

TIPO UK

Dispositivo de comutação de passagem
DN 15 - 500 / PN 10 - 40
NPS ½" - 20" / classe 150 - 300



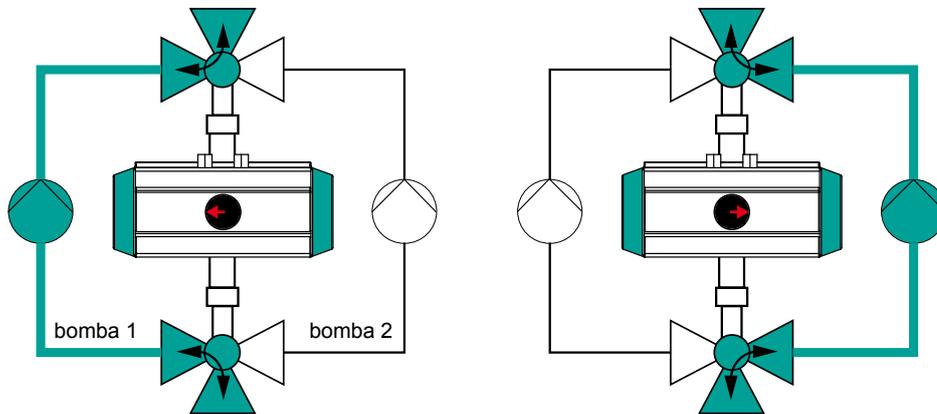
10.2

- Disponível para todos os tipos de válvulas AZ
- Para ciclos de resfriamento e aquecimento
- Para ciclos de bombeamento
- Para válvulas de segurança
- Para ciclos de filtragem
- Para ciclos de reatores
- Disponível para operação manual e automática



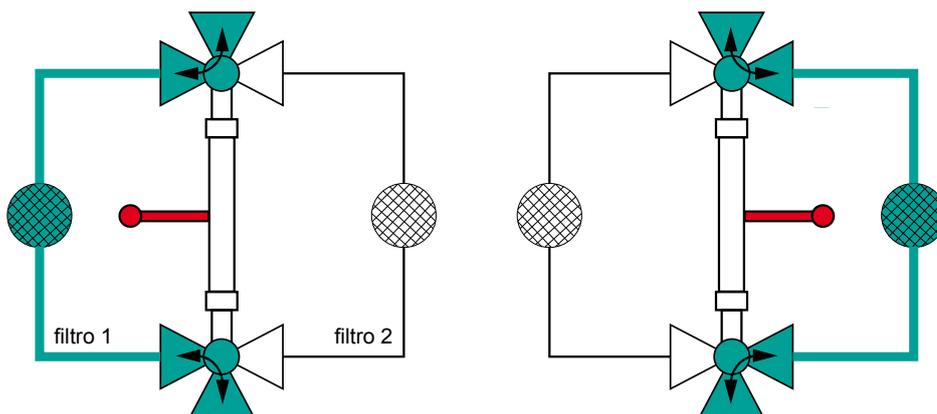
TIPO UK

Exemplos de sistemas de comutação de passagem



a) Ciclo de bombas

Para fazer o bloqueio da bomba 1 e alinhar a bomba 2, basta acionar o sistema de comutação “UK” e a operação (90°) será realizada sem causar a interrupção no fluxo, isto é possível devido a geometria do macho de formato “LL”. Neste caso o fechamento total durante a operação não é possível.

