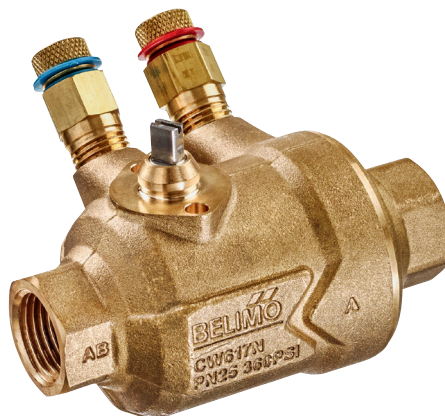


Tlakovo nezávislý Zónový ventil, 2-cestný vnútorný závit

- pre uzatvorené Chladiace - a Horúcovodné systémy
- pre spojitú reguláciu vo výmenníkoch tepla Vzduch / Voda a kúrenárskych hydraulických rozvodoch-Hydraulické vyregulovanie
- Ručná montáž pohonu na ventil-nastoknutím
- Prevedenie s meracími sondami diferenčného tlaku (P/T ports)



Prehľad typov

Typ	DN []	Rp ["]	Vnom [l/h]	PN []	Sv min. []
C215QPT-B	15	1/2	210	25	100
C215QPT-D	15	1/2	420	25	100
C220QPT-F	20	3/4	910	25	100

Technické údaje

Funkčné údaje	Média	Studená- a Horúca voda, Voda s obsahom Glykol do max. 50% vol.
	Teplota média	2...90°C
	Rozsah účinného diferenčného tlaku	16...350 kPa
	Prípustný tlak ps	1600 kPa
	Uzatvárací tlak Δps	700 kPa
	Prietoková charakteristika	rovnoprocenná (VDI/VDE 2178), v otvorenom rozsahu vetila-Optimalizovaná
	Tlaková stabilita	v rozsahu účinného dif. tlaku 16...350 kPa: ±10%
	Netesnosť	Netesnosť A, tesnosť (EN 12266-1)
	Prietok-Nastavenie prietoku	pozri Návod na inštaláciu
	Pripojenie na potrubie	vnútorný závit podľa ISO 7-1
	Uhol prestavenia	90° (Pracovný rozsah 15...90°)
	Monážná dĺžka	stojato až ležato (vo vzťahu k hriadeľu)
	Údržba	bezúdržbové
Materialy	Teleso ventilu	Mosadz
	Uzatváracie teleso-guľa	Nerezová oceľ
	Hriadeľ	Nerezová oceľ
	Tesnenie hriadeľa	O-krúžok EPDM
	Osadenie gule	PTFE, O-okružok EPDM
	Membrána	EPDM
Definovanie	Zkrátená verzia : Vnom,Vmax	Vnom = nominálny prietok pri plne otvorenom ventile Vmax = Maximálny prietok cez ventil podľa nastaveného uhla obmedzenia na pohone

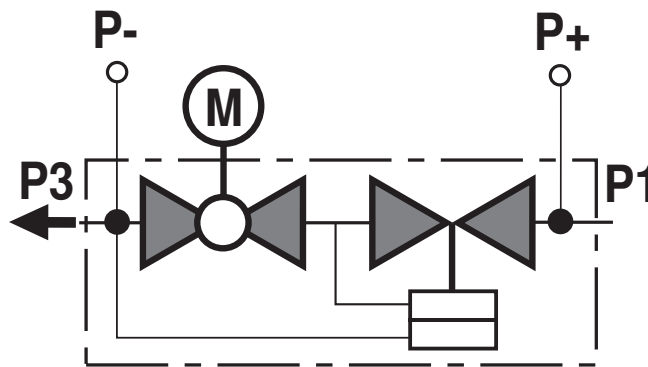
Údaje ohľadom bezpečnosti



- Ventil je určený pre použitie v stationárnych kúrenárskych -, vetracích- a klimatizačných zariadeniach a nesmie sa inštalovať mimo špecifikovaných oblastí, a obzvlášť nie v lietadlách a iných pohybujúcich sa zariadeniach vo vzduchovom priestore.
- Inštaláciu môže realizovať len autorizovaná, vyškolená odborná osoba. Pritom musia byť právne predpisy a úradné nariadenia dodržané.
- Ventil neobsahuje žiadne diely, vymeniteľné, alebo opraviteľné užívateľom.
- Ventil sa nesmie likvidovať ako domový odpad. Musia byť dodržané miestne, platné zákonné ustanovenia a nariadenia.
- Pri nastavovaní hodnôt prietoku na pohone ventilu, musia byť akceptované platné smernice.

