Datenblatt

Aquastrom K

Thermische Kaltwasser-Zirkulationsventile



Für den hydraulischen Abgleich in Kaltwasser-Zirkulationsleitungen. Die Aquastrom K Zirkulationsventile sind thermisch geregelt und mit Innengewinde verfügbar. Oberhalb der eingestellten Temperatur öffnet das Ventil und erhöht den Kaltwasservolumenstrom selbsttätig. Das Ventil verfügt über einen festen Restvolumenstrom und ermöglicht die Absperrung des Volumenstroms.

Die Ventilgehäuse sind aus Siliziumbronze. Ein Entleerungsventil mit Thermometer oder ein Temperatursensor zur Einbindung in die Gebäudeleittechnik können nachgerüstet werden. Eine Dämmschale aus EPP nach GEG und Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 ist im Lieferumfang enthalten.

Die Aquastrom K Ventile regeln den hydraulischen Abgleich und die temperaturgeführte Regulierung der Volumenströme in Kaltwasser-Zirkulationsleitungen.

Merkmale

+ Hydraulischer Abgleich von Kaltwasser-Zirkulationsleitungen
+ Automatische thermische Volumenstromregelung
+ Entleerungsventil mit Thermometer oder Temperatursensor zur Einbindung in Gebäudeleittechnik nachrüstbar

Technische Daten

Nennweite	DN 15
Varianten	mit Innengewinde gemäß EN 10226 Einstellbereich 6...18 °C (Werkseinstellung 8 °C) Einstellbereich 12...24 °C (Werkseinstellung 20 °C)
Betriebstemperatur	0...90 °C
Max. Betriebsdruck	16 bar
Medium	Trinkwasser gem. DVGW W551 und W553
Material Gehäuse	Siliziumbronze
Material O-Ringe	EPDM
Material Dämmschale	EPP gem. GEG, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102
Restvolumenstrom	kv = 0,05

Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten

Produktangaben

Aufbau

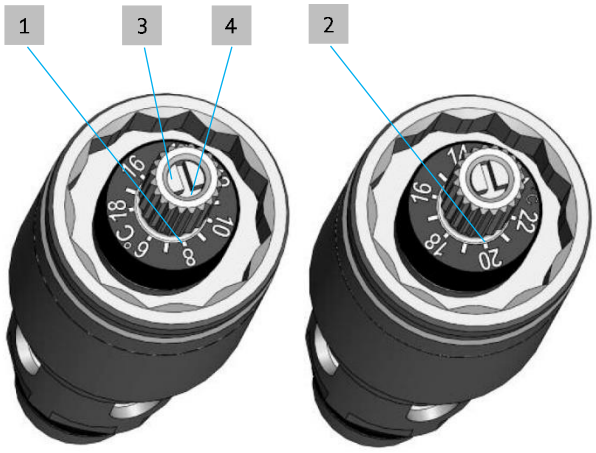


1	Dämmschale
2	Gehäuse
3	Handrad

Funktionen

Mit dem Aquastrom K wird der hydraulische Abgleich in einer Trinkwasserzirkulationsanlage sichergestellt. Oberhalb einer einstellbaren Temperatur zwischen minimal 6 °C und maximal 18 °C (Art.-Nr. 4207904) bzw. minimal 12 °C und maximal 24 °C (Art.-Nr. 4208004) öffnet das Ventil und ermöglicht so lange eine erhöhte Kaltwasserzirkulation in dem betreffenden Strangabschnitt, bis die am Ventil eingestellte Temperatur wieder erreicht ist. Unterhalb dieser Temperatur drosselt das Ventil auf einen Restvolumenstrom mit kv = 0,05. Dadurch wird sichergestellt, dass auch die weiterführenden Stränge durch das wiederhergestellte hydraulische Gleichgewicht durchströmt werden. Zusätzlich kann mit dem Ventil der Leitungsstrang für Revisions- oder Reparaturzwecke abgesperrt werden.

