PI Durchflussbegrenzerventil, 2-Weg, Innengewinde

- **Für geschlossene Wassersysteme**
- **Für die wasserseitige Auf/Zu-Regelung von Fan Coils, Heiz- und Kühldecken**

Abbildung kann vom Produkt abweichen

Typenübersicht

Typ	DN	Rp ["]	V'nom [l/s]	V'nom [l/h]	V'nom [m³/h]	PN
C215QFLH-C	15	1/2	0.08	290	0.29	25
C215QFLH-D	15	1/2	0.13	470	0.47	25
C215QFLH-E	15	1/2	0.18	650	0.65	25
C215QFLH-F0	15	1/2	0.26	940	0.94	25
C215QFLH-F	15	1/2	0.36	1300	1.3	25
C220QFLH-F6	20	3/4	0.33	1200	1.2	25
C220QFLH-G0	20	3/4	0.42	1500	1.5	25
C220QFLH-G	20	3/4	0.52	1900	1.9	25
C220QFLH-H0	20	3/4	0.65	2350	2.35	25
C225QFLH-H	25	1	0.81	2900	2.9	25
C225QFLH-J	25	1	1.00	3600	3.6	25

Technische Daten

Funktionsdaten	Medien	Wasser
	Mediumstemperatur	2...80°C [36...176°F]
	Differenzdruck	20...280 kPa
	Schliessdruck Δps	520 kPa
	Differenzdruck Δpmax	280 kPa
	Differenzdruck Hinweis	50 kPa für geräuscharmen Betrieb
	Druckstabilität	±5% (bei einem Wirkdruck von 100...280 kPa)
	Leckrate	luftblasendicht, Leckrate A (EN 12266-1)
	Durchflusseinstellung	Siehe Installationsanleitung
	Drehwinkel	90°
	Rohranschluss	Innengewinde gemäss ISO 7-1
	Einbaulage	stehend bis liegend (bezogen auf die Spindel)
	Wartung	wartungsfrei
Werkstoffe	Ventilkörper	Messing
	Schliesskörper	Messing, verchromt
	Spindel	Messing
	Spindeldichtung	EPDM-O-Ring
	Sitz	PTFE, O-Ring EPDM
Begriffe	Abkürzungen	V'nom = nominaler Durchfluss bei voll geöffnetem Ventil

Sicherheitshinweise

- Das Ventil ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Ventil enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Beim Rückspülen des Ventils sollte der Differenzdruck 150 kPa nicht überschreiten.
- Das Ventil darf nicht als Haushaltmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Bei der Bestimmung des Durchflusskennwertes von Regelgeräten sind die anerkannten Richtlinien zu beachten.

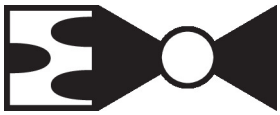
Produktmerkmale

Betriebsart

Der Auf/Zu-Kugelhahn wird über einen Drehantrieb verstellt. Der Antrieb wird von einem Auf/Zu-Signal angesteuert. Der Kugelhahn öffnet im Gegenuhrzeigersinn und schliesst im Uhrzeigersinn.

Konstantes Durchflussvolumen

Bei einem Differenzdruck von 20...280 kPa wird durch den integrierten Volumenstrombegrenzer ein konstanter Volumenstrom erreicht. Auch bei Druckschwankungen bleibt der Volumenstrom bei Öffnungswinkel 90° konstant und gewährleistet eine gleichmäßige Regelung.



Zubehör

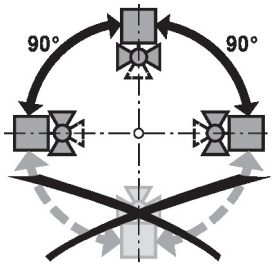
Mechanisches Zubehör

Beschreibung	Typ
Spindelverlängerung CQ	ZCQ-E
Rohrverschraubung für Kugelhahn mit Innengewinde DN 15 Rp 1/2"	ZR2315
Rohrverschraubung für Kugelhahn mit Innengewinde DN 20 Rp 3/4"	ZR2320
Rohrverschraubung für Kugelhahn mit Innengewinde DN 25 Rp 1"	ZR2325

Installationshinweise

Zulässige Einbaulage

Der Kugelhahn kann stehend bis liegend eingebaut werden. Es ist nicht zulässig, den Kugelhahn hängend, d.h. mit der Spindel nach unten zeigend, einzubauen.



Einbau im Rücklauf

Der Einbau im Rücklauf wird empfohlen.

Anforderungen Wasserqualität

Die Bestimmungen gemäss VDI 2035 bezüglich Wasserqualität sind einzuhalten.

Belimo-Ventile sind Regelorgane. Damit diese die Regelaufgaben auch längerfristig erfüllen können, sind sie frei von Feststoffen (z.B. Schweissperlen bei Montagearbeiten) zu halten. Der Einbau geeigneter Schmutzfänger wird empfohlen.