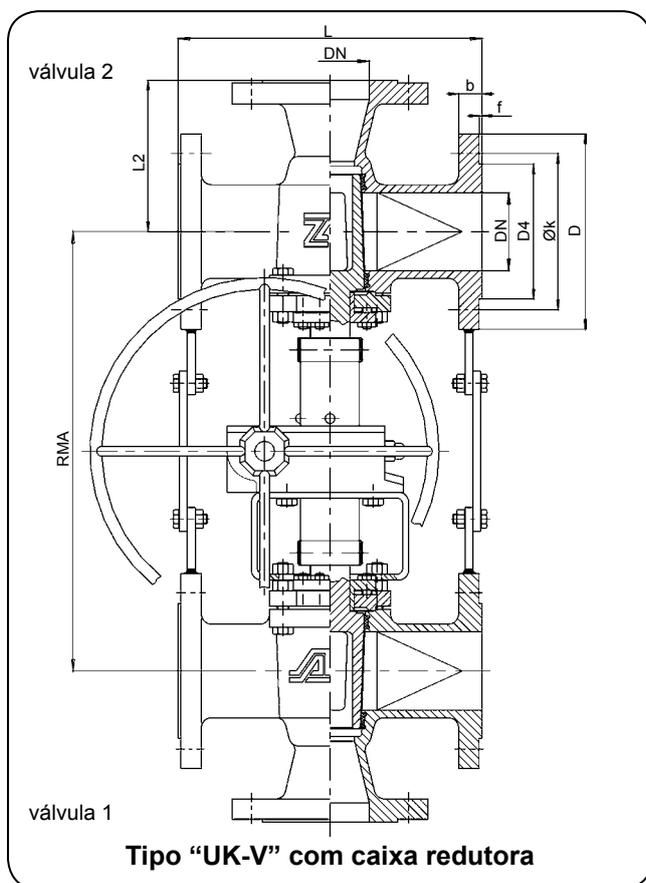
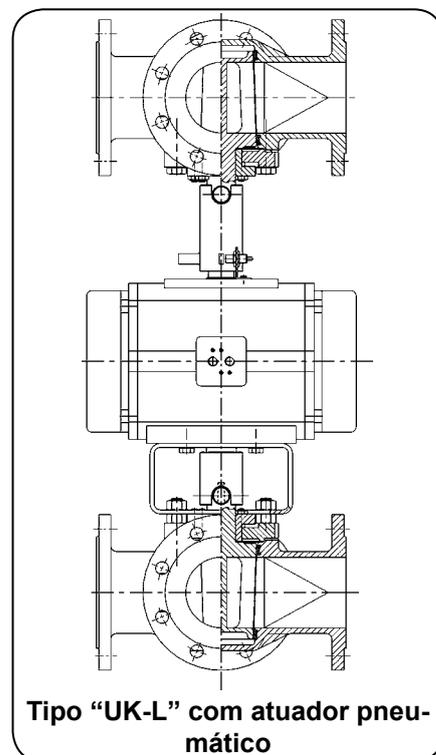
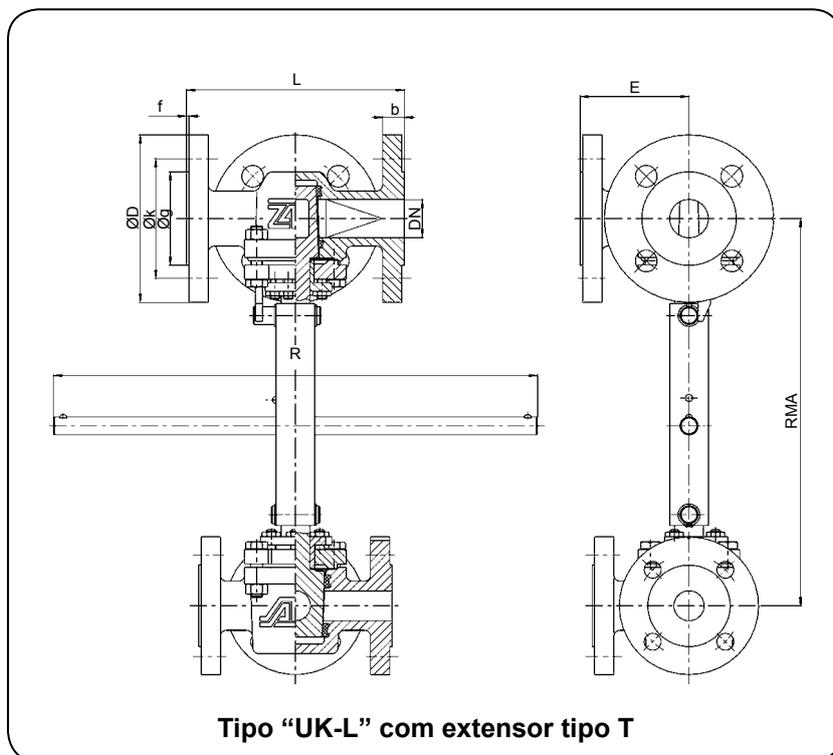


b) Ciclo de Filtro

Remover e limpar filtros torna-se uma operação extremamente simples e segura quando se utiliza o dispositivo de comutação de passagem “UK”. Com apenas uma operação de 90°, o filtro 1 é bloqueado e o fluxo é direcionado ao filtro 2. Além disso, a remoção do filtro 1 é feita sem causar a interrupção do fluxo, isto é possível devido a geometria do macho de formato “LL”. Neste caso o fechamento completo durante o acionamento não é possível.

TIPO UK

Possibilidades de construção



RMA = Na próxima página segue tabela com as dimensões mínimas entre centro, medidas maiores são perfeitamente possíveis de serem construídas, portanto deverão ser enviadas para análise.

Recomendação

Para evitar um desalinhamento entre os machos (durante transporte e ou montagem), recomendamos o tipo "UK-V" que possui travas aparafusadas que impedem a movimentação das válvulas.

Exemplo para consulta:

UK-V-240-1.4408-KSV, H1-F-3-W-DN50-PN4, H2-F-3-S-DN25-PN40

UK = válvula de comutação de passagem, V = roscada, 240 = RMA, 1.4408 = mat. corpo, KSV = extensor, H1 = válvula 1, F = flange, 3 = no. vias, W = 3a. saída horizontal, DN50 = tamanho PN40=classe, H2 = válvula 2, F = flange, 3 = três vias S = terceira saída vertical, DN25 = tamanho, PN40 = classe

Para consulta:

Definir material corpo, macho e camisa de aquecimento.

TIPO UK

Dimensões de DN 15 - 200 NPS 1/2" - 8" conforme DIN / ASME

O dispositivo de comutação "UK" tem como principal objetivo solucionar problemas operacionais existentes em sistemas que exigem a abertura e fechamento de válvulas para o alinhamento de duas ou mais linhas.