Einstellen des Temperatursollwertes



Art.-Nr. 4207904 Art.-Nr. 4208004

Nach Abziehen des Handrads liegt der Regeleinsatz frei. Mit der inneren Spindel (Pos. 3) lässt sich mit einem Flachschraubendreher der Temperatursollwert einstellen, bei dem das Ventil öffnen soll. Die Werkseinstellung ist 8 °C (Art.-Nr. 4207904) (Pos. 1) bzw. 20 °C (Art.-Nr. 4208004) (Pos. 2). Zur Verstellung des Temperatursollwerts ist die abgeflachte Seite der Spindel (Pos. 4) auf den gewünschten Temperaturwert einzustellen. Minimal 6 °C (Art.-Nr. 4207904) bzw. minimal 12 °C (Art.-Nr. 4208004). Zum Erhöhen des Temperatursollwerts ist gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, zum Verringern des Temperatursollwerts ist im Uhrzeigersinn zu drehen.

Dabei ist zu beachten, dass der Kalibrierbereich nicht überschritten wird. Zur Überprüfung der Kalibrierung drehen Sie den Temperatursollwert mit der abgeflachten Seite der Spindel (Pos. 4) auf 18 °C (Art.-Nr. 4207904) bzw. 24 °C (Art.-Nr. 4208004). Im richtigen Kalibrierbereich muss bei dieser Temperatureinstellung die innere Einstellspindel auf gleicher Höhe liegen wie die äußere verzahnte Spindel. Ist dies nicht der Fall, werden während des Betriebs falsche Temperaturwerte erreicht. Liegen bei der Einstellung 18 °C (Art.-Nr. 4207904) bzw. 24 °C (Art.-Nr. 4208004) die beiden Spindeln nicht auf gleicher Höhenlage, muss die innere Spindel um eine Umdrehung verdreht werden.

Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten

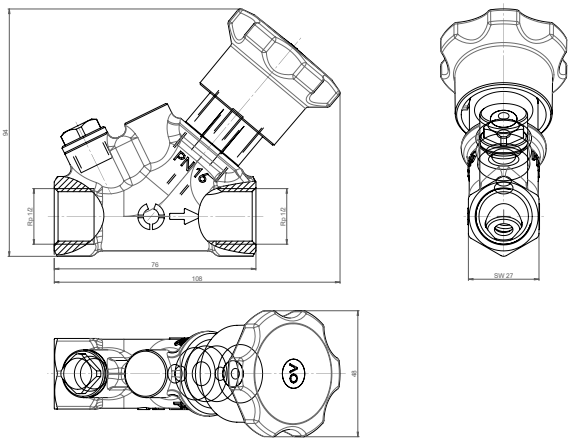
Hinweise:

- Das Ventil ausschließlich in Durchflussrichtung einbauen (Pfeil am Gehäuse beachten).
- Die im Lieferumfang enthaltene Dämmschale ggf. mit Silikon verkleben, um Kondenswasserbildung und dadurch Schäden am Mauerwerk zu verhindern.
- Abgesperrte Ventile bei Wiederinbetriebnahme vollständig öffnen, um eine ordnungsgemäße Regelfunktion zu gewährleisten.

Die Leitungsführung muss so gewählt werden, dass Luftpolster vermieden werden. Insbesondere bei den Leitungen im Zirkulationsrücklauf können sich sonst aufgrund der geringen Fließgeschwindigkeit bakterielle Zonen bilden. Vor Inbetriebnahme der Anlage sind alle Leitungen gründlich zu durchspülen.

Bei stark kalkhaltigem Trinkwasser wird zur Vermeidung von Schäden an Rohrleitungen sowie dementsprechenden Fehlfunktionen der Armaturen durch Verkalkungen der Einsatz einer Wasserbehandlungsanlage empfohlen. Dabei sind die landesspezifischen Vorgaben zu berücksichtigen.

Abmessungen



Nennweite	DN 15
Länge 1 [mm]	76
Länge 2 [mm]	108
Breite [mm]	48
Höhe [mm]	94
SW	27

Auswahl

Artikelnummern

Aquastrom K mit Innengewinde

	Nennweite	Anschluss	Einstellbereich	Art.-Nr.
	DN 15	Rp ½	6...18 °C	4207904
	DN 15	Rp ½	12...24 °C	4208004