Vlastnosti produktu

Funkcia	Guľový ventil je prestavovaný otočným pohonom. Pohon môže byť riadený signálom : Otvor- Zatvor alebo cez štandardný regulátor s výstupným signálom : spojitý:0(2)...10 V ,alebo 3-bodový. Guľa ,ako regulačný orgán ,guľového ventilu ,je prestavovaná podľa hodnoty riadiaceho signálu. Otváranie guľového ventilu je proti smeru hodinových ručičiek.
Prietoková charakteristika	Rovnoprocentná charakteristika prietoku je v celom regulačnom rozsahu guľového ventilu v špeciálnom režime prevádzky, zabezpečená.
Konštantný prietok	V účinnom rozsahu diferenčného tlaku od 16...350 kPa,zaručený konštantný prietok je pomocou integrovaných regulačných ventilov. Nezávislosť od Tlakového diferenčného tlaku cez ventil je dosahovaná cez Autoritu ventilu 1. Samostane pri tlakových zmenách a rôznych zmenách výkonu,zostáva prietok média pri rôznych otvoreniach ventilu konštantný a zaručuje stabilnú reguláciu.



Tlak na vstup do ventilu P1
Tlak na výstupe z ventilu P3
Merací bod na Sonde (Vstup - červené- označenie P+
Merací bod na Sonde (Výstup - modrý-označenie P-

Obmedzenie-nastavenie prietoku	Nielen,pomocou nastavenia elektrického pohonu dokážeme PIQCV-Ventil riadiť,ale aj tiež pomocou Obmedzovača prietoku (Flow Limiter) -pozri Príslušenstvo. Obmedzovač prietoku zaručuje, že požadované-manuálne nastavené prietokové množstvo bude permanentne dodržované.
--------------------------------	--

Mearcia sondy (P/T-ports)	Ventily typu C2..QPT-..disponujú dvomi meracími sondami. Cez merací bod na vstupe (P1) a výstupe (P3) ventila môžeme stanoviť celkový tlakový diferenčný spád na ventile. Za pomoci meracích sond dokážeme veľmi jednoducho stanoviť, či je skutočne na ventile efektívny diferenčný tlakový spád v rozsahu 16...350 kPa. Pri tomto ventile môžeme korektné nastaviť v rozsahu tlakovej diferencie prietokové množstvo, podľa príslušnej tabuľky,ktoré bude automaticky a spoľahlivo regulované.
---------------------------	--

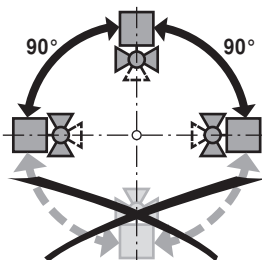
Ďalšia alternatíva merania diferenčného tlaku na meracích sondách ponúka : Optimalizovanie príkonu čerpadla. Redukovanie príkonu čerpadla pomocou ventilu v obtiažnych vetvách hydraulického systému (najvdialenejšie vetvy od čerpadla) nastavením minimálneho potrebného diferenčného tlaku : 16 kPa .

Príslušenstvo

	Popis	Typ
Mechanické príslušenstvo	Predĺženie hriadeľa CQ	ZCQ-E
	Obmedzovač prietoku PIQCV	ZCQ-FL

Návod na Inštaláciu

Doporučené montážne polohy Guľový ventil môže byť nainštalovaný v polohe na stojato až na ležato. Nie prípustná montáž tak, aby ventil visel- vo vzťahu k hriadelu.



Montáž do spiatocky Montáž do zpiatocky je doporučená.

Požiadavky na kvalitu vody

Kvalita vody musí zodpovedať predpisom, podľa normy VDI 2035 .

Belimo Ventily sú regulačné orgány. Preto ak chceme ,aby ich regulačná schopnosť mala dlhú životnosť, nesmie voda obsahovať voľné, pevné látky (napr. struska,špony po závitoch a pod.)

Doporučujeme inštalovať do systémov vhodný filter nečistôt.

Údržba

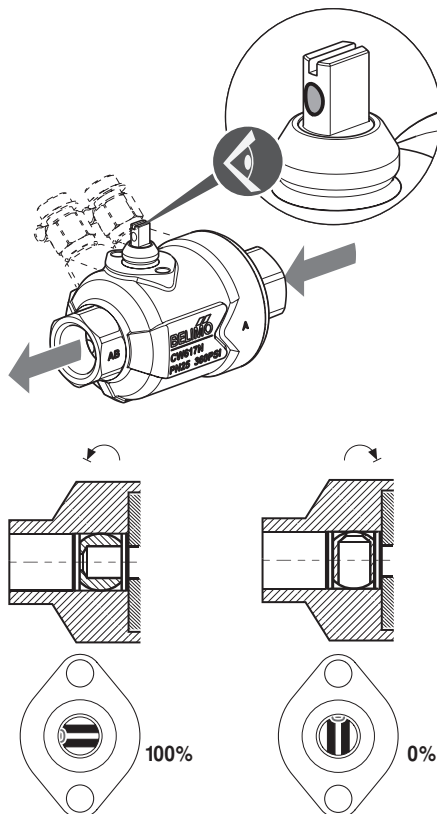
Guľové ventily a pohony sú bezúdržbové.

