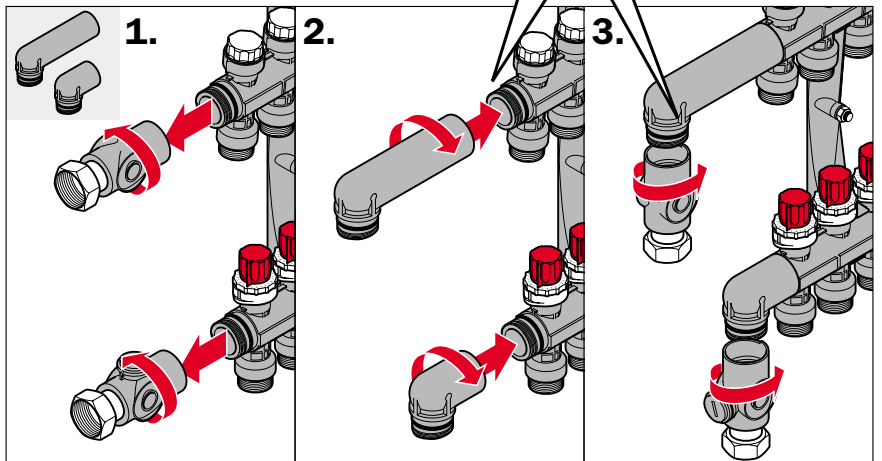
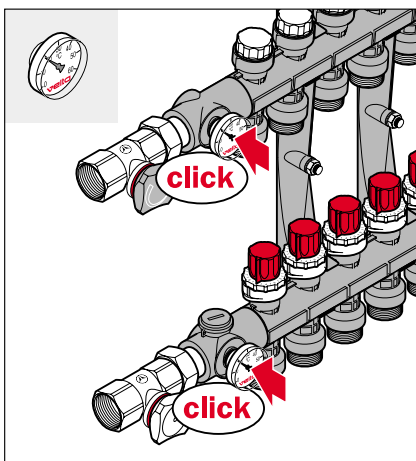
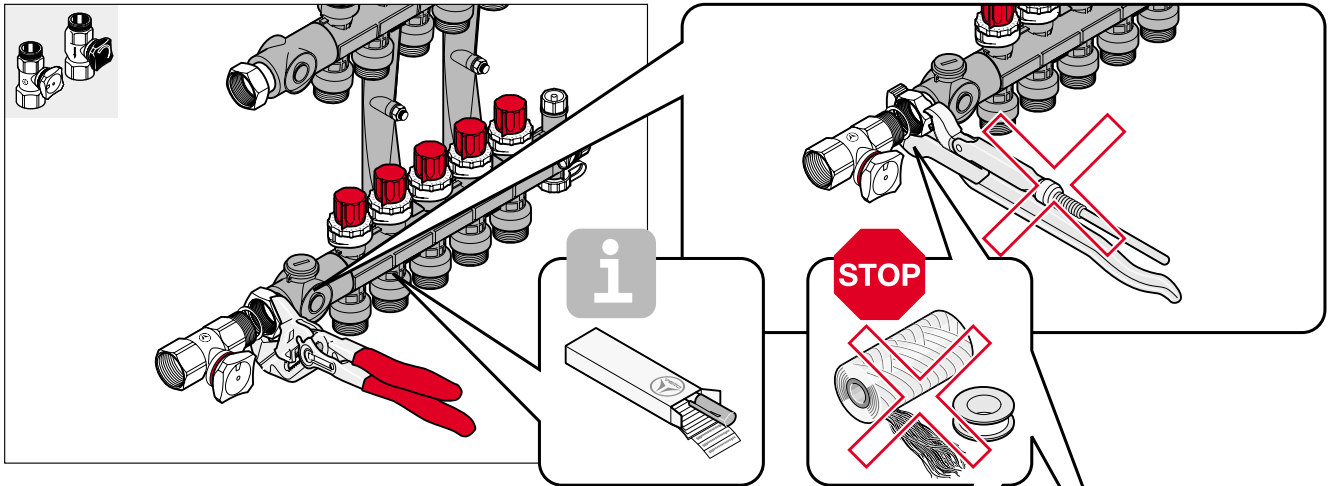
Montare collettore provario sopra incasso



