Zertifiziertes QM-System
DIN EN ISO 9001
Reg.Nr. 95046

Chave de Fluxo tipo Palheta para Líquidos

Medir
•
Controlar
•
Regular

- Range de chaveamento:
  2.5-4.8 a 383-533 l/min água
- p_{max}: 100 bar, t_{max}: 110 °C
- Conexão:
  G 1/4 a G 1 1/2,
  1/4 NPT a 1 1/2 NPT
- Material: latão ou aço inoxidável
- Palheta em aço inoxidável (substituível)

KOBOLD está presente nos seguintes países:

ALEMANHA, ARGENTINA, ÁUSTRIA, BÉLGICA, BRASIL, CANADÁ, CHINA, CINGAPURA, EUA, FRANÇA, HOLANDA, ITÁLIA, POLÔNIA, REINO UNIDO, SUÍÇA,VENEZUELA

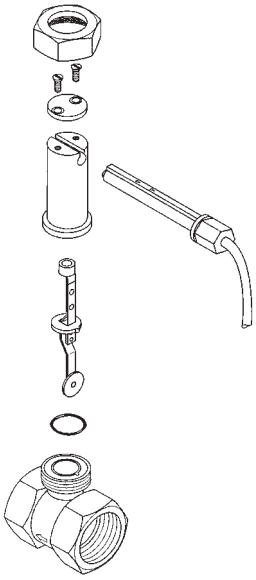
KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ (06192) 299-0
Fax (06192) 23398
E-mail: info.de@kobold.com
Internet: www.kobold.com

Modelo:
PSR/PSE

Descrição

As chaves de Fluxo modelos PSR e PSE são simples, de baixo custo e confiáveis para controle de fluxo.

Dependendo da velocidade do fluxo, a palheta é movimentada acionando o magneto permanente através de sua haste, esse magneto aciona o contato reed montado externamente as partes molhadas.



A mola, que também funciona como um suporte para a haste de balanço montada entre a palheta e o magneto, movimenta a palheta para atrás para sua posição normal quando não há vazão.
Essas chaves de fluxo tipo palheta são fornecidas montadas em tubos de até 40 mm. Para diâmetros maiores elas são fornecidas sem tubos para montagem por inserção direta na tubulação ou mesmo através de conexões T ou reduções. A guarnição dessas chaves de fluxo é de PTFE.

Versões PSR e PSE

PSR é fabricada em latão ou aço inoxidável com conexão roscável fêmea de G ¼ até G 1 ½.

PSE é fabricada em latão ou aço inoxidável com conexão roscável macho (tipo inserção) para tubulações maiores de 50 a 200 mm.

Modelo: PSE

Modelo: PSR

Dados Técnicos

Temperatura máxima do Fluído:	110ºC
Pressão máxima:	25 bar (PSR-1132.., PSR-1140…) 100 bar (para os outros modelos)
Proteção:	IP 65
Posição de Instalação:	Qualquer

Dados elétricos

Contato reed biestável

Contato N/A, N/F

Corrente máxima:	2 A
Tensão máxima:	230 V_{CA}/V_{CC}
Potência máxima:	40 W, 40 VA

Contato changeover

Corrente máxima	0.5 A
Tensão máxima:	150 V_{CA}/V_{CD}
Potência máxima:	20 W, 20 VA
Cabo:	PVC (standard 1.5 m)

Material

	PSR/PSE-11...	PSR/PSE-12...
Caixa	Latão 58	Aço Inox. 1.4301
Palheta	Aço Inox. 1.4301	Aço Inox. 1.4301
Mola	Aço Inox. 1.4310	Aço Inox. 1.4310
Haste de Balanço	Aço Inox. 1.4310	Aço Inox. 1.4310
Luva (conexão)	Ottone 58	Aço Inox. 1.4310
Magneto	Cerâmica	Cerâmica
Guarnição	NBR	FPM
Tubo de contato	Polyamide, fibra de vidro reforçada	

Aplicações

- Circuitos de Resfriamento, Circuitos de Aquecimento e Circuitos de Lubrificação
- Proteção contra cavitação de bombas
- Prevenção contra baixo nível de água
- Proteção contra ruptura de tubulação

Vantagens Especiais

- Resistente a altas pressões
- Sistema de palheta compostoo de mola em aço inoxidável. Isto impede arqueamento da palheta mesmo em vazões altas fora do range de chaveamento.
- Palheta Substituível
- Contato fixado através de anilhas Isto assegura que o contato esteja fixo mesmo com vibrações.

Não há responsabilidade por eventuais erros, sujeito a mudança sem aviso prévio.

