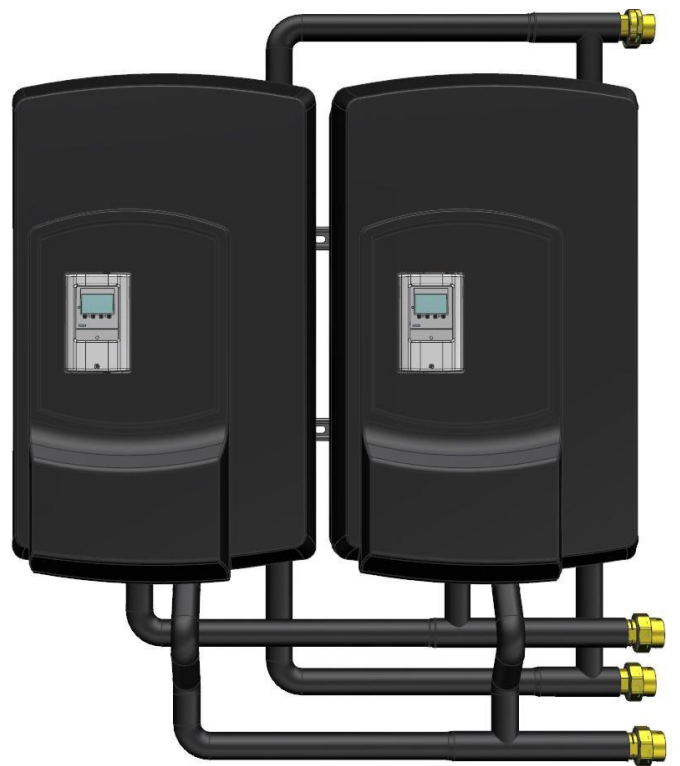




Thinking solutions.



Reflex- Hydroflow 2-fach Kaskadenverrohrung L

Montage- und Bedienungsanleitung

Inhalt

1	Allgemeine Hinweise	3
1.1	Verwendungszweck	3
1.2	Sicherheitshinweise	3
1.3	Mitgeltende Unterlagen	3
2	Aufbau	4
2.1	Lieferung und Transport	4
3	Technische Daten	5
4	Abmessungen/Platzbedarf	6
4.1	Verkalkungsschutz	7
4.2	Anschlussmöglichkeiten Verrohrungsset	8
5	Montage und Installation	9
5.1	Umbau KW-Ventil – Kaskadenkugelhahn	9
5.2	Wandmontage ohne Montageschienen	10
5.3	Wandmontage mit Montageschienen	11
6	Hydraulischer Anschluss mit Zubehör	13
7	Elektrischer Anschluss	14
7.1	Installation des Stellmotors	14
8	Inbetriebnahme	14

1 Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung beschreibt die Montage der **Hydroflow 2-fach Kaskadenverrohrung L** der Frischwasserstation und ist nur gültig in Verbindung mit der Montage- und Bedienungsanleitung der Frischwasserstation.

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal vorgenommen werden.

Die Frischwasserstation darf nur in frostgeschützten, trockenen Räumlichkeiten montiert und betrieben werden.

Lesen Sie diese Anleitung vor Beginn der Montagearbeiten sorgfältig durch.

Bei Nichtbeachtung entfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Abbildungen sind symbolisch und können vom jeweiligen Produkt abweichen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

1.1 Verwendungszweck

Die **Hydroflow 2-fach Kaskadenverrohrung L** dient zur Montage der Frischwasserstation in Kaskadenschaltung.

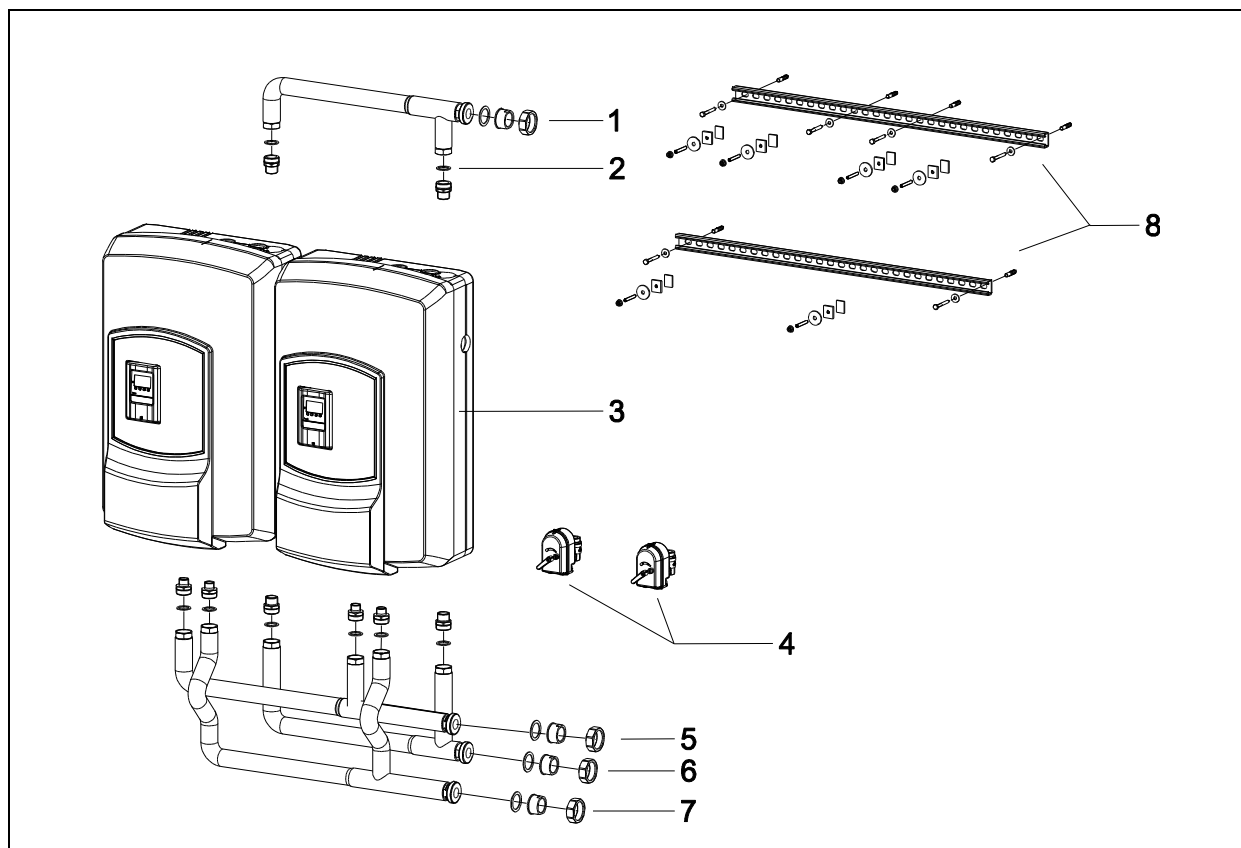
1.2 Sicherheitshinweise

Neben länderspezifischen Richtlinien und örtlichen Vorschriften sind die Regeln und Normen der Montageanleitung für die **Hydroflow 2-fach Kaskadenverrohrung L** zu beachten.

1.3 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie auch die Montage- und Bedienungsanleitungen der Frischwasserstation.

2 Aufbau



Pos.	Benennung
1	Heizungsvorlaufrohr
2	Flachdichtung
3*	Hydroflow L
4*	Kaskadenventil + Stellmotor
5	Warmwasserrohr
6	Heizungsrücklaufrohr
7	Kaltwasserrohr
8	Montageschienen

*Nicht im Lieferumfang enthalten

2.1 Lieferung und Transport

Überprüfen Sie unmittelbar nach Erhalt der Lieferung die Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.

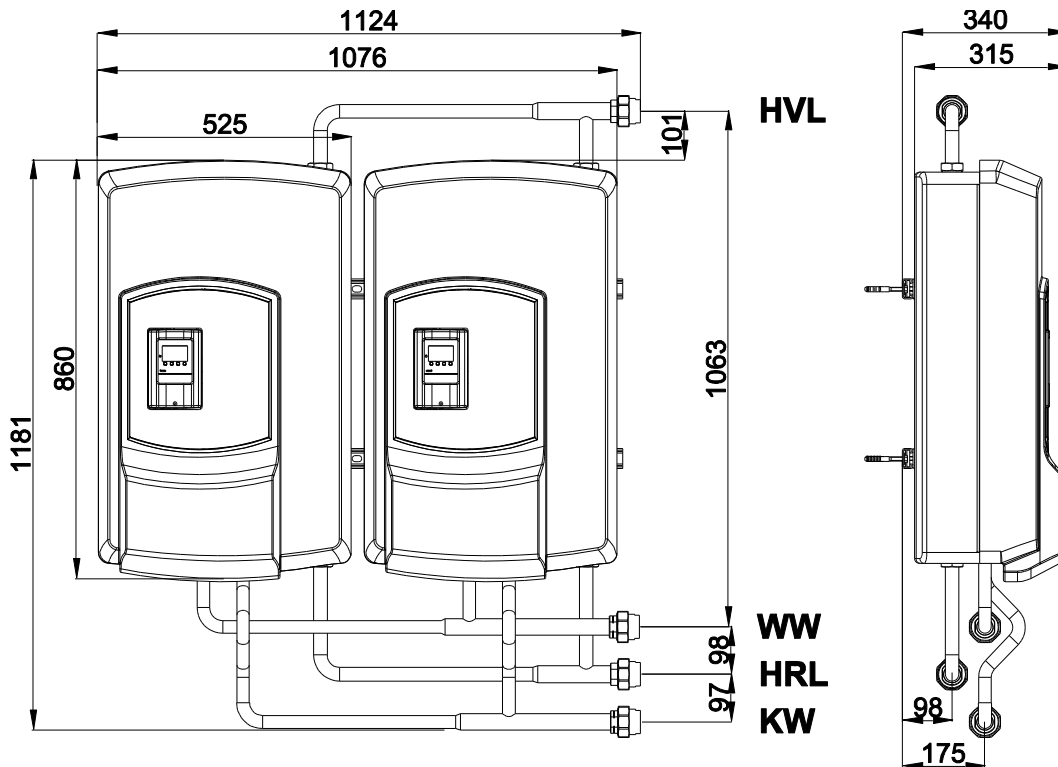
3 Technische Daten

Hydroflow 2-fach Kaskadenverrohrung L		
Anschlüsse (je Station)	Heizungsseite Trinkwasserseite	G 1 ¼ G 1 ¼
Werkstoffe		
Heizungsseite Trinkwasserseitig Verteilventil		Kupferrohr Edelstahlrohr CW617N
Stellmotor		
Elektrischer Anschluss		230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	Standby	0,75 W Position offen / 0 W Position geschlossen
	Betrieb	4,7 W beim Öffnen / 3,7 W beim Schließen
Moment		5 Nm
Laufzeit/ Drehwinkel		12 s/ 90°
Lagertemperatur		-20°C - +80°C
Stellungsanzeige		Antrieb Handgriff
Zul. Umgebungstemperatur		0 – +55 °C (nicht kondensierend)
Gehäuseschutzart		IP 44 EN 60529
Schutzklasse		II EN60730-1
Anschlusskabel		L=1m (4 x 0,5 mm ²)

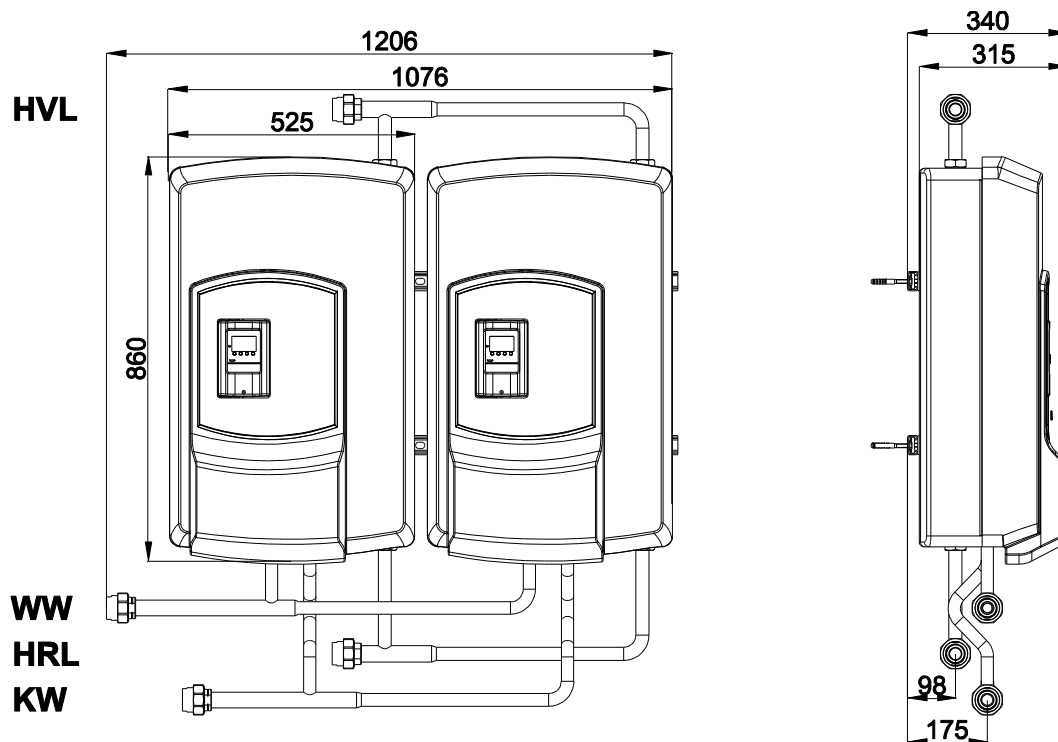
4 Abmessungen/Platzbedarf

Abmessungen und Mindestplatzbedarf für Montage und Wartungsarbeiten.
Je nach bauseitiger Verrohrung erhöhten Platzbedarf beachten.

Anschlussverrohrung nach rechts



Anschlussverrohrung nach links



Anschlüsse	
HVL	Heizungsvorlauf
HRL	Heizungsrücklauf
WW	Warmwasser
KW	Kaltwasser
ZI	Zirkulation

4.1 Verkalkungsschutz

Der Ausfall von Kalk aus dem Wasser nimmt bei höheren Temperaturen $>55\text{ °C}$ massiv zu. Deshalb die Betriebstemperatur so niedrig wie möglich einstellen.

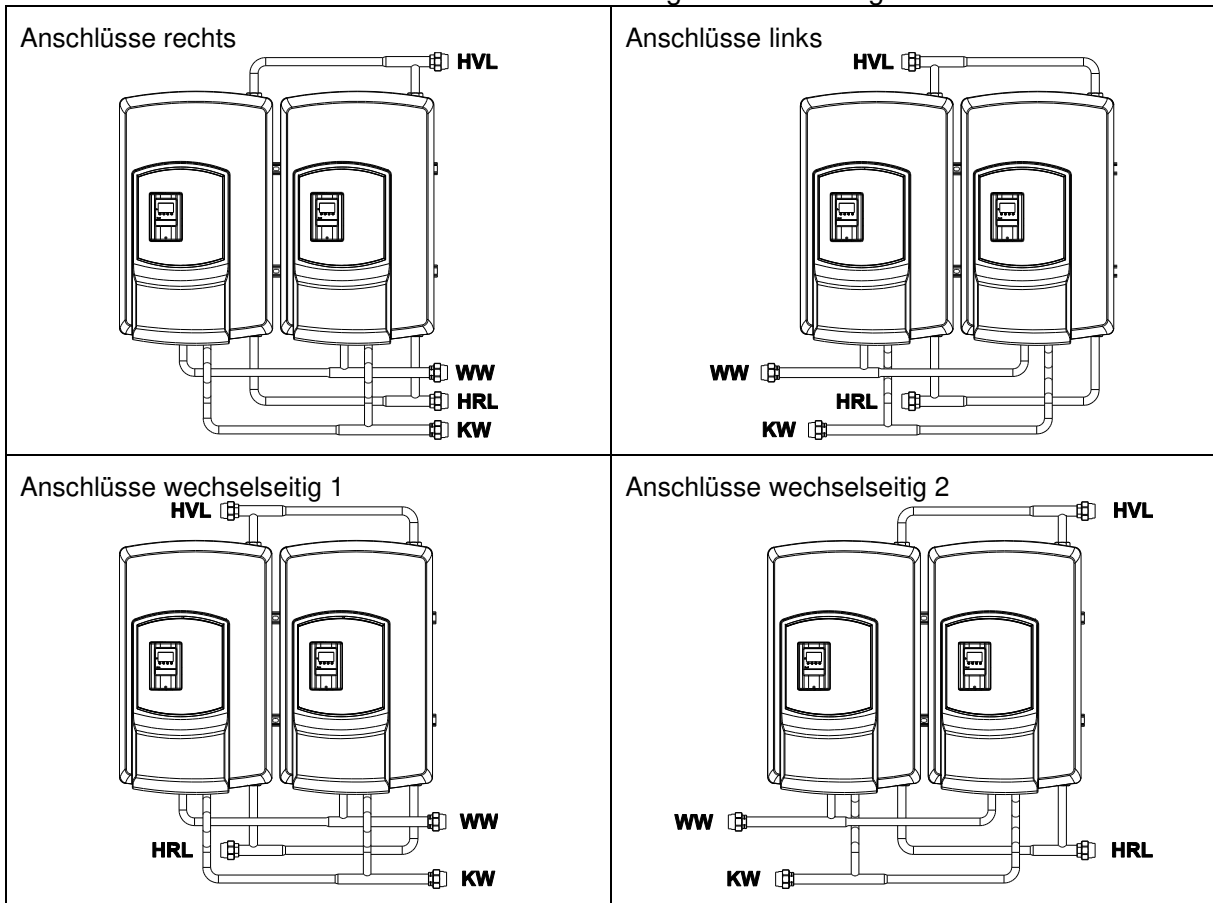
Hygienevorschriften beachten!

Um eine möglichst lange Standzeit des Plattenwärmetauschers zu gewährleisten, wird laut Plattenwärmetauscherhersteller der Einsatz von Enthärtungsanlagen ab einer Wasserhärte $> 8,5\text{°dH}$ empfohlen.

Wasserbehandlungsmaßnahmen zur Vermeidung von Steinbildung (Enthärtung)		
	Frischwasserstation mit Vormischung	Frischwasserstation ohne Vormischung
Calciumcarbonat-Massenkonzentration [mmol/l]	Zapftemperatur ca. 50 °C	Zapftemperatur ca. 60 °C
$< 1,5$ (entspricht $< 8,4\text{°dH}$)	Keine	Keine
$> 1,5$ bis $< 2,5$ (entspricht $> 8,4\text{°dH}$ bis $< 14\text{°dH}$)	Keine	Empfohlen
$> 2,5$ (entspricht $> 14\text{°dH}$)	Empfohlen	Erforderlich

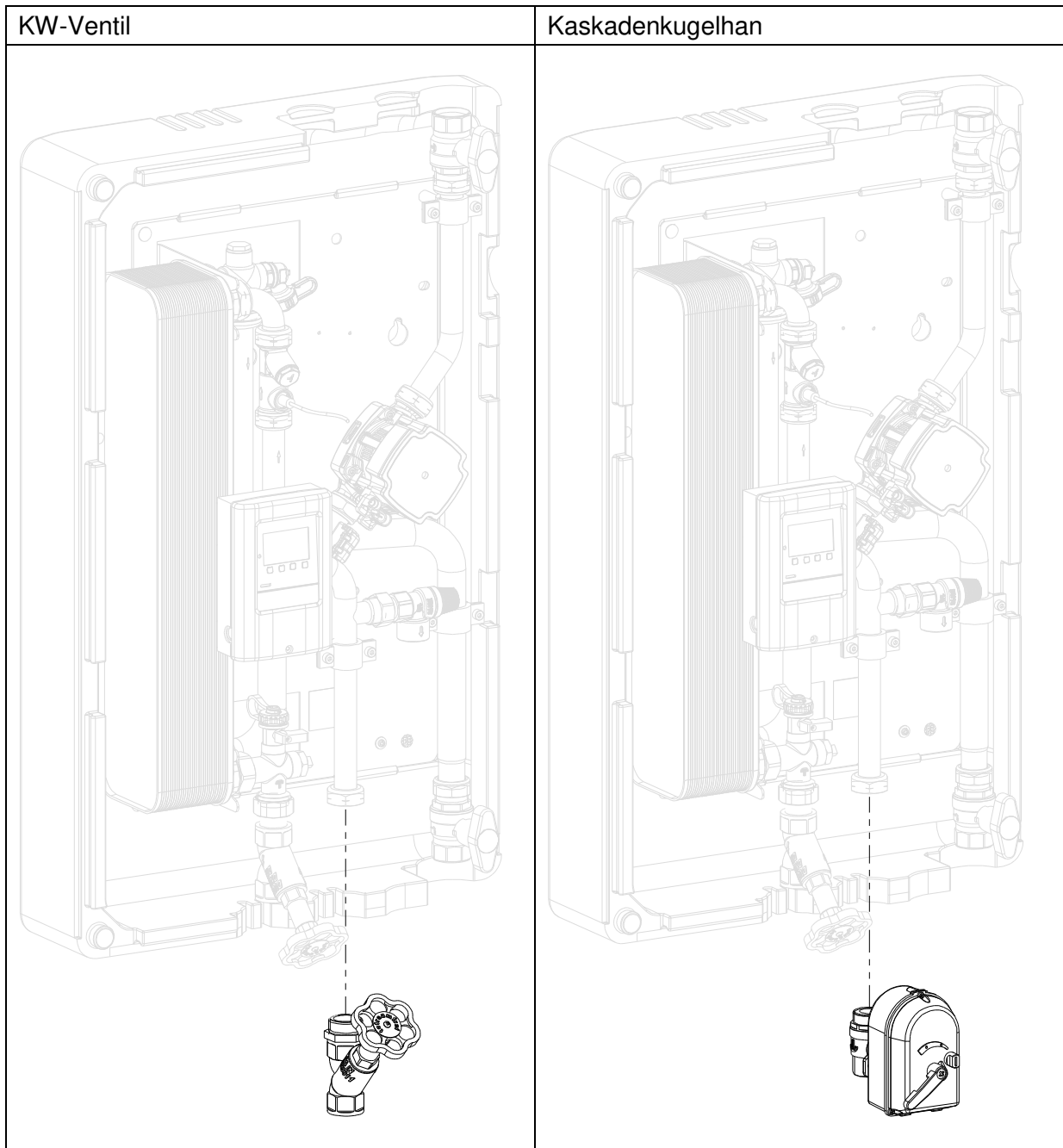
4.2 Anschlussmöglichkeiten Verrohrungsset

Die Verrohrungssets können wahlweise rechts oder links oder wechselseitig angeschlossen werden. Eventuell erhöhten Platzbedarf für Montage- und Wartungsarbeiten beachten.

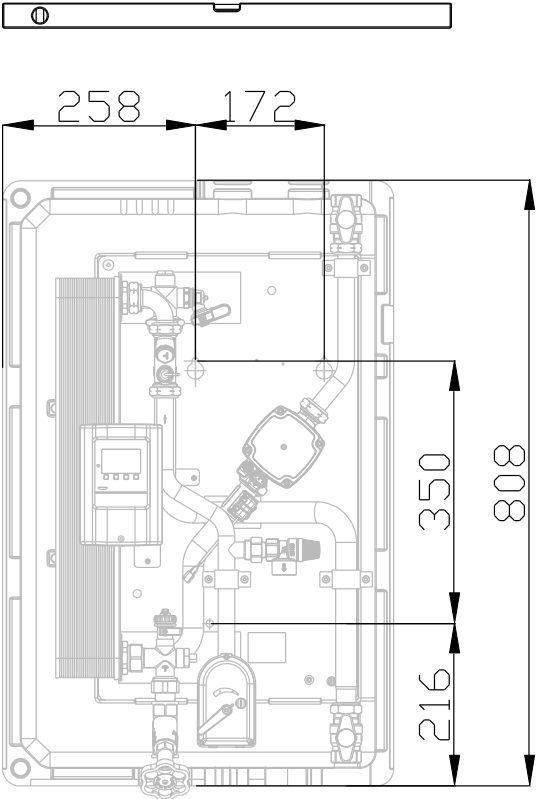
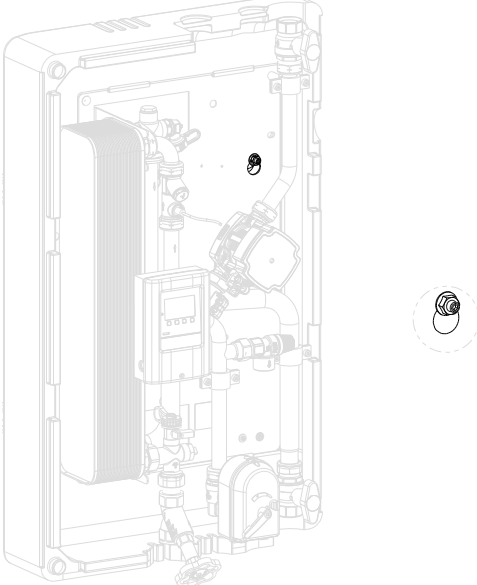


5 Montage und Installation

5.1 Umbau KW-Ventil – Kaskadenkugelhahn

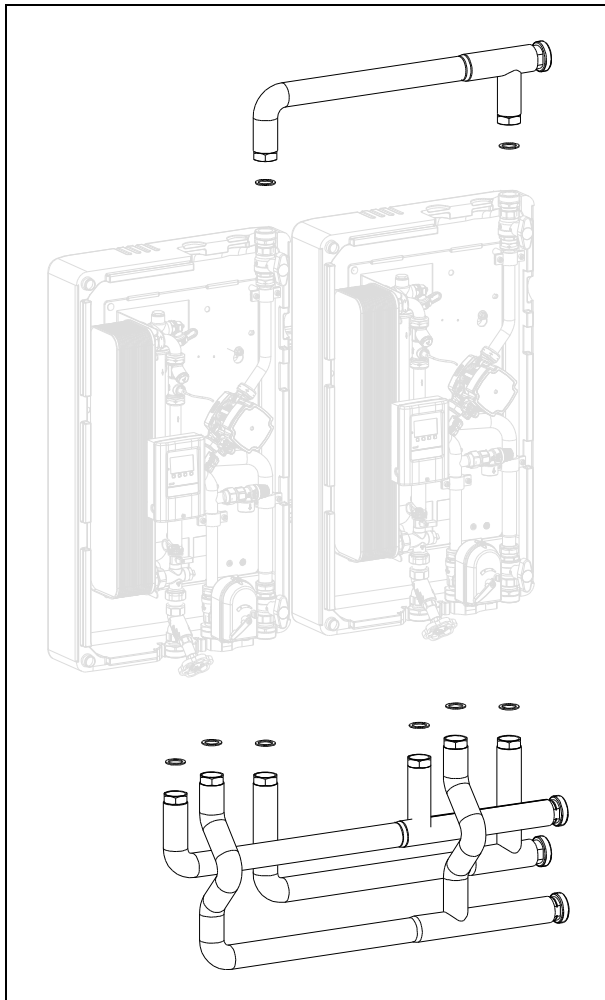


5.2 Wandmontage ohne Montageschienen

	<p>Bohrmaße entsprechend Zeichnung anzeichnen und mit $\varnothing 10$ mm bohren.</p> <p>Dübel setzen.</p> <p>Die beiden oberen Schrauben eindrehen. Schraubenkopf ca. 3 mm von der Wand abstehen lassen.</p>
	<p>Station mit den oberen Halteösen in die Schrauben einhängen.</p> <p>Ausrichten.</p> <p>Schrauben festdrehen.</p> <p>Untere Fixierschraube eindrehen und festziehen.</p>

5.3 Wandmontage mit Montageschienen

	<p>Bohrmaße entsprechend obiger Zeichnung anzeichnen und mit $\varnothing 10$ mm bohren. Obere Schiene: 4 Befestigungspunkte Untere Schiene: 2 Befestigungspunkte</p> <p>Dübel setzen.</p> <p>Montageschienen festschrauben</p>
	<p>Station mit den oberen Halteösen an den vorbereiteten Gewindestiften einhängen Mit Unterlegscheiben und Muttern sichern</p> <p>Ausrichten.</p> <p>Muttern festdrehen.</p> <p>Untere Fixierungsmuttern montieren und festdrehen.</p>



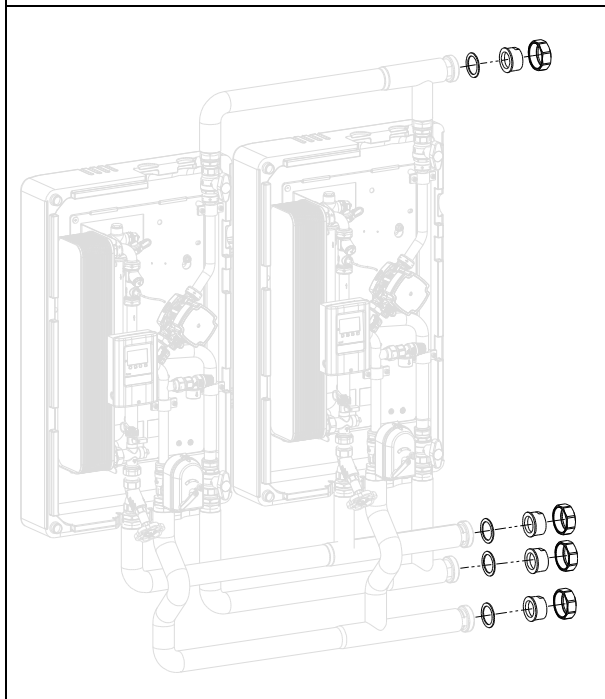
Reduziernippel eindichten und in die Kugelhähne eindrehen. Auf gleichmäßige Einschraubtiefe achten.

