Лопастное реле потока для жидкостей
• Модель PSR-R/PSE-R

- Диапазоны переключений:
2.5 - 4.8 ... 383 - 533 л/мин вода
- Макс. давление: 100 бар
- Макс. температура: 110 °C
- Соединение:
G ¼ ... G 1 ½, ¼ NPT ... 1 ½ NPT
- Материал: медь или нержавеющая сталь
- Заменяемая лопасть из нержавеющей стали

Описание

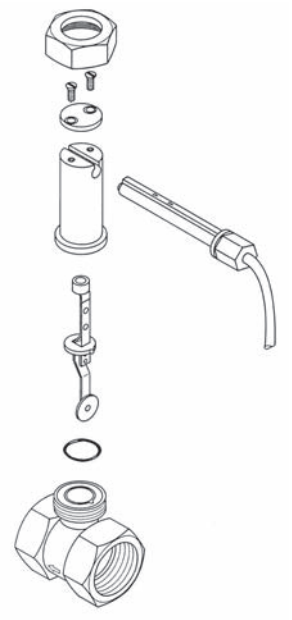
Реле потока KOBOLD моделей PSE-R и PSR-R являются простыми, экономичными и надежными реле потока жидкости. В зависимости от скорости потока/объема потока происходит искривление отражательной стенки, вследствие чего в движение приходит балансир, который вводит постоянный магнит в диапазон рабочего режима герметизированного язычкового контакта, который находится вне рабочей жидкости.
Пластинчатая пружина, которая поддерживает балансир, возвращает отражательную стенку в исходное положение покоя (когда жидкость не поступает). Реле потока KOBOLD с отражательной стенкой поставляются в полной сборке. Длина трубы составляет номинальный размер 40. Для труб большего номинального размера прибор не имеет ограничения по длине трубы для непосредственного её крепления по стандарту T (тройник) или уменьшения длины. Для герметизации используется ПТФЭ тефлоновая пленка.

Применение

- Контуры охлаждения и смазки
- Защита при работе насосов без смазки
- Предотвращение низкого уровня воды
- Контроль деформации трубы

Модели PSR-R и PSE-R

PSR-R изготавливаются из меди или нержавеющей стали с фитингом или внутренней резьбой номинальных размеров G¼ до G1½.
PSE-R изготавливаются из меди или нержавеющей стали с внешней резьбой для больших номинальных размеров NW50 ... NW200.



Особые преимущества

- Устойчивость к воздействию давления, кованое покрытия для моделей PSR-R xx08...PSR-R xx25
- Отражательная стенка из упругой нержавеющей стали предотвращает повреждение лопасти в условиях, когда уровень потока выходит за пределы диапазона переключения.
- Заменяемая отражательная стенка
- Контакт со стопорной шайбой. Контакт не нарушается даже при действии вибраций.

Материалы

	PSR-R/PSE-R-11...	PSR-R/PSE-R-12...
Покрытие	медь 58	нерж. ст. 1.4301
Отраж. стенка	нерж. ст. 1.4301	нерж. ст. 1.4301
Пласт. пруж.	нерж. сталь 1.4310	нерж. ст.1.4310
Балансир	нерж сталь 1.4310	нерж. ст.1.4310
Муфта	медь 58	snерж. ст.1.4301
Магнит	оксидная керамика	оксидная керамика
Герметик	нитрилбутадиен	фторкаучук
Конт. труба	полиамид, стекловолокно	
Кабель	ПВХ (Стандарт 1.5м)	

Технические характеристики

Предел допуска.....	±15 %
Макс. температура среды стандарт.....	110 °C
Условия с повышенной опасностью	-20...+70 °C (NBR- изоляция нитрилбутадиена) -10...+110 °C (FPM-изоляция фторкаучука)
Макс. давление.....	25 бар (PSR-R-1132.., PSR-R-1140...) 100 бар (для остальных типов)
Степень защиты	IP 65
Наилучшая позиция крепления.....	верхняя, горизонтальная PSE-1x52/PSE 1x14: только верхняя
Впуск выпуск	5 x DN в каждом случае