- Montageanleitung, velta combi Verteilerschrank
- Mounting instructions velta distributor cabinet combi
- Montagehandleiding, velta combi-verdelerkast
- Instructions d'installation, armoire distributeur combi velta
- Istruzione di montaggio, velta cassetta collettori combi

4.3 Montage Zubehör

assembly accessories
montage toebehoor
montage des accessoires
montaggio accessori



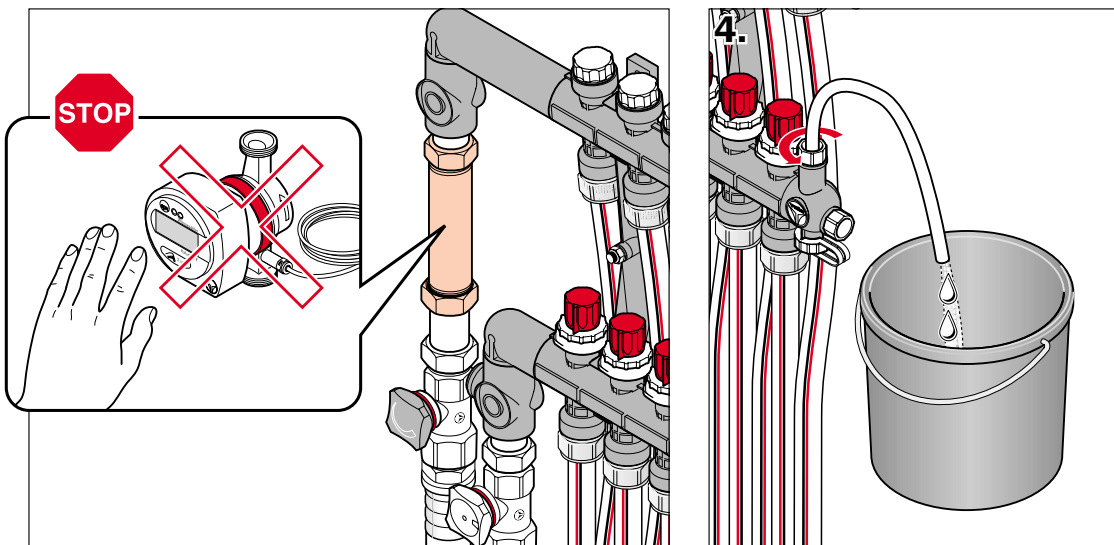
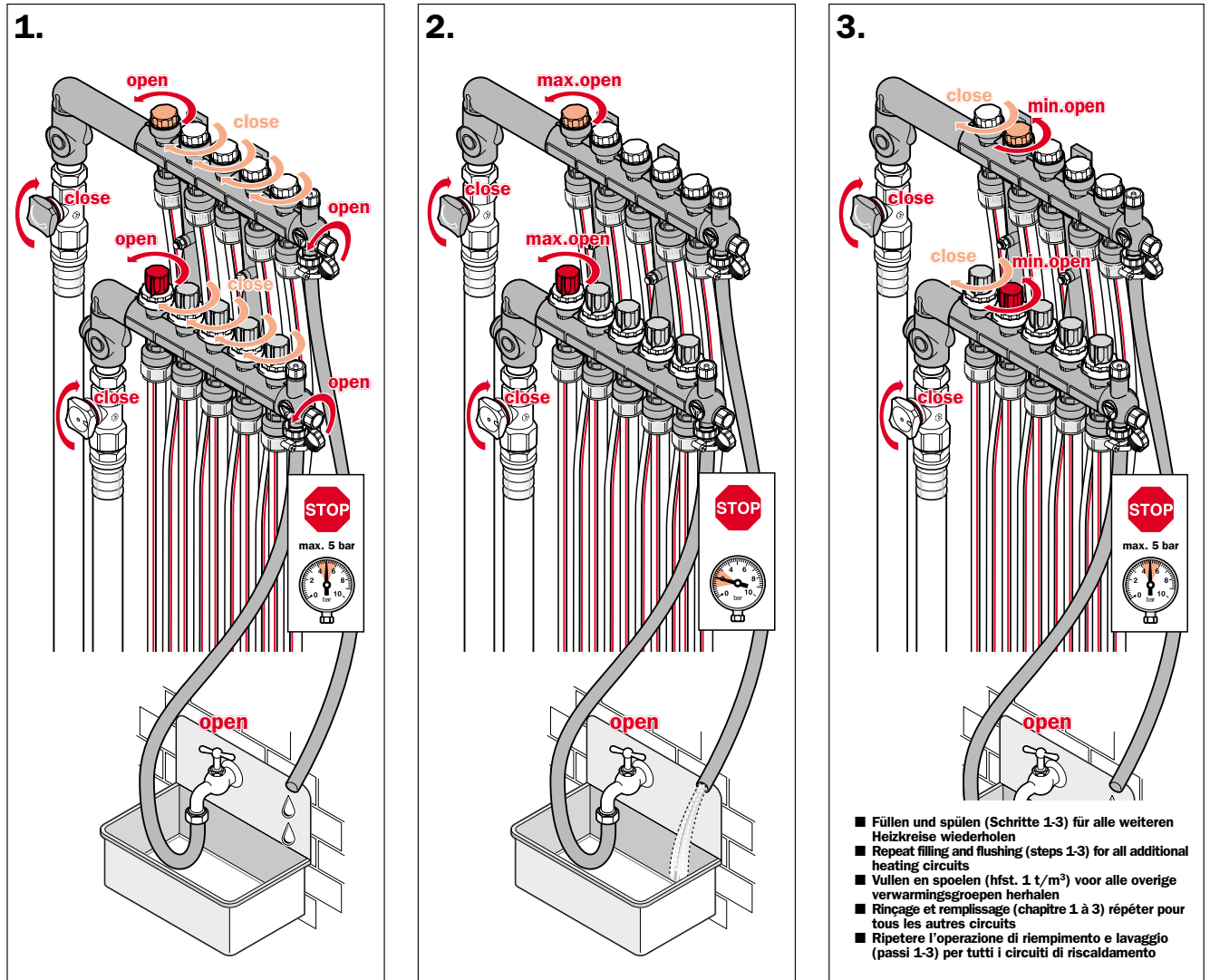
5.1 Anlage füllen/spülen/entlüften