Verschraubungsset montieren.
Dichtungen einlegen.

Überwurfmuttern festdrehen.

Achtung!
Beim Festdrehen gegenhalten

Expertentipp:
Für einfachere Montage erst die Heizungsseitigen Rohrelemente montieren.

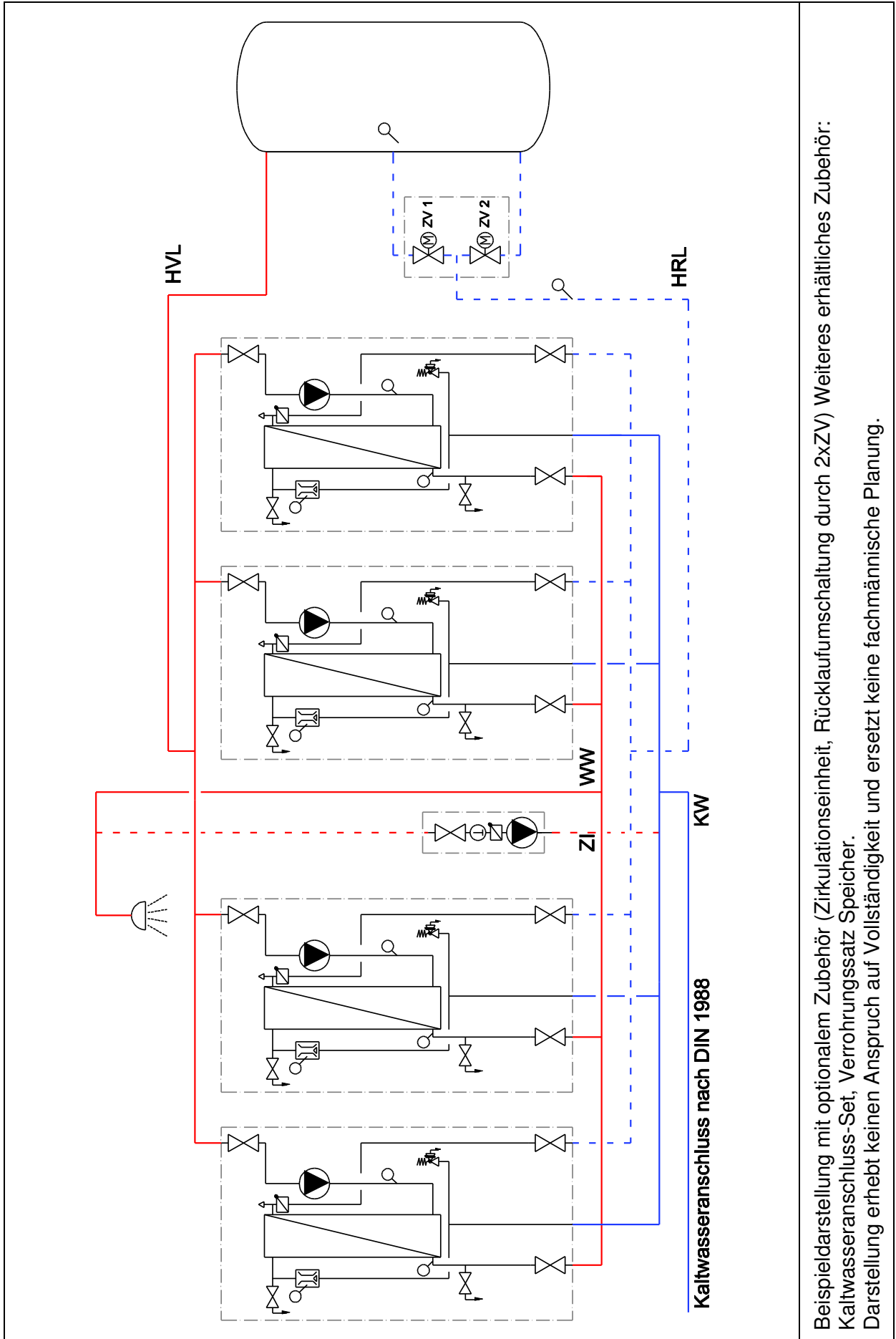


Bauseitige Verrohrungen mit Verschraubungen anschließen.

Dichtungen in die Verschraubungen einlegen.

6 Hydraulischer Anschluss mit Zubehör

D



Beispieldarstellung mit optionalem Zubehör (Zirkulationseinheit; Rücklaufumschaltung durch 2xZV) Weiteres erhältliches Zubehör: Kaltwasseranschluss-Set, Verrohrungssatz Speicher. Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ersetzt keine fachmännische Planung.

7 Elektrischer Anschluss

7.1 Installation des Stellmotors

Der Motor darf nur durch den Hersteller geöffnet werden. Er enthält keine Teile die durch den Nutzer ersetzt oder repariert werden können.

Das Kabel darf nicht entfernt werden.

Des Weiteren sind die Sicherheitshinweise der Anleitung zu Frischwassermodul zu beachten.



Gefahr!

Auf richtige Polung achten.

Bei unsachgemäßem elektrischen Anschluss besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Elektrischen Anschluss nur durch vom örtlichen Energieversorger zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften ausführen lassen.
- Vor dem Arbeiten die Versorgungsspannung trennen.

Stromart und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild bzw. dem Motorgehäuse entsprechen.

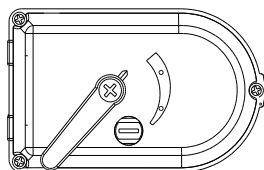


Klemmenbelegung Stellmotor Mischer		
1	black (R3)	1 = Schaltphase (schwarz, black) R3-Anschluss an den Regler
2	blue (N)	2 = Neutralleiter (blau, blue)
3	brown (L)	3 = Dauerphase (braun, brown)

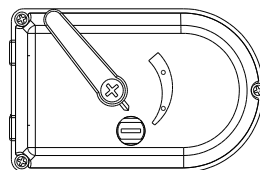


**Achtung
Lebensgefahr!**

Max. Stellung, Drehung geg. UZS
= Kugelhahn offen



Min. Stellung, Drehung im UZS
= Kugelhahn geschlossen



Die Dauerphase ist im Frischwasserregler mit an die Netzversorgung anzuschließen.

8 Inbetriebnahme

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist eine vollständige Installation aller hydraulischen und elektrischen Komponenten.

Alle Bauteile der Anlage inkl. aller werksseitig vorgefertigten Elemente auf Dichtheit überprüfen und bei eventuellen Undichtigkeiten entsprechend abdichten. Dabei den Prüfdruck und die Prüfdauer dem jeweiligen Verrohrungssystem und dem jeweiligen Betriebsdruck anpassen.

Hinweis:

Zur Inbetriebnahme die Montage- und Bedienungsanleitung der Frischwasserstation beachten.

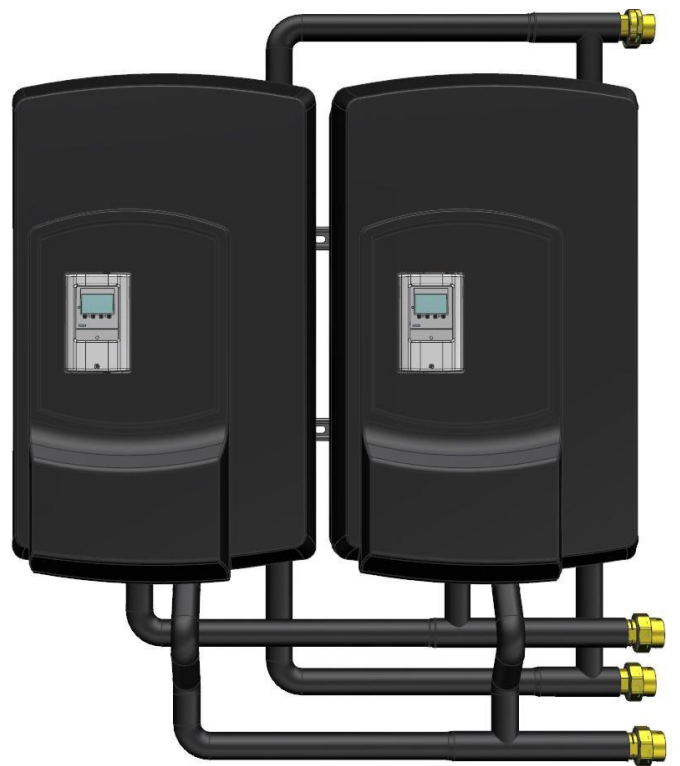
Händler



Thinking solutions.



Thinking solutions.



Reflex- Hydroflow 2-fold cascade pipework L

Assembly and operating manual

Contents

1	General information	3
1.1	Application	3
1.2	Safety information	3
1.3	Other applicable documents	3
2	Structure	4
2.1	Delivery and transport.....	4
3	Technical data	5
4	Dimensions/Required space.....	6
4.1	Scaling protection	7
4.2	Pipework connection options	8
5	Assembly and installation	9
5.1	Conversion CW valve - cascade ball valve	9
5.2	Wall installation without mounting rails	10
5.3	Wall installation with mounting rails	11
6	Hydraulic connection with accessories	13
7	Electrical supply	14
7.1	Installation of the actuator motor.....	14
8	Commissioning	14

1 General information

This manual describes the installation of the **Hydroflow 2-fold cascade pipework L** of the mains water station and is only valid in conjunction with the assembly and operating instructions for the mains water station.

Installation and commissioning may only be carried out by trained and qualified personnel.

The mains water station may only be installed and operated in frost-protected, dry rooms.

Read this manual carefully before starting any installation work.

All guarantee and warranty claims are void in the event of non-compliance.

Illustrations are symbolic and may differ from the respective product.

Subject to technical changes and errors.

1.1 Application

The **Hydroflow 2-fold cascade pipework** is used to install the mains water station in a cascade connection.

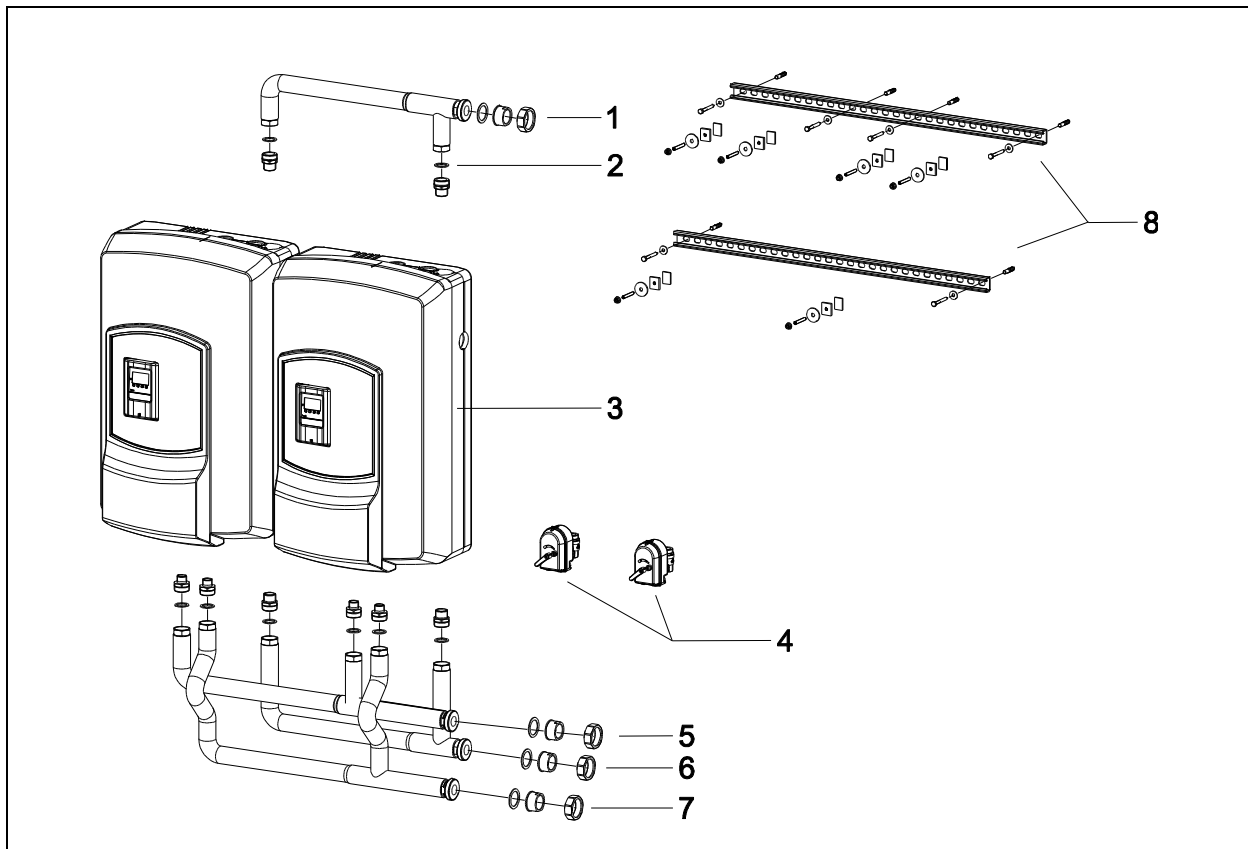
1.2 Safety information

In addition to country-specific directives and local regulations, the rules and standards in the installation instructions for the **Hydroflow 2-fold cascade pipework L** apply.

1.3 Other applicable documents

Please also observe the assembly and operating instructions for the mains water station.

2 Structure



Item	Designation
1	Heating supply pipe
2	Flat gasket
3*	Hydroflow L
4*	Cascade valve + actuator motor
5	Hot water pipe
6	Heating return pipe
7	Cold water pipe
8	Mounting rails

*not included in scope of delivery

2.1 Delivery and transport

Check that the goods are complete and undamaged immediately upon receipt of the delivery. Any damage or complaints must be reported immediately.

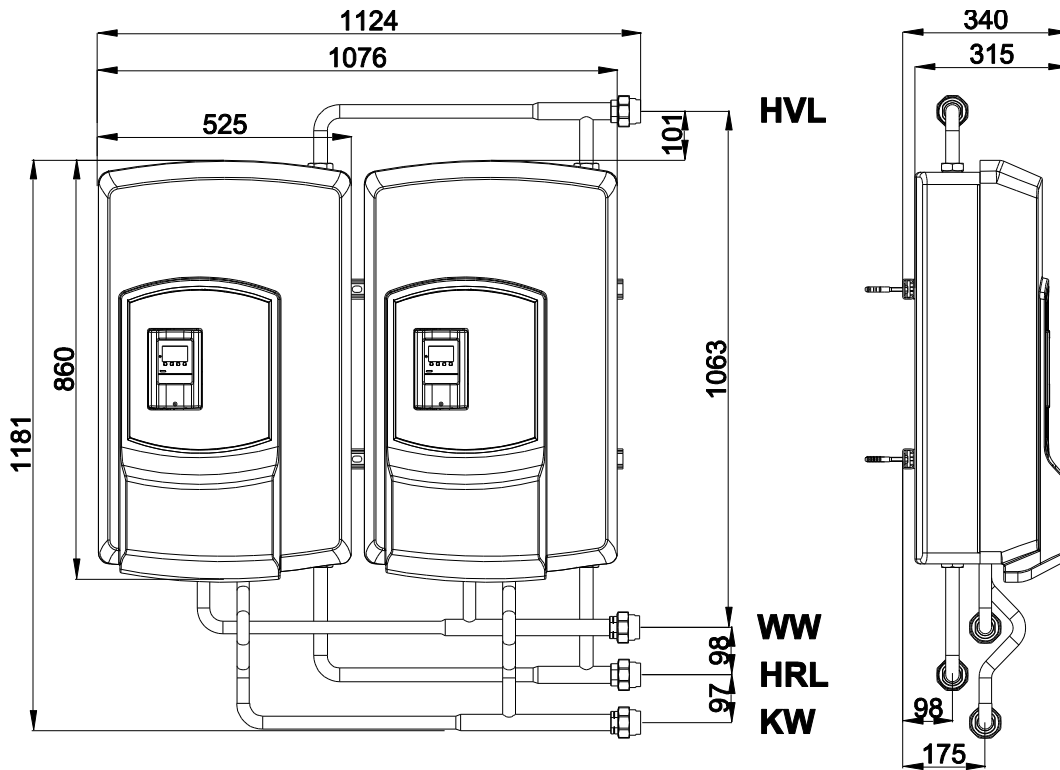
3 Technical data

Hydroflow 2-fold cascade pipework L		
Connections (per station)	Heating side Potable water side	G 1 ¼ G 1 ¼
Material		
Heating side Potable water side Distribution valve		Copper pipe Stainless steel pipe CW617N
Actuator motor		
Electrical supply		230 V, 50 Hz
Power consumption	Standby	0,75 W position open / 0 W position closed
	Operation	4.7 W when opened / 3.7 W when closed
Torque		5 Nm
Run time / Rotation angle		12 s/ 90°
Storage temperature		-20 °C - +80 °C
Position indicator		Drive handle
Permissible ambient temperature		0 – +55 °C (non-condensing)
Housing protection type		IP 44 EN 60529
Protection class		II EN60730-1
Connection cable		L=1m (4 x 0.5 mm ²)

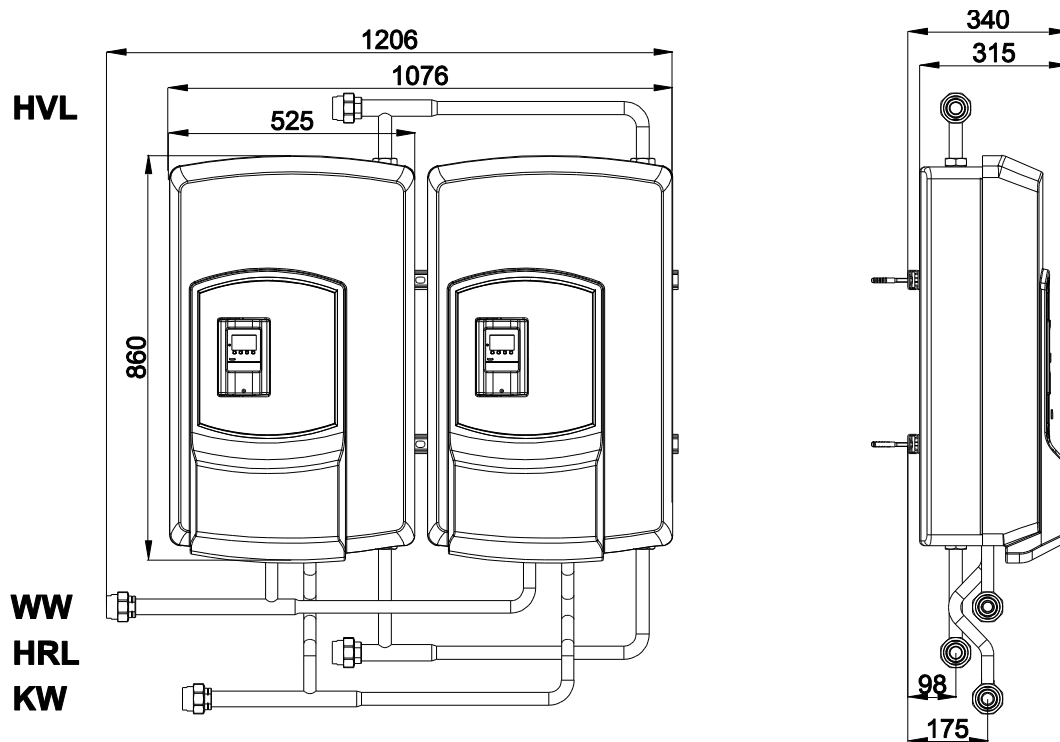
4 Dimensions/Required space

Dimensions and minimum space requirements for installation and maintenance work.
Note the increased space requirement depending on the on-site pipework.

Connection pipework to the right



Connection pipework to the left



Connections	
HS	Heat supply
HR	Heat return
HW	Hot water
CW	Cold water
ZI	Circulation

4.1 Scaling protection

The accumulation of scaling from the water increases significantly at higher temperatures >55 °C. Therefore, set the operating temperature as low as possible.

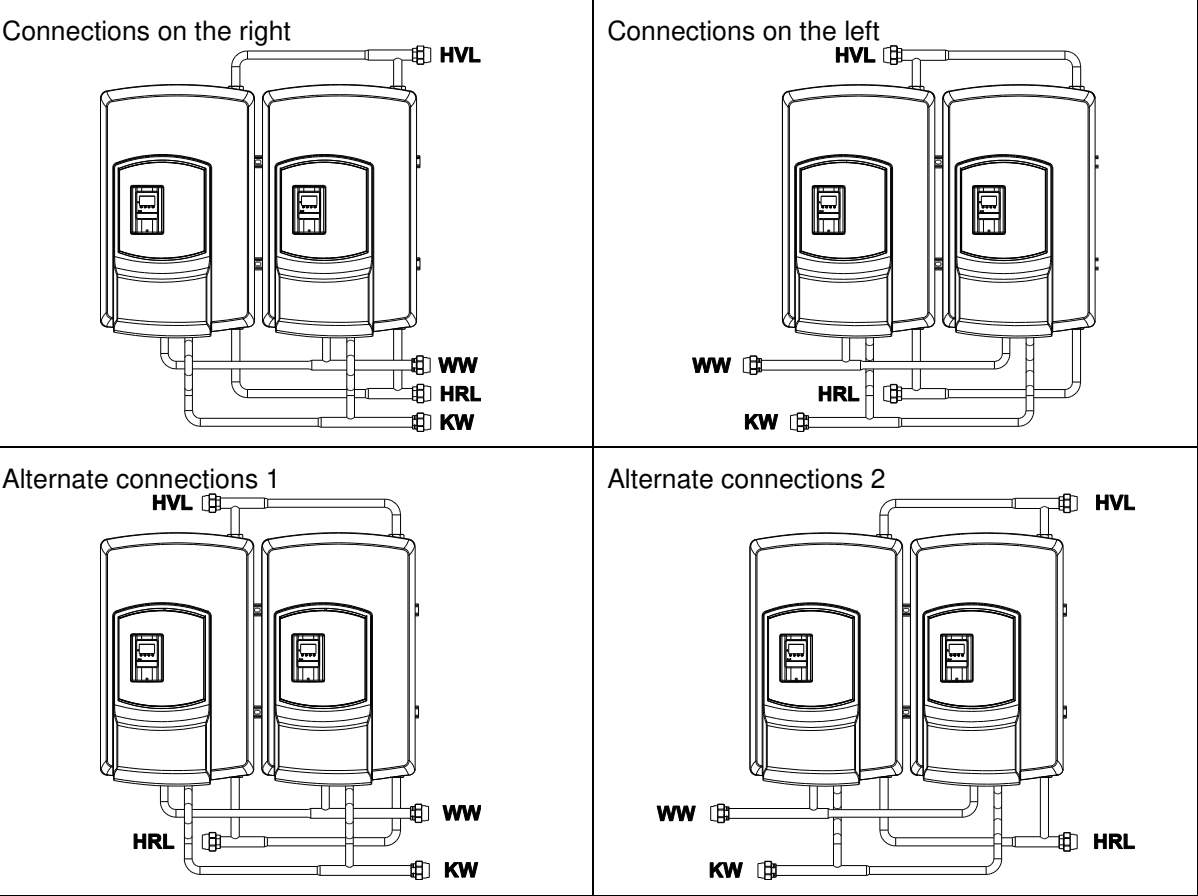
Observe hygiene regulations!

To ensure the longest possible service life of the plate heat exchanger, the plate heat exchanger manufacturer recommends the use of softening systems from a water hardness of > 8.5°dH.

Water treatment measures to prevent scale formation (softening)		
	Mains water station with pre-mixing	Mains water station without pre-mixing
Mass concentration of calcium carbonate [mmol/l]	Tapping temperature approx. 50 °C	Tapping temperature approx. 60 °C
< 1.5 (corresponds to < 8.4°dH)	None	None
> 1.5 to < 2.5 (corresponds to > 8.4°dH to < 14°dH)	None	Recommended
< 2.5 (corresponds to > 14°dH)	Recommended	Necessary

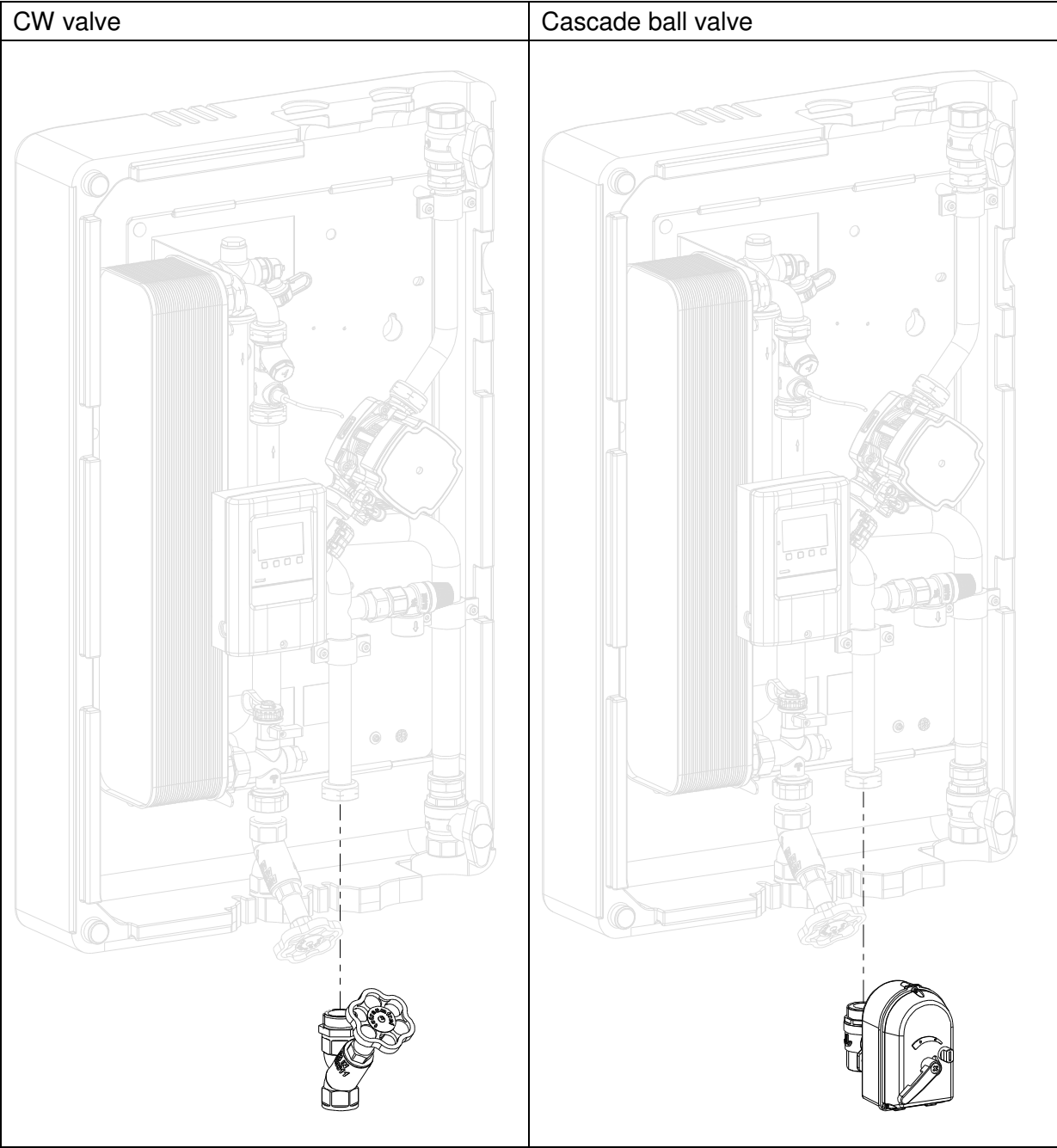
4.2 Pipework connection options

The pipework sets can be connected either on the right or left or alternately. Note any increased space requirements for installation and maintenance work.

