

SÉRIE ALPHA HCR - VÁLVULAS AUTOMÁTICAS DE REGULAÇÃO DE CAUDAL PRÓPRIAS PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS CORPO PRÓPRIO PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES

Foram especialmente desenvolvidas para aplicações na indústria - Química, Polímeros, Farmacêutica, Alimentar e Bebidas, Naval - na otimização de processos, equilíbrio hidráulico, eficiência energética entre várias outras.

Entre os vários sistemas onde poderão ser aplicadas salientamos os seguintes:

- 1 - Processo de arrefecimento com água salgada, água glicolada ou água super arrefecida.
- 2 - Controlo do caudal de água de arrefecimento dos condensadores dos chillers.
- 3 - Instalações de uso geral em AVAC em ambientes agressivos.
- 4 - Controlo de caudal de água nos circuitos dos filtros de tambor (farmacêutica)
- 5 - Controlo de caudal de água de geradores, de equipamento auxiliar, de alimentação das caldeiras, etc.
- 6 - Instalações arrefecidas com água
- 7 - Processos de aquecimento com água
- 8 - Controlo de água do processo
- 9 - Arrefecimento adiabático
- 10 - LNG pipelines
- 11 - Balanceamento do óleos pesados
- 12 - Osmose inversa
- 13 - Água ultra pura
- 14 - Balanceamento de sistemas CIP na indústria farmacêutica



DESCRIÇÃO

Válvulas automáticas de regulação de caudal próprias para o equilíbrio dinâmico de sistemas hidráulicos, que permitem manter o caudal projectado em cada circuito independentemente das variações de pressão que possam ocorrer.

Nas válvulas DN 25 a 300 a regulação é feita por um cartucho com um determinado índice de caudal (ver tabela no verso). O cartucho adapta a área livre de passagem consoante a pressão dinâmica instantânea.

Nas válvulas DN100 e superior o caudal é limitado por 2 ou mais cartuchos sendo o caudal total determinado pela soma dos índices de caudal unitário (de cada cartucho)

Gama de temperatura . -20 a 110°C

Gamas de caudais . . . entre 4 m³/h e 1584 m³/h

Gama de pressão dif. . . 21 a 600 kPa

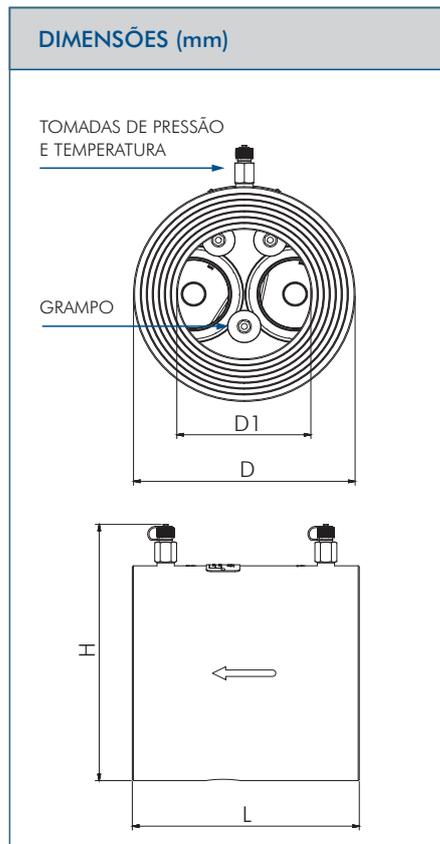
Tolerância inferior a 10% do índice de caudal
consultar folheto original



CORPO DA VÁLVULA

Tomadas P/T AISI 316
Grampos. Duplex Steel
Pressão nominal. PN25
Flanges compatíveis ANSI/ASME B16.5
ISO 7005-2
EN 1092-2

SUFIXO (X) CÓD. ENC.	MATERIAIS CONSTRUTIVOS	NORMA
K	AISI 316 TI	EN 10088-2 1.4571
L	AISI 316 L	EN 10088-2 1.4404
M	AISI 316	EN 10213 1.4408
N	AISI 254 SMO	EN 10088-2 1.4547
P	Aço	ASTM A350 LF2
R	Níquel - Alumínio - Bronze	ASTM B505 C95800 EN 1982 CC 333G-GSGS