Putting the system into operation and flushing it/venting

Installatie vullen en spoelen/ontluchten

Rincage et remplissage/purger

Riempimento e spurgo dell'impianto/sfiato



5.2 Druckprobe/Funktionstest

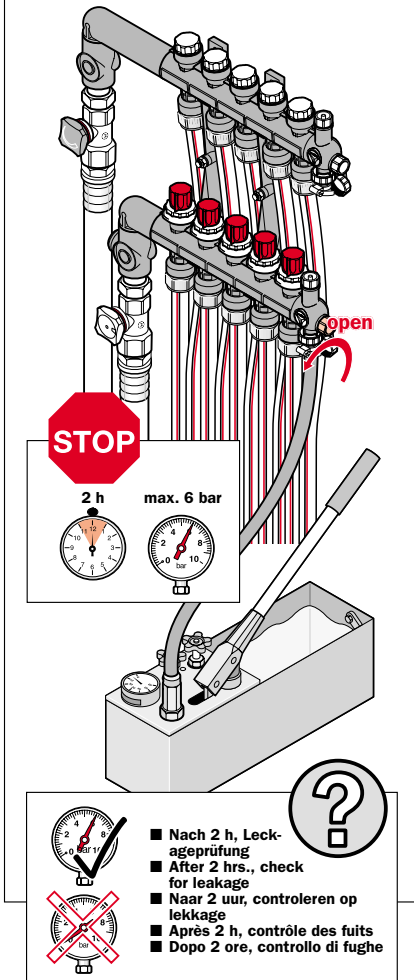
Pressure test/Functional test

Afpersen/Venting/functietest

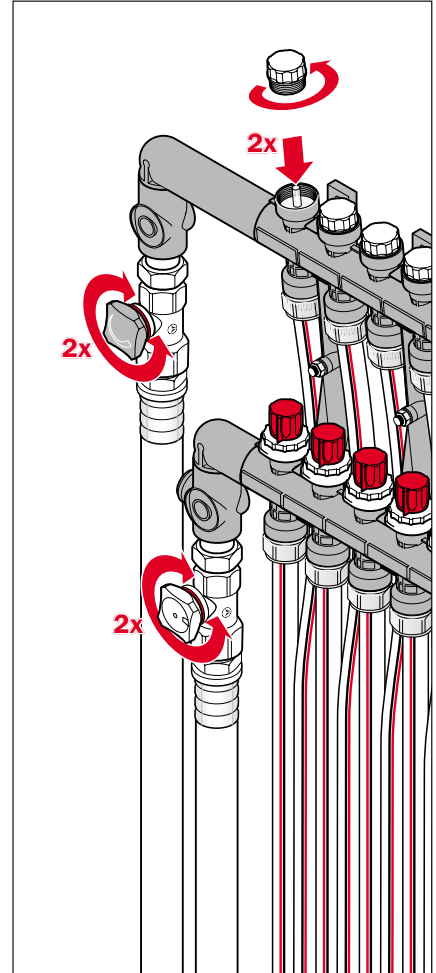
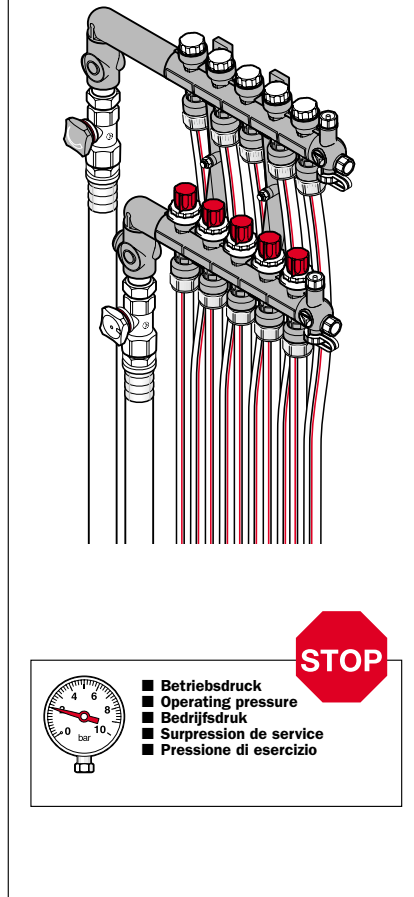
Mise sous pression/Teste de fonction

Prova di pressione/test di funzionamento

1.



2.