Códigos (Exemplo: **PSR-1108 3 R08 R1**)

Range de chaveamento		Diâmetro nominal	Qmax l/min água	Modelo		Conexão	Tipo de contato / Cabo em PVC
Vazão crescente l/min água	Vazão decrescente l/mágua			Material latão	Material aço inoxidável		
2.3-4.7	1.6-4.6	DN 8	30	**PSR-1108 3...**	**PSR-1208 3...**	**R08**=G 1/4 **N08**=1/4 NPT	**Standard** **R1**=contato N/F 1.5 m **Especial** **U1**=c. Changeover 1.5m **R2**=contato N/F 2.0 m **R4**=contato N/F 3.0 m **R6**=contato N/F 4.0 m **R8**=contato N/F 5.0 m
2.3-5.5	2.8-6.0	DN 10	40	**PSR-1110 3...**	**PSR-1210 3...**	**R10**=G 3/8 **N10**=3/8 NPT	
2.5-6.4	1.9-6.3	DN 15	45	**PSR-1115 3...**	**PSR-1215 3...**	**R15**=G 1/2 **N15**=1/2 NPT	
7.7-13.4	5.9-13.0	DN 20	80	**PSR-1120 6...**	**PSR-1220 6...**	**R20**=G 3/4 **N20**=3/4 NPT	
7.4-18.2	7.3-17.2	DN 25	130	**PSR-1125 8...**	**PSR-1225 8...**	**R25**=G 1 **N25**=1 NPT	
19.7-36.8	20.0-32.4	DN 32	160	**PSR-1132 B...**	**PSR-1232 B...**	**R32**=G 1 1/4 **N32**=1 1 /4 NPT	
23.1-57.9	23.5-53.1	DN 40	300	**PSR-1140 B...**	**PSR-1240 B...**	**R40**=G 1 1/2 **N40**=1 1/2 NPT	

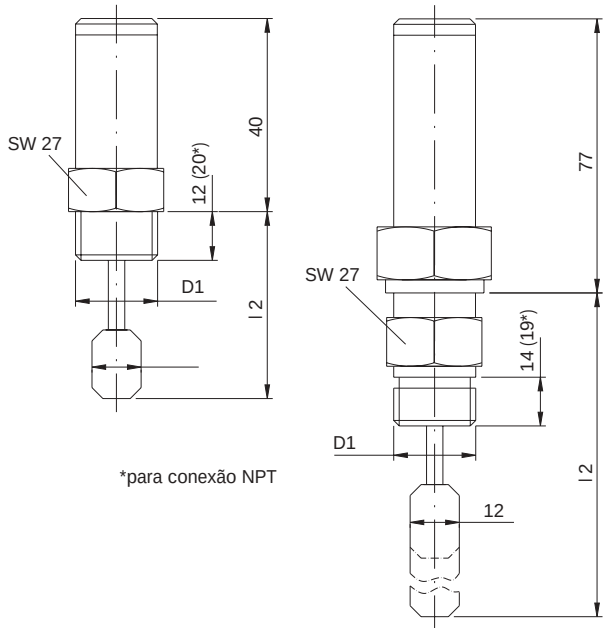
Range de chaveamento		Diâmetro nominal	Qmax l/min água	Modelo		Conexão	Tipo de contato / Cabo em PVC
Vazão crescente l/min água	Vazão decrescente			Material latão	Material aço inoxidável		
4.7-6.5	3.4-6.1	DN 8	30	**PSR-1108 2...**	**PSR-1208 2...**	**R08**=G 1/4 **N08**=1/4 NPT	**Standard** **R1**=contato N/F 1.5 m **Especial** **U1**=c. changeover 1.5 m **R2**=contato N/F 2.0 m **R4**=contato N/F 3.0 m **R6**=contato N/F 4.0 m **R8**=contato N/F 5.0 m
5.7-7.7	4.5-7.6	DN 8	30	**PSR-1108 1...**	**PSR-1208 1...**		
5.5-7.1	4.4-6.9	DN 10	40	**PSR-1110 2...**	**PSR-1210 2...**	**R10**=G 3/8 **N10**=3/8 NPT	
6.6-8.7	5.6-8.5	DN 10	40	**PSR-1110 1...**	**PSR-1210 1...**		
8.3-10.7	7.0-10.3	DN 15	45	**PSR-1115 2...**	**PSR-1215 2...**	**R15**=G 1/2 **N15**=1/2 NPT	
9.2-12.4	8.0-11.8	DN 15	45	**PSR-1115 1...**	**PSR-1215 1..**		
17.8-24.9	14.9-23.3	DN 20	80	**PSR-1120 5...**	**PSR-1220 5...**	**R20**=G 3/4 **N20**=3/4 NPT	
20.4-30.0	16.3-28.3	DN 20	80	**PSR-1120 4...**	**PSR-1220 4...**		
34.6-48.3	30.6-46.7	DN 20	80	**PSR-1120 1...**	**PSR-1220 1...**		
17.7-26.8	12.8-24.7	DN 25	130	**PSR-1125 7...**	**PSR-1225 7...**	**R25**=G 1 **N25**=1 NPT	
26.0-36.3	21.4-34.1	DN 25	130	**PSR-1125 5...**	**PSR-1225 5...**		
29.8-42.8	24.7-40.9	DN 25	130	**PSR-1125 4...**	**PSR-1225 4...**		
47.6-67.2	43.9-64.9	DN 25	130	**PSR-1125 1...**	**PSR-1225 1...**		

