

Válvula Independente de Pressão, 2 vias,
Rosca interna

- Para sistemas de água fria fechados
- Para controle abre-fecha do lado da água de serpentina de ventilador e tetos de resfriamento



Visão geral do tipo

Tipo	Diâmetro nominal	Rp ["]	V'nom [l/s]	V'nom [l/h]	V'nom [m³/h]	PN
C215QFL-C	15	1/2	0.08	290	0.29	25
C215QFL-D	15	1/2	0.13	470	0.47	25
C215QFL-E	15	1/2	0.18	650	0.65	25
C215QFL-F0	15	1/2	0.26	940	0.94	25
C215QFL-F	15	1/2	0.36	1300	1.3	25
C220QFL-F6	20	3/4	0.33	1200	1.2	25
C220QFL-G0	20	3/4	0.42	1500	1.5	25
C220QFL-G	20	3/4	0.52	1900	1.9	25
C220QFL-H0	20	3/4	0.65	2350	2.35	25
C220QFL-H	20	3/4	0.81	2900	2.9	25
R225FL-J	25	1	1.00	3600	3.6	25

Dados técnicos

Dados funcionais	MamPath	Água fria
	Temperatura do fluido	36...140°F [2...60°C]
	Pressão diferencial	20...280 kPa
	Pressão de fechamento Δps	520 kPa
	Pressão diferencial nota	50 kPa para operação com baixo ruído
	Estabilidade de pressão	±5% (com um valor de pressão de 100...280 kPa)
	Taxa de vazamento	estanque a bolhas de ar na linha, taxa de vazamento A (EN 12266-1)
	Ajuste de fluxo	Ver instruções de instalação
	Ângulo de rotação	90°
	Conexão de tubo	rosca interna conforme ISO 7-1
	Altura	vertical para horizontal (em relação ao caule)
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
Materiais	Corpo da válvula	Latão (Diâmetro nominal 15, 20) Corpo em latão niquelado (Diâmetro nominal 25)
	Centro de download	Latão cromado
	Haste	latão (Diâmetro nominal 15, 20) latão niquelado (Diâmetro nominal 25)
	Vedação da haste	O-ring em EPDM
	Assento	PTFE, EPDM de O-Ring
Terms	Abreviações	V'nom = vazão nominal com a válvula completamente aberta

Notas sobre segurança



- A válvula foi projetada para uso em sistemas estacionários de aquecimento, ventilação e ar condicionado e não deve ser usada fora do campo de aplicação especificado, especialmente em aeronaves ou qualquer outro meio de transporte aéreo.
- Somente especialistas autorizados podem realizar a instalação. Todos os regulamentos de instalação legais ou institucionais aplicáveis devem ser cumpridos durante a instalação.
- A válvula não contém nenhuma peça que possa ser substituída ou reparada pelo usuário.
- Quando a válvula é enxaguada, a pressão diferencial não deve exceder 150 kPa.
- A válvula não pode ser descartada como lixo doméstico. Todas as regulamentações e exigências válidas localmente devem ser observadas.
- Ao determinar a característica de taxa do fluxo dos dispositivos controlados, as diretrizes reconhecidas devem ser observadas.

Características do produto

Modo de operação A válvula esfera aberta/fechada é ajustada por um atuador rotativo. O atuador é conectado por um sinal de abertura/fechamento. A válvula esfera se abre no sentido anti-horário e se fecha no sentido horário.

Volume de fluxo constante Mediante uma pressão diferencial de 20...280 kPa, é alcançado um volume de fluxo constante, graças ao limitador de fluxo integrado. Mesmo com variações de pressão, a vazão permanece constante quando aberta a um ângulo de 90°, garantindo controle constante.

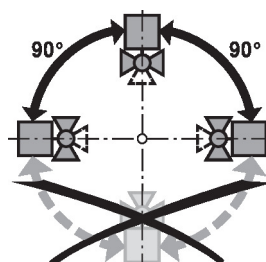


Acessórios

Acessórios mecânicos	Descrição	Tipo
	Extensão da haste CQ	ZCQ-E
	Conector do tubo para válvula esfera Diâmetro nominal 15	ZR2315
	Conector do tubo para válvula esfera Diâmetro nominal 20	ZR2320
	Conector do tubo para válvula esfera Diâmetro nominal 25	ZR2325

Notas sobre a instalação

Posições de instalação recomendadas A válvula esfera pode ser instalada na posição vertical horizontal. A válvula esfera não pode ser instalada em posição suspensa, ou seja, com a haste apontando para baixo.



