Дефлекторный датчик расхода для жидкостей
• Модель DWD-R

- Диапазон измерения:
1- 10 л/мин до 360 - 3600 м³/ч (жидкость)
- Погрешность: ±1.5
- Присоединение:
G 3/8 до G 2,
3/8 NPT до 2 NPT
фланцевое: DN 10 до DN 50
ANSI 3/8" до 2"
- Сварное присоединение для трубопроводов: DN 40 до DN 500
- Материал: латунь, ПВХ или нерж. сталь
- Макс. давление: PN 25,
- Макс. температура: 120 °C
- Универсальный монтаж

Описание

Новый прибор DWD-R производства KOBOLD представляет собой датчик расхода с цифровой индикацией текущего расхода, аналоговым выходом и двумя логическими реле, для контроля и сигнализации предельных значений. Опционально датчик оснащается интерфейсом RS232C.
Сочетание такой проверенной технологии измерения как «смещение-отклонение» с новой запатентованной системой маятника и электронным блоком с программируемым EEPROM привело к появлению надежного и экономичного датчика расхода. Благодаря новой технологии данный датчик также идеально подходит для использования там, где до настоящего момента использовались более дорогие методы измерения.
Датчик расхода DWD-R сочетает в себе проверенную технику измерения, именуемую «смещение-отклонение», с новой запатентованной технологией. Поток среды давит на дефлектор, прикрепленный к маятнику, и тем самым, вызывает смещение. Маятник, удерживаемый пружинным механизмом отклоняется без трения в зависимости от силы потока. Положение прикрепленного к маятнику магнита, обрабатывается датчиком Холла, расположенном вне среды. Данный сигнал обрабатывается микропроцессорным блоком с памятью EEPROM.

Датчик расхода поставляется и калибруется в соответствии с требованиями заказчика. Сложное программирование и настройка не требуются. DWD-R готов к эксплуатации. При необходимости прибор можно перепрограммировать. Датчик расхода можно легко адаптировать для любого положения монтажа. Благодаря различным вариантам подключения и исполнениям по материалам датчик расхода имеет много вариантов применения. Расход в трубопроводах больших диаметров также можно измерять с высокой степенью надежности и без больших затрат.

Преимущества

- готовность к эксплуатации
- отсутствие трения
- только одна движущаяся часть
- незначительная чувствительность к загрязнениям
- широкие диапазоны расхода
- малые потери давления
- программирование любых диапазонов измерения
- линейный сигнал

Область применения

- Тяжелая промышленность
- Линии прокатного стана
- Химическая и фармацевтическая промышленность
- Пищевая промышленность и производство напитков
- Машиностроение и производство оборудования
- Измерение и контроль сред в системах смазки и охлаждения

Монтаж

Перед монтажом обратите внимание на обозначение направления потока (стрелка) на приборе. В противном случае можно установить прибор в любом положении, так как дисплей/преобразователь может поворачиваться на 90°. Таким образом, прибор можно адаптировать к различным положениям установки на трубопроводе, сохраняя удобство считывания показаний и управления.

Пример. Диапазон измерений:
Для присоединения DN 25 мин 6 л /мин, макс. 60 л /мин или любое другое значение до 150 л /мин в соотношении 1 : 10.

Технические характеристики

	Материал исполнения		
Деталь	1	2	3
Корпус маятника	латунь	нерж. сталь	нерж. сталь
Система маятника	нерж. сталь	нерж. сталь	нерж. сталь
Т-часть	латунь	нерж. сталь	ПВХ
Уплотнение	витон	витон	витон
Присоед. резьба	латунь	нерж. сталь	ПВХ
Присоед. фланец	оцинк. сталь.	нерж. сталь	ПВХ
Сварные детали	сталь	нерж. сталь	короб ПВХ
Корпус электроники	алюминий, покрытый ПА66	алюминий, покрытый ПА66	алюминий, покрытый ПА66
Макс. температура*	120 °C	120 °C	20 °C (60 °C)
Макс. давление*	25 бар	25 бар	16 бар (2 бар)

*Более высокая температура и давление – по запросу

Диапазон расхода	соотношение 1 : 10 стандарт (например 10 -100 л/мин.) макс. 1 : 25 по запросу
Погрешность	±1.5 % полной шкалы.
Температура изм. среды	-20 °C до +120 °C (др. диапазоны – по запросу)
Макс. давление	25 бар (свыше – по запросу)
Направление потока	любое
Аналоговый выход	0 - 10В или 4 – 20мА (переключаемый)
Переключающие контакты	2 x 230 В, 1 А макс., настраивается с помощью дисплея
Дисплей	ЖКИ-матрица, 2 x 8 символов
Напряжение питания	24 $В_{DC}$ ±10 %
Степень защиты	IP 65
Опционально	интерфейс RS232C

Код заказа (Например: **DWD-R-15 R10 3 R T 0-R**)