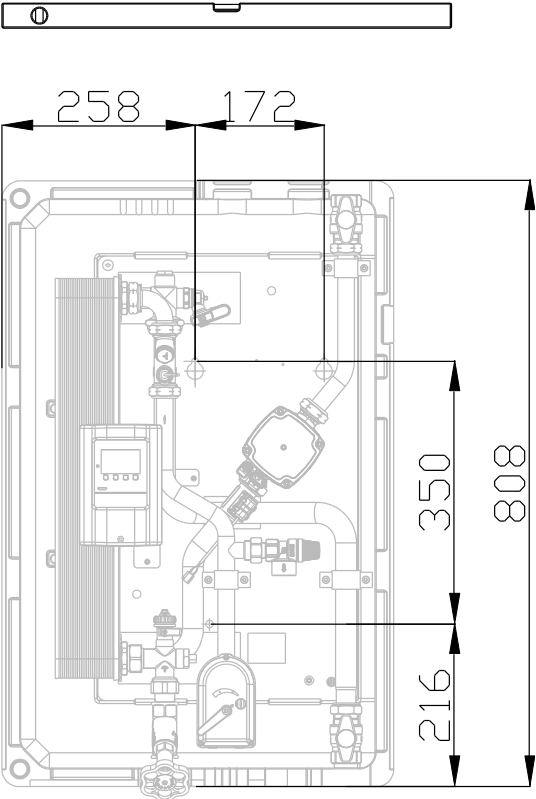
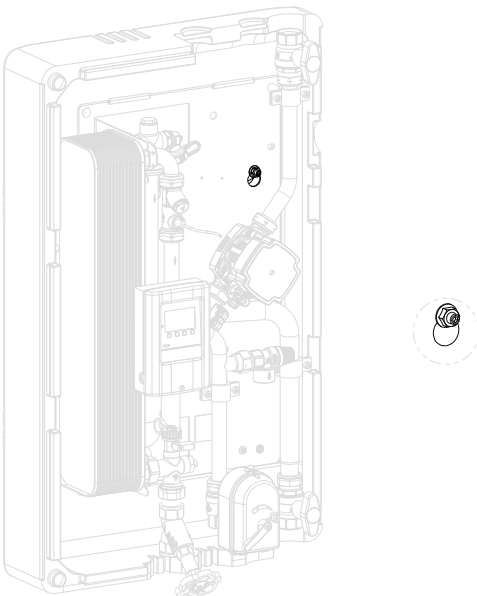


5 Assembly and installation

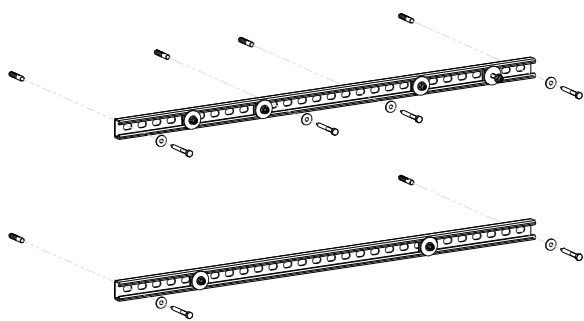
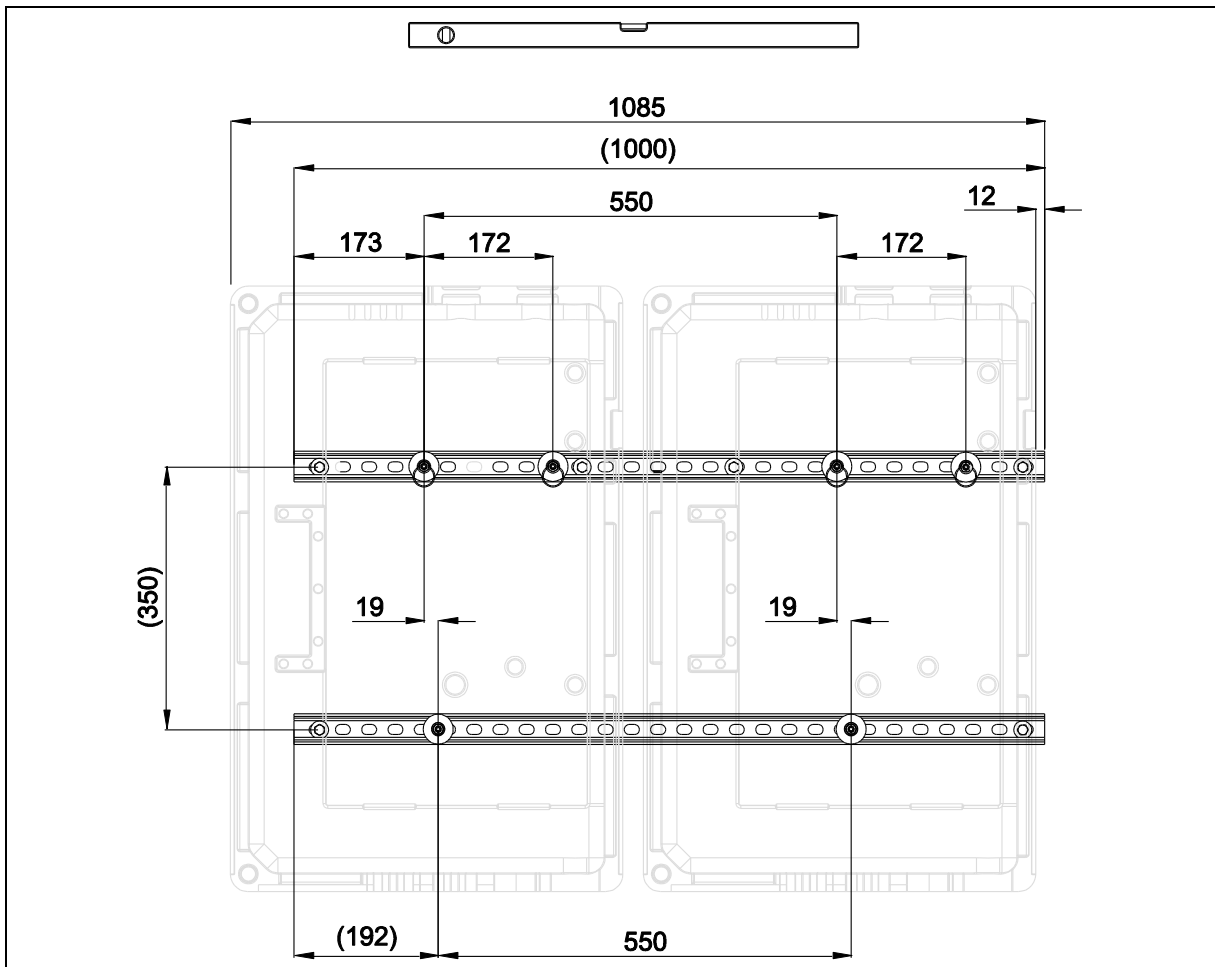
5.1 Conversion CW valve - cascade ball valve



5.2 Wall installation without mounting rails

	<p>Mark the drilling dimensions according to the drawing and drill to \varnothing 10 mm.</p> <p>Insert dowels.</p> <p>Screw in the two upper screws. Allow the screw head to protrude approx. 3 mm from the wall.</p>
	<p>Hook the station into the screws with the upper retaining lugs.</p> <p>Align.</p> <p>Tighten the screws.</p> <p>Screw in and tighten the lower fixing screw.</p>

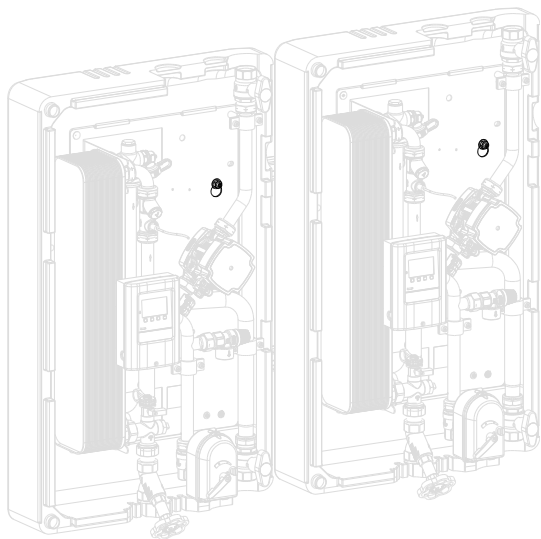
5.3 Wall installation with mounting rails



Mark the drilling dimensions according to the drawing and drill to $\varnothing 10$ mm.
Upper rail: 4 attachment points
Lower rail: 2 attachment points

Insert dowels.

Tighten the mounting rails

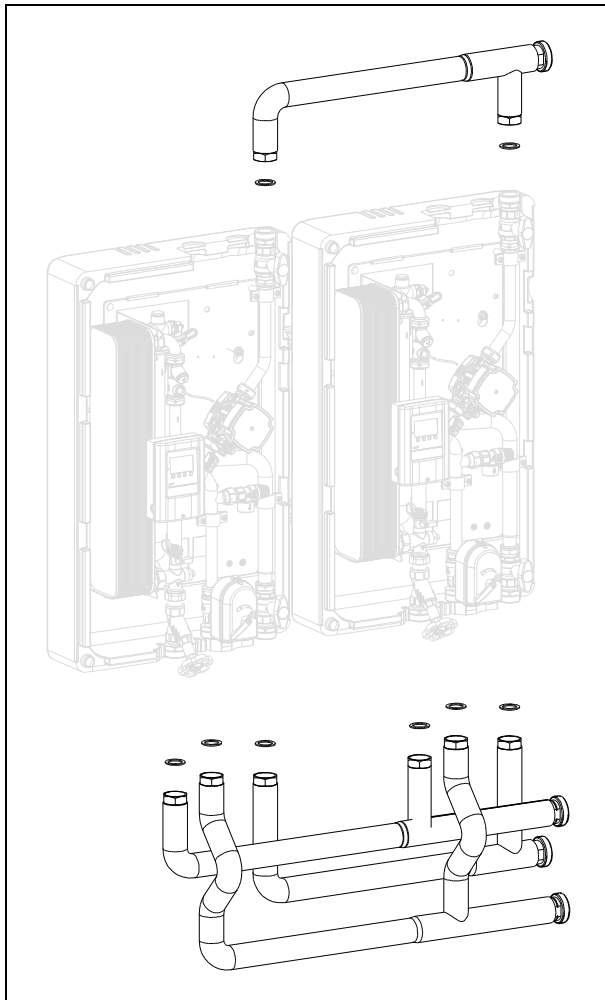


Attach the station to the prepared grub screws using the upper retaining lugs
Secure with washers and nuts

Align.

Tighten nuts.

Fit and tighten the lower fixing nuts.



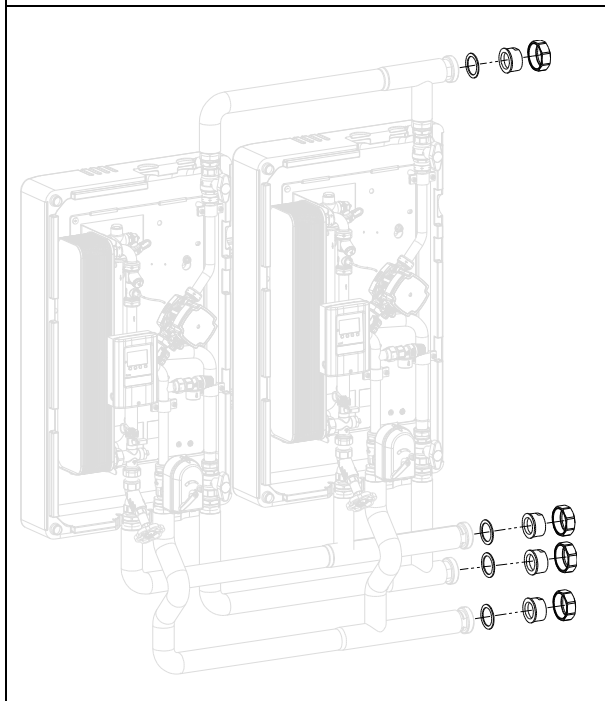
Seal the reducing nipples and screw them into the ball valves. Ensure uniform screw-in depth.

Install the screw fitting set.
Insert seals.

Tighten the union nuts.

Attention!
Counter while tightening

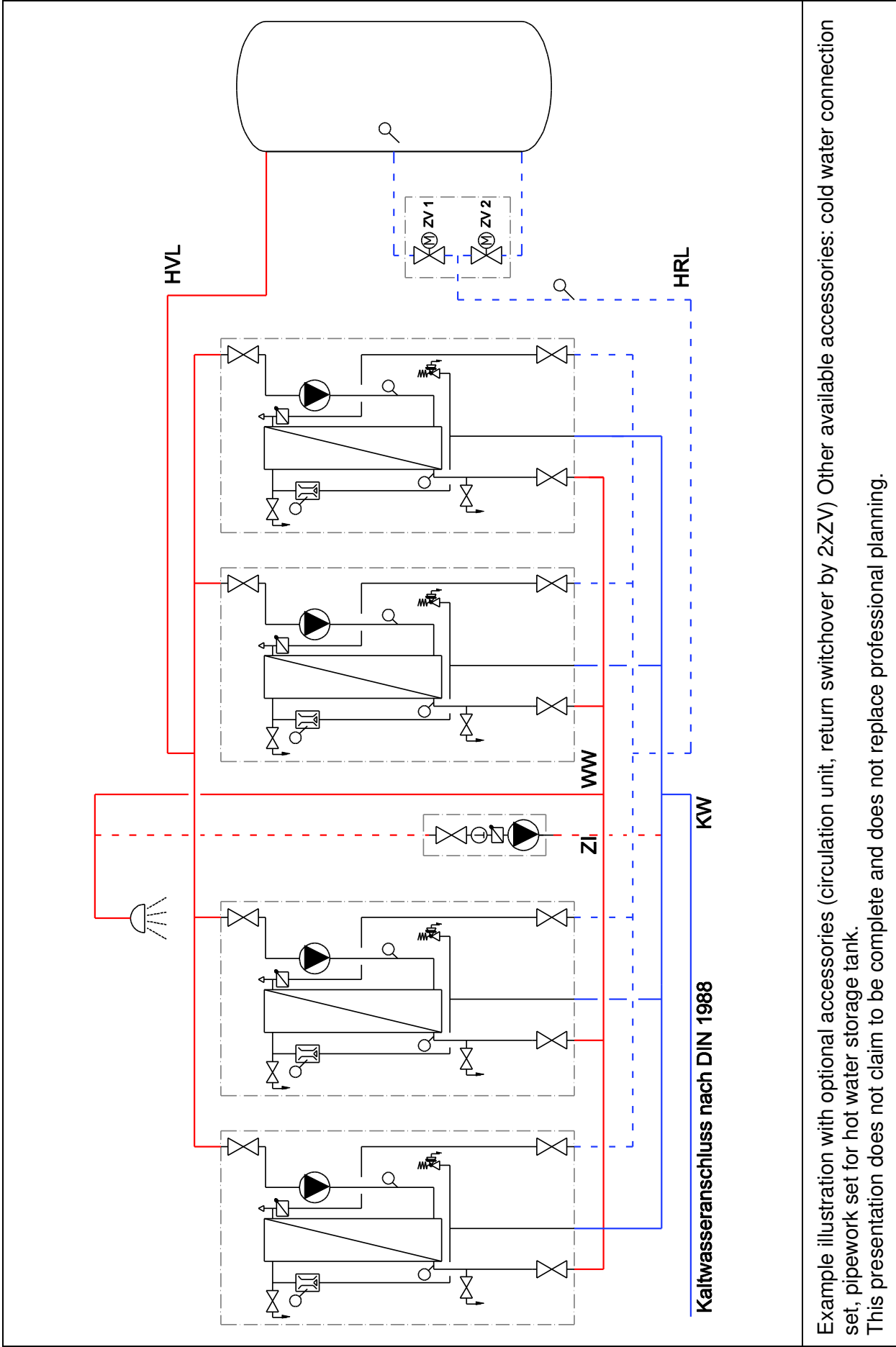
Expert recommendation:
For easier installation, first fit the pipe elements on the heating side.



Connect on-site pipework with screw connections.

Insert the seals in the screw connections.

6 Hydraulic connection with accessories



Example illustration with optional accessories (circulation unit, return switchover by 2xZV) Other available accessories: cold water connection set, pipework set for hot water storage tank.
This presentation does not claim to be complete and does not replace professional planning.

7 Electrical supply

7.1 Installation of the actuator motor

The motor may only be opened by the manufacturer. It does not contain any parts that can be replaced or repaired by the user.

The cable may not be removed.

Please also observe the safety instructions in the instructions for the mains water module.



Danger!

Ensure correct polarity.

Improper electrical connection may result in fatal electric shock.

- Only have the electrical connection carried out by an electrician authorised by the local energy supplier and in accordance with the locally applicable regulations.
- Disconnect the supply voltage before working.

The type of current and voltage of the mains connection must correspond to the specifications on the type plate or the motor housing.



Terminal assignment of mixer actuator motor	
1	black (R3)
2	blue (N)
3	brown (L)

1 = Switching phase (black)
R3-connection to the controller

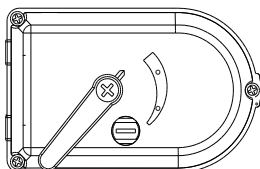
2 = Neutral conductor (blue)

3 = Continuous phase (brown)

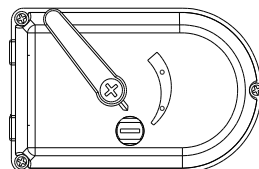


Attention
Danger to life!

Max. setting, rotated to the left
= ball valve open



Min. setting, rotated to the right
= ball valve closed



The continuous phase must be connected to the mains supply in the mains water regulator.

8 Commissioning

The complete installation of all hydraulic and electrical components is a prerequisite for commissioning.

Check all components of the system including all factory prefabricated elements for leaks and seal accordingly in the event of any leaks. Adjust the test pressure and the test duration to the respective pipework system and the respective operating pressure.

Note:

Follow the assembly and operating instructions of the mains water station for commissioning.

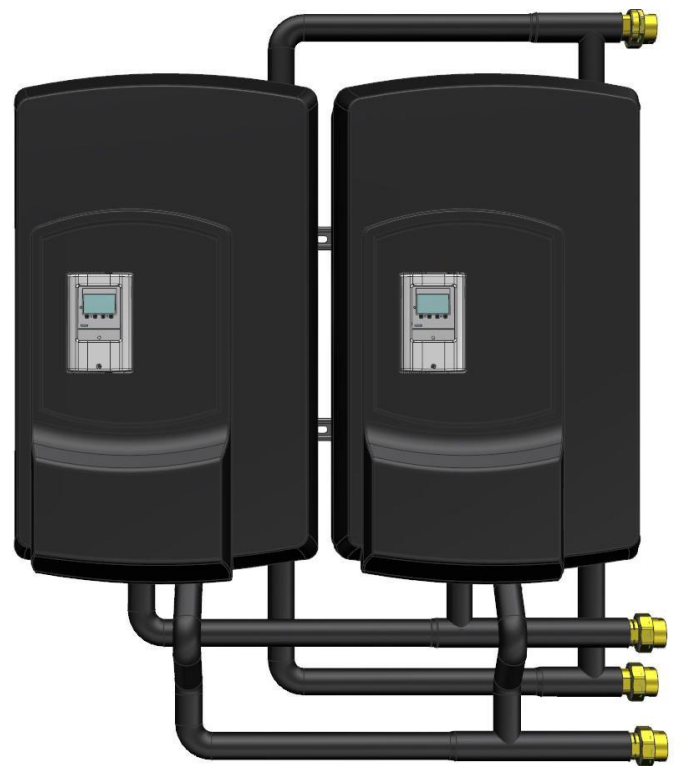
Reseller



Thinking solutions.



Thinking solutions.



Reflex- Hydroflow 2x **Tubazioni per cascata L**

Istruzioni di installazione e funzionamento

Indice

- 1 Informazioni generali 3
 - 1.1 Scopo di utilizzo 3
 - 1.2 Istruzioni di sicurezza 3
 - 1.3 Documenti di riferimento 3
- 2 Costruzione 4
 - 2.1 Consegna e trasporto 4
- 3 Dati tecnici 5
- 4 Dimensioni / ingombri 6
 - 4.1 Protezione del calcare 7
 - 4.2 Opzioni di collegamento del set di tubazioni 8
- 5 Assemblaggio e installazione 9
 - 5.1 Valvola dell'acqua fredda - valvola a sfera a cascata 9
 - 5.2 Montaggio a parete senza guide di montaggio 10
 - 5.3 Montaggio a parete con guide di montaggio 11
- 6 Collegamento idraulico con accessori 13
- 7 Collegamento elettrico 14
 - 7.1 Installazione del servomotore 14
- 8 Messa in servizio 14

1 Informazioni generali

Le presenti istruzioni descrivono l'installazione della tubazione a cascata **Hydroflow 2x L** della stazione dell'acqua dolce e sono valide solo in combinazione con le istruzioni per l'installazione e l'uso della stazione dell'acqua dolce.

L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato.

Il modulo di acqua calda sanitaria può essere installato e utilizzato solo in locali asciutti protetti dal gelo.

Leggere attentamente questo manuale prima di iniziare qualsiasi lavoro di installazione.

La mancata osservanza di dette istruzioni farà decadere tutti i diritti alle prestazioni di garanzia commerciale o legale. Le illustrazioni sono simboliche e possono differire dal prodotto.

Con riserva di modifiche tecniche ed errori.

1.1 Scopo di utilizzo

La **tubazione a cascata Hydroflow 2x L** viene utilizzata per installare la stazione dell'acqua dolce in un collegamento a cascata.

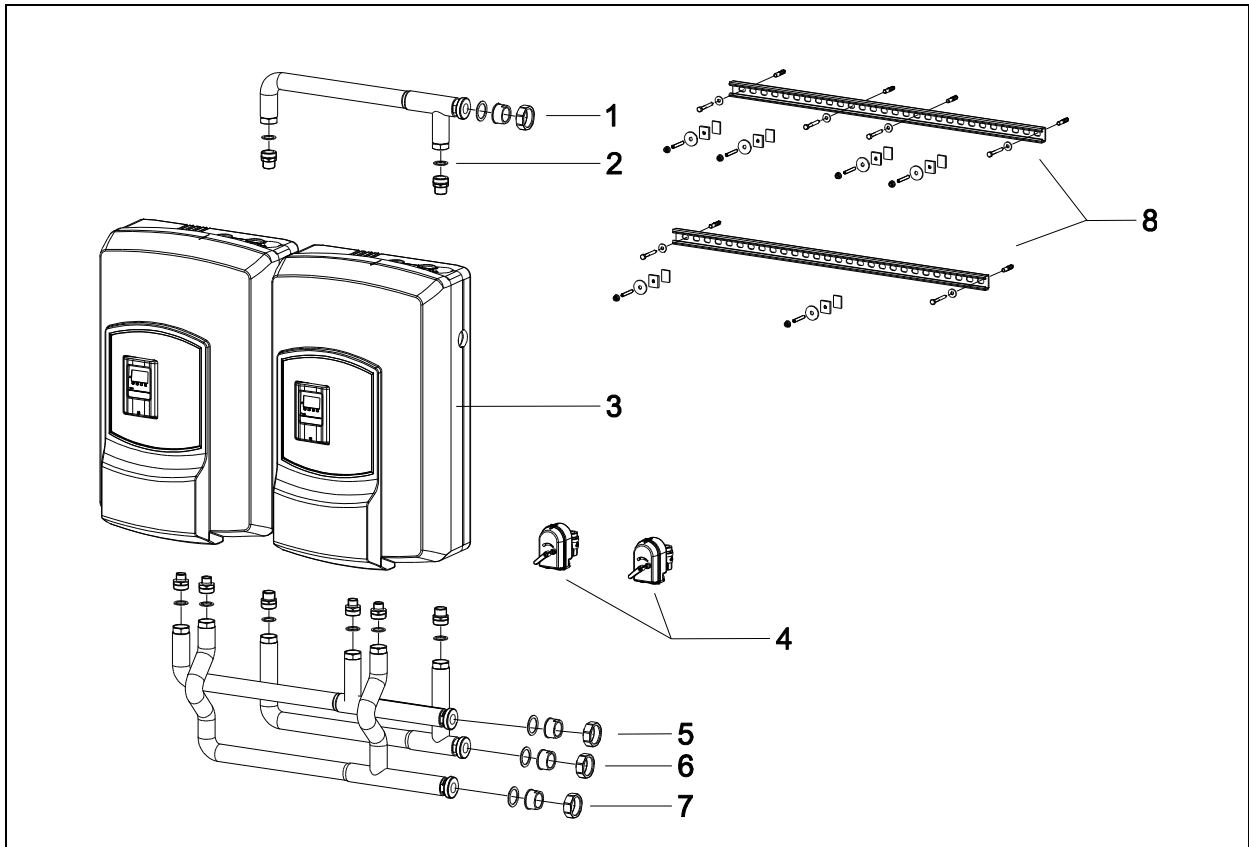
1.2 Istruzioni di sicurezza

Oltre alle linee guida specifiche del Paese e alle normative locali, è necessario rispettare le regole e le norme contenute nelle istruzioni di installazione della rete di **tubazioni a cascata Hydroflow 2x L**.

1.3 Documenti di riferimento

Osservare anche le istruzioni di installazione e funzionamento del modulo di acqua calda sanitaria.

2 Costruzione



Pos.	Denominazione
1	Tubo di mandata del riscaldamento
2	Guarnizione piatta
3*	Hydroflow L
4*	Valvola a cascata + servomotore
5	Tubo acqua calda
6	Tubo di ritorno del riscaldamento
7	Tubo acqua fredda
8	Guide di montaggio

*Non incluso nella fornitura

2.1 Consegna e trasporto

Controllare alla consegna che il materiale spedito sia completo di ogni sua parte e integro per completezza. Eventuali danni o reclami devono essere segnalati immediatamente.

