



AutoFlow[®]



Estabilizador automático de caudal com cartucho em polímero de alta resistência serie 121 - 126

Função

Os dispositivos Autoflow são estabilizadores automáticos de caudal, que mantêm um caudal constante do fluido ao variar das condições de funcionamento dos circuitos hidráulicos. Por isso são utilizados para balancear automaticamente os circuitos hidráulicos e garantir o caudal de projecto em cada terminal.

Esta série em particular, os dispositivos são dotados de um inovador e exclusivo elemento regulador construído em polímero de alta resistência, selecionado para utilizações nos instalações de climatização e hidro-sanitárias.

Com este novo elemento regulador, os dispositivos provocam pouco ruído, precisão na regulação, insensibilidade ao cálcio e longa durabilidade.

Estão disponíveis na versão como estabilizador de caudal simples e também na versão completa com válvula de intercepção de esfera.

Pedido de Patente N. MI2004A001549.

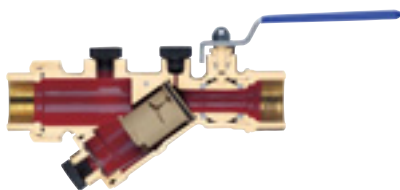
Gama de produtos

- Série 121 Estabilizador automático de caudal com cartucho em polímero e válvula de esfera.
Medidas 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4"
- Série 126 Estabilizador automático de caudal com cartucho em polímero.
Medidas 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4"

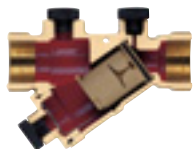
Características técnicas

Série	121	126
Materiais		
Corpo:	latão EN 12165 CW617N	latão EN 12165 CW617N
Cartucho Autoflow:	polímero de alta resistência	polímero de alta resistência
Mola:	aço inoxidável	aço inoxidável
Vedação:	EPDM	EPDM
Esfera:	latão en 12165 CW614N, cromado	
A poios da esfera:	PTFE	
Vedação da haste de comando:	PTFE	
Manípulo:	aço zincado especial	
Tampas tomadas de pressão:	POM	POM
Prestações		
Fluido de utilização:	água, solução com glicol	água, solução com glicol
Percentagem máxima de glicol:	50%	50%
Pressão máxima:	16 bar	16 bar
Campo de temperatura:	0÷100°C	0÷100°C
Gama Δp:	15÷200 kPa	15÷200 kPa
Caudais:	0,12÷2,0 m³/h	0,12÷2,0 m³/h
Precisão:	± 10%	± 10%

Gama de caudais



Código		$kV_{0,01}$ (l/h)	Δp mínimo de trabalho (kPa)	Gama Δp (kPa)	Caudal (m ³ /h)
121141	••• 1/2"	690	15	15÷200	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2
121151	••• 3/4"	773	15	15÷200	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2
121161	••• 1"	1.805	15	15÷200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0
121171	••• 1 1/4"	1.850	15	15÷200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0



Código		$kV_{0,01}$ (l/h)	Δp mínimo de trabalho (kPa)	Gama Δp (kPa)	Caudal (m ³ /h)
126141	••• 1/2"	669	15	15÷200	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2
126151	••• 3/4"	758	15	15÷200	0,12; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2
126161	••• 1"	1.402	15	15÷200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0
126171	••• 1 1/4"	1.440	15	15÷200	0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0

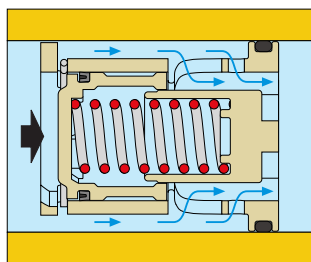
Pressão diferencial mínima requerida

É dada pela soma de duas partes:

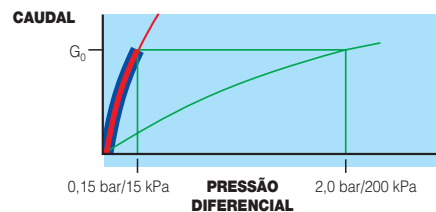
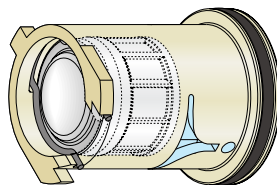
1. o Δp mínimo de trabalho do Autoflow;
2. o Δp requerido para a passagem do caudal nominal através do corpo da válvula. Tal valor pode ser determinado com base nos valores de $kV_{0,01}$ indicados em cima e referentes ao corpo da válvula.