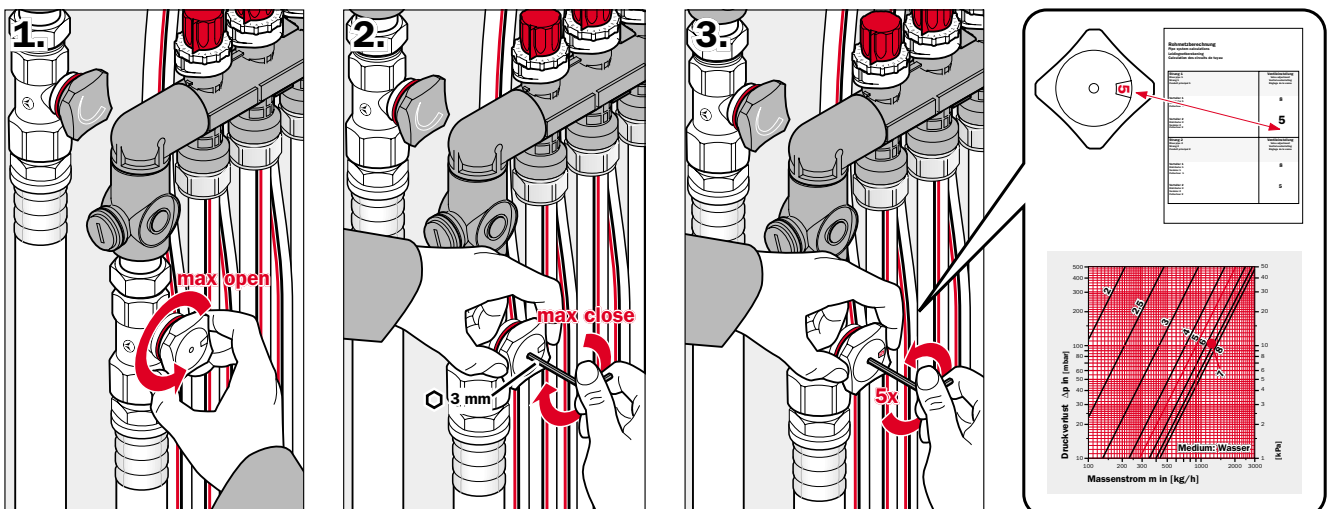
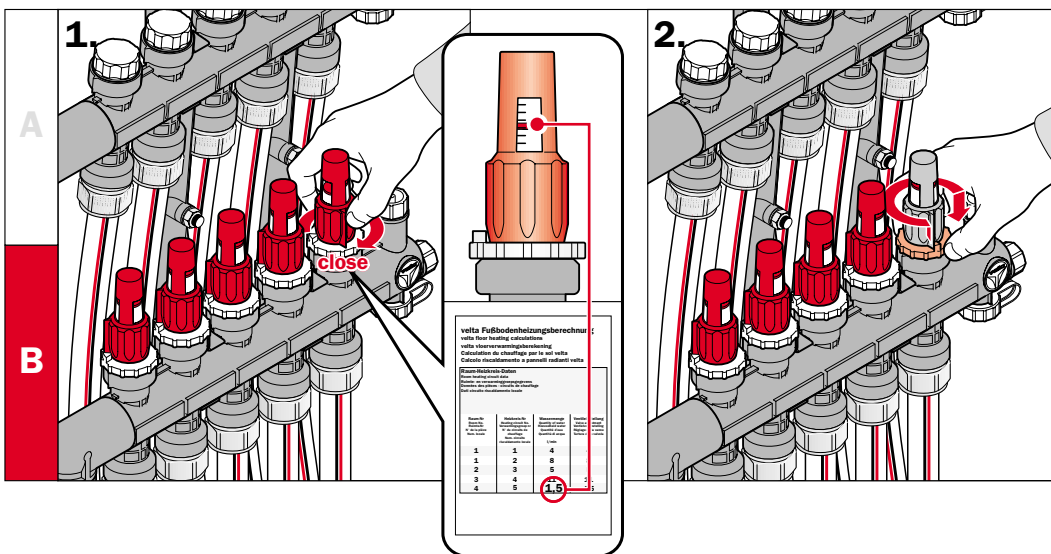