Pri nevyhnutných servisných zásahoch,musia byť pohony vypnuté z napájacieho napätia, elektrické káble pri potrebe vypojiť zo svoriek .Čerpadlá prislúchajúce danému potrubnému uzatvorenému systému musia byť vypnuté, podľa potreby treba systém schladiť a odtlakovať.

Pri uvádzaní do prevádzky je nutné ventil a pohon nainštalovať podľa návodu na montáž a taktiež aj potrubný systém naplniť médiom a natlakovať.

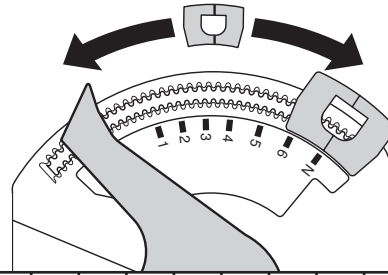
Smer prietoku

Smer toku média cez ventil musí byť dodržaný podľa vyznačeného smeru na telese ventila,inak príde k poškodeniu ventila. Správna poloha nastavenia gule ventila podľa označenia musí byť taktiež rešpektovaná (Označenia na hriadelí).



Návod na inštaláciu

Nastavenie -V_{max} Uhol prestavenia pohonu môžeme nastavovať pomocou Clip v 2.5°-stupňoch. Tento krok je pre nastavenie, V_{max} -hodnoty -maximálny Prietok cez ventil podľa požiadavky . Endstop Clip odstránite z pôvodnej polohy a zacvaknete do požadovanej polohy V_{max}.

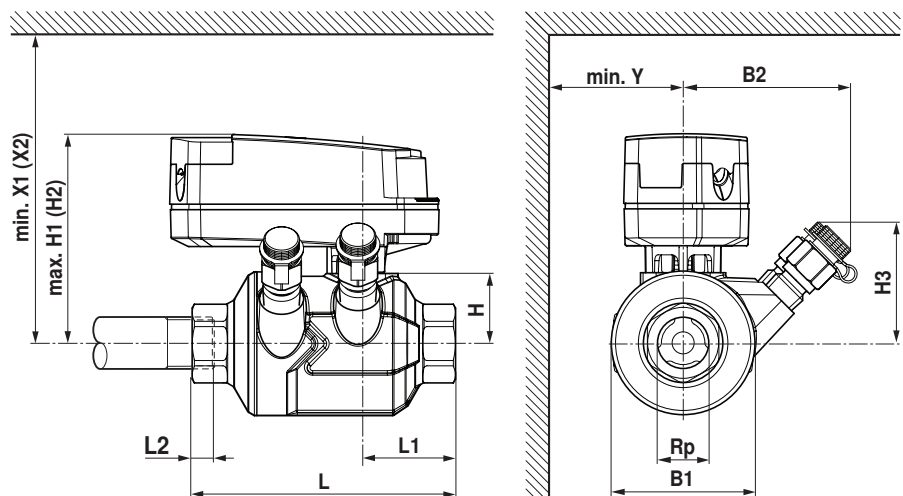


	Pos	1	2	3	3+	4-	4	4+	5-	5	5+	6-	6	6+	N-	N
C215QP(T)-B	V _{max} (l/h)	20	25	35	40	45	50	60	70	85	95	110	125	140	160	170
	V _{max} (l/s)	0.005	0.007	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.027	0.031	0.035	0.039	0.044	0.048
C215QP(T)-D	V _{max} (l/h)	45	60	80	90	100	115	130	150	170	190	210	240	260	290	310
	V _{max} (l/s)	0.012	0.016	0.022	0.025	0.028	0.032	0.037	0.042	0.047	0.053	0.059	0.066	0.073	0.080	0.086
C220QP(T)-F	V _{max} (l/h)	115	145	180	210	250	280	310	360	420	480	540	610	680	740	800
	V _{max} (l/s)	0.032	0.040	0.050	0.060	0.069	0.077	0.085	0.10	0.11	0.13	0.15	0.17	0.19	0.20	0.22

bez Endstop-Clip, Vnom pozri Prehľad typov

Rozmery / Hmotnosť

Obrázok s rozmerami



H1/X1: bez predĺženia hriadeľa CQ
H2/X2: s predĺžením hriadeľa CQ (ZCQ-E)
L2: Maximálna hĺbka zaskrutkovania.

Typ	DN	Rp	L	L1	L2	B1	B2	H	H1	H2
	[]	["]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
C215QPT-B	15	1/2	96	34	13	52	61	26	80	112
C215QPT-D	15	1/2	96	34	13	52	61	26	80	112
C220QPT-F	20	3/4	106	39	14	63	72	31	85	117

Typ	H3	Y	X1	X2	Gewicht ca.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
C215QPT-B	44	40	125	155	0.8
C215QPT-D	44	40	125	155	0.8
C220QPT-F	49	45	130	165	1.2

Ďalšia sprievodná dokumentácia

- Prehľad Ventily-Pohonu kombinácie
- Technický list pohonov CQ..
- Montážny návod Zónových ventilov a pohonov
- Projektovanie - Zovové Ventily Tight