Range de chaveamento		Para tubulações com diâmetro (mm)	Qmax l/min água	Modelo		Conexão	Tipo de contato / Cabo em PVC
Vazão crescente l/min água	Vazão decrescente			Material latão	Material aço inoxidável		
68-90	61-83	50	30	**PSE-1149 8...**	**PSR-1249 8...**	**R15**=G 1/2 **N15**=1/2 NPT	**Standard** **R1**=contato N/F 1.5 m **Especial** **U1**=c. changeover 1.5 m **R2**=contato N/F 2.0 m **R4**=contato N/F 3.0 m **R6**=contato N/F 4.0 m **R8**=contato N/F 5.0 m
183-250	170-233	80	100				
320-400	300-383	100	150				
700-917	667-900	150	200				
50-62	43-58	50	30	**PSE-1152 0...**	**PSE-1252 0..**	**R15**=G 1/2 **N15**=1/2 NPT	
155-183	143-167	80	100				
217-267	200-250	100	150				
558-600	517-592	150	200				
92-113	70-103	100	150	**PSE-1114 9...**	**PSE-1214 9...**	**R15**=G 1/2 **N15**=1/2 NPT	
200-283	167-233	150	200				
383-533	333-467	200	200				

* Os valores listados são válidos somente para instalações horizontais.

Dimensões

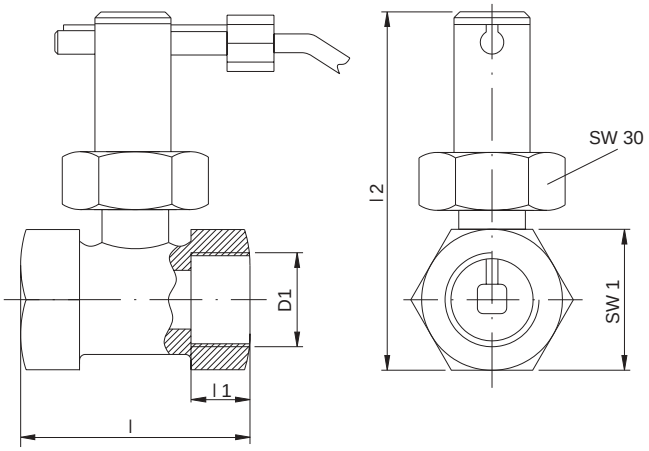
Modelo: PSE



*para conexão NPT

Modelo	D1	l_2 (mm)
PSE-..49	R 1/2	49
PSE-..52	R 1/2	52
PSE-..14	R 1/2	114

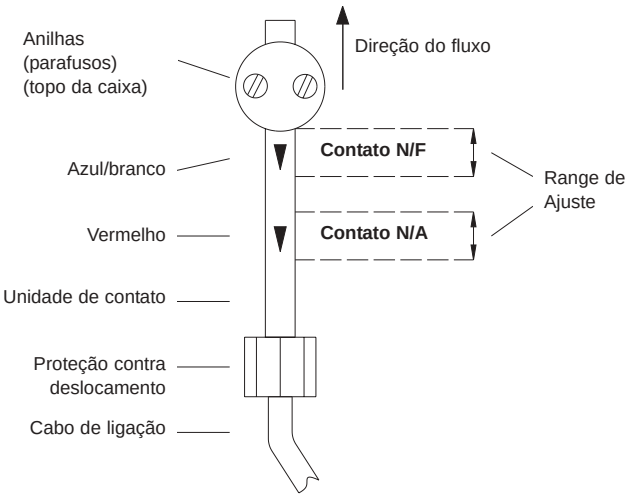
Modelo: PSR



Modelo	D1	l (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	SW 1
PSR-..08	G 1/4	50	10	80	27
PSR-..10	G 3/8	50	10	80	27
PSR-..15	G 1/2	50	10	80	27
PSR-..20	G 3/4	52	15	81.5	32
PSR-..25	G 1	56	15	84	39
PSR-..32	G 1 1/4	50	15	112	46
PSR-..40	G 1 1/2	50	15	119	55

Ajuste do Ponto de Chaveamento

Para ajustar o ponto de chaveamento, solte os parafusos no topo da caixa e mova a unidade de contato. Uma flecha azul e branca e outra vermelha localizadas na unidade de contato funciona como a indicação do ajuste.
A parte frontal dos parafusos serve como a marca do ajuste.



Contato N/A

A vazão de ajuste pode ser ajustada com a flecha vermelha. O valor mínimo de chaveamento especificado na tabela é ajustado movendo a unidade de contato na direção do fluxo. O valor máximo de chaveamento especificado na tabela é ajustado movendo a unidade de contato contra a direção do fluxo.

Contato N/F

A vazão de ajuste pode ser ajustada com a flecha azul (branca). O valor mínimo de chaveamento especificado na tabela é ajustado movendo a unidade de contato na direção do fluxo. O valor máximo de chaveamento especificado na tabela é ajustado movendo a unidade de contato contra a direção do fluxo. Após os ajustes terem sido feitos, será preciso apertar os parafusos novamente.

Não há responsabilidade por eventuais erros,
sujeito a mudança sem aviso prévio.