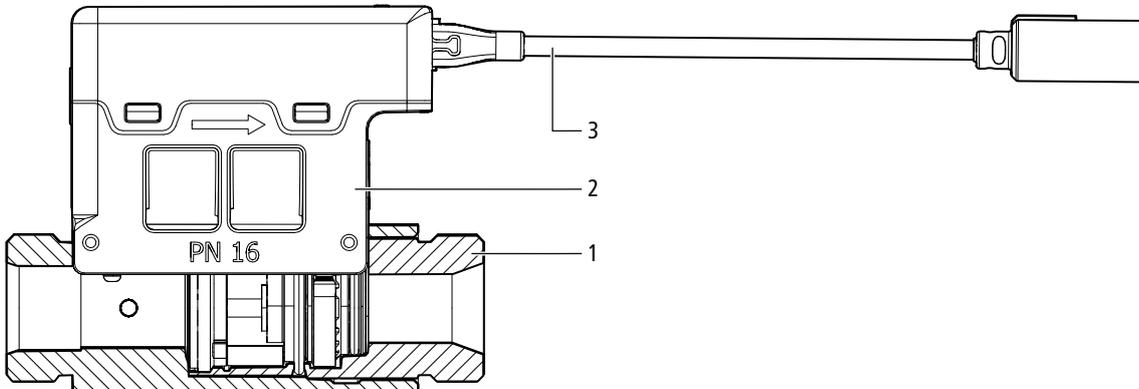




36020 - Geregelt Zirkulationsventil, elektronisch, inkl. Netzteil

Produktaufbau und Werkstoffe



1	Gehäuse mit Keramikscheibenventil	Messing CW724R
2	Kunststoffgehäuse mit Elektronikeinheit	Diverse
3	Anschlusskabel Netzgerät/Controller	Diverse

Funktion

Das geregelte Zirkulationsventil elektronisch sorgt in einer Installation mit Warmwasser- oder Kaltwasserzirkulation für die energieeffiziente Einhaltung der Temperaturvorgaben durch hydraulischen Abgleich, indem es den Durchfluss in der Zirkulationsleitung in Abhängigkeit von der Wassertemperatur regelt. Das Zirkulationsventil verfügt über eine elektronische Steuerung mit LCD-Anzeige und Schnittstelle, sodass sowohl der Einzelbetrieb als auch der Systembetrieb mit weiteren, zentral gesteuerten Zirkulationsventilen möglich ist. Das Zirkulationsventil kann manuell geschlossen oder geöffnet werden.

Der Absperrung des Zirkulationsventils besteht aus einer runden Keramikscheibe, die durch einen elektrischen Antrieb axial zur Durchflussrichtung drehbar ist und feste Durchflussöffnungen aufweist, deren Lage zum Gehäuse die Ventilöffnung bestimmt. Je nach Drehrichtung der Keramikscheibe öffnet oder schliesst das Zirkulationsventil. Die Wassertemperatur wird mithilfe des eingebauten Temperatursensors gemessen.

Bei Abweichungen vom Sollwert der Wassertemperatur reagiert das Zirkulationsventil wie folgt:

- Bei Unterschreitung des Sollwerts öffnet das Zirkulationsventil und erhöht den Durchfluss.
- Bei Überschreitung des Sollwerts schliesst das Zirkulationsventil und reduziert den Durchfluss.

Der hydraulische Abgleich ist erreicht, sobald der Istwert der Wassertemperatur mit dem Sollwert übereinstimmt.

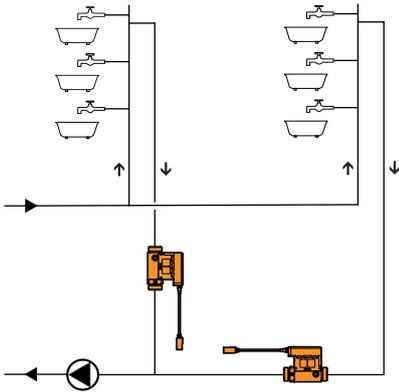
Das geregelte Zirkulationsventil führt alle 24 Stunden einen Selbsttest durch. Der Selbsttest prüft die Temperatursensoren und den Antrieb. Beim Selbsttest ändert sich die Ventilstellung minimal. Im geschlossenen Zustand führt die veränderte Ventilstellung nicht zu einem Wasserdurchfluss. Nach dem Selbsttest wird die eingestellte Ventilstellung wiederhergestellt.

Bei Ausfall der Spannungsversorgung wird die eingestellte Ventilstellung aufrechterhalten. Wenn die Spannungsversorgung wiederhergestellt ist, führt das geregelte Zirkulationsventil eine Initialisierung aus. Dabei schliesst das geregelte Zirkulationsventil zunächst vollständig und stellt dann die Ventilstellung ein, die vor dem Ausfall der Spannungsversorgung eingestellt war.

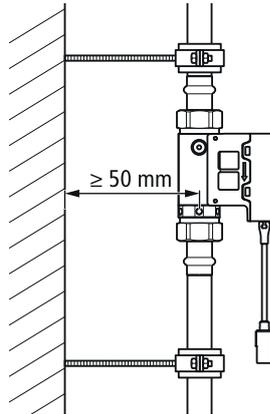
Technische Daten

Betriebsdruck max.	[MPa] (bar)	1.6 (16)
Betriebstemperatur max.	[°C]	80, für kurze Zeit 90
Temperaturbereich Warmwasserzirkulation, einstellbar	[°C]	30 ... 70, Werkseinstellung: 57
Temperaturbereich Kaltwasserzirkulation, einstellbar	[°C]	10 ... 25, Werkseinstellung: 14
Kv-Wert max.	[m ³ /h]	≤ 1.5
Kv-Wert min.	[m ³ /h]	> 0/0.1 im Normalbetrieb

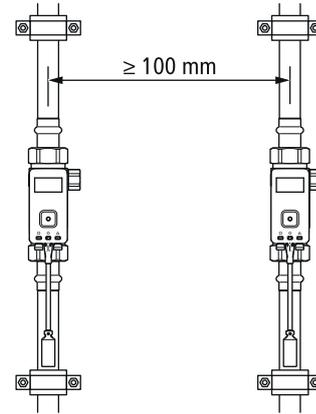
Einbaulagen und Mindestabstände



Senkrechter oder waagrechter Einbau in den Strang



Minimaler Abstand von der Rohrmittle zur Montagewand



Minimaler Abstand zwischen zwei Zirkulationsventilen

Weiterführende Informationen und die aktuellste Ausgabe dieses Dokuments sind auf unserer Webseite www.nussbaum.ch verfügbar.



36020