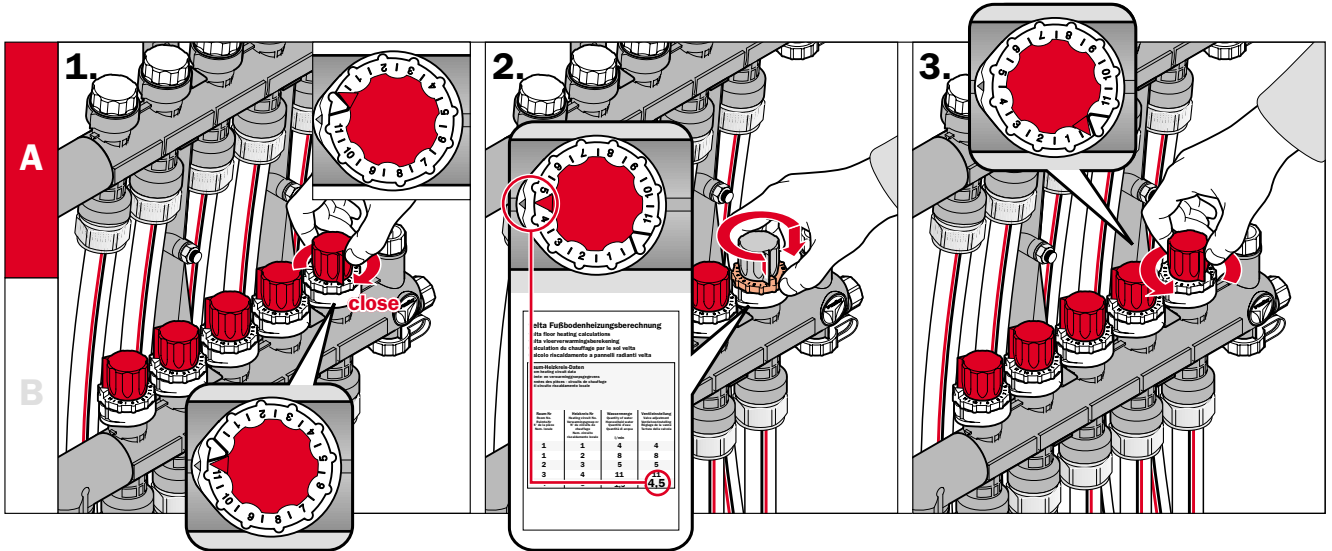
6 Einstellungen der Vorlaufventile/des Vorlauf-Verteileranschlusses