Электрические характеристики

Бистабильный электронный герметизированный контакт

R H/O контакт / H/3 контакт Стандарт
макс. 2 A, макс. 230 $В_{пост./перем.т.}$, макс. 40 Ви, 40 ВА

U Перекидной контакт Стандарт
макс. 0.5 A, макс. 150 $В_{пост./перем.т.}$, макс. 20 Вт, 20 ВА

C H/O контакт / H/3 контакт
2A, 30 $В_{перем. тока}$, 0.18 A, 230 $В_{перем. тока}$,макс. 40 Вт

D Перекидной контакт
0.13 A, 150 $В_{перем. тока}$, 0.5 A, 40 $В_{перем. тока}$, макс. 20 Вт
Диапазон действия
I M1 Ex ia I
II 1G Ex ia IIC T4/T3 Ga
IECEx II 1D Ex ia IIIC IP6x
T110 °C / 150 °C Da

E, X H/O / H/3 контакт и перекидной контакт
ATEX и IECEx
макс. 2 A, макс. 60 $В_{пер. тока/пост.т.}$, макс. 40 Вт, 20 ВА

Код заказа (Образец: **PSR-R-1108 3 R08 R1 -R**)

Станд. диапаз. перекл.* Возраст. поток л/мин вода	Убывающ. поток л/мин вода	Номинальный размер	Q_{max} л/мин вода	Модель Медь	Модель Нерж. сталь	Соединение	Контакт	Длина кабеля	Адаптир. к экспл. в РФ
2.3-4.7	1.6-4.6	DN 8	30	PSR-R-1108 3...	PSR-R-1208 3...	R08 = G ¼ N08 = ¼ NPT	R = Н/З контакт (СтандартCE) C = Н/З контакт (с CSAus) E = Н/З контакт (ATEX, IECEx) U = перекидной контакт (Стандарт CE) D = Перекидной контакт (с CSAus) X = Перекидной контакт (ATEX, IECEx)	ПВХ кабель 1 = 1,5 м (Стандарт) 2 = 2,0 м 3 = 2,5 м 4 = 3,0 м 5 = 3,5 м 6 = 4,0 м 7 = 4,5 м 8 = 5,0 м S = силикон. каб.** G = желтый PUR каб.** N = синий NAMUR каб.**	R
2.8-6.0	2.3-5.5	DN 10	40	PSR-R-1110 3...	PSR-R-1210 3...	R10 = G ⅜ N10 = ⅜ NPT			
2.5-6.4	1.9-6.3	DN 15	45	PSR-R-1115 3...	PSR-R-1215 3...	R15 = G ½ N15 = ½ NPT			
7.7-13.4	5.9-13.0	DN 20	80	PSR-R-1120 6...	PSR-R-1220 6...	R20 = G ¾ N20 = ¾ NPT			
7.4-18.2	7.3-17.2	DN 25	130	PSR-R-1125 8...	PSR-R-1225 8...	R25 = G 1 N25 = 1 NPT			
19.7-36.8	20.0-32.4	DN 32	160	PSR-R-1132 B...	PSR-R-1232 B...	R32 = G 1¼ N32 = 1¼ NPT			
23.1-57.9	23.5-53.1	DN 40	300	PSR-R-1140 B...	PSR-R-1240 B...	R40 = G 1½ N40 = 1½ NPT			