Os dispositivos quando instalados em sistemas de filtros, bombas ou reatores fazem a conexão dos dois equipamentos sem causar a interrupção do fluxo durante a operação, o que permite a substituição, manutenção ou limpeza do outro elemento sem a necessidade de parar o processo.

A operação do sistema "UK" de comutação é simples e segura, pois é realizada através de uma única alavanca, redutor ou atuador, ou seja, não existe a possibilidade de erro operacional (abrir uma válvula e não fechar a outra). Além disso, reduz o número de válvulas utilizadas para este tipo de operação, conseqüentemente menor peso e custo de instalação.

O dispositivo de comutação "UK" pode ser construído com todos os tipos de válvulas AZ, e por se tratar de um conjunto de válvulas rotativas o dispositivo pode combinar válvulas de diâmetros diferentes.

DIN											
dimensões face a face conforme DIN 3202 / EN 558-1											
DN	PN	ØD	furação do flange			Øg	L	L2	E	b	f
			Øk	No.	Ø						
15	10 - 40	95	65	4	14	45	130	65	65	16	2
20	10 - 40	105	75	4	14	58	150	75	75	18	2
25	10 - 40	115	85	4	14	68	160	80	80	18	2
32	10 - 40	140	100	4	18	78	180	90	90	18	2
40	10 - 40	150	110	4	18	88	200	100	100	18	3
50	10 - 40	165	125	4	18	102	230	115	115	20	3
65	10/16	185	145	4	18	122	290	245	145	22	3
	25/40	185	145	8	18	122	290	245	145	22	3
80	10 - 40	200	160	8	18	138	310	155	155	24	3
100	10/16	220	180	8	18	158	350	175	175	20	3
	25/40	235	190	8	22	162	350	175	175	24	3
	10/16	250	210	8	18	188	325	162,5	162,5	22	3
125	25/40	270	220	8	26	188	325	162,5	162,5	26	3
	10/16	285	240	8	22	212	350	200	175	22	3
150	25/40	300	250	8	26	218	350	200	175	28	3
	10/16	340	295	8/12	22	268	400	220	200	24	3
200	25/40	360/375	310/320	12	16/30	278/285	400	220	200	30/34	3
	ASME										
dimensões face a face conforme ANSI B 16.10											
NPS	Classe	ØD	furação do flange			Øg	L	L2	E	b	f
			Øk	No.	Ø						
1/2"	150	88,9	60,5	4	15,7	35	108	54	54	11,2	1,6
	300	95,2	66,5				140	70	70	14,2	
3/4"	150	98,6	69,9	4	15,7	42,9	118	59	59	12,7	1,6
	300	117,3	82,5				152	76	76	15,7	
1"	150	108	79,2	4	15,7	50,8	127	64	64	14,2	1,6
	300	123,9	88,9				165	83	83	17,5	
1 1/2"	150	127	98,6	4	15,7	73,1	165	82,5	83	17,5	1,6
	300	155,4	114,3				191	95	95	20,6	
2"	150	152,4	120,7	4	19	91,9	178	89	89	19,1	1,6
	300	165,1	127				216	108	108	22,3	
3"	150	190,5	152,4	4	19,1	127	203	102	102	23,9	1,6
	300	209,5	168,1				283	142	142	28,4	
4"	150	228,6	190,5	8	19,1	157,2	228	152	152	23,9	1,6
	300	254	200,1				305	172	172	31,7	
5"	150	254	215,9	8	22,3	185,6	254	178	127	23,9	1,6
	300	279,4	234,9				325	163	162,5	35	
6"	150	279,4	241,3	8	22,3	215,9	267	191	133,5	25,4	1,6
	300	317,5	269,7				403	216	201,5	36,5	
8"	150	342,9	298,5	12	22,4	269,7	292	228	146	28,4	1,6
	300	381	330,2				418	254	209	41,1	

Atenção

É fundamental que seja informada a dimensão entre os centros da tubulação (RMA) e as conexões das duas válvulas.

Sistema de comutação de passagem min. (RMA)				
válv. 1	válv. 2	RMA	R	Operação
15	15	170	250	Alavanca
	20	170	250	
	25	190	250	
20	20	170	250	
	25	190	250	
	40	200	250	
25	25	200	250	
	40	210	250	
	50	240	250	
40	40	240	400	
	50	270	400	
	65	290	400	
50	50	290	500	
	65	310	500	
	80	310	500	
80 100	80	460	-	
	100	500	-	
	150	510	-	
100S	100	510	-	
	150	520	-	
	200	570	-	
150	150	550	-	
	200	580	-	
200	200	650	-	
	250	680	-	
250	250	750	-	

outros tamanhos sob consulta



AZ-Armaturen do Brasil Ltda
 Av. Osvaldo Berto, 600
 13255-405 Itatiba-SP Brasil
 Tel.: +55 11 4524 9950
 Fax: +55 11 4524-9955
 az@az-armaturen.com.br
 www.az-armaturen.com.br