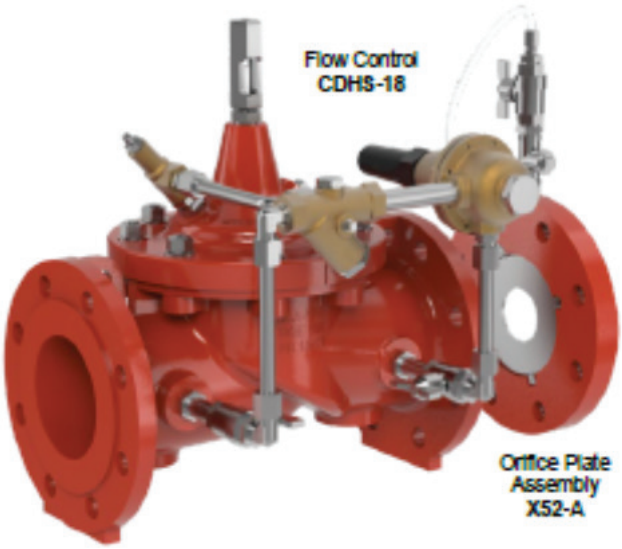
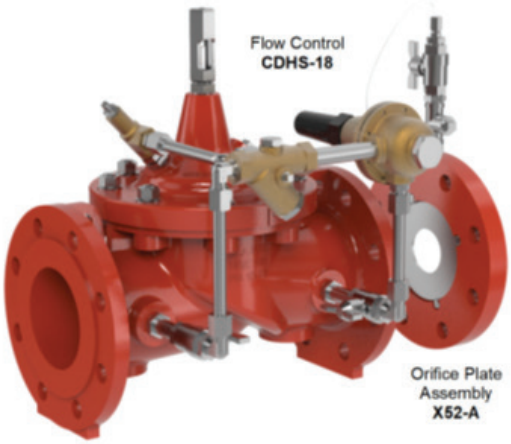
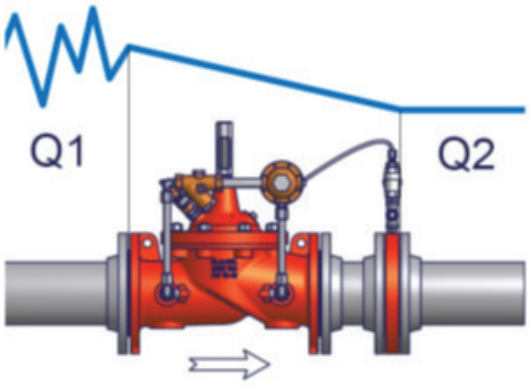
VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL 40-01







Descrição
Válvula limitadora de caudal 40-01.

Características
A válvula limitadora de caudal 40-01, limita o caudal para um valor predefinido, independentemente da variação das condições hidráulicas a montante.

- A válvula limitadora de caudal série 40-01 é de fácil utilização, fiável e precisa.
- Funcionamento totalmente automático.
- Fácil ajuste e manutenção.
- Fabrico com materiais de elevada qualidade.
- Suporte e assistência técnica Cla-Val a nível mundial.

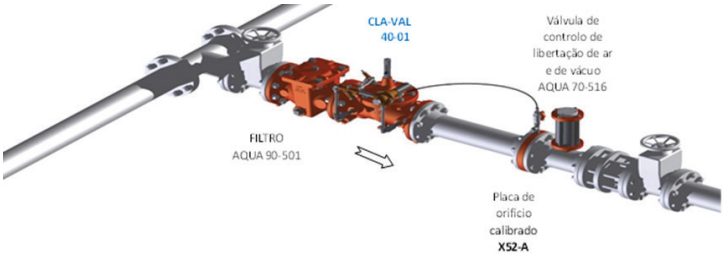
Corpo e tampa	Em FFD EN-GJS-400 com revestimento epoxy alimentar 250µm
Disco superior da membrana e disco porta junta	Aço inox AISI316L
Disco guia e veio	Aço inox AISI316L
Junta da sede	EPDM aprovado para água potável
Diafragma	Nilon reforçado com borracha sintética Bruna-N
Sede	Substituível em Aço inox AISI316L
Mola e parafusaria	Aço inox AISI303
Indicador posição com purga	Alumínio e vidro, perfeitamente estanque