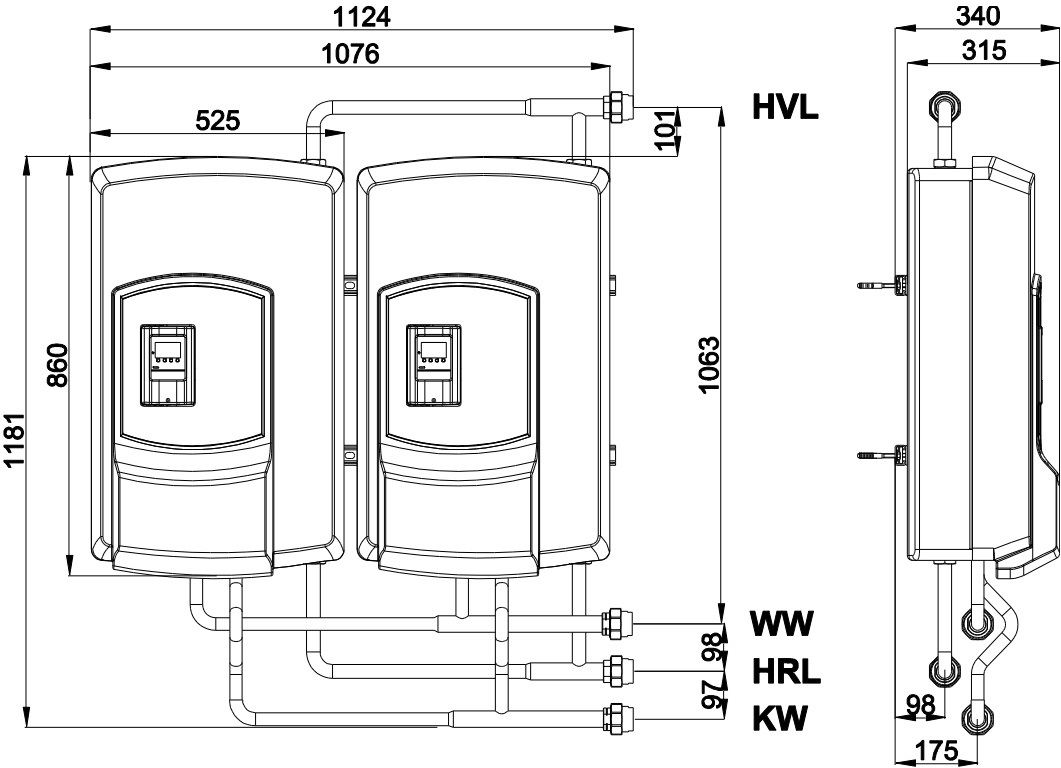
3 Dati tecnici

Hydroflow 2x tubazioni per cascata L		
connessioni (per modulo)	Lato Riscaldamento Lato acqua sanitaria	G 1 ¼ G 1 ¼
Materiale		
Circuito riscaldamento Circuito acqua sanitaria Valvola di distribuzione		Rame Acciaio inox CW617N
Servomotore		
Collegamento elettrico		230 V, 50 Hz
Input	standby	0,75 W posizione aperta / 0 W posizione chiusa
	operativo	4,7 durante l'apertura / 3,7 W in chiusura
momento		5 Nm
Runtime / angolo di rotazione		12 s/ 90°
temperatura di conservazione		-20°C - +80°C
Indicatore di posizione		Manopola di guida
Temperatura ambiente		0 – +55 °C (senza condensa)
Protezione custodia		IP 44 EN 60529
Classe di protezione		II EN60730-1
Cavo di collegamento		L=1m (4 x 0,5 mm ²)

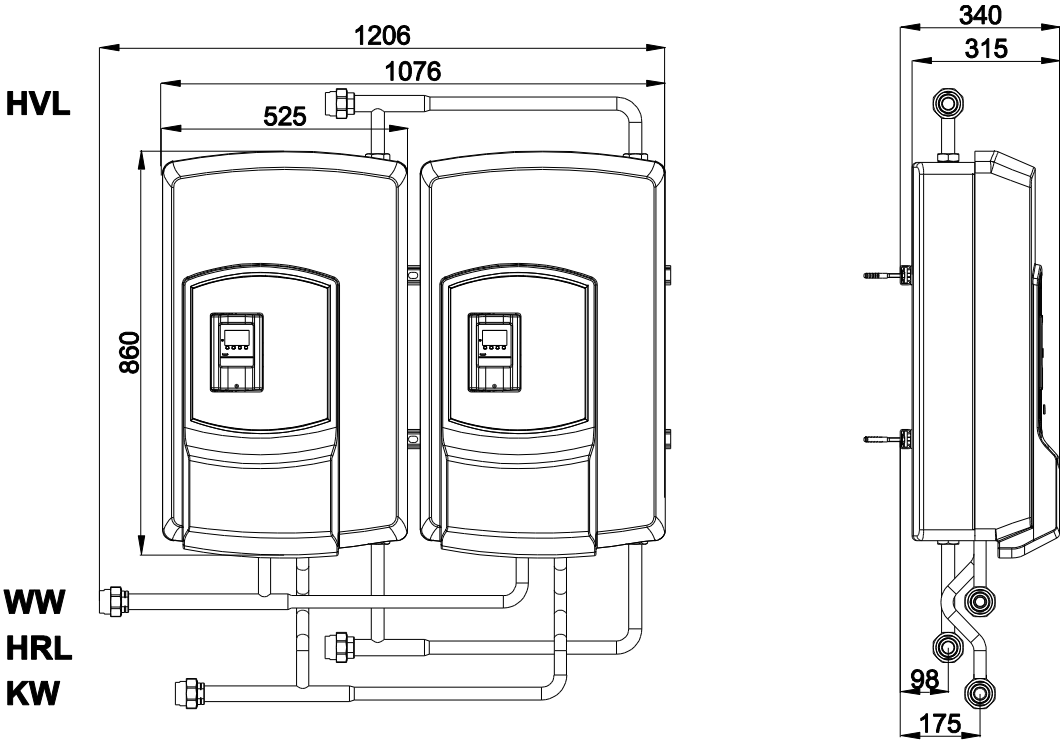
4 Dimensioni / ingombri

Dimensioni e spazio minimo richiesto per l'installazione e la manutenzione.
 Tenere presente l'aumento dello spazio richiesto a seconda delle tubazioni presenti in loco.

Tubazioni di collegamento a destra



Tubazioni di collegamento a sinistra



Connessioni	
HVL	Mandata riscaldamento
HRL	Ritorno del riscaldamento
WW	Acqua calda
KW	Acqua fredda
ZI	Circolazione

4.1 Protezione del calcare

La perdita di calcare dall'acqua aumenta in modo massiccio a temperature più elevate > 55 °C. Pertanto, impostare la temperatura di esercizio il più bassa possibile.

Rispettare le norme igieniche!

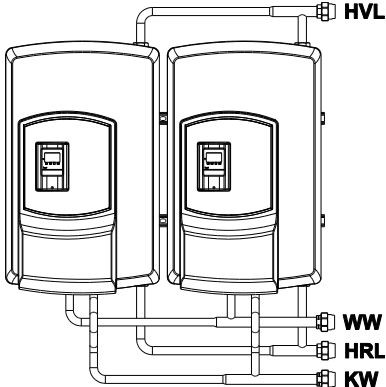
Per garantire la massima durata dello scambiatore di calore a piastre, il produttore dello scambiatore di calore a piastre raccomanda l'uso di sistemi di addolcimento a partire da una durezza dell'acqua > 8,5°dH.

Misure di trattamento dell'acqua per prevenire la formazione di calcoli (addolcimento)		
	Stazione acqua dolce con premiscelazione	Stazione acqua dolce senza premiscelazione
Concentrazione di massa di carbonato di calcio [mmol/l]	Temperatura del rubinetto circa 50 °C	Temperatura del rubinetto circa 60 °C
< 1,5 (corrisponde a < 8,4°dH)	Nessuna	Nessuna
> 1,5 bis < 2,5 (corrisponde a > 8,4°dH a < 14°dH)	Nessuna	Consigliata
> 2,5 (corrisponde a > 14°dH)	Consigliata	Richiesta

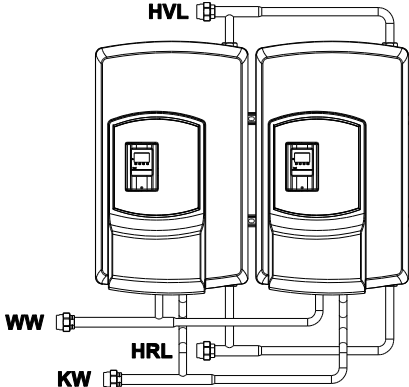
4.2 Opzioni di collegamento del set di tubazioni

I set di tubazioni possono essere collegati sia a destra che a sinistra o alternativamente. Si prega di notare che potrebbe essere necessario più spazio per l'installazione e la manutenzione.

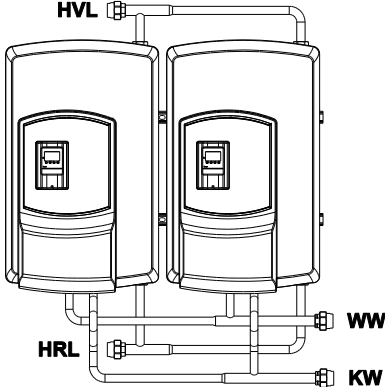
Connessioni a destra



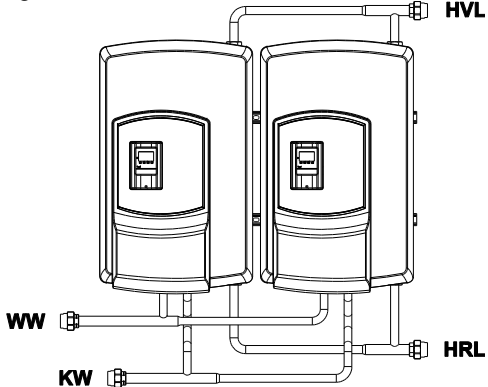
Connessioni a destra



Collegamenti alternati 1



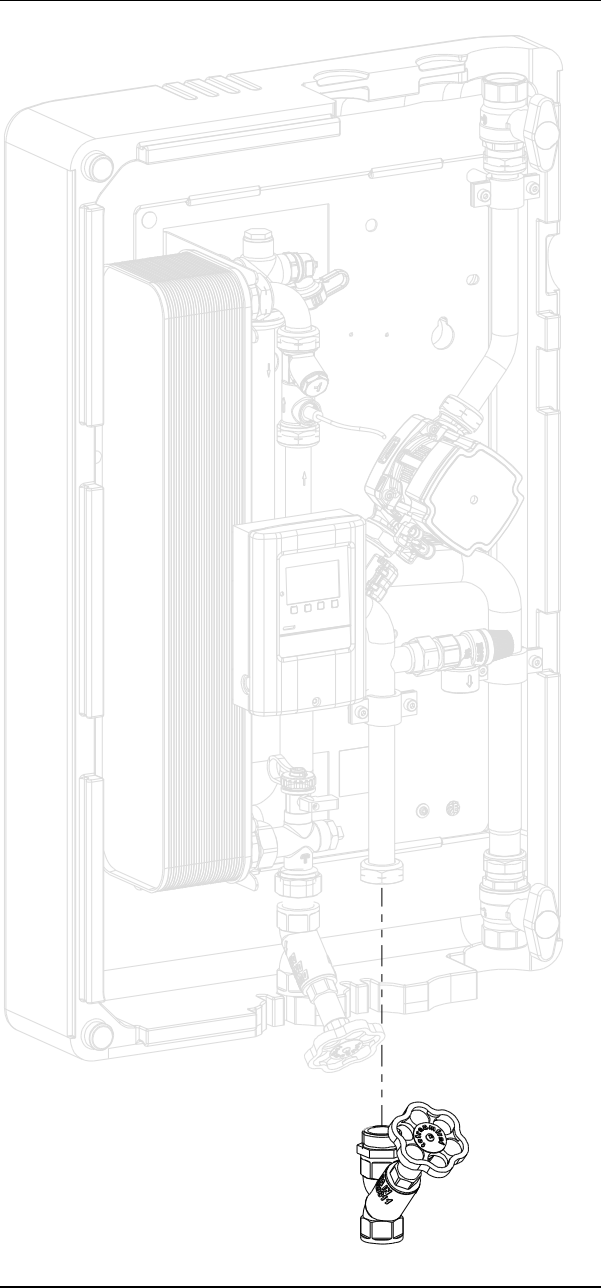
Collegamenti alternati 2



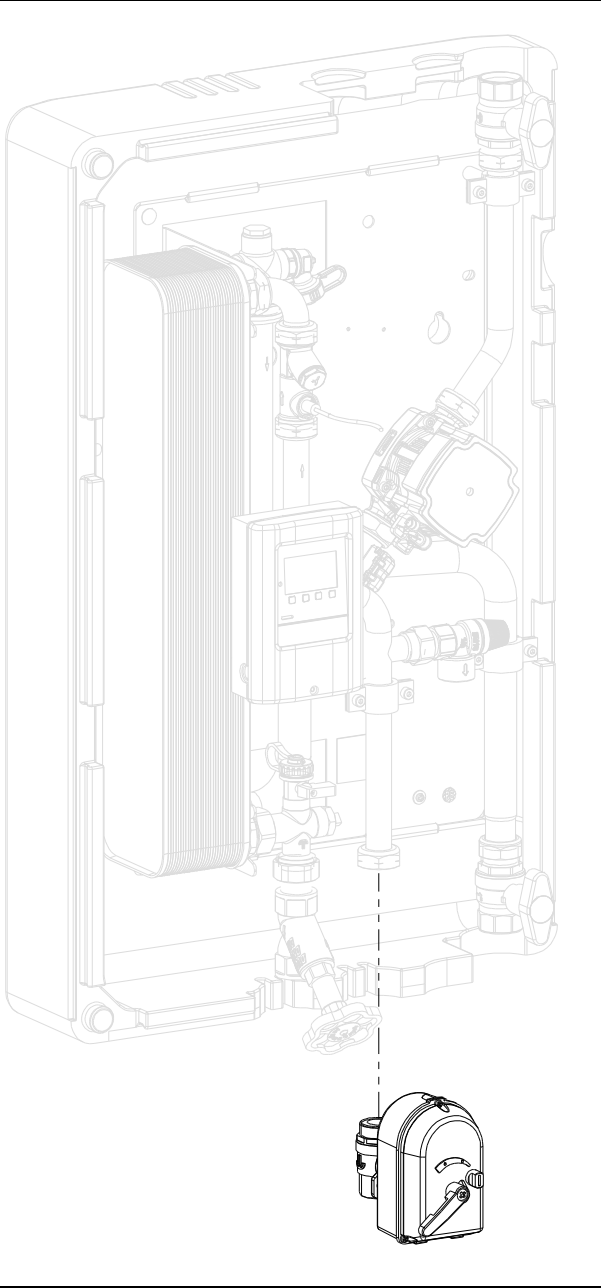
5 Assemblaggio e installazione

5.1 Valvola dell'acqua fredda - valvola a sfera a cascata

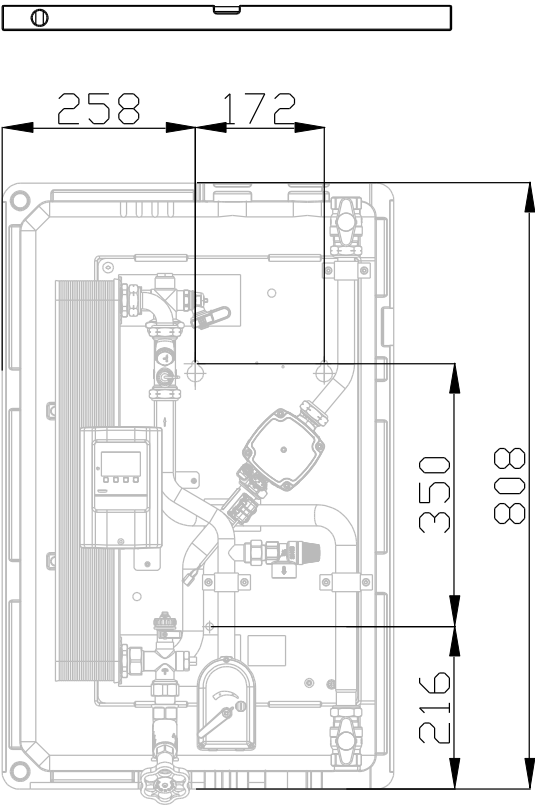
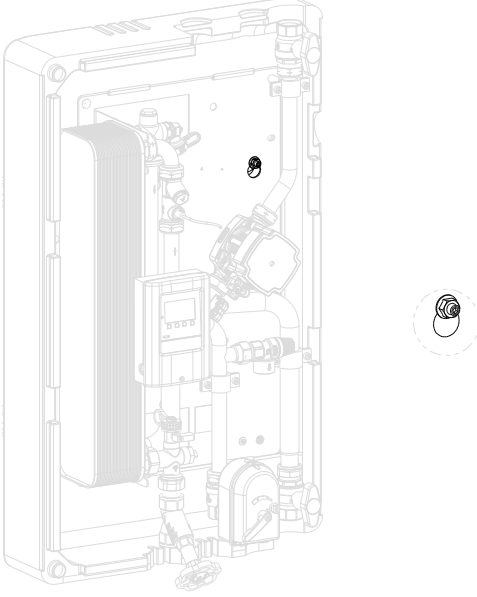
Valvola dell'acqua fredda



Valvola a sfera a cascata

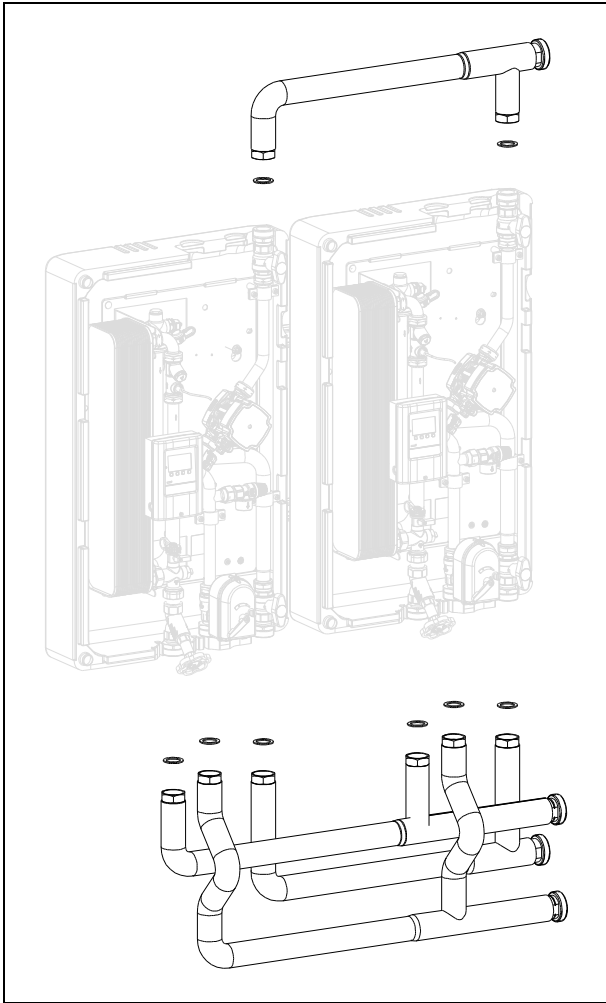


5.2 Montaggio a parete senza guide di montaggio

	<p>Segnare le dimensioni di foratura secondo il disegno e forare con $\varnothing 10$ mm.</p> <p>Inserire i tasselli.</p> <p>Avvitare le due viti superiori. Lasciare che la testa della vite sporga di circa 3 mm dalla parete.</p>
	<p>Agganciare la stazione alle viti utilizzando le alette di fissaggio superiori.</p> <p>Allineare.</p> <p>Serrare le viti.</p> <p>Avvitare e serrare la vite di fissaggio inferiore.</p>

5.3 Montaggio a parete con guide di montaggio

	<p>Segnare le dimensioni di foratura secondo il disegno sopra riportato e forare con $\varnothing 10$ mm. Guida superiore: 4 punti di fissaggio Guida inferiore: 2 punti di fissaggio</p> <p>Inserire i tasselli.</p> <p>Avvitare le guide di montaggio</p>
	<p>Fissare la stazione alle viti di fissaggio preparate utilizzando gli occhielli di fissaggio superiori. Fissare con rondelle e dadi</p> <p>Allineare.</p> <p>Serrare i dadi.</p> <p>Montare e serrare i dadi di fissaggio inferiori.</p>



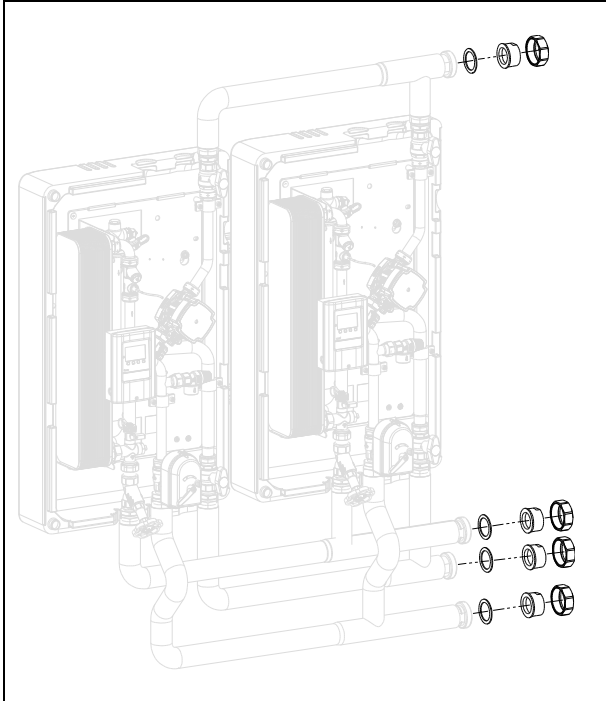
Sigillare i nipples riduttori e avvitarli nelle valvole a sfera. Assicurare una profondità di avvitamento uniforme.

Montare il set di raccordi a vite.
Inserire le guarnizioni.

Serrare i dadi di raccordo.

Attenzione!
Tenere contro durante il serraggio

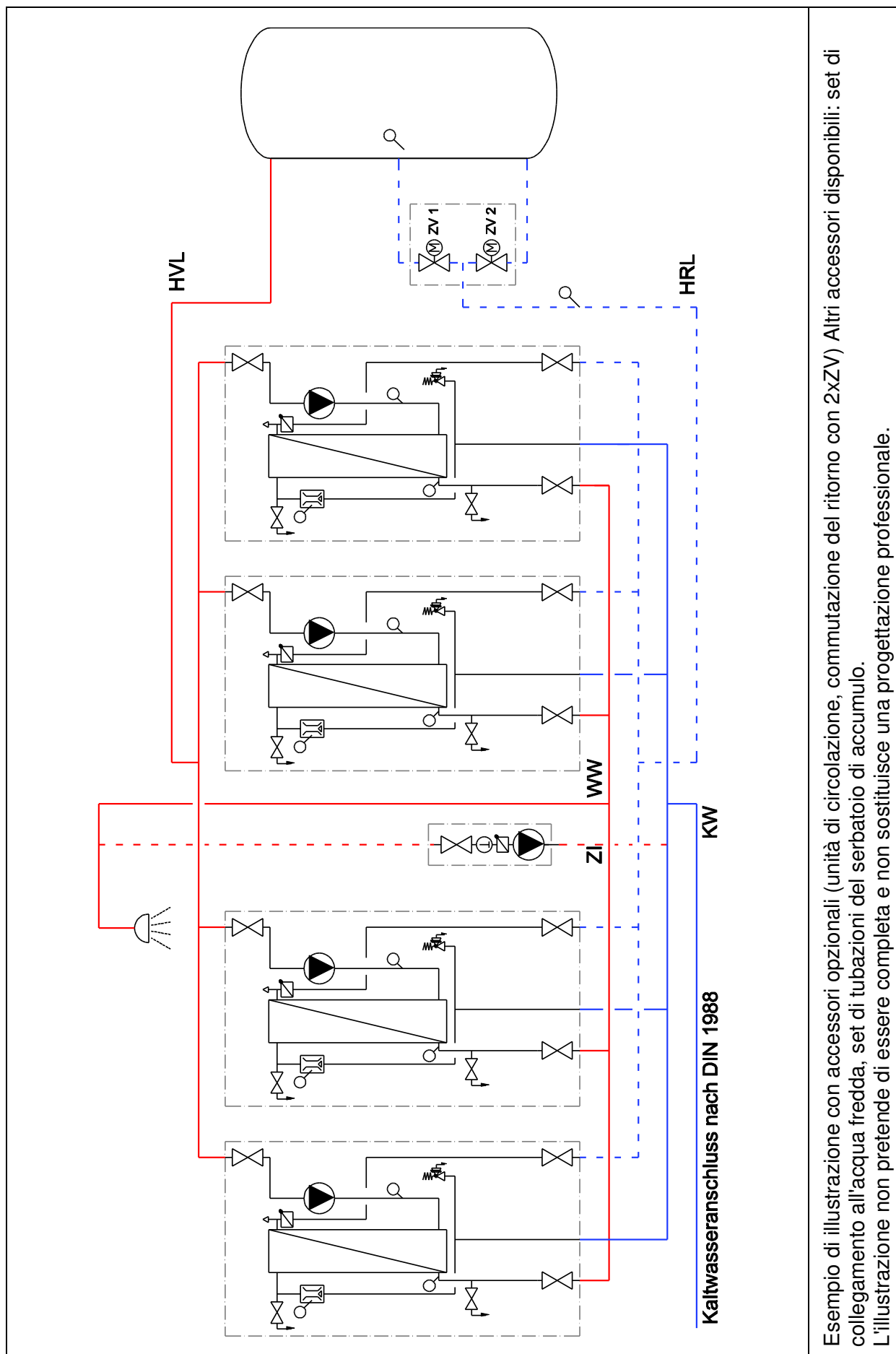
Suggerimento degli esperti:
Per facilitare l'installazione, installare prima gli elementi del tubo sul lato di riscaldamento.



Collegare le tubazioni in loco con collegamenti a vite.

Inserire le guarnizioni nei raccordi a vite.

6 Collegamento idraulico con accessori



Esempio di illustrazione con accessori opzionali (unità di circolazione, commutazione del ritorno con 2xZV) Altri accessori disponibili: set di collegamento all'acqua fredda, set di tubazioni del serbatoio di accumulo. L'illustrazione non pretende di essere completa e non sostituisce una progettazione professionale.

7 Collegamento elettrico

7.1 Installazione del servomotore

Il motore può essere aperto solo dal produttore. Non contiene parti che possono essere sostituite o riparate dall'utente.

Il cavo non deve essere rimosso.

Inoltre, è necessario rispettare le indicazioni di sicurezza contenute nelle istruzioni per il modulo dell'acqua dolce.



Pericolo!

Prestare attenzione alla corretta polarità.

Esiste pericolo di morte per scariche elettriche in caso di collegamento elettrico errato.

- Il collegamento elettrico deve essere eseguito solo da un elettricista approvato dall'ente locale e in conformità con le normative locali.
- Scollegare la tensione di alimentazione prima di eseguire qualsiasi lavoro.

Il tipo di corrente e la tensione di alimentazione del collegamento di rete devono corrispondere alle informazioni fornite sulla targhetta o sull'alloggiamento del modulo.

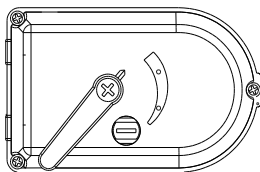


Assegnazioni die morsetti servomotorer miscelatore		
1	black (R3)	1 = fase di commutazione (nero, black) R3-collegamento a regolatore 2 = neutro (blu, blue) 3 = permanente (marrone, brown)
2	blue (N)	
3	brown (L)	

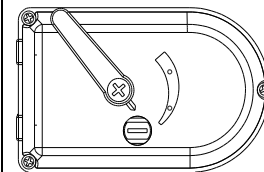


**Tenere molta
Attenzione!**

Max. posizione, rotatorio in senso anti-orario
= valvola a sfera aperta



Min. posizione, rotatorio in senso orario
= valvola a sfera chiusa



La fase continua deve essere collegata all'alimentazione di rete nel regolatore di controllo del modulo per acqua calda sanitaria.

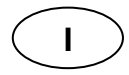
8 Messa in servizio

I requisiti per la messa in servizio sono la installazione completa di tutti i componenti idraulici ed elettrici.

Controllare tutti i componenti del sistema compresi tutti gli allacciamenti per tenuta in caso di perdite. Regolare la pressione di prova e la durata del test sul sistema di tubazioni e sulla pressione di esercizio.

Nota:

Per la messa in servizio, osservare le istruzioni di installazione e funzionamento del modulo istantaneo di acqua calda sanitaria.



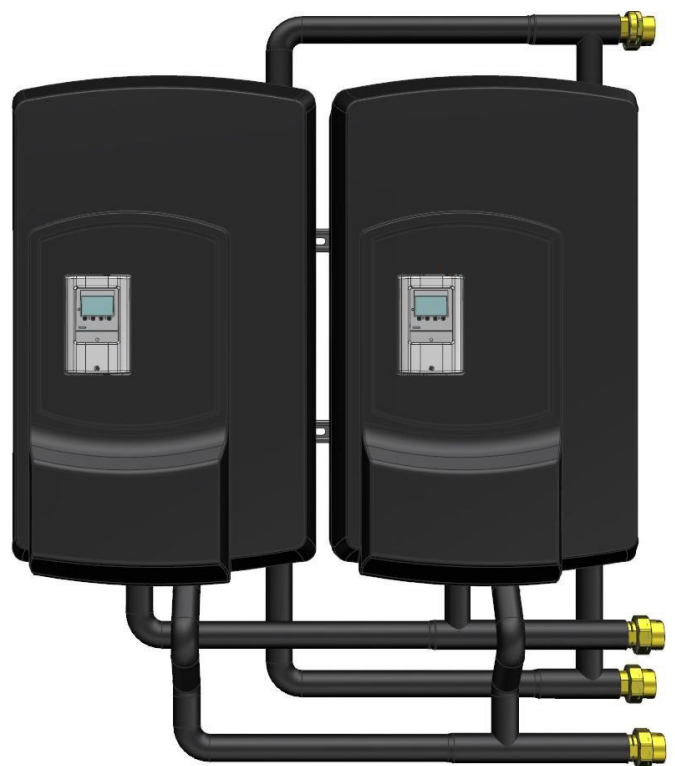
Rivenditore



Thinking solutions.



Thinking solutions.