При заказе прибора необходимо указать: среду, вязкость, рабочую температуру, диапазон расхода с указанием соотношения мин/макс 1:10

Датчик потока с преобразователем DWD-R-1.. с резьбовым присоединением

Поток (л/мин.) мин. жид-ть	Поток (л/мин.) макс. жид-ть	Исполнение по материалам (маятник /Т. часть) нерж. сталь /латунь	нерж. сталь /нерж. ст.	нерж. сталь / ПВХ	Присоединительный фланец	Напряжение питания	Направление потока	Расположение индикатора	Опции	Адаптир. к экспл. в РФ
1	25	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R10 = G 3/8* N10 = 3/8 NPT*	3 = 24 В DC	R = справа налево L = слева направо	T = сверху	0 = нет 7 = RS232C интерфейс	R
1	55	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R15 = G 1/2* N15 = 1/2 NPT*		T = сверху вниз B = снизу вверх	R = справа L = слева		
5	100	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R20 = G 3/4* N20 = 3/4 NPT*					
6	150	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R25 = G 1* N25 = 1 NPT*					
10	250	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R32 = G 1 1/4* N32 = 1 1/4 NPT*					
20	400	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R40 = G 1 1/2* N40 = 1 1/2 NPT*					
50	600	DWD-R-15..	DWD-R-16..	DWD-R-17..	R50 = G 2* N50 = 2 NPT*					

*Модель DWD-R-15... внутренняя резьба -до R40, свыше – внешняя резьба; Модель DWD-R-16.../ DWD-R-17... внутренняя резьба -до R40, свыше – внешняя резьба

Датчик потока с преобразователем DWD-R-2.. с фланцевым присоединением

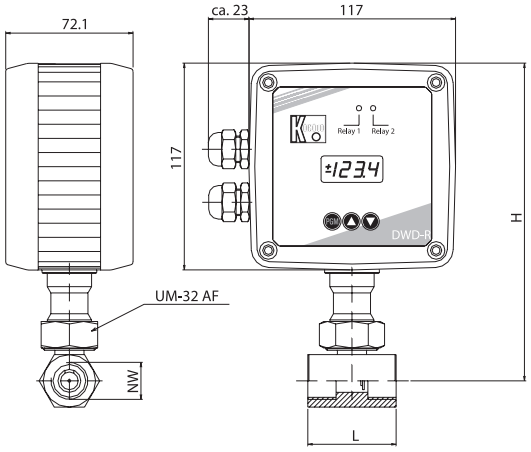
Поток (л/мин.) мин. жид-ть	Поток (л/мин.) макс. жид-ть	Исполнение по материалам (маятник /Т. часть) нерж. сталь /латунь	нерж. сталь /нерж. ст.	нерж. сталь / ПВХ	Присоединительный фланец	Напряжение питания	Направление потока	Расположение индикатора	Опции	Адаптир. к экспл. в РФ
1	25	DWD-R-25..	DWD-R-26..	-	F10 = DN 10 A10 = 3/8" ANSI	3 = 24 В DC	R = справа налево L = слева направо	T = сверху	0 = нет 7 = RS232C интерфейс	R
1	55	DWD-R-25..	DWD-R-26..	-	F15 = DN 15 A15 = 1/2" ANSI		T = сверху вниз B = снизу вверх	R = справа L = слева		
5	100	DWD-R-25..	DWD-R-26..	-	F20 = DN 20 A20 = 3/4" ANSI					
6	150	DWD-R-25..	DWD-R-26..	DWD-R-27..	F25 = DN 25 A25 = 1" ANSI					
10	250	DWD-R-25..	DWD-R-26..	DWD-R-27..	F32 = DN 32 A32 = 1 1/4" ANSI					
20	400	DWD-R-25..	DWD-R-26..	DWD-R-27..	F40 = DN 40 A40 = 1 1/2" ANSI					
50	600	DWD-R-25..	DWD-R-26..	DWD-R-27..	F50 = DN 50 A50 = 2" ANSI					

Датчик потока с преобразователем DWD-R-35../DWD-R-36.. со сварным присоединением, DWD-R-37.. с коробом

Поток ($м^3$/час) мин. жид-ть	Поток ($м^3$/час) макс. жид-ть	Исполнение по материалам нерж. сталь /латунь	нерж. сталь /нерж. ст.	нерж. сталь / ПВХ	Для трубы с поперечным сечением	Напряжение питания	Направление потока	Расположение индикатора	Опции	Адаптир. к экспл. в РФ
1.2	24	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W40 = DN 40	3 = 24 В DC	R = справа налево L = слева направо	T = сверху	0 = нет 7 = RS232C интерфейс	R
3.0	36	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W50 = DN 50					
4.8	60	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W65 = DN 65		T = сверху вниз B = снизу вверх	R = справа L = слева		
7.2	90	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W80 = DN 80					
12	144	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W1H = DN 100					
18	225	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W1Z = DN 125					
24	330	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W1F = DN 150					
42	600	DWD-R-35..	DWD-R-36..	DWD-R-37..	W2H = DN 200					
72	900	DWD-R-35..	DWD-R-36..	-	W2F = DN 250					
102	1200	DWD-R-35..	DWD-R-36..	-	W3H = DN 300					
150	1800	DWD-R-35..	DWD-R-36..	-	W3F = DN 350					
180	2400	DWD-R-35..	DWD-R-36..	-	W4H = DN 400					
300	3600	DWD-R-35..	DWD-R-36..	-	W5H = DN 500					