Modo de funcionamento
A válvula limitadora de caudal 40-01, limita o caudal de saída a um valor predefinido, independentemente da alteração das condições hidráulicas a montante. O piloto limitador de caudal CDHS-18 responde às alterações de pressão diferencial produzida pela placa de orifício calibrado X52-A, produzindo imediatamente uma ação corretiva na válvula principal.

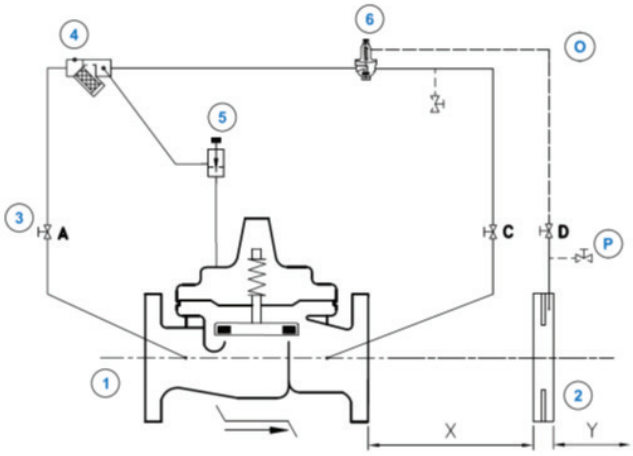
Q1 – Caudal de entrada (variável) a montante da válvula limitadora de caudal.
Q2 – Caudal de saída (constante) a jusante da válvula limitadora de caudal.

Todos os detalhes técnicos aqui fornecidos têm um carácter meramente indicativo, podendo ser alterados sem aviso prévio.

VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL 40-01



Esquema recomendado para a montagem de válvulas limitadoras de caudal
Para um funcionamento ótimo do sistema, é recomendado que à válvula redutora e sustentadora de pressão Cla-Val 92-01, seja adicionado a montante o filtro AQUA 90-501, combinado a jusante com a válvula de controlo de libertação de ar e de vácuo AQUA 70-50



Componentes
Equipamento base:
1. Válvula principal: hytrol AE/GE/NGE, tipo 100-01
2. Placa de orifício calibrado : X52-A
3. Válvula de isolamento esférica: A, C e D, tipo RB-117
4. Filtro com orifício incorporado: tipo X44-A
5. Válvula de agulha: 6120
6. Piloto limitador de caudal: tipo CDHS-18
7. Válvula de controlo de fluxo unidirecional: tipo CV

Equipamento opcional:
O. Tubo de nylon diâmetro 6/3mm;
P. Válvula de esfera para manómetro: RB-117

Para uma limitação de caudal mais precisa, recomenda-se a instalação de troços normalizados com a medida (X) a montante da placa de orifício calibrado e com a medida (Y) a jusante do orifício calibrado, obtidas da seguinte forma:
X= 5 x DN da válvula
Y = 3 x DN da válvula