Adjustment of the inlet valves/Adjustment of the manifold lead valve

Instellen van de aanvoerventielen/Instelling van het aanvoer-verdeleraansluitventiel

Réglage des vannes d'équilibrage/Réglage de la vanne de raccordement au distributeur sur départ

Taratura della valvola di mandata/Taratura valvola di regolazione mandata del collettore



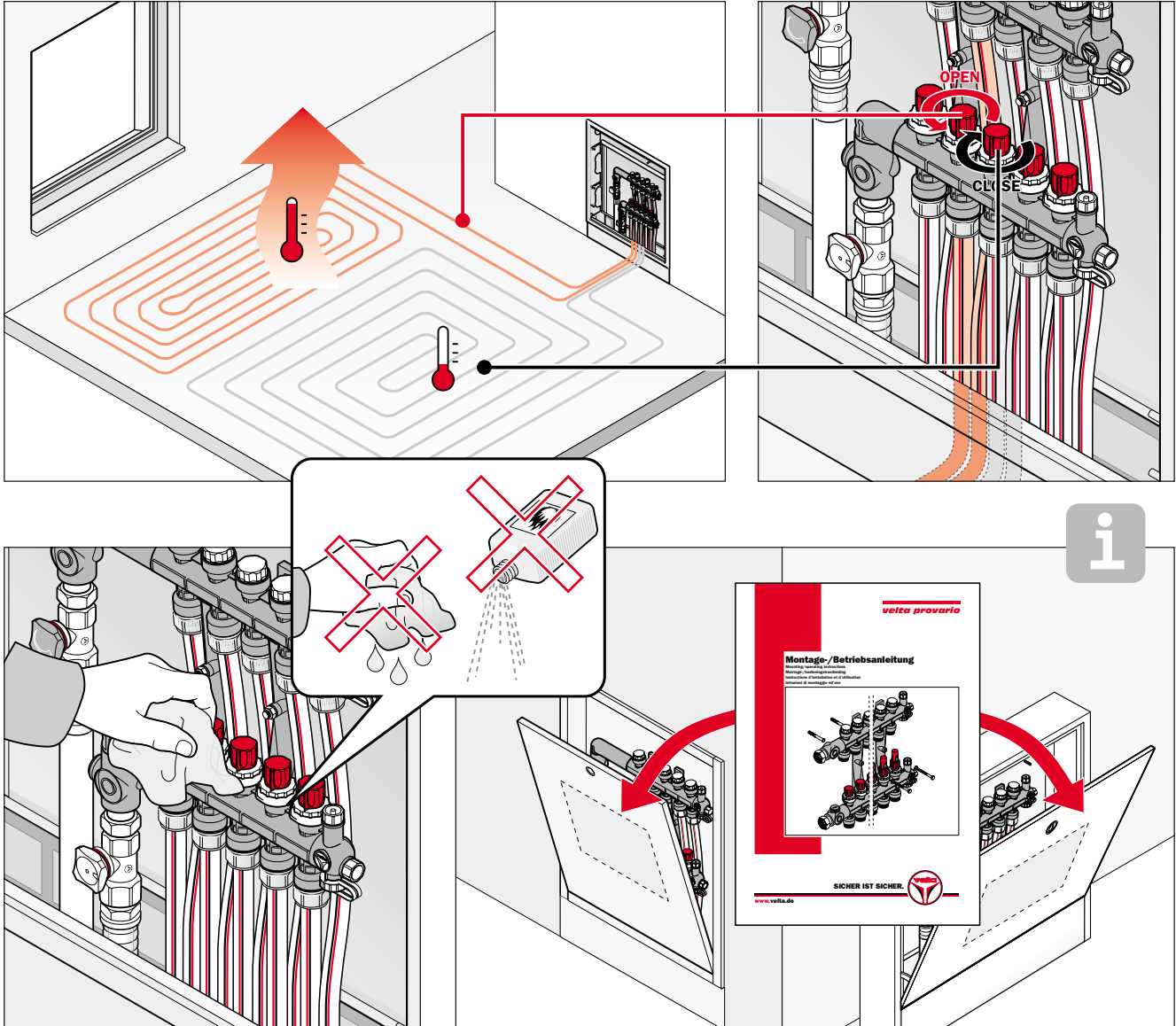
7 Betrieb/Pflege/Technische Daten

Operation/Care/Technical data

Gebbruik/Onderhoud/Technische gegevens

Utilisation/Entretien/Données techniques

Esercizio/manutenzione/Dati tecnici



D

Anschlussdimension unten	IG G 1
max. Betriebstemperatur	60°C
max. Betriebsdruck	6 bar
max. Prüfdruck (24 h, ≤ 30°C)	10 bar
max. Wassermenge pro Verteiler	3,5 m³/h
kvs-Wert Vorlauf-/Rücklaufventil	1,2 m³/h
adaptierbare Thermoantriebe	TA 230, TA 24, DDC, TR-D 12
lieferbare Größen	2 - 12 Heizkreis-anschlüsse

NL

aansluitafmetingen beneden	1" bin
max. bedrijfstemperatuur	60°C
max. bedrijfsdruk	6 bar
max. afpersdruk (24 h, ≤ 30°C)	10 bar
max. waterhoeveelheid per verdeler	3,5 m³/h
kvs-waarde aanvoer-/retourventiel	1,2 m³/h
toepasbare thermische stelorganen	TA 230, TA 24, DDC, TR-D 12
leverbare afmetingen	2 - 12 verwarmings groepen

I

dimensioni attacco di sotto	IG G 1