Размеры

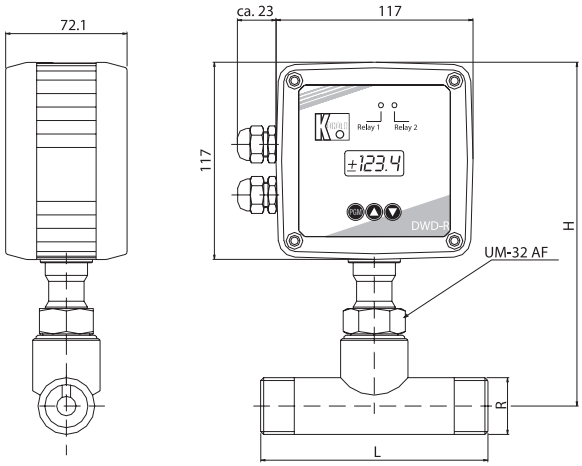
DWD-R-15.. до 1 1/2" с внутренней резьбой
DWD-R-16.. и DWD-R-17..до 3/4" с внутренней резьбой



Размеры в ( ) относятся к DWD-R-16...
Размеры DWD-R-17... по запросу

NW	L [мм]	H [мм]
3/8"	50	180
1/2"	50	180
3/4"	50	180
1"	50	185 (201)
1 1/4"	50	190 (201)
1 1/2"	50	194 (201)

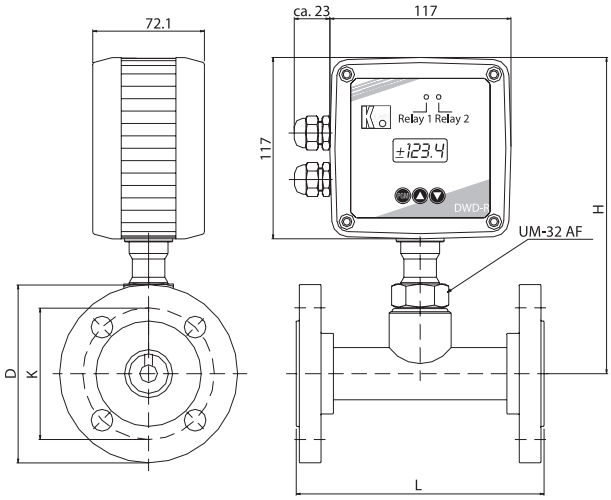
DWD-R-15.. от 2" с внешней резьбой
DWD-R-16.. и DWD-R-17.. от 1" с внешней резьбой



Размеры в ( ) относятся к DWD-R-16...
Размеры DWD-R-17... по запросу

NW	L [мм]	H [мм]
1"	135	185 (201)
1 1/4"	170	190 (201)
1 1/2"	170	194 (201)
2"	170	202 (211)

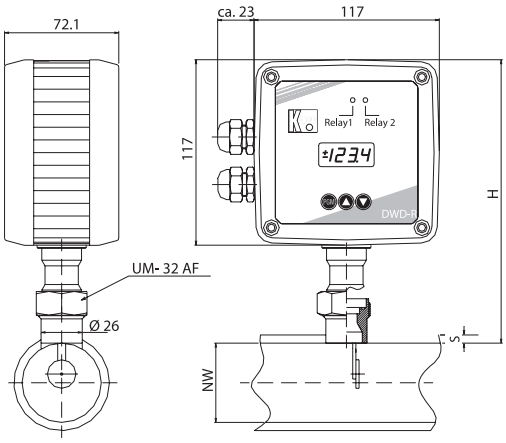
DWD-R-2.. с фланцем



Размеры в ( ) относятся к DWD-R-26...
Размеры DWD-R-27... по запросу

DN	D [мм]	K [мм]	L [мм]	H [мм]
10	90	60	155	180
15	95	65	155	180
20	105	75	160	180
25	115	85	160	185 (201)
32	140	100	190	190 (201)
40	150	110	190	194 (201)
50	165	125	190	202 (211)

DWD-R-3.. для сварного монтажа



Размеры в ( ) относятся к DWD-R-...35 и 36
Размеры DWD-R-37... по запросу

NW	H [мм]
от DN 40	180