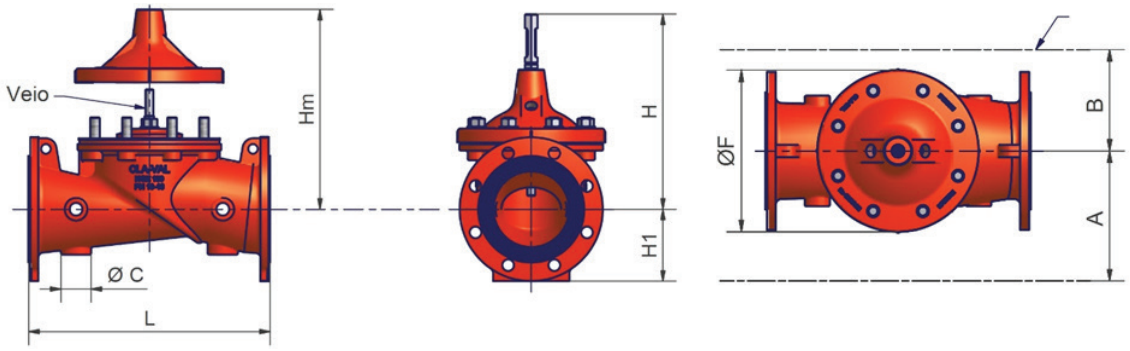
Opções de montagem
LFS: controla fluxos baixos ou caudais em regime noturno
KO: prolonga o período de vida útil através de um sistema anti-cavitação
KG1: sistema de limpeza para águas duras

- Equipamento de verificação de manutenções periódicas
- Proteção contra altas temperaturas e risco de congelamento
- Montagem com "backup" de estanquidade e segurança hidráulica
- Montagem com equipamento de remoção de sobrepressões na rede
- Manutenção da válvula com materiais e acessórios atualizados

Todos os detalhes técnicos aqui fornecidos têm um carácter meramente indicativo, podendo ser alterados sem aviso prévio.

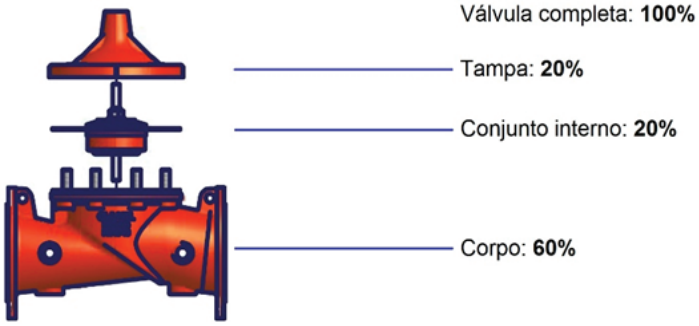
VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL 40-01

Dimensões (mm)
Limites aproximados do sistema piloto



Flange (mm)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
L	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1200	1250	1450
F	145	170	170	235	295	295	400	510	600	712	712	712	900	900
H	195	225	230	305	365	375	460	547	695	821	821	900	1035	1035
H1 (PN10)	82,5	93	100	110	125	142,5	170	200	227,5	252,5	282,5	325	370	430
H1 (PN16)	82,5	93	100	110	125	142,5	170	200	227,5	260	290	325	370	430
H1 (PN25)	82,5	93	100	117,5	135	150	180	212,5	242,5	277,5	310	335	370	430
Hm	255	295	300	390	470	480	585	700	875	1030	1030	1200	1310	1310
A	190	200	200	200	235	250	270	290	365	400	425	450	520	520
B	145	150	150	160	160	165	200	200	345	385	380	420	460	460
ØC	45	60	60	60	60	80	80	80	80	80	80	80	-	120
Peso (Kg)	15	20	25	40	60	70	120	190	330	540	640	700	980	1060

Peso do conjunto (percentagens aproximadas):



Dados hidráulicos:

Flange (mm)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
Kv (m3/h)	32	43	58	119	162	209	479	799	1292	1638	1789	2070	3049	3222
Cv (l/s)	9	12	16	33	45	58	133	222	359	455	497	575	847	895

Kv = m3/h e Cv = l/s a 100 KPa (1 bar) de perda de carga com temperatura média da água a 15ºC (válvula totalmente aberta).

Todos os detalhes técnicos aqui fornecidos têm um carácter meramente indicativo, podendo ser alterados sem aviso prévio.