max. temperatura esercizio	60°C
max. pressione esercizio	6 bar
max. prova pressione (24 h, ≤ 30°C)	10 bar
max. portata d'acqua per collettore	3,5 m³/h
kvs-andata/ritorno valvola	1,2 m³/h
predisposizione servomotori	TA 230, TA 24, DDC, TR-D 12
grandezze disponibili	2 a 12 circuiti

GB

Connection dimensions below	IG G 1
Max. operating temperature	60°C
Max. operating pressure	6 bar
Max. test pressure (24 h, ≤ 30°C)	10 bar
Max. water quantity per distributor	3.5 m³/h
kvs value inlet/outlet valves	1.2 m³/h
Adaptable thermo drives	TA 230, TA 24, DDC, TR-D 12
Available sizes	2 - 12 heating circuit connections

F

Dimensions de raccordement dessous	1" F
Température de service max.	60°C
Surpression de service max.	6 bar
pression max. à l'essai (24 h, ≤ 30°C)	10 bar
Débit d'eau max. par collecteur	3,5 m³/h
Valeur kvs Vanne départ/Vanne retour	1,2 m³/h
Commandes thermiques possibles	TA 230, TA 24, DDC, TR-D 12
12Raccordement livrables	2 - 12 circuits

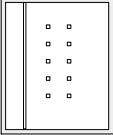
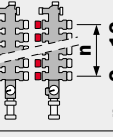
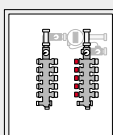

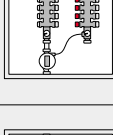
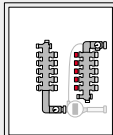
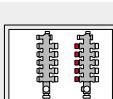
8 Bolzenposition provario Verteiler im Verteilerschrank