Станд. диапаз. перекл.* Возраст. поток л/мин вода	Убывающ. поток л/мин вода	Номинальный размер	Q_{max} л/мин вода	Модель Медь	Модель Нерж. сталь	Соединение	Контакт	Длина кабеля	Адаптир. к экспл. в РФ
4.7-6.5	3.4-6.1	DN 8	30	PSR-R-1108 2...	PSR-R-1208 2...	R08 = G ¼ N08 = ¼ NPT	R = Н/З контакт (СтандартCE) C = Н/З контакт (с CSAus) E = Н/З контакт (ATEX, IECEx) U = перекидной контакт (Стандарт CE) D = Перекидной контакт (с CSAus) X = Перекидной контакт (ATEX, IECEx)	ПВХ кабель 1 = 1,5 м (Стандарт) 2 = 2,0 м 3 = 2,5 м 4 = 3,0 м 5 = 3,5 м 6 = 4,0 м 7 = 4,5 м 8 = 5,0 м S = силикон. каб.** G = желтый PUR каб.** N = синий NAMUR каб.**	R
5.7-7.7	4.5-7.6	DN 8	30	PSR-R-1108 1...	PSR-R-1208 1...				
5.5-7.1	4.4-6.9	DN 10	40	PSR-R-1110 2...	PSR-R-1210 2...	R10 = G ⅜ N10 = ⅜ NPT			
6.6-8.7	5.6-8.5	DN 10	40	PSR-R-1110 1...	PSR-R-1210 1...				
8.3-10.7	7.0-10.3	DN 15	45	PSR-R-1115 2...	PSR-R-1215 2...	R15 = G ½ N15 = ½ NPT			
9.2-12.4	8.0-11.8	DN 15	45	PSR-R-1115 1...	PSR-R-1215 1...				
17.8-24.9	14.9-23.3	DN 20	80	PSR-R-1120 5...	PSR-R-1220 5...	R20 = G ¾ N20 = ¾ NPT			
20.4-30.0	16.3-28.3	DN 20	80	PSR-R-1120 4...	PSR-R-1220 4...				
34.6-48.3	30.6-46.7	DN 20	80	PSR-R-1120 1...	PSR-R-1220 1...				
17.7-26.8	12.8-24.7	DN 25	130	PSR-R-1125 7...	PSR-R-1225 7...	R25 = G 1 N25 = 1 NPT			
26.0-36.3	21.4-34.1	DN 25	130	PSR-R-1125 5...	PSR-R-1225 5...				
29.8-42.8	24.7-40.9	DN 25	130	PSR-R-1125 4...	PSR-R-1225 4...				
47.6-67.2	43.9-64.9	DN 25	130	PSR-R-1125 1...	PSR-R-1225 1...				

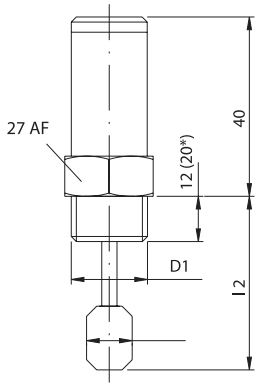
Станд. диапаз. перекл.* Возраст. поток л/мин вода	Убывающ. поток л/мин вода	Номинальный размер	Q_{max} м³/час вода	Модель Медь	Модель Нерж. сталь	Соединение	Контакт	Длина кабеля	Адаптир. к экспл. в РФ
68-90	61-83	50	30	PSE-R-1149 8...	PSE-R-1249 8...	R15 = G ½ N15 = ½ NPT	R = Н/З контакт (СтандартCE) C = Н/З контакт (с CSAus) E = Н/З контакт (ATEX, IECEx) U = перекидной контакт (Стандарт CE) D = Перекидной контакт (с CSAus) X = Перекидной контакт (ATEX, IECEx)	ПВХ кабель 1 = 1,5 м (Стандарт) 2 = 2,0 м 3 = 2,5 м 4 = 3,0 м 5 = 3,5 м 6 = 4,0 м 7 = 4,5 м 8 = 5,0 м S = силикон. каб.** G = желтый PUR каб.** N = синий NAMUR каб.**	R
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-R-1152 0...	PSE-R-1252 0...	R15 = G ½ N15 = ½ 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-R-1114 9...	PSE-R-1214 9...	R15 = G ½ N15 = ½ NPT			
200-283	167-233	150	200						
383-533	333-467	200	200						