Reflex- Hydroflow 2x **Tuyauterie de cascade L**

Instructions de montage et de service

Contenu

1	Recommandations générales.....	3
1.1	Utilisation prévue	3
1.2	Consignes de sécurité	3
1.3	Documents connexes	3
2	Montage	4
2.1	Livraison et transport	4
3	Caractéristiques techniques	5
4	Dimensions / Encombrement	6
4.1	Protection contre l'entartrage.....	7
4.2	Possibilités de raccordement du kit de tubage.....	8
5	Montage et installation.....	9
5.1	Transformation de la vanne d'eau froide - Boule en cascade.....	9
5.2	Montage mural sans rails de montage.....	10
5.3	Montage mural avec rails de montage.....	11
6	Branchement hydraulique avec accessoires	13
7	Branchement électrique.....	14
7.1	Installation du servomoteur.....	14
8	Mise en service	14

1 Recommandations générales

Ces instructions décrivent le montage de la tuyauterie **Hydroflow double en cascade L** de la station d'eau sanitaire et ne sont valables qu'en combinaison avec les instructions de montage et d'utilisation de la station d'eau sanitaire.

L'installation et la mise en service doivent être réalisées uniquement par un personnel spécialisé formé.

La station d'eau chaude instantanée ne doit être montée et mise en service que dans des locaux secs, protégés contre le gel.

Lire attentivement les présentes instructions avant le début des travaux de montage.

En cas de non-respect, tous les droits de garantie perdent leur validité.

Les illustrations sont symboliques et peuvent diverger du produit correspondant.

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

1.1 Utilisation prévue

La tuyauterie **Hydroflow double en cascade L** sert à monter la station d'eau sanitaire en cascade.

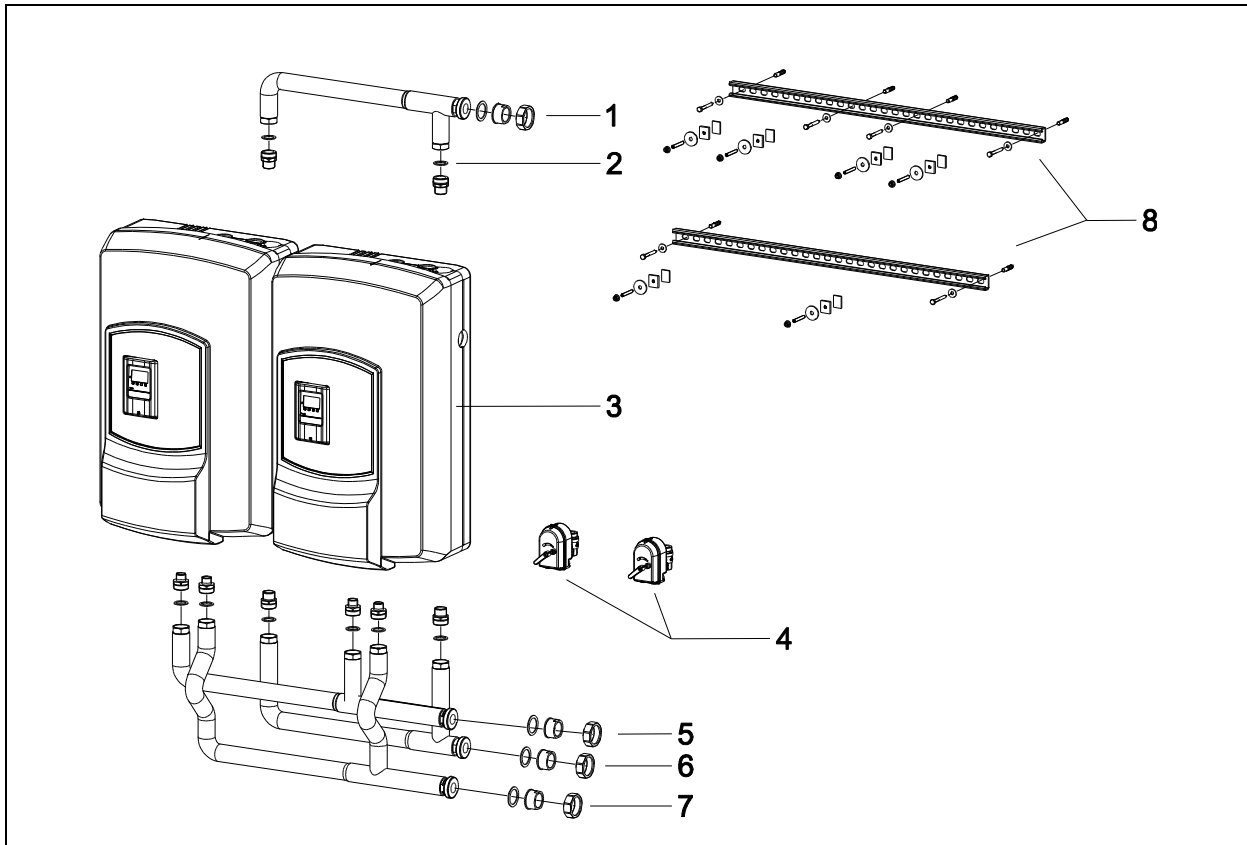
1.2 Consignes de sécurité

Outre les directives spécifiques aux pays et les prescriptions locales, observer les règles et les normes des instructions de montage de la **tuyauterie en cascade Hydroflow double L**.

1.3 Documents connexes

Respecter également les instructions de montage et de service de la station d'eau chaude instantanée.

2 Montage



Pos.	Désignation
1	Tube d'arrivée du chauffage
2	Joint plat
3*	Hydroflow L
4*	Vanne en cascade + servomoteur
5	Tube d'eau chaude
6	Tube de retour du chauffage
7	Tube d'eau froide
8	Rails de montage

*Non inclus dans la livraison

2.1 Livraison et transport

Contrôler, juste après réception de la livraison, l'exhaustivité et l'intégrité de la marchandise. Les dommages éventuels et les réclamations doivent être signalés immédiatement.

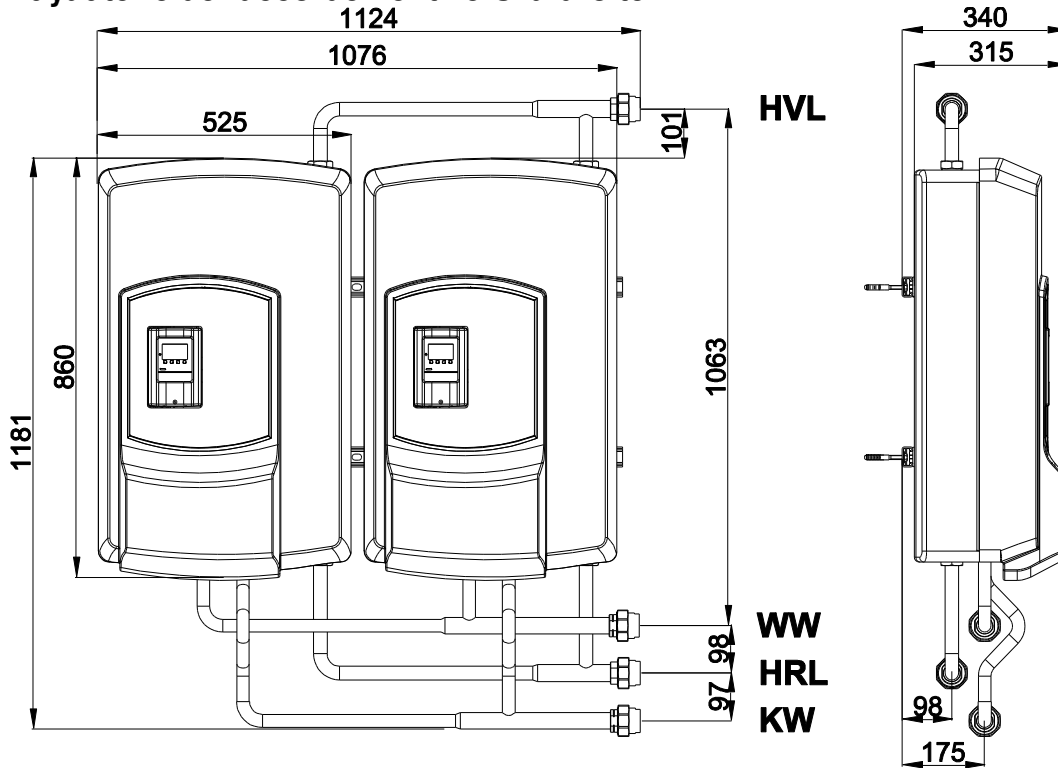
3 Caractéristiques techniques

Hydroflow 2x tuyauterie de cascade pour L		
Raccords (par station)	Côté chauffage Côté eau potable	G 1 ¼ G 1 ¼
Matériaux		
Côté chauffage Côté eau potable Vanne de distribution		Tube en cuivre Tube en acier inoxydable CW617N
Servomoteur		
Raccordement électrique		230 V, 50 Hz
Puissance absorbée	En veille	0,75 W position ouverte / 0 W position fermée
	Fonctionnement	4,7 W à l'ouverture / 3,7 W à la fermeture
Moment		5 Nm
Temps de fonctionnement/ angle de rotation		12 s/ 90°
Température de stockage		-20°C - +80°C
Indicateur de position		Entraînement Poignée
Température ambiante admissible		0 – +55 °C (non condensant)
Type de protection du boîtier		IP 44 EN 60529
Classe de protection		II EN60730-1
Câble de raccordement		L=1m (4 x 0,5 mm ²)

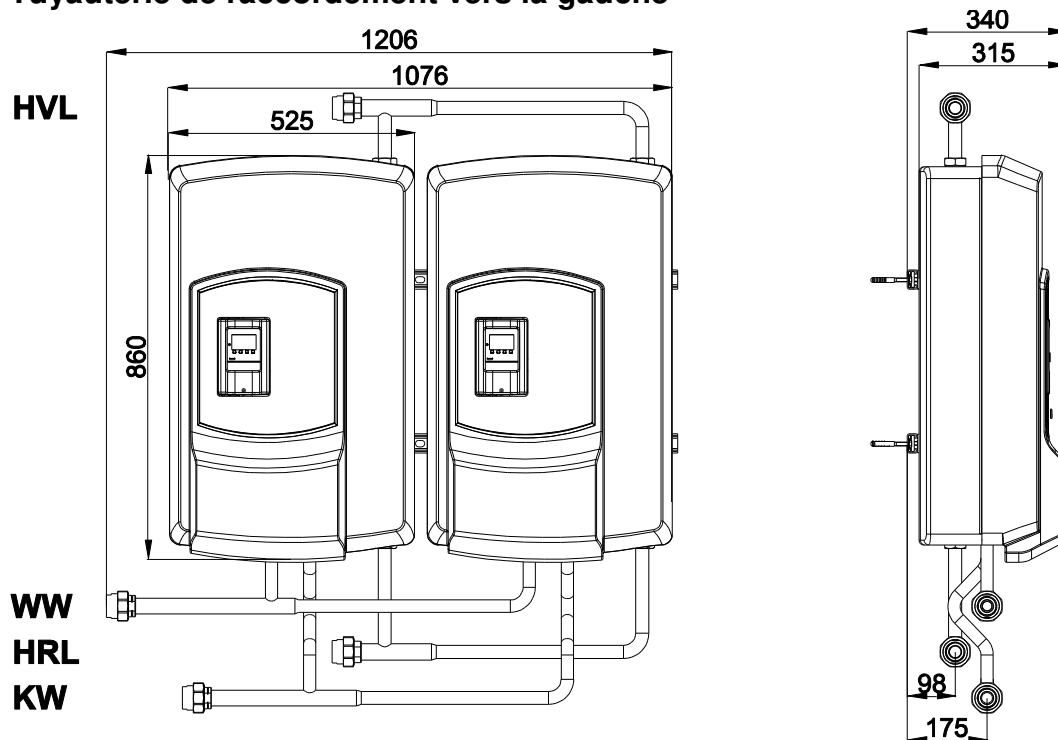
4 Dimensions / Encombrement

Dimensions et espace minimal requis pour le montage et les travaux de maintenance.
Tenir compte de l'augmentation de l'espace nécessaire en fonction de la tuyauterie installée par le client.

Tuyauterie de raccordement vers la droite



Tuyauterie de raccordement vers la gauche



Raccords	
HVL	Départ chauffage
HRL	Retour chauffage
WW	Eau chaude
KW	Eau froide
ZI	Circulation

4.1 Protection contre l'entartrage

L'élimination du calcaire de l'eau augmente massivement à des températures élevées >55 °C. C'est pourquoi la température de service doit être aussi basse que possible.

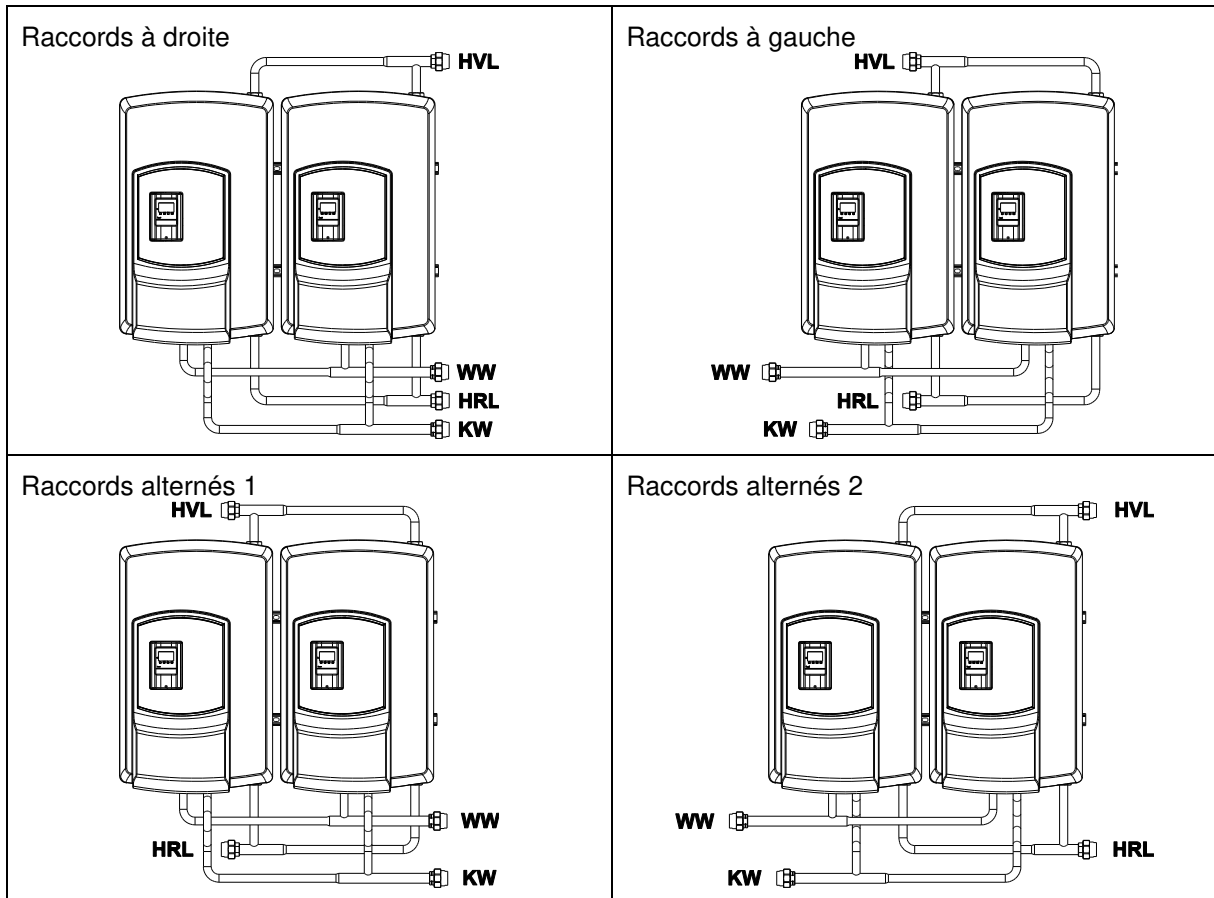
Respecter les règles d'hygiène !

Afin de garantir une durée de vie aussi longue que possible de l'échangeur de chaleur à plaques, il est recommandé, selon le fabricant de l'échangeur de chaleur à plaques, d'utiliser des installations d'adoucissement à partir d'une dureté de l'eau > 8,5°dH.

Mesures de traitement de l'eau pour éviter la formation de tartre (adoucissement)		
	Station d'eau fraîche avec prémélange	Station d'eau fraîche sans prémélange
Concentration massique en carbonate de calcium [mmol/l].	température de soutirage env. 50 °C	température de soutirage env. 60 °C
< 1,5 (correspond à < 8,4°dH)	Aucun	Aucun
> 1,5 à < 2,5 (correspond à > 8,4°dH à < 14°dH)	Aucun	Recommandé
> 2,5 (correspond à > 14°dH)	Recommandé	Nécessaire

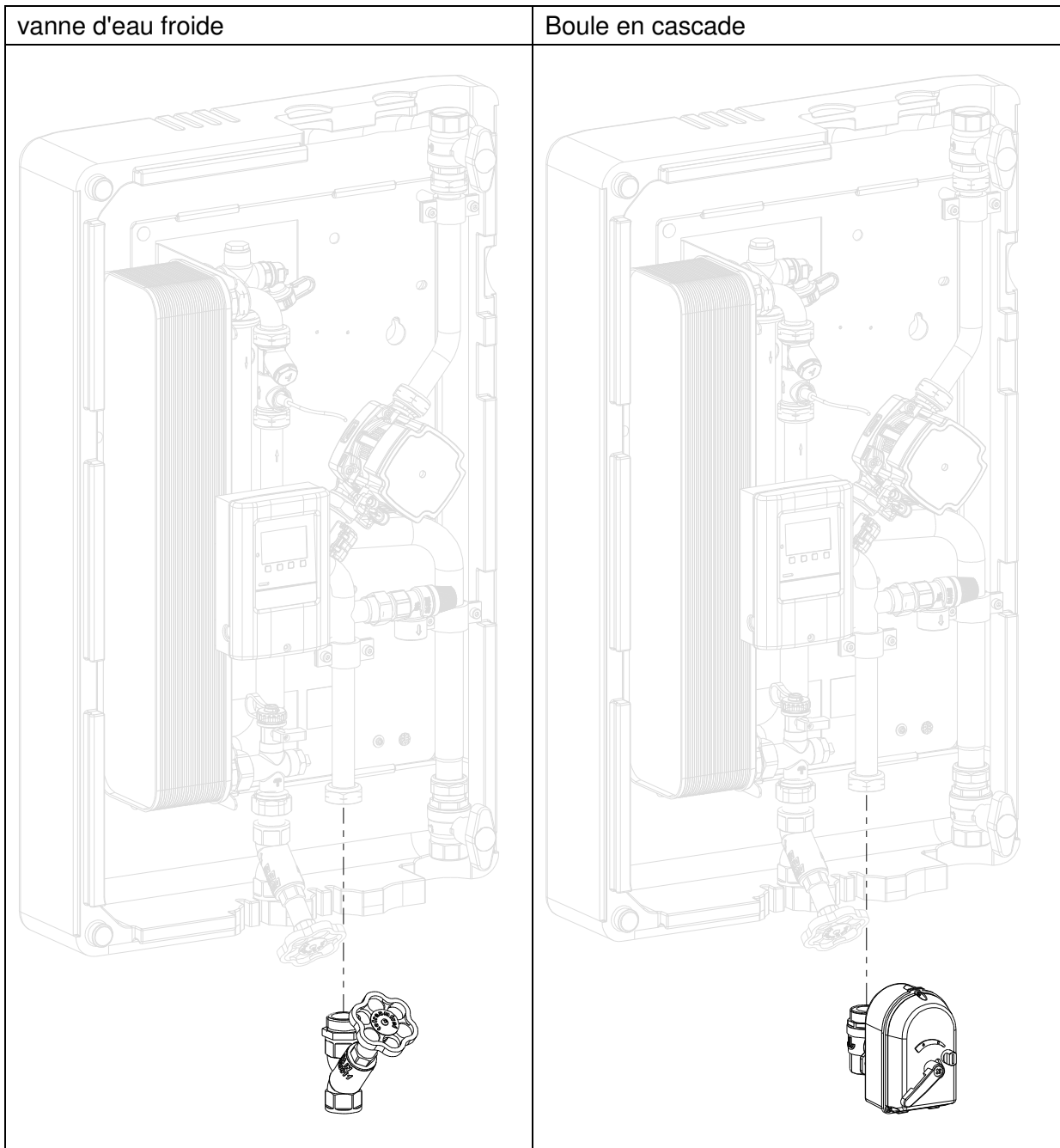
4.2 Possibilités de raccordement du kit de tubage

Les kits de tubage peuvent être raccordés au choix à droite, à gauche ou en alternance. Tenir compte d'un éventuel encombrement accru pour les travaux de montage et de maintenance.

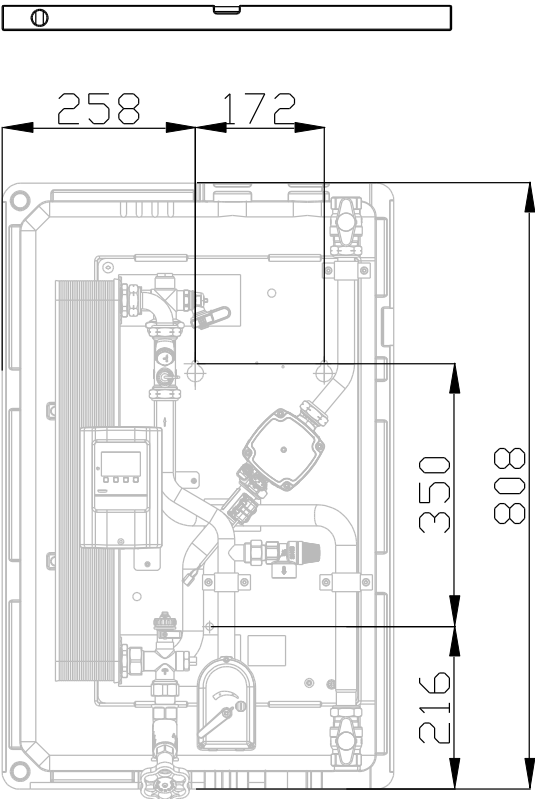
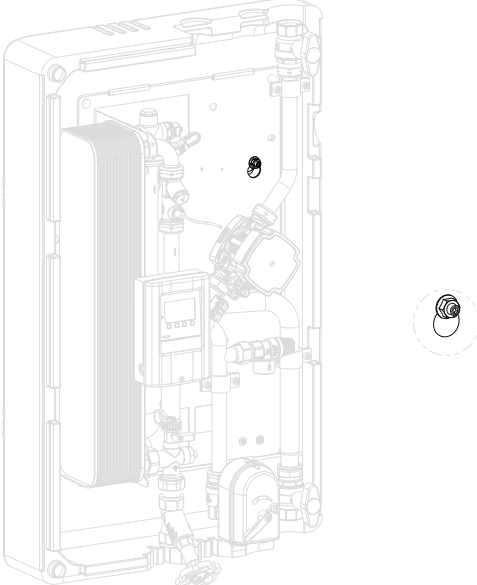


5 Montage et installation

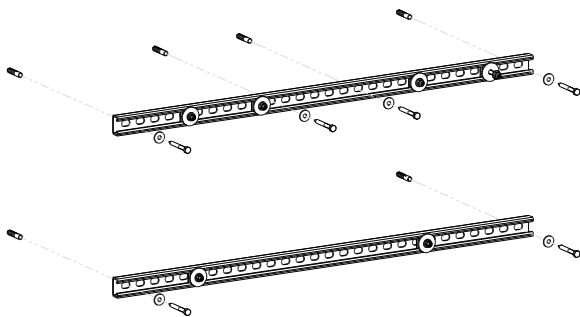
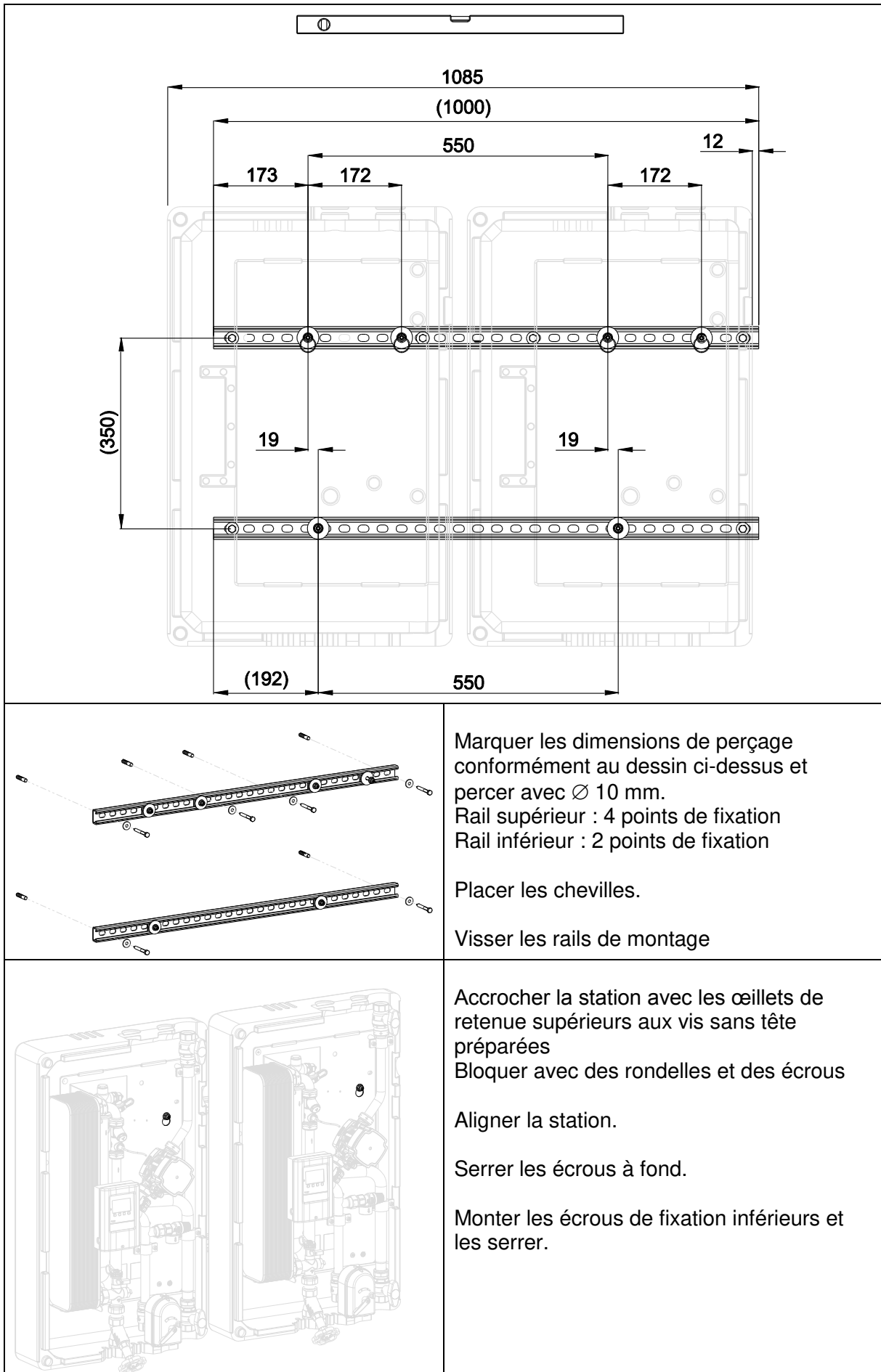
5.1 Transformation de la vanne d'eau froide - Boule en cascade



5.2 Montage mural sans rails de montage

	<p>Marquer les dimensions de perçage conformément au dessin et percer avec $\varnothing 10$ mm.</p> <p>Placer les chevilles.</p> <p>Visser les deux vis supérieures. Laisser la tête de la vis dépasser d'environ 3 mm du mur.</p>
	<p>Accrocher la station aux vis à l'aide des œillets de retenue supérieurs.</p> <p>Aligner la station.</p> <p>Visser les vis à fond.</p> <p>Visser et serrer la vis de fixation inférieure.</p>

5.3 Montage mural avec rails de montage



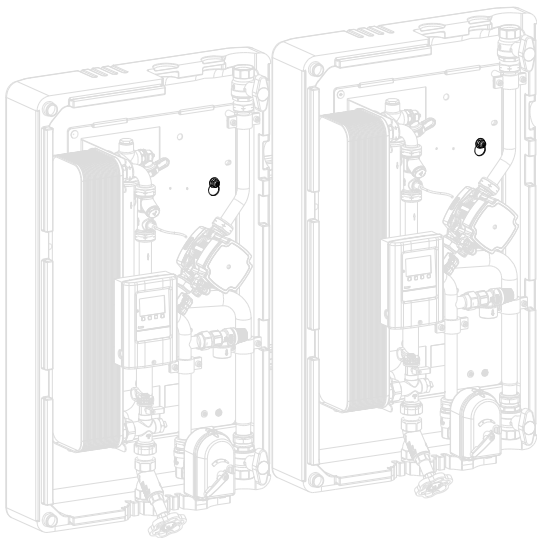
Marquer les dimensions de perçage conformément au dessin ci-dessus et percer avec \varnothing 10 mm.