Zubehör und Ersatzteile

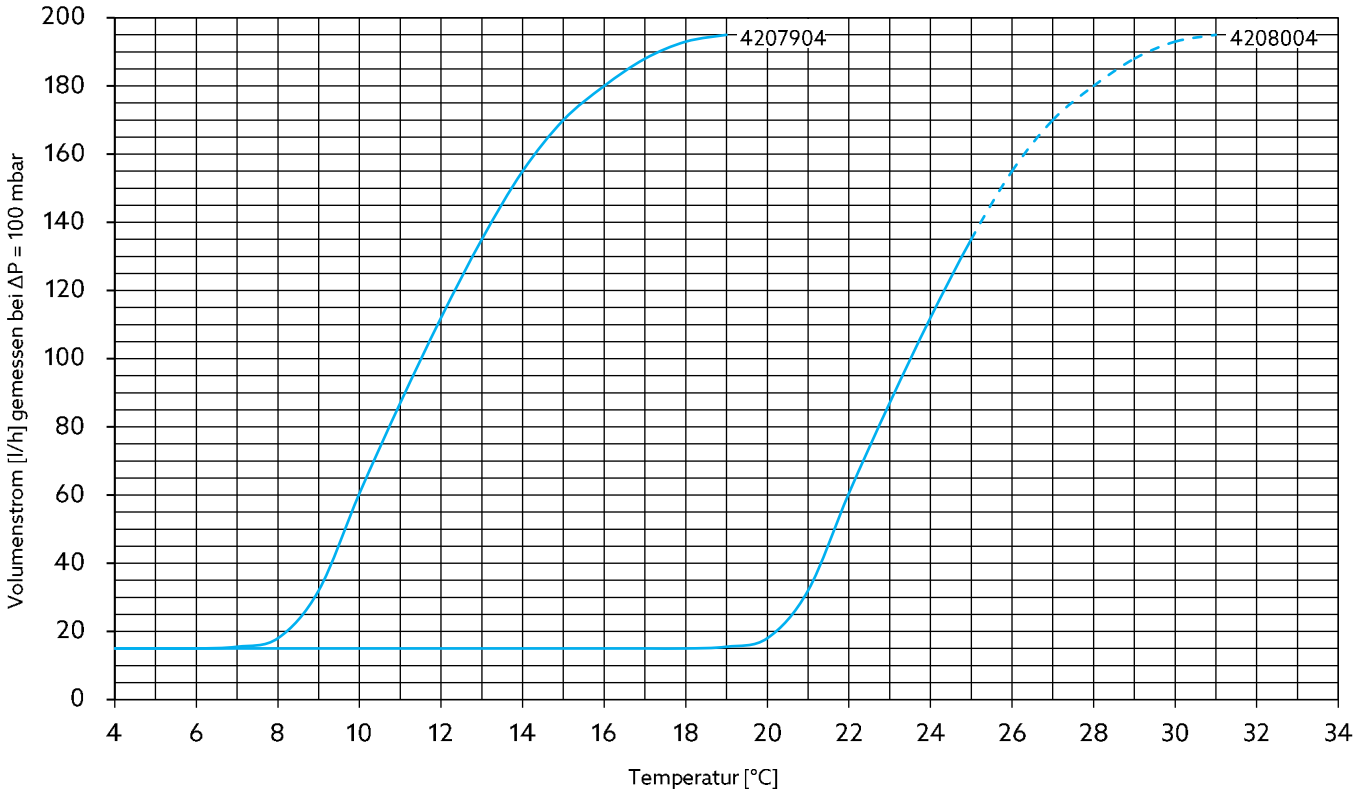
Ausgewähltes Zubehör und Ersatzteile für die Aquastrom K. Für eine vollständige Übersicht siehe Produktkatalog.

Beschreibung	Art.-Nr.
Schlauchentleerung DN 8, G ¼ AG	4205593
Zeigerthermometer	4205591
Sensor LW TQ Fühlerelement PT 1000 für die Fernüberwachung der Strangtemperatur	4205592
Aquastrom P Probenahmeventil DN 8, G ¼ AG	4209102
Entleerungsventil DN 8, G ¼ AG	4209602
Entleerungskugelhahn DN 8, G ¼ AG	4200191
Dämmschale DN 15	1069610
Ventileinsatz, einstellbar 6 bis 18 °C	4205990
Ventileinsatz, einstellbar 12 bis 24 °C	4205992

Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten

Auslegungsdiagramm

Regelcharakteristik Aquastrom K



Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten • © 2025 Oventrop GmbH & Co. KG
DE-08102-42079-DB-V2519 – Mai 2025

Oventrop GmbH & Co. KG • Paul-Oventrop-Straße 1 • 59939 Olsberg • Deutschland
T +49 2962 820 • mail@oventrop.com • www.oventrop.com