* Указанные данные только для горизонтальной установки

**Длина согласно описанию

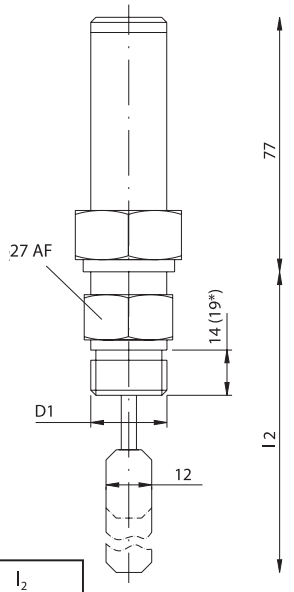
Габариты

Модель: PSE-R-...49



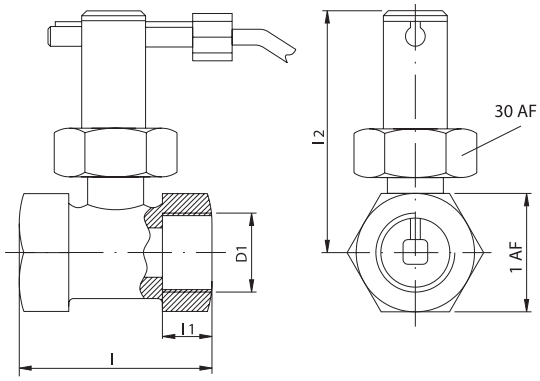
* for NPT thread

Модель: PSE-R-...52
PSE-R-...14



Модель	D1	l_2 [мм]
PSE-R-...52	R ½	52
PSE-R-...14	R ½	114

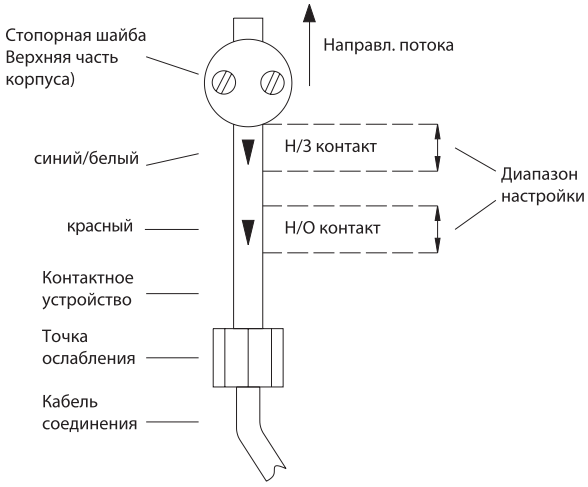
Модель: PSE-R-



Модель	D1	l [мм]	l_1 [мм]	l_2 [мм]	1 AF
PSR-R-..08	G ¼	50	10	80	27
PSR-R-..10	G ⅜	50	10	80	27
PSR-R-..15	G ½	50	10	80	27
PSR-R-..20	G ¾	52	15	81.5	32
PSR-R-..25	G 1	56	15	84	39
PSR-R-..32	G 1 ¼	50	15	112	46
PSR-R-..40	G 1 ½	50	15	119	55

Настройка точки переключений

Для настройки точки переключения ослабьте стопорную шайбу в верхней части корпуса и настройте контактное устройство.t. Сине – бело – красная стрелка, расположенная на контактном устройстве, используется как реле настройки. Фронтальная часть стопорной шайбы служит в качестве шкалой настройки.



Н/О (нормально открытый) контакт
Эту величину переключений можно настроить красной стрелкой. Минимальные значения переключения, приведенные в таблице, можно настроить, передвигая контактное устройство в направлении движения потока. Максимальное табличное значение настраивается передвижением в направлении, противоположном движению потока.

Н/З (нормально закрытый) контакт
Настройте эту величину при помощи синей (белой) стрелки. Для настройки минимального табличного значения передвиньте контактное устройство в направлении движения потока.

Для максимального табличного значения передвиньте контактное устройство против движения потока.. После завершения настроек вновь плотно затяните стопорную шайбу.