Rail supérieur : 4 points de fixation

Rail inférieur : 2 points de fixation

Placer les chevilles.

Visser les rails de montage

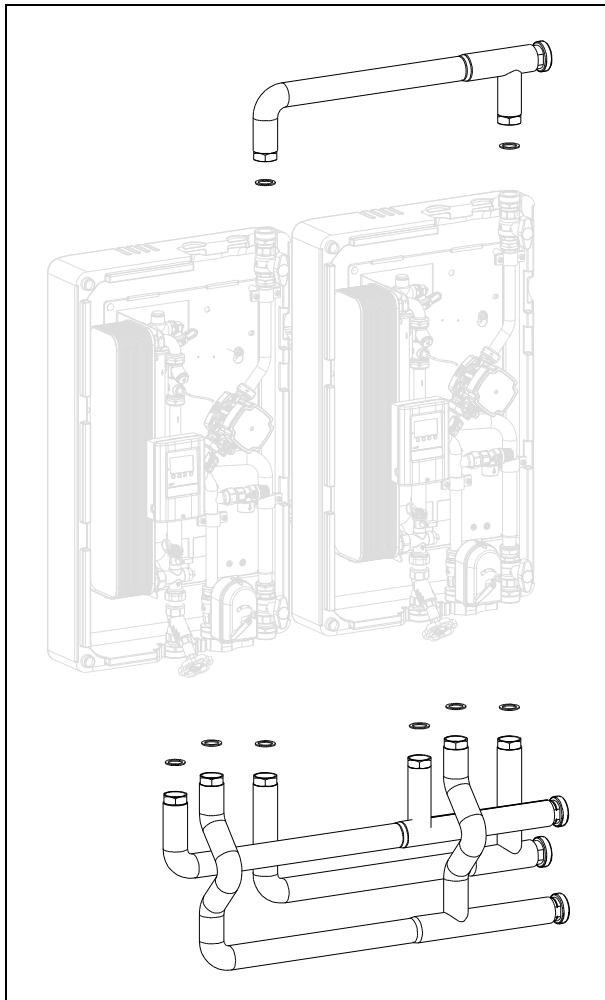


Accrocher la station avec les œillets de retenue supérieurs aux vis sans tête préparées
Bloquer avec des rondelles et des écrous

Aligner la station.

Serrer les écrous à fond.

Monter les écrous de fixation inférieurs et les serrer.



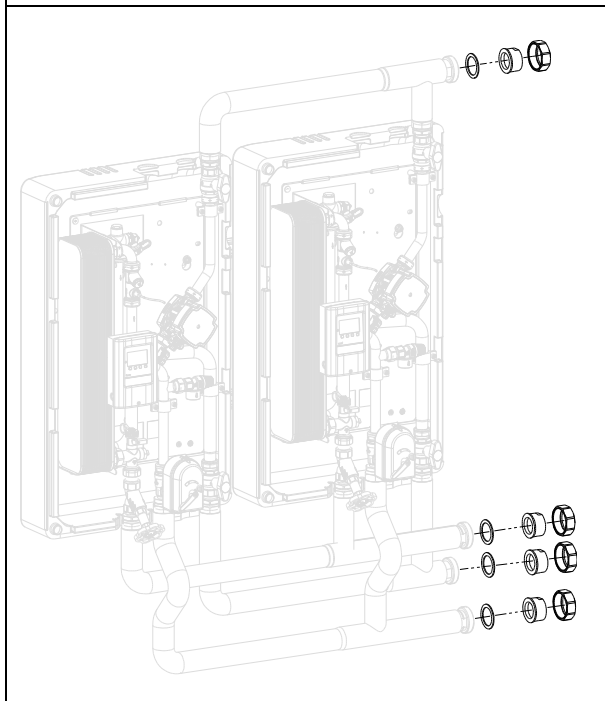
Étancher les nipples de réduction et les visser dans les robinets à boisseau sphérique. Veiller à ce que la profondeur de vissage soit régulière.

Monter le set de raccords.
Mettre en place les joints d'étanchéité.

Serrer les écrous-raccords.

Attention !
Tenir lors du serrage.

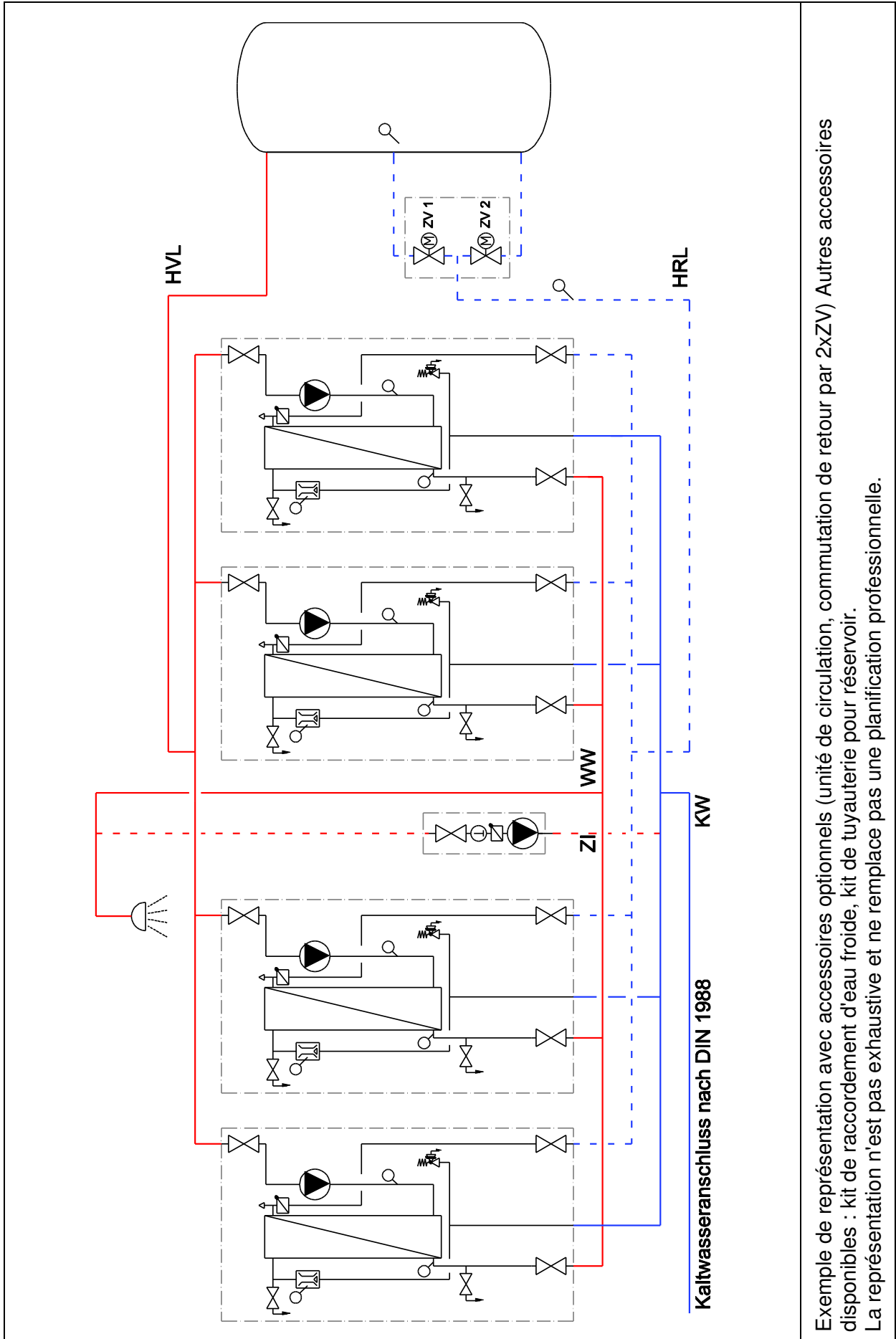
Conseil d'expert :
Pour faciliter le montage, monter d'abord les éléments de tuyau côté chauffage.



Raccorder les tuyauteries sur site avec des raccords à vis.

Placer les joints dans les raccords.

6 Branchement hydraulique avec accessoires



7 Branchement électrique

7.1 Installation du servomoteur

Seul le fabricant est habilité à ouvrir le moteur. Il ne contient aucune pièce qui peut être remplacée ou réparée par l'utilisateur. Il est interdit de retirer le câble.

Il est en outre impératif de respecter les consignes de sécurité du manuel pour le module d'eau chaude instantanée **Hydroflow- S/M**.



Danger !

Veiller à la bonne polarité.

En cas de branchement électrique non conforme, il existe un risque de mort par choc électrique.

- Faire réaliser le branchement électrique uniquement par un installateur électrique agréé par le fournisseur d'énergie local et conformément aux réglementations locales en vigueur.
- Couper l'alimentation électrique avant les travaux.

Le type de courant et la tension du raccordement secteur doivent correspondre aux indications de la plaque signalétique ou du carter de moteur.



Affectation des bornes du servomoteur du mélangeur	
1	black (R3)
2	blue (N)
3	brown (L)

1 = phase de commutation (noir, black)
Raccordement R3 sur le régulateur

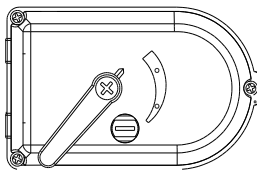
2 = conducteur neutre (bleu, blue)

3 = Phase continue (brun, brown)

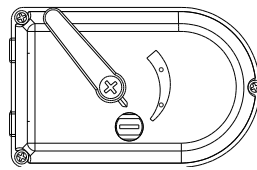


Attention
Danger de mort !

Position max., rotation dans le sens anti-horaire
= vanne sphérique ouverte



Position min., rotation dans le sens horaire
= vanne sphérique fermée



La phase continue doit être connectée à l'alimentation secteur dans le régulateur d'eau chaude instantanée.

8 Mise en service

Une installation complète de tous les composants hydrauliques et électriques est la condition préalable pour la mise en service.

Contrôler l'étanchéité de tous les composants de l'installation y compris l'ensemble des éléments préfabriqués en usine et étancher en conséquence en cas d'éventuelles fuites.

Adapter ainsi la pression d'essai et la durée d'essai au système de tuyauterie correspondant et à la pression de service correspondante.

Remarque :

Pour la mise en service, respecter les instructions de montage et de service de la station d'eau chaude instantanée.

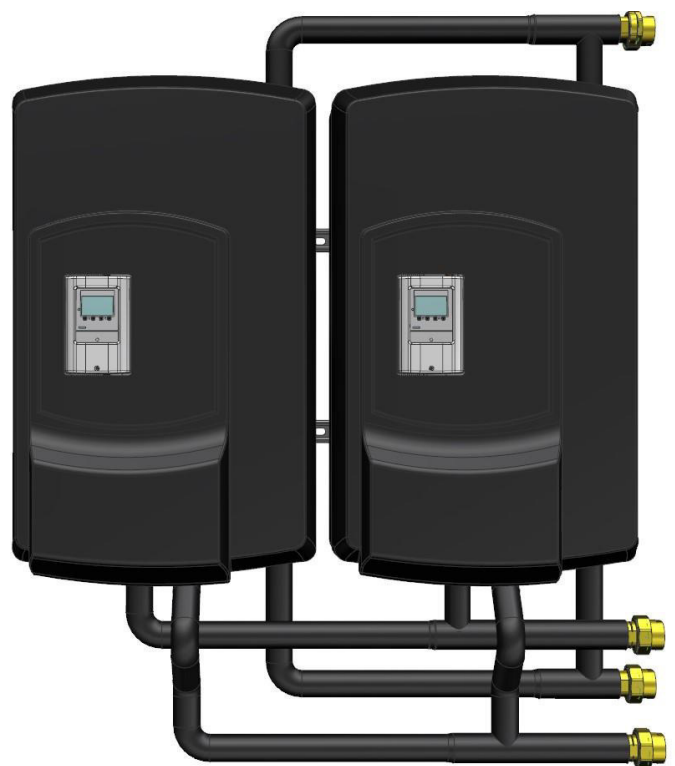
Revendeur



Thinking solutions.



Thinking solutions.



Reflex- Hydroflow 2-voudig Cascadeleiding L

Montage- en bedieningshandleiding

Inhoud

1	Algemene informatie.....	3
1.1	Beoogd gebruik.....	3
1.2	Veiligheidsinstructies	3
1.3	Andere relevante documenten.....	3
2	Opbouw.....	4
2.1	Levering en transport.....	4
3	Technische gegevens.....	5
4	Afmetingen/benodigde ruimte.....	6
4.1	Bescherming tegen kalkaanslag	7
4.2	Aansluitmogelijkheden voor buisleidingsets	8
5	Montage en installatie.....	9
5.1	Ombouw KW-klep – cascadekogelkraan	9
5.2	Wandmontage zonder montagerails	10
5.3	Wandmontage met montagerails	11
6	Hydraulische aansluiting met accessoires.....	13
7	Elektrische aansluiting.....	14
7.1	Servomotor installeren.....	14
8	Inbedrijfstelling	14

1 Algemene informatie

Deze handleiding beschrijft de installatie van de **Hydroflow 2-voudige cascadeleiding L** van het verswaterstation en is alleen geldig in combinatie met de montage- en bedieningshandleiding van het verswaterstation.

Montage en inbedrijfstelling mogen alleen door geschoold vakpersoneel worden uitgevoerd. Het verswaterstation mag alleen in vorstvrije, droge ruimten gemonteerd en gebruikt worden. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u met de montagewerkzaamheden begint. Als u dit niet doet, vervallen alle garantieclaims. De afbeeldingen zijn symbolisch en kunnen afwijken van het daadwerkelijke product. Technische wijzigingen en fouten voorbehouden.

1.1 Beoogd gebruik

De **Hydroflow 2-voudige cascadeleiding L** wordt gebruikt om het verswaterstation in een cascadeschakeling te monteren.

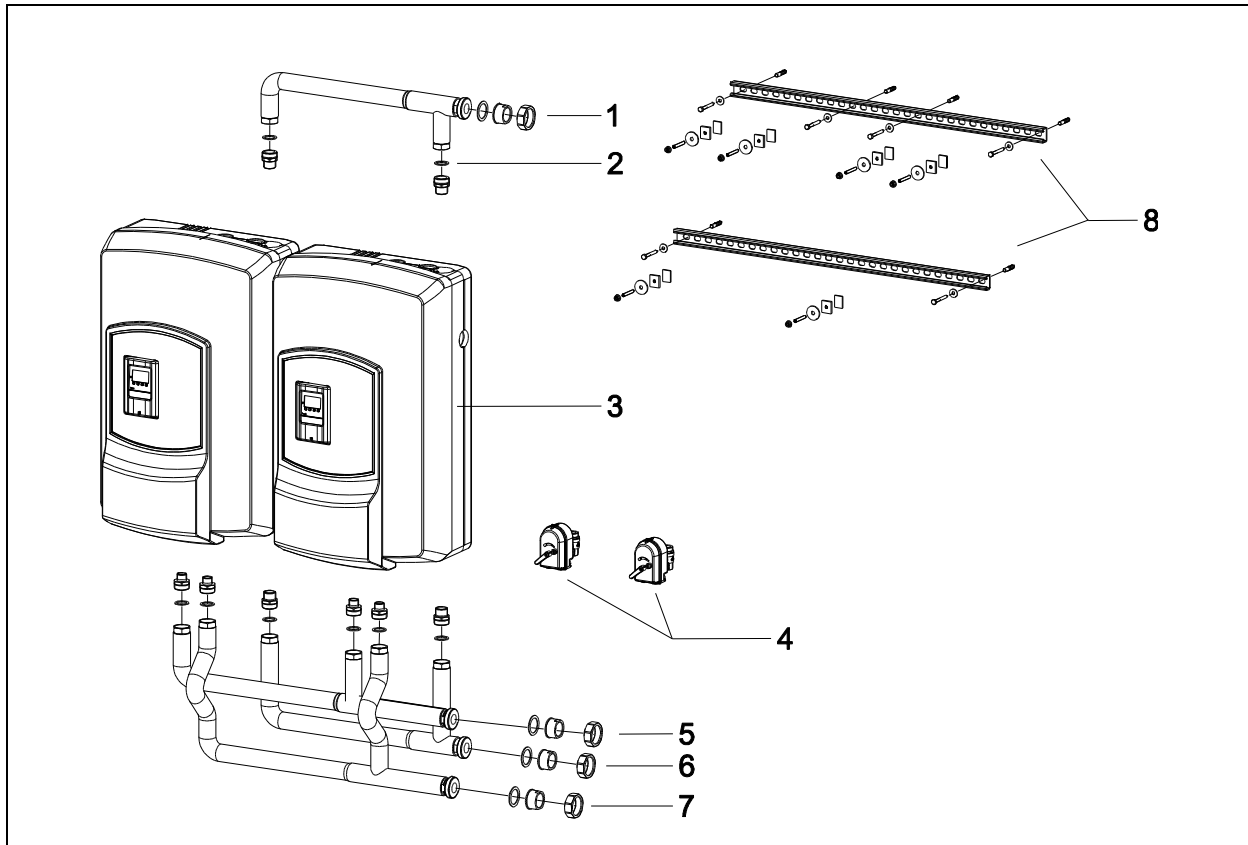
1.2 Veiligheidsinstructies

Naast de landspecifieke richtlijnen en plaatselijke voorschriften moeten de regels en normen in de montagehandleiding voor de **Hydroflow 2-voudige cascadeleiding L** in acht worden genomen.

1.3 Andere relevante documenten

Neem ook de montage- en bedieningshandleiding voor het verswaterstation in acht.

2 Opbouw



Pos.	Benaming
1	Verwarmingsbuis aanvoer
2	Vlakke pakking
3*	Hydroflow L
4*	Cascadeklep + servomotor
5	Warmwaterbuis
6	Verwarmingsbuis retour
7	Koudwaterbuis
8	Montagerails

*Niet bijgesloten in de levering

2.1 Levering en transport

Controleer onmiddellijk na ontvangst of de geleverde onderdelen compleet en onbeschadigd zijn. Eventuele schade of klachten moeten onmiddellijk gemeld worden.

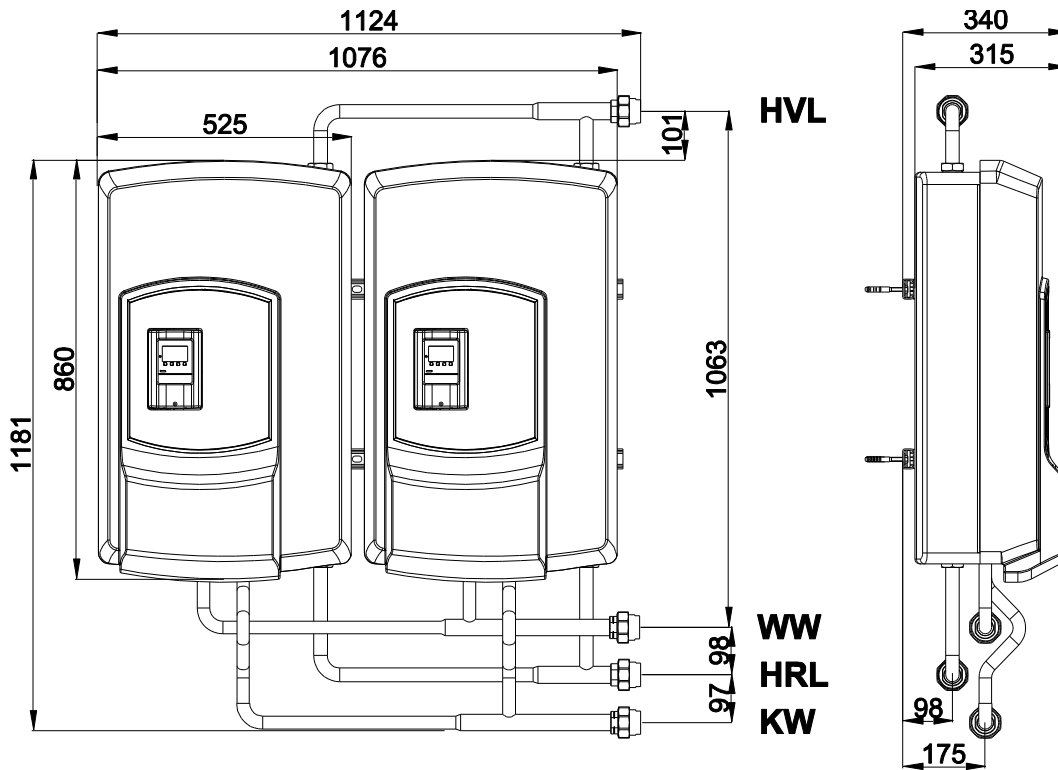
3 Technische gegevens

Hydroflow 2-voudige cascadeleiding L		
Aansluitingen (per station)	Verwarmingszijde Drinkwaterzijde	G 1 ¼ G 1 ¼
Materialen		
Verwarmingszijde Drinkwaterzijde Verdeelklep		Koperen pijp RVS pijp CW617N
Servomotor		
Elektrische aansluiting		230 V, 50 Hz
Opgenomen vermogen	Stand- by	0,75 W open stand / 0 W gesloten stand
	Werking	4,7 W bij openen / 3,7 W bij sluiten
Koppel		5 Nm
Looptijd/draaihoek		12 s/ 90°
Lagertemperatuur		-20 °C - +80 °C
Positie-indicator		Aandrijving handgreep
Toel. omgevingstemperatuur		0 t/m +55 °C (niet-condenserend)
Beschermingsklasse behuizing		IP 44 EN 60529
Beschermingsklasse		II EN60730-1
Aansluitkabel		L=1m (4 x 0,5 mm ²)

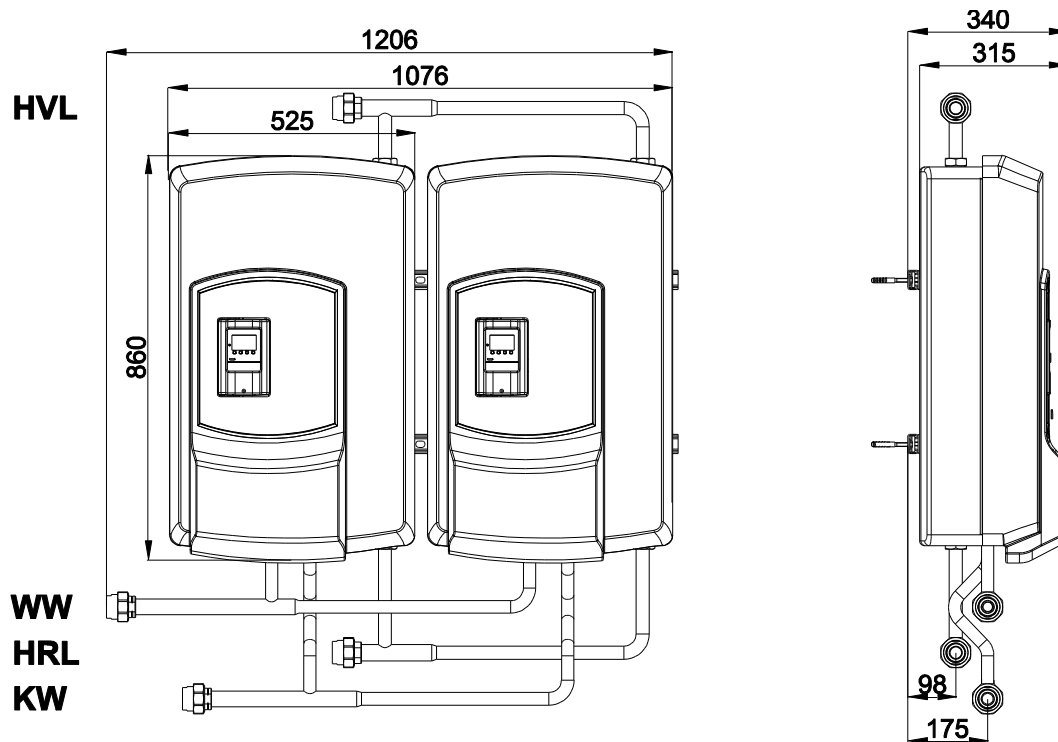
4 Afmetingen/benodigde ruimte

Afmetingen en minimaal benodigde ruimte voor montage- en onderhoudswerkzaamheden. Let op de grotere ruimtevereisten in afhankelijkheid van de buisleidingen ter plaatse.

Aansluitleiding naar rechts



Aansluitleiding naar links



Aansluitingen	
HVL	Verwarmingsaanvoer
HRL	Verwarmingsretour
WW	Warm water
KW	Koud water
ZI	Circulatie

4.1 Bescherming tegen kalkaanslag

Het afzetten van kalk uit het water neemt enorm toe bij hogere temperaturen >55 °C. Stel de bedrijfstemperatuur daarom zo laag mogelijk in.

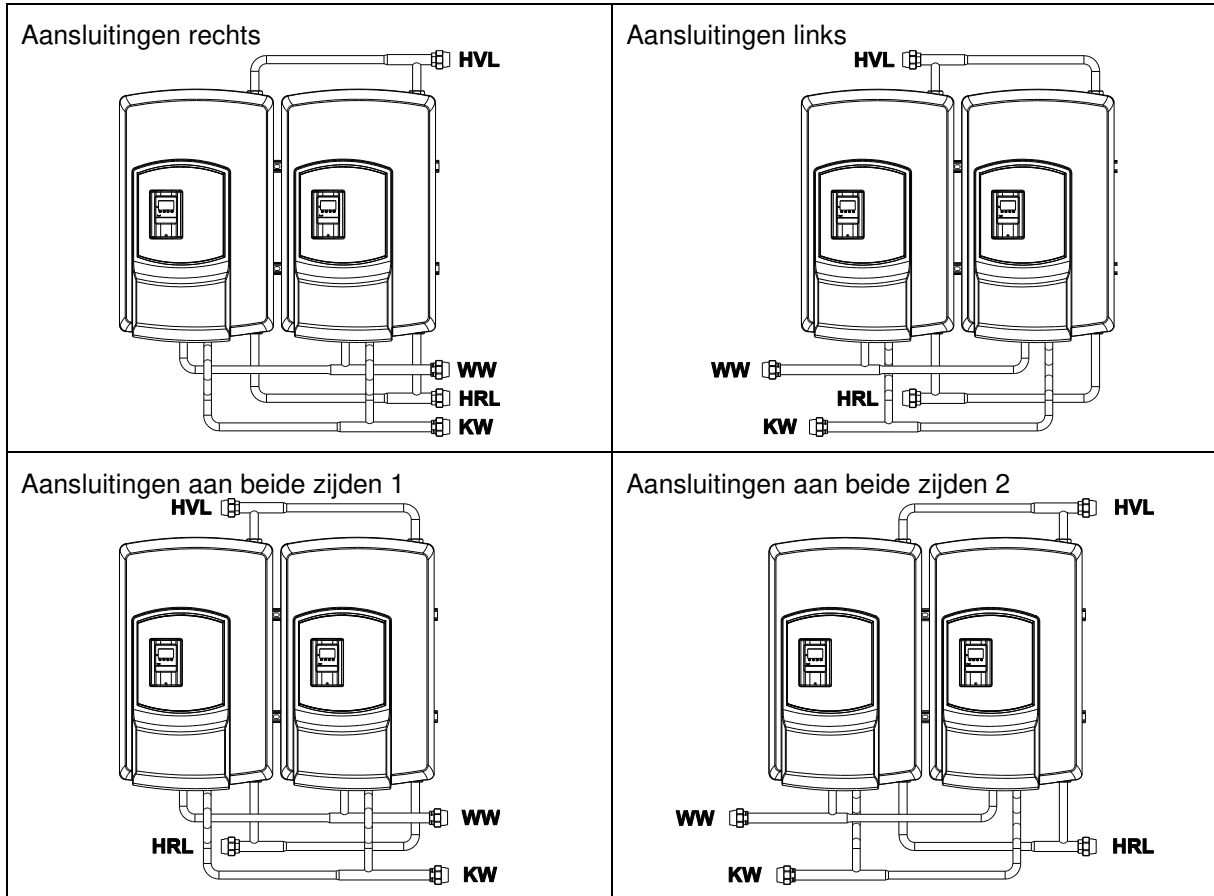
Neem de hygiënevoorschriften in acht!