Installationshinweise

Wartung

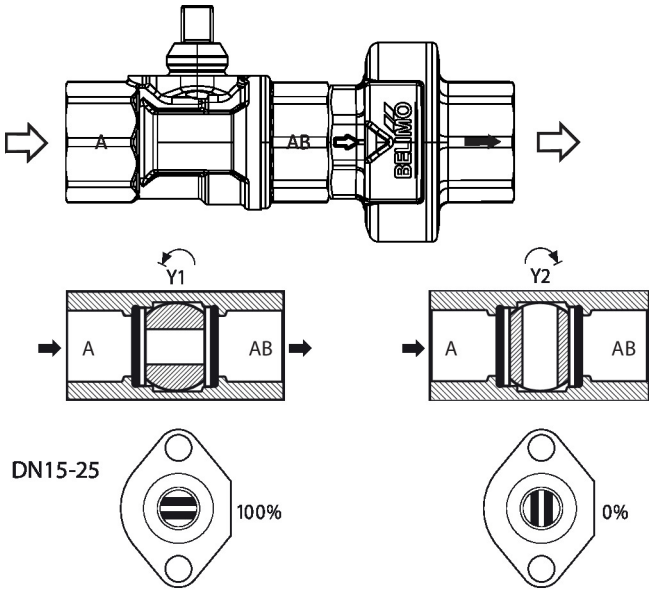
Kugelhähne und Drehantriebe sind wartungsfrei.

Bei allen Servicearbeiten am Stellglied ist die Spannungsversorgung des Drehantriebs auszuschalten (elektrische Kabel bei Bedarf lösen). Sämtliche Pumpen des entsprechenden Rohrleitungsstücks sind auszuschalten und die zugehörigen Absperrschieber zu schliessen (bei Bedarf alle Komponenten zunächst auskühlen lassen und den Systemdruck immer auf Umgebungsdruck reduzieren).

Eine erneute Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, nachdem Kugelhahn und Drehantrieb gemäss Anleitung korrekt montiert sind und die Rohrleitung von qualifiziertem Fachpersonal gefüllt wurde.

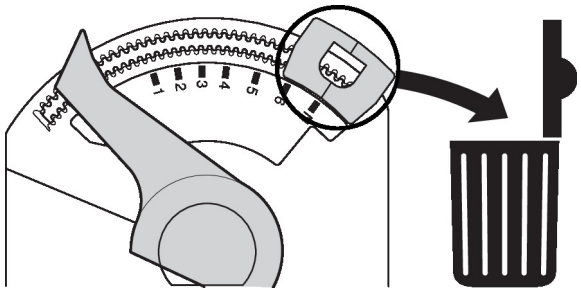
Durchflussrichtung

Die durch einen Pfeil am Gehäuse vorgegebene Durchflussrichtung ist einzuhalten, da sonst der Kugelhahn beschädigt werden kann. Die korrekte Stellung der Kugel ist ebenfalls zu beachten (Markierung auf der Spindel).



Durchflusseinstellung

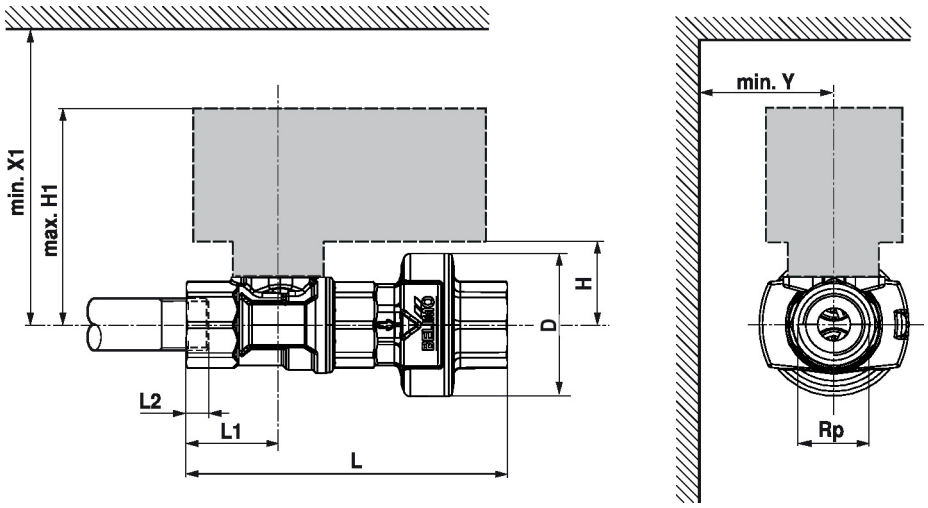
Beim CQ-Antrieb muss der Endanschlagclip entfernt werden. Dies ist notwendig, um den für die Auf/Zu-Funktion notwendigen Drehwinkel von 90° zu erhalten.



Endanschlagclip entfernen

Abmessungen

Massbilder



L2: Maximale Einschraubtiefe.

Type	DN	Rp [“]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	D [mm]	X1 [mm]	Y [mm]	kg
C215QFLH-C	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFLH-D	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFLH-E	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFLH-F0	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFLH-F	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C220QFLH-F6	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFLH-G0	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFLH-G	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFLH-H0	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C225QFLH-H	25	1	128	44	17	46	130	49	200	75	0.76
C225QFLH-J	25	1	128	44	17	46	130	49	200	75	0.76