Bolt position for provario distributor in the distributor cabinet

Boutpositie provario verdeler in de verdeelkast

Emplacement des boulons du distributeur provario dans le coffret distributeur

Posizione del perno del distributore provario nella cassetta di distribuzione

							
combi 1	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 2 - 12	B2 + B3	B3 + B4	B1 + B2	B3 + B4	-
	1 2 3 4	n = 2	B2 + B3	B3 + B4	B1 + B2	B3 + B4	B2 + B3
	B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 3	B2 + B3	B3 + B4	B1 + B2	B3 + B4	B2 + B3
		n = 4	B2 + B3	B3 + B4	B1 + B2	B3 + B4	B2 + B3
		n = 5	B2 + B3	B3 + B4	B1 + B2	B3 + B4	B2 + B3
combi 2	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 2	-	-	B1 + B2	B3 + B4	A1 / B4 + B5
	1 2 3 4 5	n = 3	-	-	B1 + B2	B3 + B4	A1 / B4 + B5
	B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 4	-	-	B1 + B2	B3 + B4	-
		n = 5	-	-	B1 + B2	B3 + B4	-
		n = 6	B2 + B4	B2 + B4	B1 + B2	B3 + B5	-
		n = 7	B2 + B4	B2 + B4	B1 + B2	B3 + B5	-
		n = 8	B1 + B3	B2 + B4	-	-	B2 + B4
		n = 9	B1 + B3	B2 + B4	-	-	B2 + B4
		n = 10	B1 + B3	B2 + B4	-	-	B2 + B4
combi 3	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 4	-	-	-	-	A1 / B4 + B5
	1 2 3 4 5 6 7	n = 5	-	-	-	-	A1 / B5 + B6
	B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 6	-	-	-	-	A1 / B4 + B6
		n = 7	-	-	B2 + B4	B4 + B6	A1 / B5 + B7
		n = 8	-	-	B2 + B4	B4 + B6	-
		n = 9	-	-	B2 + B4	B4 + B6	-
		n = 10	B2 + B5	B2 + B5	-	-	B3 + B5
		n = 11	B2 + B5	B2 + B5	-	-	B3 + B6
		n = 12	B2 + B5	B2 + B5	-	-	B3 + B6
		n = 8	-	-	-	-	A1 / B4 + B7
		n = 9	-	-	-	-	A1 / B5 + B8
		n = 10	-	-	B2 + B5	B4 + B7	A1 / B5 + B8
combi 4	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 11	-	-	B2 + B5	B4 + B7	A1 / B5 + B8
	1 2 3 4 5 6 7 8	n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	A1 / B5 + B8
	B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	-
		n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	-
		n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	-
combi 5	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	A1 / B5 + B7
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	A1 / B5 + B7
	B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	-
		n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	-
		n = 12	-	-	B2 + B5	B4 + B7	-

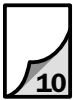
9 Formblatt zur Ermittlung der tatsächlichen Heizkreisrohrängen und Nachrechnung der Ventileinstellung

Form for determining the actual pipe length of the heating circuit and checking of the valve setting

Werkblad voor berekening van de werkelijke buislangte per groep na montage en het narekenen van de ventielvoorstellingen

Tableau de référence pour la calculation des longueurs de tuyaux réelles par circuit, après le montage et la recalculon des pré réglages des vannes de régulation

Scheda per segnare l'esatta lunghezza di ogni circuito per il calcolo della taratura



- Nach Eintragung der Anfangs- und End-Meterzahl ist dieses Formblatt der Planung zu übergeben.
- Fill in the start and end no. of meters and hand this form over to the planning department.
- Na het invullen van de meterstand (op de buis) bij het begin en einde van de groep dient deze informatie aan de werkvoorbereiding afgegeven te worden.
- Après le remplissage des mètres de tuyaux (au début et à la fin d'un circuit), cette information doit être remis au bureau d'étude.
- Tale scheda è da ritornare compilata allo studio di progettazione.

Bauvorhaben/Project/Project/Project/
Cantiere

Datum/Date/
Datum/Date/Data

Geschoß-Nr./Floor no./
Verdieping/Etage/Piano N.

Verteiler-Nr./Distributor no.
Verdeiler-nr./N° du collecteur/
Collettore N.:

- Raum-Nr
■ Room no.
■ Ruimtenummer
■ N° du local
■ Locale N.

- Raumbezeichnung
■ Room designation
■ Ruimteomschrijving
■ Description du local
■ Locale tipo

- Heizkreis-Nr
■ Heating circuit no.
■ Verwarmingsgroep-nr.
■ Circuit de chauffage n°
■ Circuito N.

- Ventil-Einstellung/
Wassermenge
■ Valve setting/
Quantity of water
■ Ventielvoorstelling/
Hoeveelheid water
■ Réglage des vannes/
Quantité d'eau
■ Taratura valvola/
Quantità di acqua

- Anfangs-Meterzahl
■ Start no. of meters
■ Meteraanduiding begin
■ Indication des mètres
■ de tuyaux au début
■ Metraggio iniziale

- End-Meterzahl
■ End no. of meters
■ Meteraanduiding einde
■ Indication des mètres
■ de tuyau à la fin
■ Metraggio finale

- Effektive Rohrlänge
■ Effective pipe length
■ Effectieve buislangte
■ Longueurs de tuyaux
effectif
■ Lunghezza effettiva
■ tubazione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



500 0972