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de platenwarmtewisselaar adviseert de betreffende fabrikant het gebruik van onthardingsinstallaties vanaf een waterhardheid van > 8,5°dH.

Maatregelen voor de waterbehandeling om steenvorming te voorkomen (ontharding)		
	Verswaterstation met voormenging	Verswaterstation zonder voormenging
Massaconcentratie calciumcarbonaat [mmol/l]	Aftaptemperatuur ca. 50 °C	Aftaptemperatuur ca. 60 °C
< 1,5 (komt overeen met < 8,4°dH)	Geen	Geen
> 1,5 tot < 2,5 (komt overeen met > 8,4°dH tot < 14°dH)	Geen	Aanbevolen
> 2,5 (komt overeen met > 14°dH)	Aanbevolen	Vereist

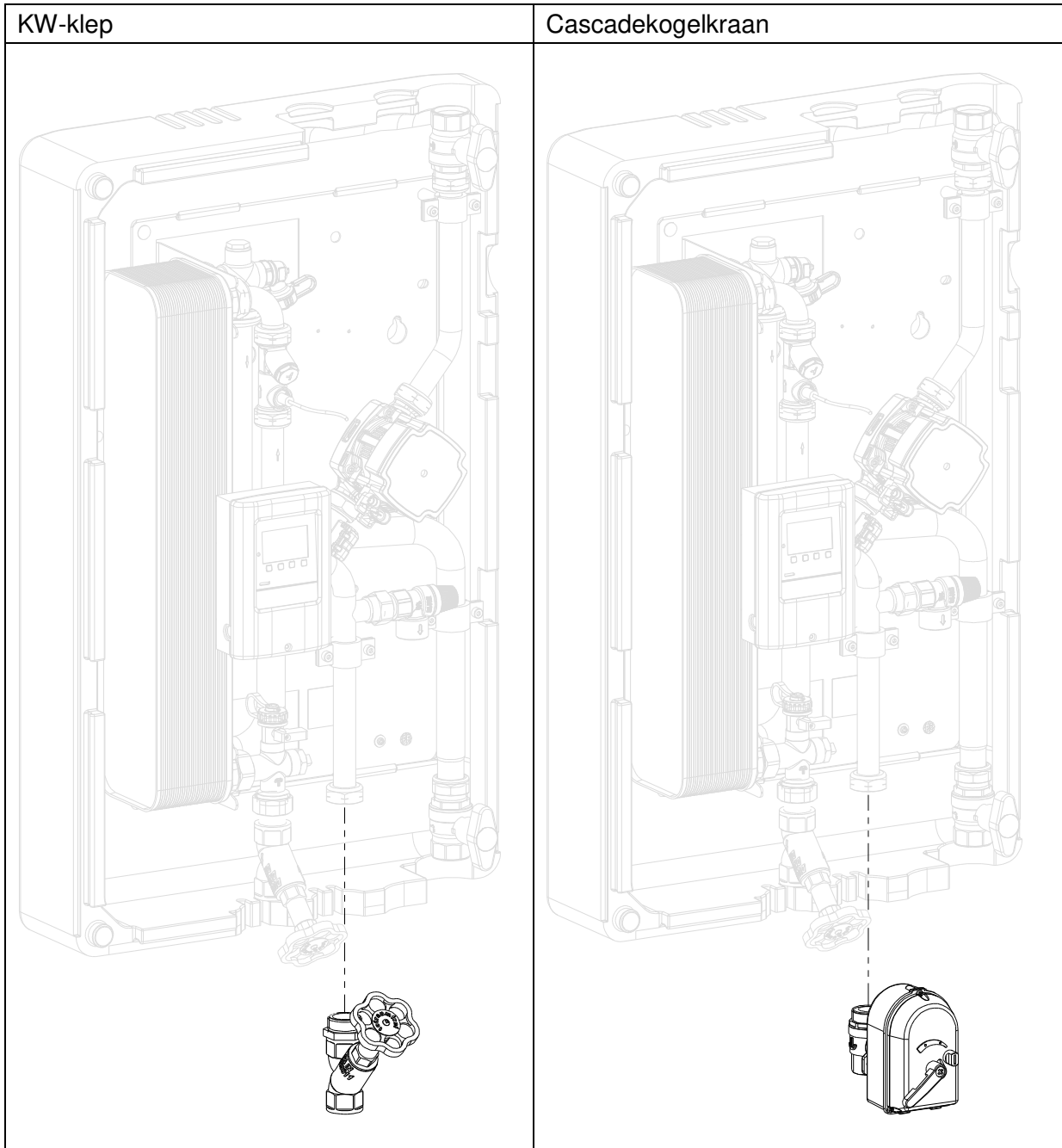
4.2 Aansluitmogelijkheden voor buisleidingsets

De buisleidingsets kunnen rechts of links of aan beide zijden worden aangesloten. Houd er rekening mee dat er meer ruimte nodig kan zijn voor montage- en onderhoudswerkzaamheden.

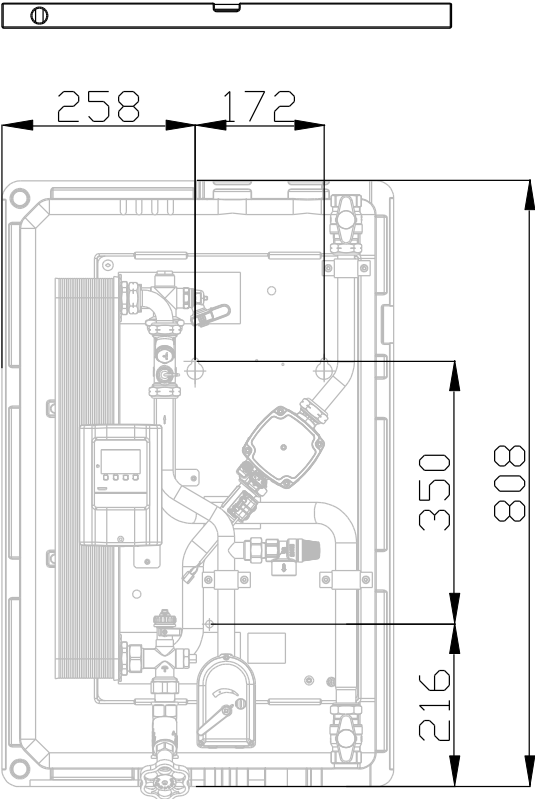
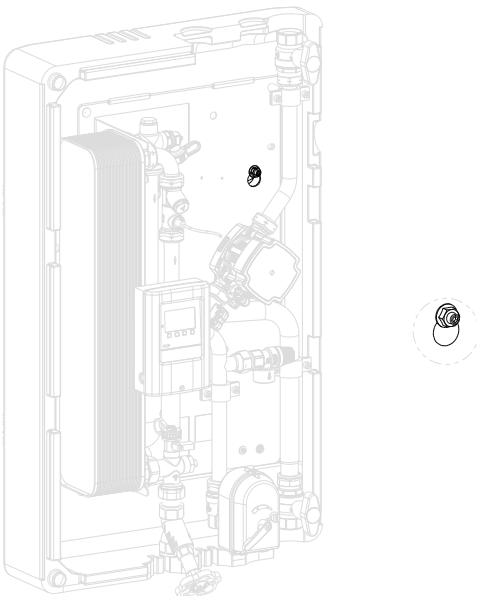


5 Montage en installatie

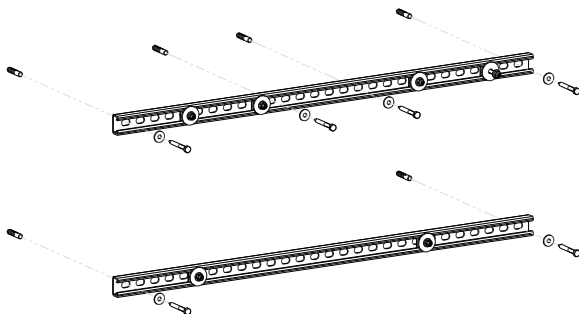
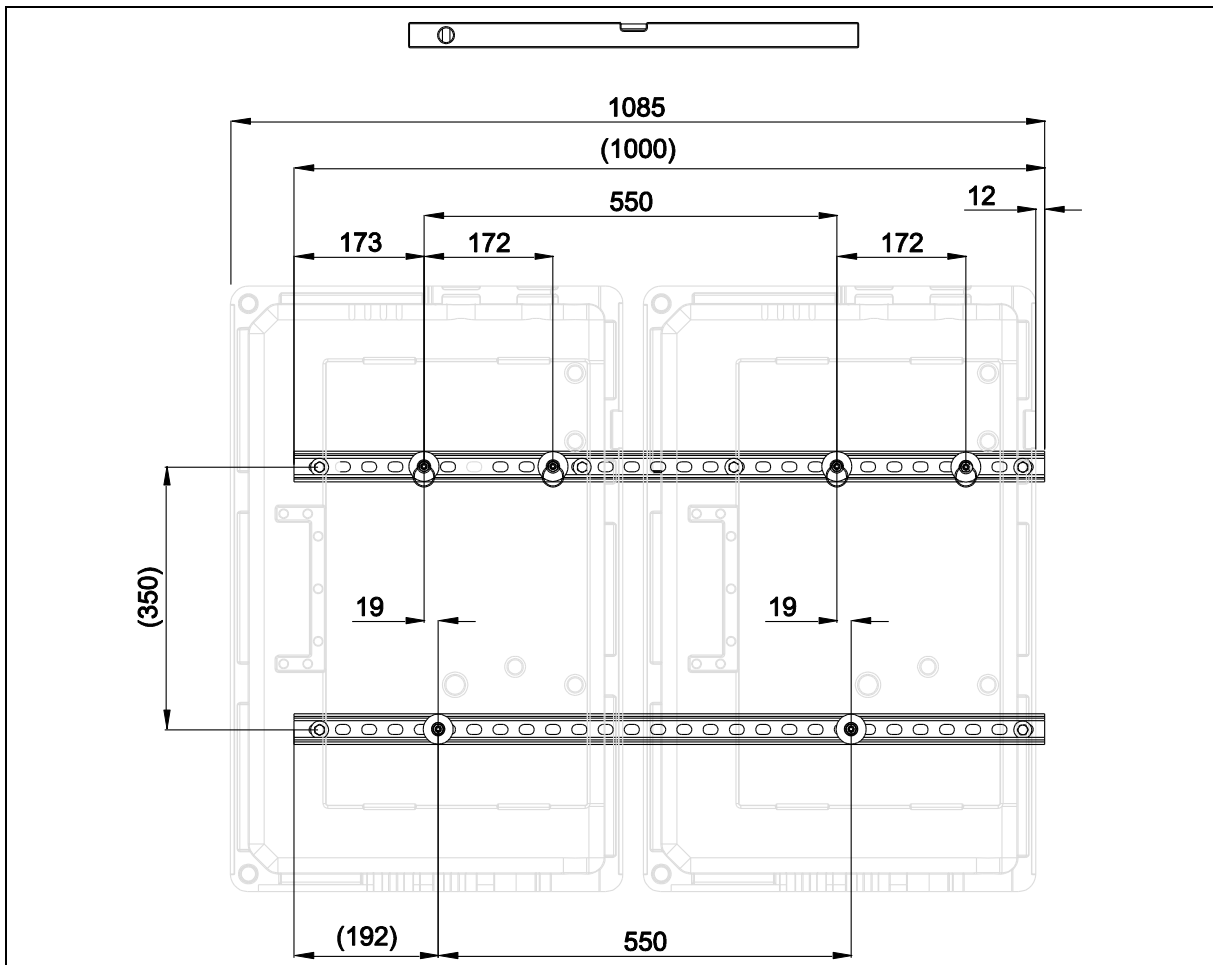
5.1 Ombouw KW-klep – cascadekogelkraan



5.2 Wandmontage zonder montagerails

	<p>Teken de boorafmetingen af volgens de tekening en boor gaten van $\varnothing 10$ mm.</p> <p>Pluggen aanbrengen.</p> <p>Schroef de twee bovenste schroeven erin. Laat de schroefkop ca. 3 mm uit de wand steken.</p>
	<p>Hang het station met de bovenste bevestigingsogen aan de schroeven.</p> <p>Uitlijnen.</p> <p>Draai de schroeven vast.</p> <p>De onderste bevestigingsschroef erin schroeven en vastdraaien.</p>

5.3 Wandmontage met montagerails

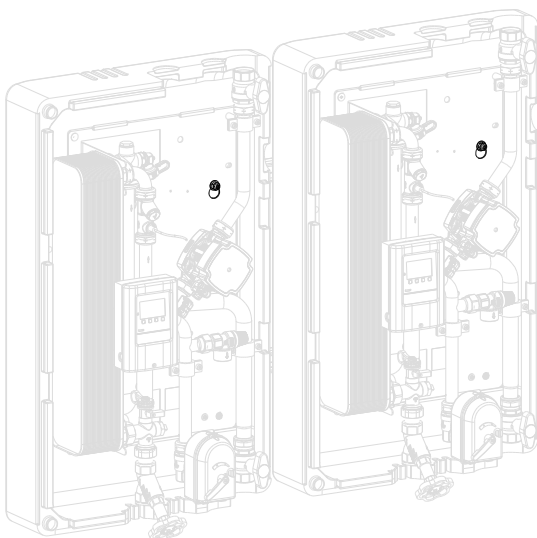


Teken de boormaten af volgens bovenstaande tekening en boor gaten van $\varnothing 10$ mm.

Bovenste rail: 4 bevestigingspunten
Onderste rail: 2 bevestigingspunten

Pluggen aanbrengen.

Schroef de montagerails vast

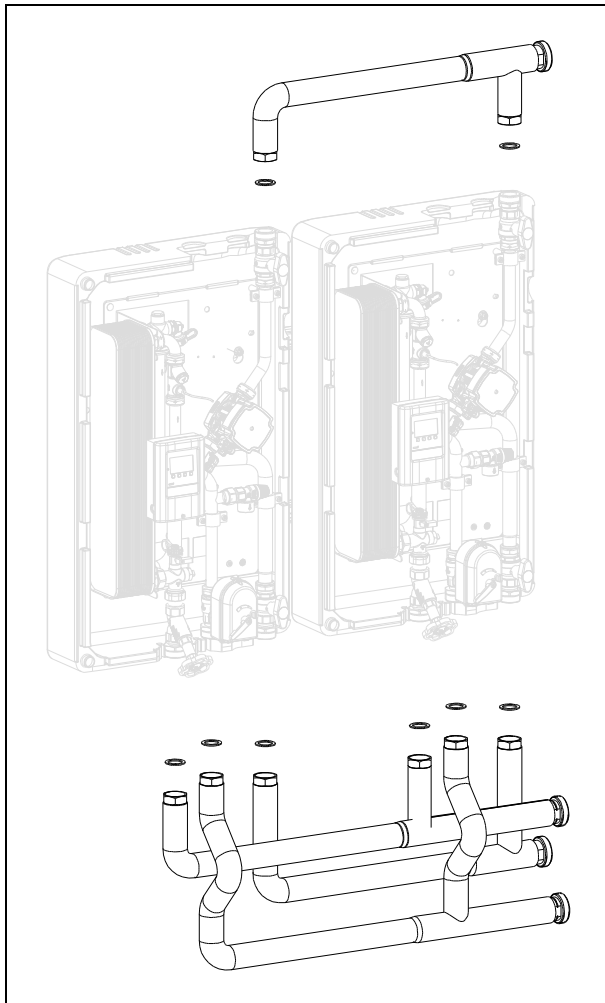


Hang het station met de bovenste bevestigingsogen aan de voorbereide draadpennen
Met borgringen en moeren vastzetten

Uitlijnen.

Draai de moeren vast.

De onderste bevestigingsmoeren monteren en vastdraaien.



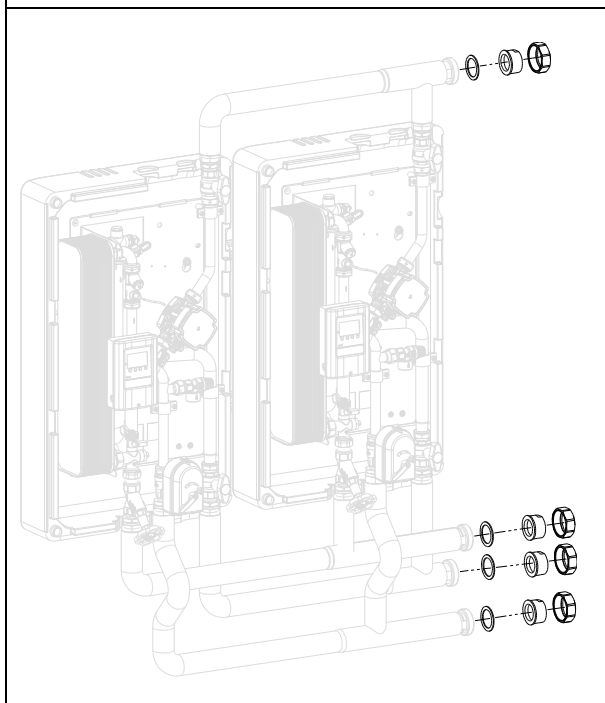
Dicht de reduceernippels af en schroef ze in de kogelkranen. Let op een gelijkmatige inschroefdiepte.

Monteer de schroefkoppelingset.
Plaats de pakkingen.

Draai de wartelmoeren vast.

Opgelet!
Tegenhouden tijdens het vastdraaien

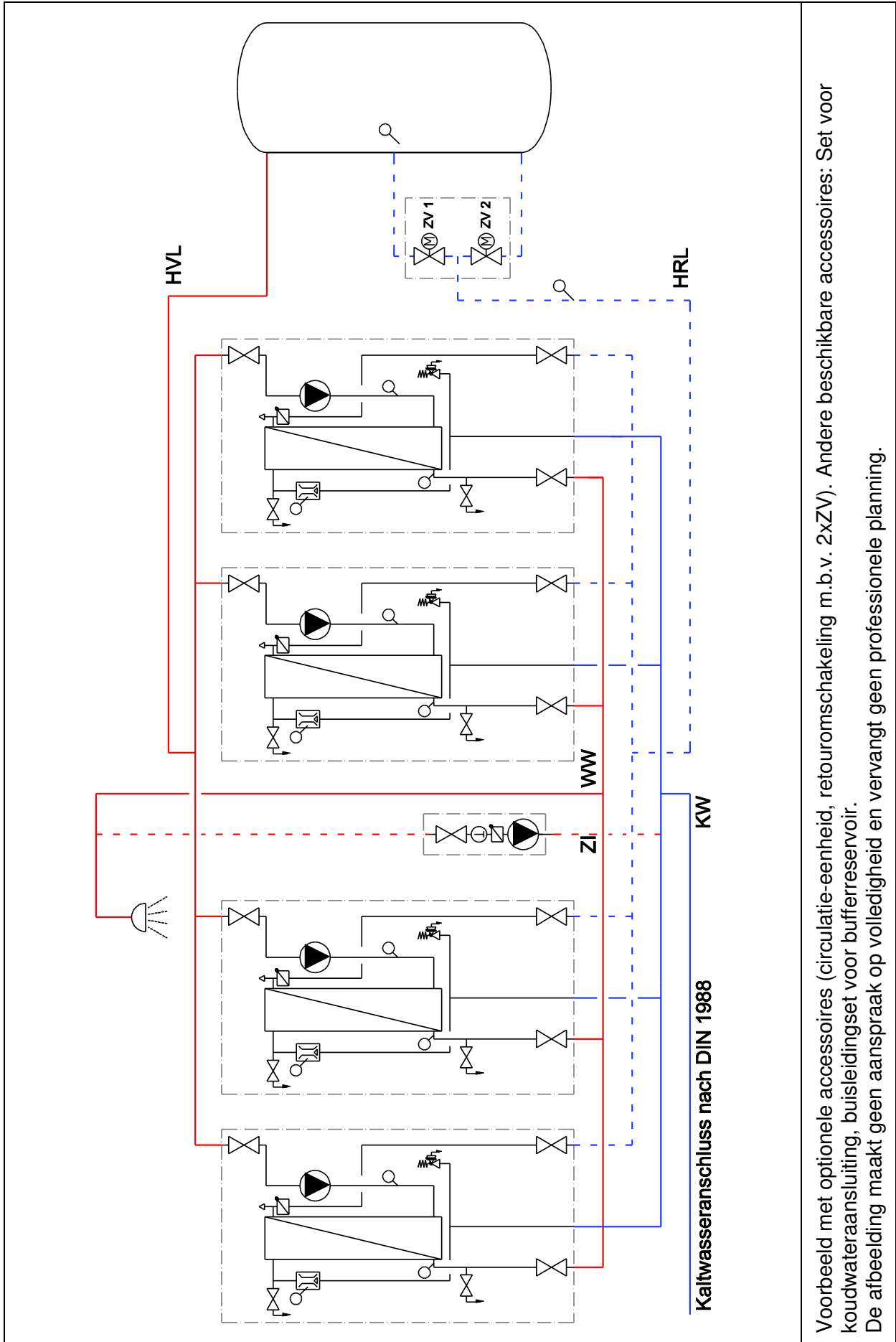
Experttip:
Voor een eenvoudigere montage monteert u eerst de buiselementen aan de verwarmingszijde.



Sluit de buisleidingen ter plaatse aan met schroefkoppelingen.

Plaats pakkingen in de schroefkoppelingen.

6 Hydraulische aansluiting met accessoires



Voorbeeld met optionele accessoires (circulatie-eenheid, retouromschakeling m.b.v. 2xZV). Andere beschikbare accessoires: Set voor koudwateraansluiting, buisleidingset voor bufferreservoir. De afbeelding maakt geen aanspraak op volledigheid en vervangt geen professionele planning.

7 Elektrische aansluiting

7.1 Servomotor installeren

De motor mag alleen door de fabrikant geopend worden. Hij bevat geen onderdelen die door de gebruiker vervangen of gerepareerd kunnen worden.

De kabel mag niet verwijderd worden.

Bovendien moeten de veiligheidsinstructies in de handleiding van de verswatermodule in acht genomen worden.



Gevaar!

Let op de juiste polariteit.

Een onjuiste elektrische aansluiting kan levensgevaar door elektrische schokken tot gevolg hebben.

- De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektricien die geautoriseerd is door de plaatselijke elektriciteitsleverancier en volgens de plaatselijk geldende voorschriften.
- Schakel de voedingsspanning uit voordat u met de werkzaamheden begint.

Het type stroom en spanning van de netaansluiting moet overeenkomen met de specificaties op het typeplaatje of op de motorbehuizing.

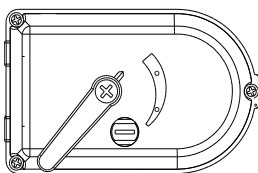


Klemmenbezetting van de servomotor, menger		
1	black (R3)	1 = Schakelfase (zwart, black) R3-aansluiting op de regelaar
2	blue (N)	2 = Neutrale geleider (blauw, blue)
3	brown (L)	3 = Continue fase (bruin, brown)

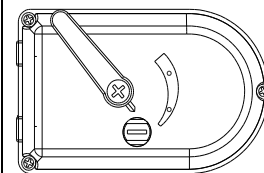


**Opgelet
Levensgevaar!**

Max. positie, tegen de klok in draaien
= Kogelkraan open



Min. positie, met de klok mee draaien
= Kogelkraan gesloten



De continue fase moet worden aangesloten op de netvoeding in de verswaterregelaar.

8 Inbedrijfstelling

Een volledige installatie van alle hydraulische en elektrische componenten is een essentiële voorwaarde voor inbedrijfstelling.

Controleer alle onderdelen van de installatie, inclusief alle in de fabriek geprefabriceerde elementen, op dichtheid en dicht ze dienovereenkomstig af in geval van lekkage. Pas de testdruk en testduur aan het betreffende buisleidingsstelsel en de betreffende bedrijfsdruk aan.

Opmerking:

Volg voor de inbedrijfstelling de montage- en bedieningshandleiding van het verswaterstation.

Dealer



Thinking solutions.



Thinking solutions.



Reflex- Hydroflow L **podwójny rurociąg do kaskad**

Instrukcja montażu i obsługi

Treść

1	Informacje ogólne	3
1.1	Cel zastosowania.....	3
1.2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
1.3	Dokumenty współobowiązujące	3
2	Budowa	4
2.1	Dostawa i transport.....	4
3	Dane techniczne.....	5
4	Wymiary / zapotrzebowanie na miejsce	6
4.1	Ochrona przed zwapnieniem	7
4.2	Możliwości podłączenia zestawu rurociągu	8
5	Montaż i zainstalowanie	9
5.1	Przebudowa zaworu zimnej wody (KW) – zawór kulowy do kaskad.....	9
5.2	Montaż naścienny bez szyn montażowych	10
5.3	Montaż naścienny z szynami montażowymi	11
6	Przyłącze hydrauliczne z osprzętem	13
7	Przyłącze elektryczne	14
7.1	Zainstalowanie siłownika	14
8	Uruchomienie	14

1 Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja opisuje montaż **podwójnego rurociągu do kaskad Hydroflow L** stacji świeżej wody i obowiązuje wyłącznie w połączeniu z instrukcją montażu i obsługi stacji świeżej wody.

Zainstalowanie i uruchomienie może przeprowadzać wyłącznie przeszkolony personel specjalistyczny.

Stacja świeżej wody może być montowana i eksploatowana wyłącznie w pomieszczeniach chronionych przed mrozem i suchych.

Przed rozpoczęciem prac montażowych przeczytać uważnie niniejszą instrukcję.

W przypadku nieprzestrzegania tego wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne i z tytułu rękojmi.

Ilustracje mają charakter symboliczny i mogą różnić się od poszczególnych produktów.

Zastrzeżone są zmiany techniczne i błędy.

1.1 Cel zastosowania

Podwójny rurociąg do kaskad Hydroflow L służy do montażu stacji świeżej wody w połączeniu kaskadowym.

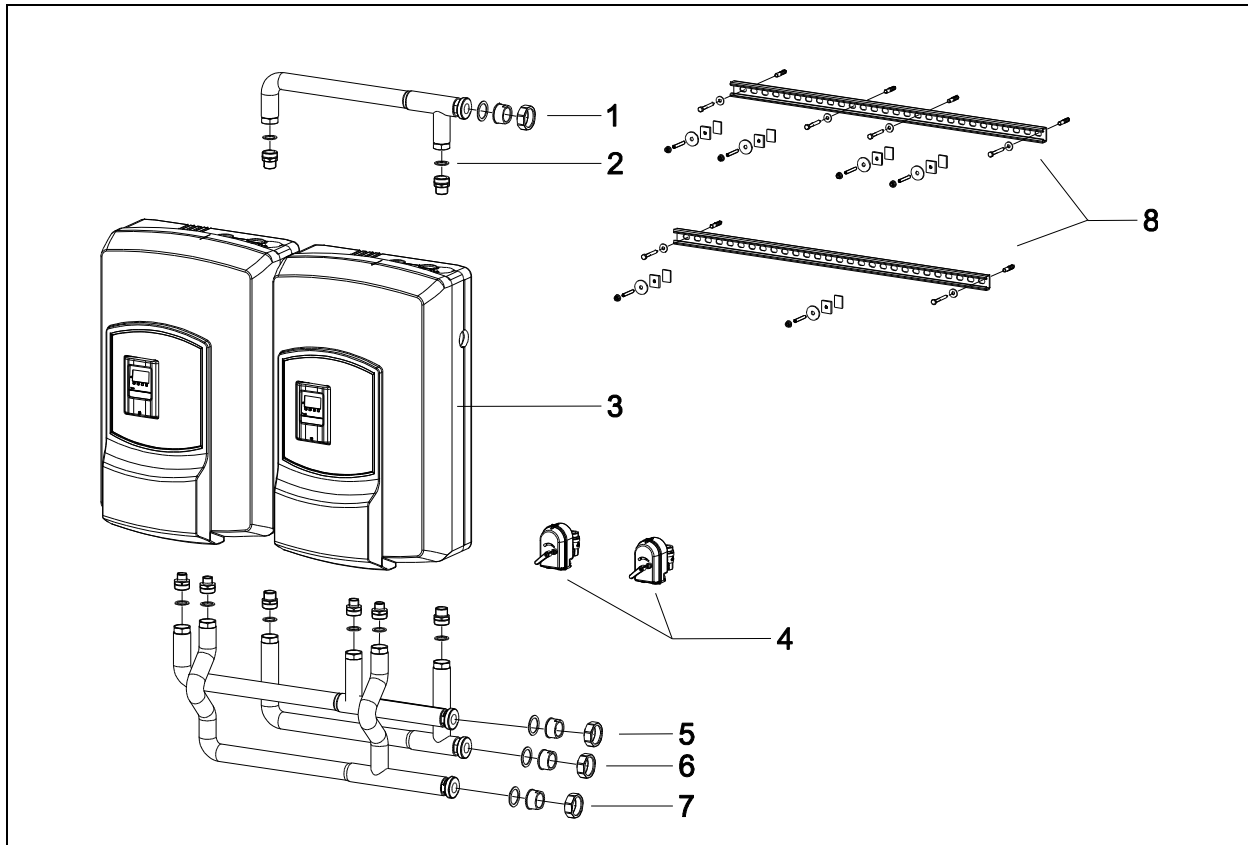
1.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Oprócz wytycznych specyficznych dla danego kraju i przepisów lokalnych, obowiązują zasady i standardy zawarte w instrukcji montażu **podwójnego rurociągu do kaskad Hydroflow L**.