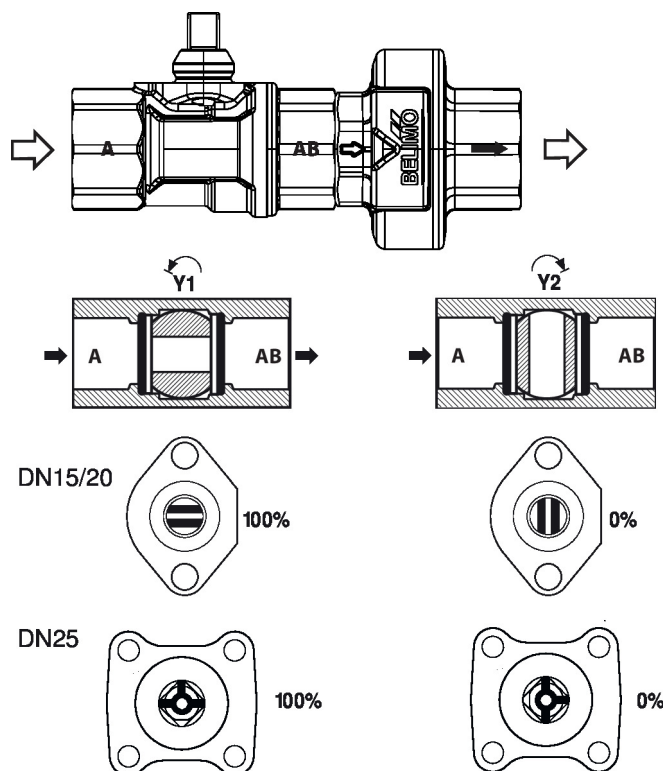
Instalação no retorno Recomenda-se a instalação no retorno.

Requisitos de qualidade da água Os requisitos de qualidade da água especificados na VDI 2035 devem ser cumpridos. As válvulas Belimo são dispositivos de regulação. Para que as válvulas funcionem corretamente no longo prazo, elas devem ser mantidas livres de resíduos de partículas (por exemplo, restos de solda durante os trabalhos de instalação). Recomenda-se a instalação de um filtro adequado.

Manutenção As válvulas esfera e os atuadores rotativos são sem manutenção.

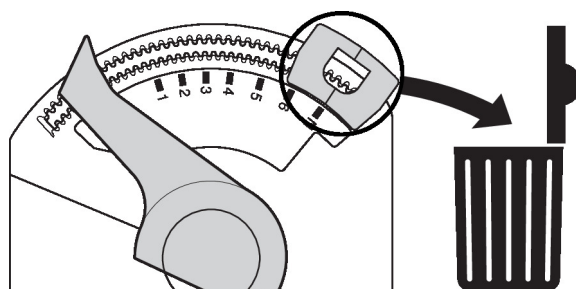
Antes de qualquer trabalho de manutenção no dispositivo de controle final, é essencial isolar o atuador rotativo da fonte de alimentação (desconectando o cabo elétrico, se necessário). Qualquer bomba na parte do sistema de tubulação em questão também deve ser desligada e as válvulas gaveta apropriadas devem ser fechadas (permitir que todos os componentes esfriem primeiro, se necessário, e sempre reduzir a pressão do sistema ao nível da pressão ambiente). O sistema não deve ser recolocado em operação até que a válvula esfera e o atuador rotativo tenham sido corretamente remontados de acordo com as instruções e a tubulação tenha sido reabastecida por pessoal treinado profissionalmente.

Sentido do fluxo O sentido do fluxo, especificado por uma seta na caixa de proteção, deve ser cumprido, caso contrário a válvula esfera poderia ficar danificada. Certifique-se de que a esfera esteja na posição correta (marcação na haste).