Princípio de funcionamento

Abaixo do campo de trabalho

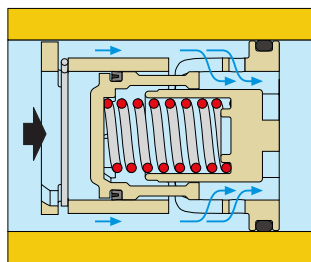


Neste caso, o pistão de regulação mantém-se em equilíbrio sem comprimir a mola e oferece ao fluido a máxima secção livre de passagem. Na prática, o pistão actua como um regulador fixo e, portanto, o caudal que atravessa o AUTOFLOW depende apenas da pressão diferencial.

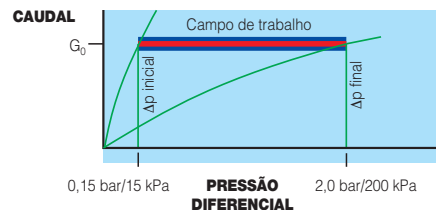
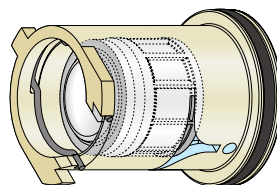


$KV_{0,01} = 0,258 \cdot G_0$ Gama Δp 15÷200 kPa em que G_0 = caudal nominal

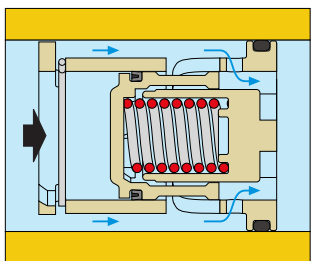
Dentro do campo de trabalho



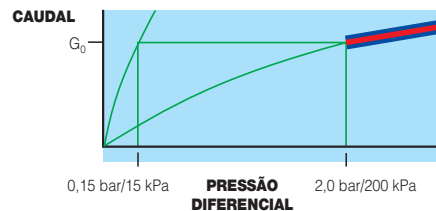
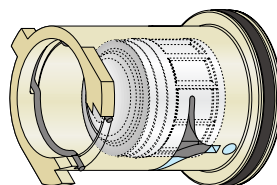
Se a pressão diferencial estiver incluída no campo de trabalho, o pistão comprime a mola e oferece ao fluido uma secção livre de passagem, de modo a permitir um fluxo regular do caudal nominal para o qual o AUTOFLOW foi concebido.



Fora do campo de trabalho



Neste campo de trabalho, o pistão comprime completamente a mola e deixa só o furo da cabeça como via de passagem do fluido. Como no primeiro caso, o pistão actua como regulador fixo. O caudal que atravessa o AUTOFLOW depende portanto, apenas pressão diferencial.



$KV_{0,01} = 0,070 \cdot G_0$ Gama Δp 15÷200 kPa em que G_0 = caudal nominal

Reservamo-nos ao direito de introduzir melhorias e modificações nos produtos descritos e nos respectivos dados técnicos, a qualquer altura e sem aviso prévio.

CALEFFI Lda Sede: Urbanização das Austrálias, lote 17, Milheirós · Ap. 1214, 4471-909 Maia Codex
 Telef. 229619410 · Fax 229619420 E-mail: caleffi.sede@caleffi.pt · Http://www.caleffi.pt ·
 Filial: Centro Empresarial de Talaíde, Armazém 01 · Limites do Casal do Penedo de Talaíde, 2785-601 São Domingos de Rana
 Telef. 214227190 · Fax 214227199 · E-mail: caleffi.filial@caleffi.pt · Http://www.caleffi.pt ·