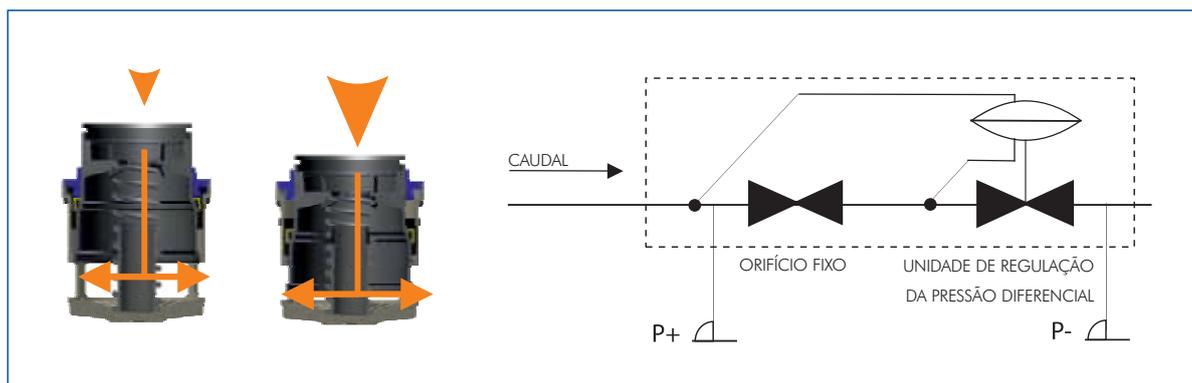
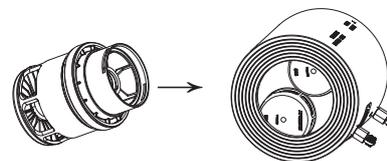
PROGRAMA DE FORNECIMENTO - VÁLVULA							
CORPO DA VÁLVULA	TAMANHO NOMINAL	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm) COM PONTAS DE PROVA P/T	NR. MÁX. DE CARTUCHOS	CAUDAL MÁX. m ³ /h
58-9038 (X)	DN25	62	62	32	78	1	2,5
58-9053 (X)	DN40	62	73	40	84	1	2,5
58-9073 (X)	DN50	170	100	80	132	1	18
58-9083 (X)	DN65	170	119	80	151	1	27
58-9093 (X)	DN80	170	131	80	163	1	48
58-9103 (X)	DN100	170	163	100	195	2	96
58-9163 (X)	DN125	170	193	125	225	3	144
58-9113 (X)	DN150	167	216	150	248	4	192
58-9123 (X)	DN200	167	271	200	303	7	336
58-9133 (X)	DN250	167	328	250	360	12	576
58-9143 (X)	DN300	167	383	315	415	15	720
58-9153 (X)	DN350	TAMANHOS NOMINAIS SOB CONSULTA					
58-9173 (X)	DN400						
58-9183 (X)	DN500						

(X) CONFORME TABELA ACIMA

CARTUCHOS

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Quando a pressão aumenta a mola é comprimida provocando uma redução da área livre de passagem e vice versa. Em consequência o caudal, através do cartucho, mantém-se constante independentemente da pressão diferencial (entre 7 e 600 kPa).



ÁGUA COM AGENTES AGRESSIVOS ⁽¹⁾

CARTUCHO ALPHA HCR SÉRIE 20

PRÓPRIOS PARA CORPOS (WAFER) DN25 - DN40

Corpo do cartucho	Super duplex, EN 1.4410
O-rings	EPDM 281
Mola	Hastelloy C276 (elevada resistência à corrosão)
Diafragma	HNBR reforçado
Gama de temperaturas	-20 a + 110°C
Gama de pressão diferencial	21 - 600 kPa
Nº de índices de caudal disponíveis	24

CARTUCHO ALPHA HCR Série 60

PRÓPRIOS PARA CORPOS (WAFER) DN50 - DN450

Corpo do cartucho	PPS Fibra de vidro reforçada (40%)
O-rings	EPDM 281
Mola	Hastelloy C276 (elevada resistência à corrosão)
Diafragma	HNBR reforçado
Gama de temperaturas	-20 a + 80°C
Gama de pressão diferencial	47 - 600 kPa
Nº de índices de caudal disponíveis	26

⁽¹⁾Água com óleo, resíduos de gordura, ou outros compostos químicos

ÁGUA SEM AGENTES AGRESSIVOS

CARTUCHO ALPHA SÉRIES 20

PRÓPRIOS PARA CORPOS (WAFER) DN25 - DN40

Corpo do cartucho	Latão DZR, CW602N
O-rings	EPDM 281
Mola	Aço inox 1.4310
Diafragma	HNBR reforçado
Gama de temperaturas	-20 a + 110°C
Gama de pressão diferencial	7 - 600 kPa
Nº de índices de caudal disponíveis	36

CARTUCHO ALPHA SÉRIES 50-60

PRÓPRIOS PARA CORPOS (WAFER) DN50 - DN450

Corpo do cartucho	AISI 304 (EN 1.4301)
O-rings	EPDM 281
Mola	AISI 316 (EN 1.4404)
Diafragma	HNBR reforçado
Gama de temperaturas	-20 a + 110°C
Gama de pressão diferencial	7 - 600 kPa
Nº de índices de caudal disponíveis	43