1.3 Dokumenty współobowiązujące

Należy także przestrzegać instrukcji montażu i obsługi stacji świeżej wody.

2 Budowa



Poz.	Nazwa
1	rura zasilająca ogrzewania
2	uszczelka płaska
3*	Hydroflow L
4*	zawór kaskadowy + siłownik
5	rura ciepłej wody
6	rura powrotna ogrzewania
7	rura zimnej wody
8	szyny montażowe

*Nie należy do zakresu dostawy

2.1 Dostawa i transport

Natychmiast po otrzymaniu przesyłki należy sprawdzić towar pod kątem kompletności i nienaruszalności. Wszelkie uszkodzenia lub reklamacje należy natychmiast zgłaszać.

3 Dane techniczne

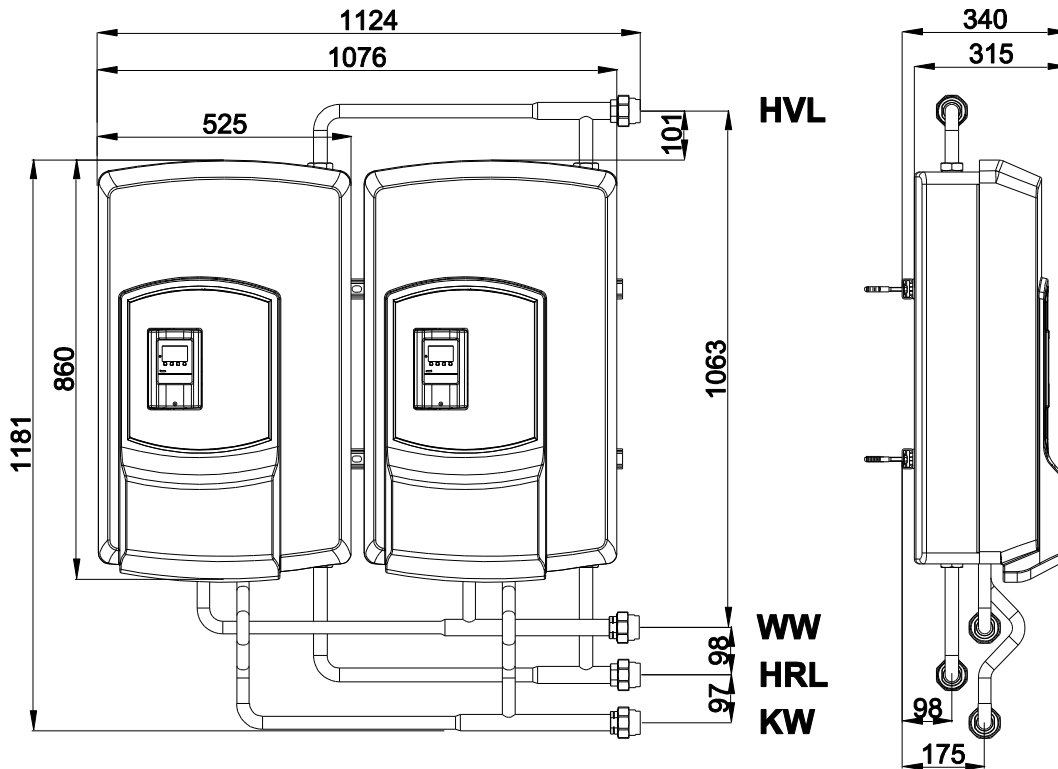
Podwójny rurociąg do kaskad Hydroflow L		
Przyłącza (na stację)	strona ogrzewania strona wody pitnej	G 1 ¼ G 1 ¼
Materiały		
strona ogrzewania strona wody pitnej zawór rozdzielczy		rura miedziana rura ze stali nierdzewnej CW617N
Siłownik		
Przyłącze elektryczne		230 V, 50 Hz
Pobór mocy	standby	0,75 W pozycja otwarta / 0 W pozycja zamknięta
	Praca	4,7 W przy otwieraniu / 3,7 W przy zamykaniu
Moment		5 Nm
Czas pracy / kąt obrotu		12 s / 90°
Temperatura przechowywania		-20 °C - +80 °C
Wskaźnik pozycji		napęd uchwytu
Dop. temperatura otoczenia		0 - +55 °C (nie ulega kondensacji)
Rodzaj ochrony obudowy		IP 44 EN 60529
Klasa ochrony		II EN60730-1
Kabel przyłączeniowy		L=1 m (4 x 0,5 mm ²)

4 Wymiary / zapotrzebowanie na miejsce

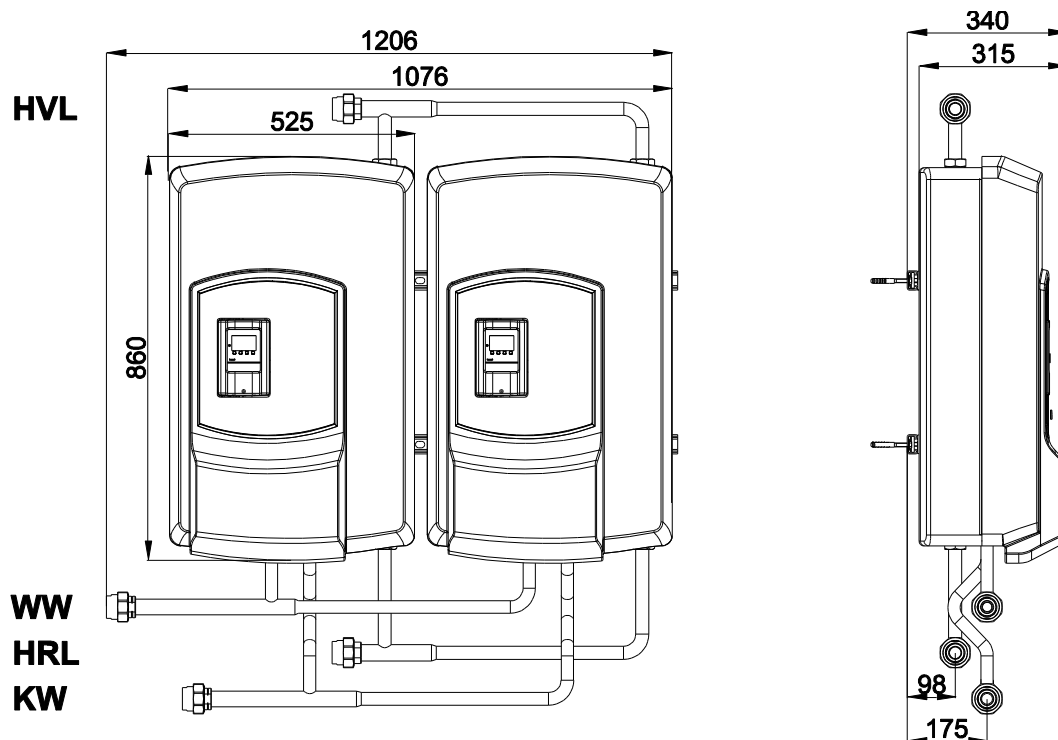
Wymiary i minimalne wymagania przestrzenne wymagane do prac montażowych i konserwacyjnych.

W zależności od rurociągów znajdujących się na miejscu należy uwzględnić zwiększone wymagania przestrzenne.

rurociąg przyłączeniowy w prawą stronę



rurociąg przyłączeniowy w lewą stronę



Przyłącza	
HVL	zasilanie ogrzewania
HRL	powrót ogrzewania
WW	ciepła woda
KW	zimna woda
ZI	cyrkulacja

4.1 Ochrona przed zwapnieniem

Wytrącanie się wapna z wody znacznie wzrasta w wyższych temperaturach > 55 °C. Dlatego należy ustawić możliwie jak najniższą temperaturę roboczą.

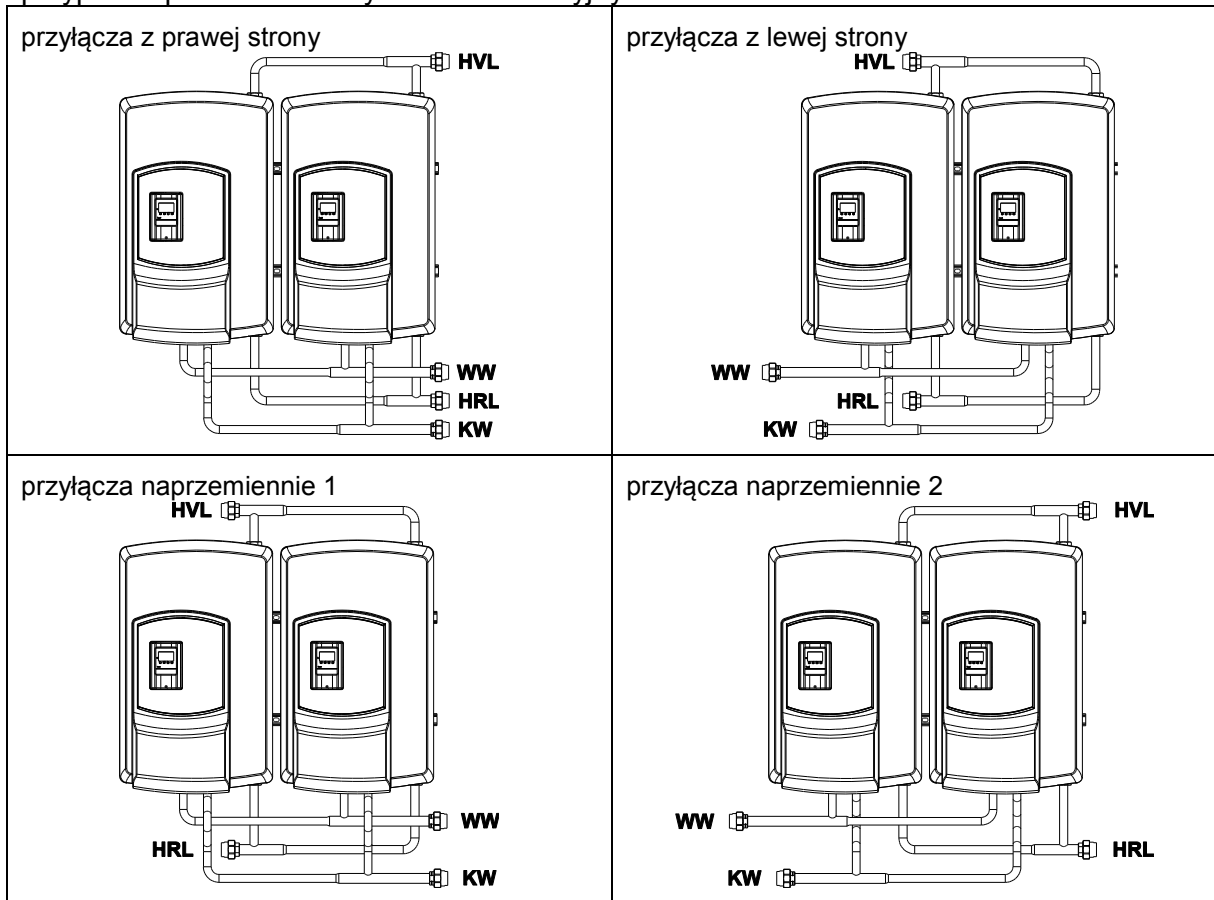
Przestrzegać zasad higieny!

Aby zapewnić jak najdłuższą żywotność płytowego wymiennika ciepła, zaleca się stosowanie urządzeń zmiękczających dla wody o twardości > 8,5°dH, według producenta płytowego wymiennika ciepła.

Środki uzdatniania wody zapobiegające osadzeniu się kamienia (zmiękczenie)		
	stacja świeżej wody ze wstępnym mieszaniem	stacja świeżej wody bez wstępnego mieszania
Stężenie masowe węgla wapnia [mmol/l]	Temperatura poboru ok. 50 °C	Temperatura poboru ok. 60 °C
< 1,5 (odpowiada < 8,4°dH)	brak	brak
> 1,5 do < 2,5 (odpowiada > 8,4°dH do < 14°dH)	brak	zalecane
> 2,5 (odpowiada > 14°dH)	zalecane	wymagane

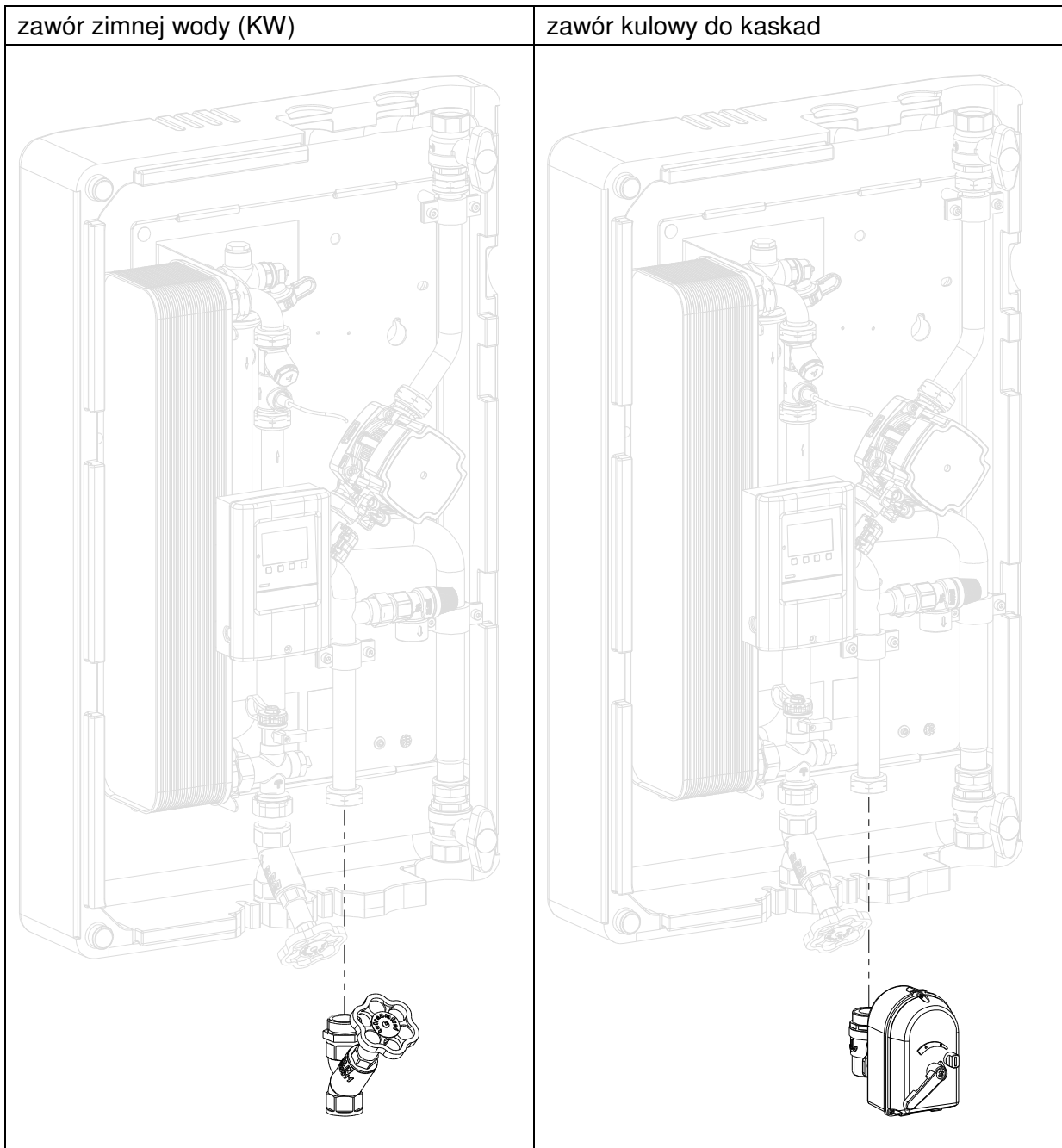
4.2 Możliwości podłączenia zestawu rurociągu

Zestawy rurociągu można podłączyć do wyboru z prawej lub lewej strony lub też naprzemiennie. Ewentualnie zwrócić uwagę na zwiększone wymagania przestrzenne w przypadku prac montażowych i konserwacyjnych.



5 Montaż i zainstalowanie

5.1 Przebudowa zaworu zimnej wody (KW) – zawór kulowy do kaskad

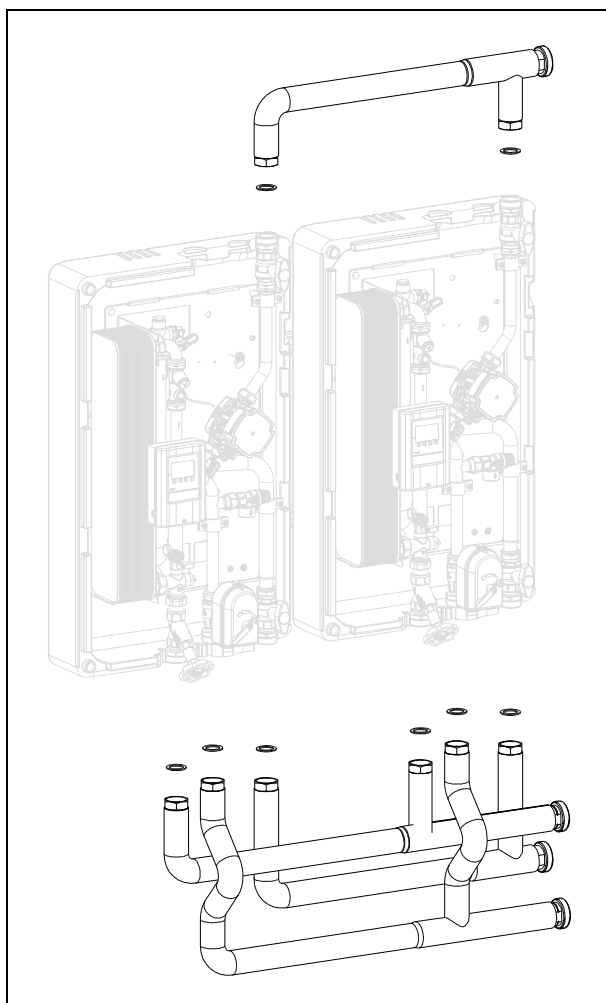


5.2 Montaż naścienny bez szyn montażowych

	<p>Zaznaczyć wymiary wiercenia zgodnie z rysunkiem i wywiercić $\varnothing 10$ mm.</p> <p>Włożyć kołki.</p> <p>Wkręcić obydwie górne śruby. Łeb śruby powinien wystawać ze ściany na ok. 3 mm.</p>
	<p>Zawiesić stację na tych śrubach górnymi oczkami mocującymi.</p> <p>Wyregulować.</p> <p>Dokręcić mocno śruby.</p> <p>Wkręcić dolną śrubę mocującą i dokręcić.</p>

5.3 Montaż naścienny z szynami montażowymi

	<p>Zaznaczyć wymiary wiercenia zgodnie powyższym z rysunkiem i wywiercić $\varnothing 10$ mm. Górna szyna: 4 punkty mocowania Dolna szyna: 2 punkty mocowania</p> <p>Włożyć kołki.</p> <p>Przykręcić mocno szyny montażowe.</p>
	<p>Zawiesić stację górnymi oczkami mocującymi na przygotowanych kołkach gwintowych. Zabezpieczyć podkładkami i nakrętkami.</p> <p>Wyregulować.</p> <p>Dokręcić mocno nakrętki.</p> <p>Zamontować dolne nakrętki mocujące i dokręcić.</p>



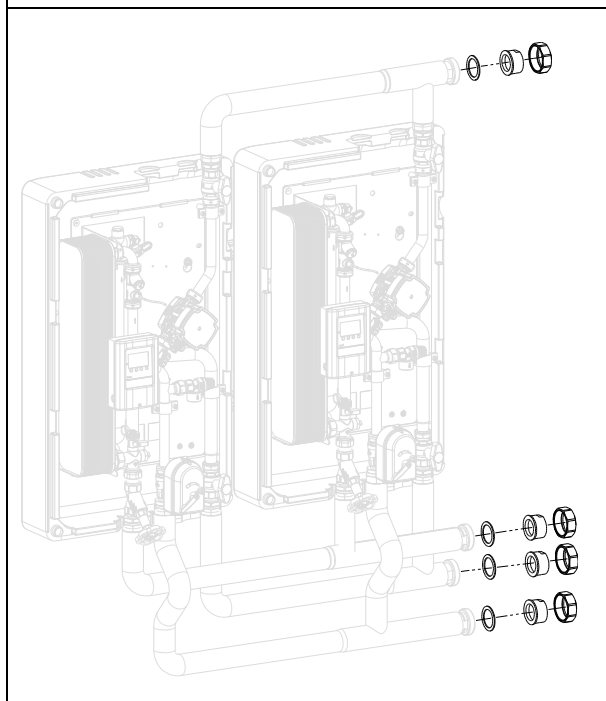
Uszczelnić złączkę redukcyjną i wkręcić ją w zawory kulowe. Zwrócić uwagę na równomierną głębokość wkręcania.

Zamontować zestaw do wkręcania.
Włożyć uszczelki.

Dokręcić mocno nakrętki złączkowe.

Uwaga!
Przytrzymywać podczas dokręcania

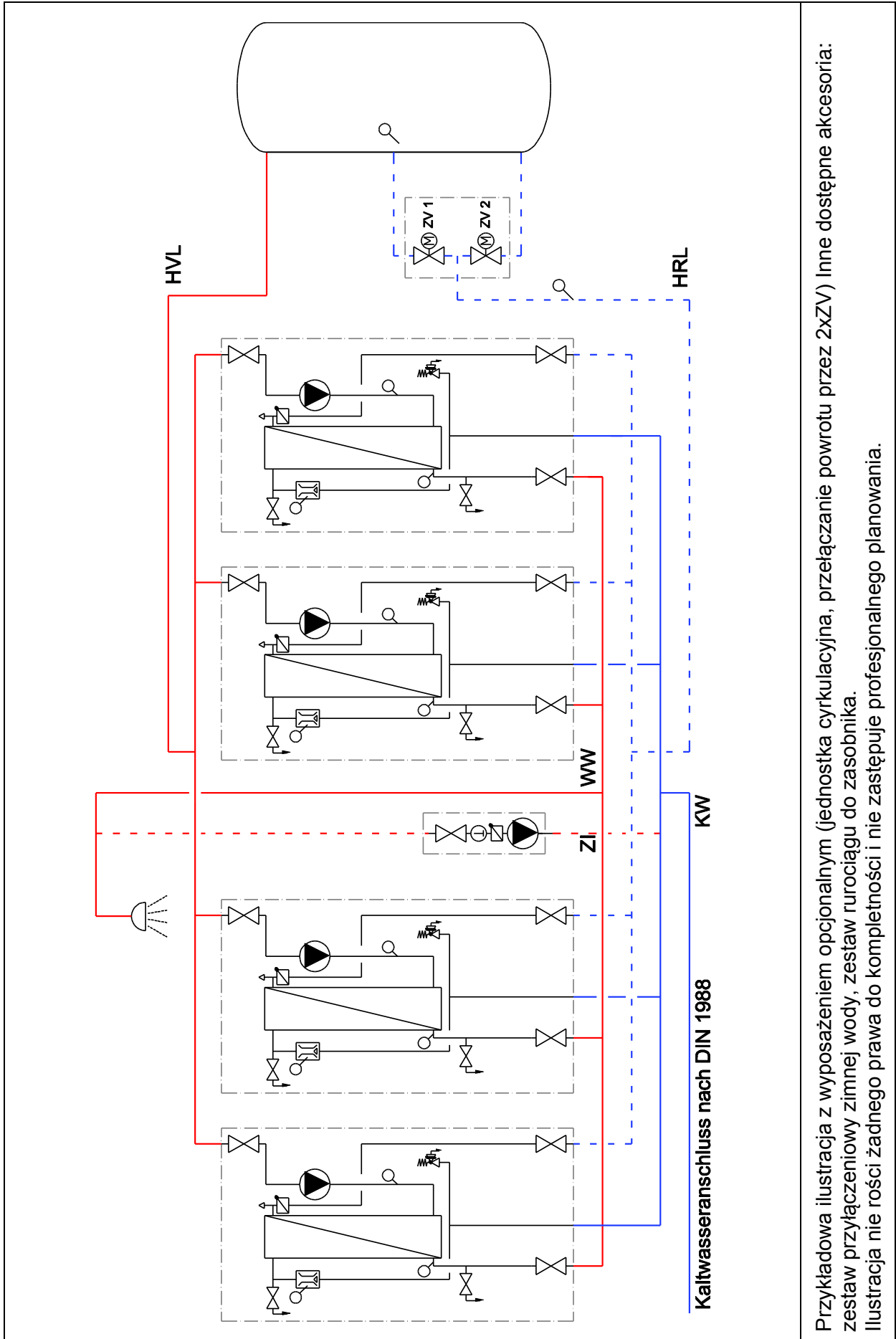
Rada eksperta:
Aby ułatwić montaż należy najpierw zamontować elementy rurowe po stronie grzewczej.



Podłączyć rurociągi znajdujące się na miejscu za pomocą złączy śrubowych.

Włożyć uszczelki w połączeniach śrubowych.

6 Przyłącze hydrauliczne z osprzętem



Przykładowa ilustracja z wyposażeniem opcjonalnym (jednostka cyrkulacyjna, przełączanie powrotu przez 2xZV) Inne dostępne akcesoria: zestaw przyłączeniowy zimnej wody, zestaw rurociągu do zasobnika. Ilustracja nie rości żadnego prawa do kompletności i nie zastępuje profesjonalnego planowania.

7 Przyłącze elektryczne

7.1 Zainstalowanie siłownika

Silnik może być otwierany wyłącznie przez producenta. Nie zawiera on żadnych części, które użytkownik mógłby wymienić lub naprawić.

Nie wolno usuwać kabla.

Ponadto należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji modułu świeżej wody.



Niebezpieczeństwo!

Zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację.

W przypadku nieprawidłowego podłączenia elektrycznego istnieje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym.

→ Podłączenie elektryczne zlecić wyłącznie elektrykowi zatwierdzonemu przez lokalnego dostawcę energii i zgodnie z lokalnymi przepisami.

→ Przed przystąpieniem do prac odłączyć napięcie zasilania.

Rodzaj prądu i napięcie przyłącza sieciowego muszą być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej lub obudowie silnika.



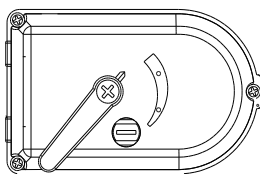
Przypisanie zacisków siłownika mieszacza	
1	black (R3)
2	blue (N)
3	brown (L)

1 = faza przełączania (czarny, black) przyłączyć R3 do regulatora
 2 = przewodnik neutralny (niebieski, blue)
 3 = faza stała (brązowy, brown)

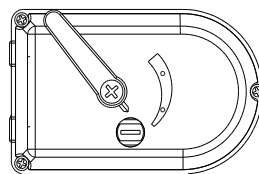


Uwaga Zagrożenie życia!

Pozycja maks., obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
= zawór kulowy otwarty



Pozycja min., obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara
= zawór kulowy zamknięty



Fazę stałą należy podłączyć do sieci zasilającej w regulatorze świeżej wody.

8 Uruchomienie

Warunkiem niezbędnym do uruchomienia jest kompletne zamontowanie wszystkich komponentów hydraulicznych i elektrycznych.

Sprawdzić wszystkie komponenty instalacji, w tym wszystkie elementy prefabrykowane fabrycznie, pod kątem szczelności i odpowiednio uszczelnić wszelkie nieszczelności. Dostosować przy tym ciśnienie próbne i czas trwania próby do odpowiedniej instalacji rurowej i odpowiedniego ciśnienia roboczego.

Wskazówka:

Podczas uruchamiania należy przestrzegać instrukcji montażu i obsługi stacji świeżej wody.

Sprzedawca



Thinking solutions.