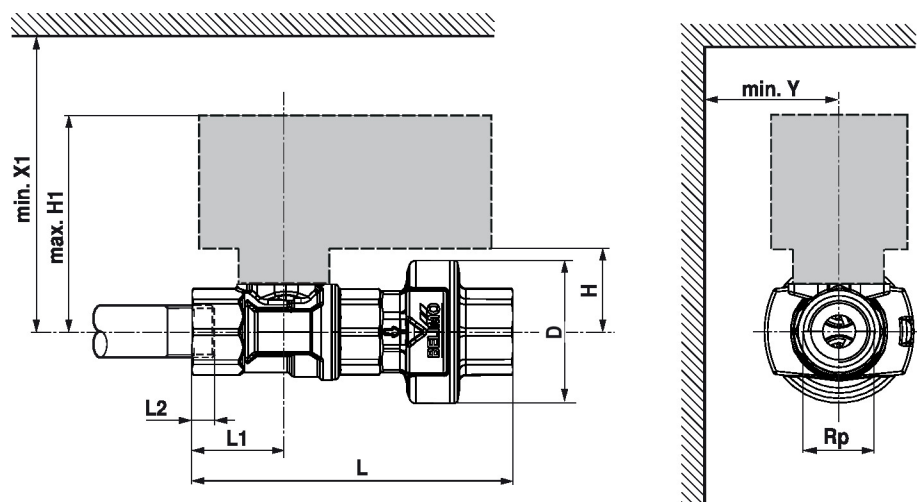
Ajuste de fluxo No atuador CQ, o clipe fim-de-curso tem que ser removido. Isso deve ser feito para obter o ângulo de rotação de 90°, que é necessário para a funcionalidade de abertura/fechamento.

Remover o clipe fim-de-curso



Dimensões

Desenhos dimensionais



L2: Profundidade máxima de parafusamento.

Type	DN	Rp ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	D [mm]	X1 [mm]	Y [mm]	kg
C215QFL-C	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFL-D	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFL-E	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFL-F0	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C215QFL-F	15	1/2	100	29	13	24.5	69	44	110	35	0.34
C220QFL-F6	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFL-G0	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFL-G	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFL-H0	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
C220QFL-H	20	3/4	111	35	14	26.5	71	46	110	35	0.45
R225FL-J	25	1	128	44	16	46	130	49	200	75	0.76



5 anos garantia



Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de fornecimento de energia CA	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V
	Consumo de energia em operação	2,5 W
	Consumo de energia em posição de repouso	1,3 W
	Dimensionamento do transformador	5 VA
	Conexão elétrica	Cabo de equipamento 18 GA, 1 m, com conector do canal de 1/2"
	Proteção contra sobrecarga	eletrônica em toda a rotação de 0...95°
Dados funcionais	Torque do Motor	□
	Feedback de posição U nota	Sem feedback
	Sentido de rotação motor	selecionável pela montagem ccw / cw
	Sentido de rotação à prova de falhas	reversível com montagem cw / ccw
	Ângulo de rotação	Máx. 95°
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	75 s
	Tempo de abertura ou fechamento com função de segurança	<75 s @ 20°C
	Nível de ruído, motor	50 dB(A)
	Nível de ruído, função de segurança	50 dB(A)
Dados de segurança	Indicação de posição	Mecânico
	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção IEC/EN	IP42
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	Tipo de invólucro UL 2
	Listagem de agências	cULus acc. para UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1: 02, CE acc. até 2014/30 / UE
	Padrão de qualidade	ISO 9001
	UL 2043 Compliant	Adequado para uso em plenum de ar conforme a Seção 300.22 (C) da NEC e a Seção 602 da IMC
	Umidade do ambiente	Máx. 95% RH, sem condensação
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Temperatura de armazenagem	-40...176°F [-40...80°C]
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
Peso	Peso	1.6 lb [0.80 kg]
Materiais	Material da caixa de proteção	UL94-5VA

Notas de rodapé †Tensão de impulso nominal 800V, tipo de ação 1.AA, grau de poluição de controle 3

NOTAS DE INSTALAÇÃO

- (A)** Os atuadores com cabos de eletrodomésticos são numerados.
- 1** Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.
- 2** Os atuadores podem ser conectados em paralelo. O consumo de energia e a impedância de entrada devem ser observados.
- 3** Os atuadores também podem ser alimentados por DC 24 V.
- ◆** Atende aos requisitos padrão cULus sem necessidade de uma conexão de aterramento elétrico.
- 1** **Aviso! Componentes elétricos energizados!**
Durante a instalação, teste, manutenção e solução de problemas deste produto, pode ser necessário trabalhar com componentes elétricos energizados. Solicite que estas tarefas sejam realizadas por um eletricista qualificado ou outra pessoa que tenha sido devidamente treinada na manipulação de componentes elétricos energizados. O não cumprimento de todas as precauções de segurança elétrica durante a exposição a componentes elétricos energizados pode resultar em lesões graves ou morte.

Diagramas de fiação

Liga/Desliga

