

Электронный переключатель давления с дисплеем Модель PSD-30

Типовой лист WIKA PE 81.67



Области применения

- Машиностроение
- Станкостроение
- Гидравлика и пневматика
- Насосы и компрессоры

Технические особенности

- Легко считываемый, прочный 14-сегментный светодиодный дисплей, поворачивающийся на 180°
- Удобное для пользователя управление 3 кнопками
- Легкая настройка меню (Стандарт VDMA)
- Универсальная установка корпуса, со свободным вращением между присоединением M12 (320°) и дисплеем (330°).



Переключатель давления PSD-30

Отмечен премией за дизайн и функциональность

В 2009 году прибор был отмечен премией за дизайн и функциональность. Наклонный 9-разрядный дисплей с крупной индикацией позволяет считывать данные на расстоянии. Благодаря использованию проверенных светодиодных технологий 14-сегментный дисплей отображает и буквенные, и цифровые обозначения. Кнопки настройки параметров переключения эргономично спроектированы и увеличены в размере. Тактильная обратная связь кнопок поддерживает, и соответственно, позволяет работу с прибором без дополнительного обеспечения. Три кнопки обеспечивают легкое и удобное управление меню (в соответствии с новым VDMA стандартом). Форма VDMA направлена на упрощение использования переключателей давления путем стандартизации меню и дисплея.

Универсальность и легкая настройка

Во время ввода в эксплуатацию PSD-30 легко настраивается к данным условиям установки. Благодаря двойному вращению корпуса более, чем на 300°, настройка дисплея может происходить независимо от электрического присоединения. Следовательно, дисплей может быть расположен возле оператора, в то время как присоединение M12 будет расположено в соответствии с заданной длиной кабеля. Если прибор необходимо установить вверх, дисплей также можно программно развернуть на 180°.

Типовой лист WIKA PE 81.67 · 04/2009

Высокое качество

При разработке прибора особое внимание уделялось созданию прочной конструкции и выбору оптимально подходящих материалов. Как корпус, так и резьбовое присоединение для электрической вилки изготовлены из нержавеющей стали, поэтому чрезмерное сжатие или поломка вилки практически невозможны. Мы применяем технологии, проверенные годами. И металлические, и пьезорезистивные тонкопленочные преобразователи герметично заварены и нет необходимости в дополнительном внутреннем уплотнении.

Страница 1 из 4

Технические характеристики		Модель PSD-30								
Диапазоны измерений	бар	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	
Защита от перегрузки на давление	бар	2	3.2	5	8	12	20	32	50	
Давление разрыва	бар	5	10	10	17	34	34	100	100	
Диапазоны измерений	бар	40	60	100	160	250	400	600		
Защита от перегрузки на давление	бар	80	120	200	320	500	800	1200		
Давление разрыва	бар	400	550	800	1000	1200	1700	2400		
Возможно исполнение в МПа и кг/см ²										
Абсолютное давление: 0 ... 1 бар, 0 ... 25 бар										
Вакуумметрическое давление: -1 ... 0 бар, -1 ... 24 бар										
Диапазоны измерений	пси	15	25	30	50	100	160	200	300	
Защита от перегрузки на давление	пси	30	60	60	100	200	290	400	600	
Давление разрыва	пси	75	150	150	250	500	500	1500	1500	
Диапазоны измерений	пси	500	1000	1500	2000	3000	5000	8000		
Защита от перегрузки на давление	пси	1000	1740	2900	4000	6000	10000	17400		
Давление разрыва	пси	2500	7975	11600	14500	174000	24650	34800		
Абсолютное давление: 0 ... 15 пси, 0 ... 300 пси										
Срок службы		10 млн. рабочих циклов при максимальной нагрузке								
Материалы										
Части, контактирующие с измеряемой средой										
- Подсоединение		316 L								
- Измерительный элемент		316 L (до 0 ... 10 бар, 13-8 РН)								
Корпус										
- Нижняя часть корпуса		316 L								
- Пластиковая верхняя часть		Высокопрочный материал, пластик, армированный стекловолокном (ПБТ)								
- Кнопочная панель		Термопластический эластомер								
- Дисплей		поликарбонат								
Внутр. трансмиссионная жидкость		Синтетическое масло (только для диапазонов < 0 ... 10 бар и ≤ 0 ... 25 бар абс.)								
Подача питания U+	U+vVDC	15 ... 36								
Выходной сигнал и макс. омическая нагрузка Ra	Ra в Ом	4 ... 20 мА, 3-х проводный				Ra ≤ 0,5 к				
		0 ... 10 В, 3-х проводный				Ra > 10 к				
		Подстройка нуля, макс. 3%								
время установления показаний (Аналоговый сигнал)	мс	3								
Потребляемый ток	мА	≤ 100								
Точки переключения		Индивидуальная настройка с помощью внешних кнопок контроля								
Тип		Коммутационный выход транзистора PNP oder NPN								
Количество		1 или 2								
Функция		размыкание/замыкание; свободная настройка окон и гистерезиса								
Макс. мощность вкл./откл. контактов	VDC	Напряжение питания U+ -1 В								
Переключающий ток	мА	250								
Время отклика	мс	≤ 10								
Класс точности	%	≤ 0.5 (точность установки)								
Напряжение изоляции	VDC	500								
Дисплей										
Дизайн		14-сегментный светодиодный дисплей, красный, 4-разрядный, высота 9 мм								
Диапазон		-1999 ... 9999, электронное вращение на 180°								
Класс точности		≤ 1.0 ± 1 разряд								
Обновления	мс	1000, 500, 200, 100 (настраиваемый)								
Класс точности	%	≤ 1.0 *								
* учитывая нелинейность, гистерезис, уход нуля и погрешность при отклонении стрелки на полную шкалу (соответствует ошибке измерений IEC 61298-2)										
Нелинейность	%	≤ ± 0.5 (BFSL) в соответствии с IEC 61298-2								
Долговременный дрейф	%	≤ 0.2 в соответствии с IEC 61298-2								
Допустимая температура										
Изменяемой среды**	°C	-20 ... +85								
Окружающей среды**	°C	-20 ... +80								
Хранение**	°C	-20 ... +80								
**Соответствует EN 50178, табл. 7, Обращение (C) 4K4H, Хранение (D) 1K4, Транспорт (E) 2K3										

Технические характеристики

Модель PSD-30

Нормальный диапазон температуры	°C	0 ... +80
Температурная погрешность в пределах ном. темп. диапазона		Ср. ≤ 1.0, макс. ≤ 2.5
Температурный коэффициент в пределах ном. темп. диапазона		
ТК нулевой точки	%	≤ 0.2 / 10 K
ТК полной шкалы	%	≤ 0.2 / 10 K
Относительная влажность	%	< 90
Одобрение		cULIus (в разработке)
RoHS (правила ограничения содержания вредных веществ)		соответствует
Европейский стандарт на электромагнитную совместимость		
Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением		Согласно директивы 97/23/ЕС является комплектующим устройством для приборов измерения давления.
Директива по электромагнитной совместимости		2004/108/ЕЕС, выпуск EN 61 326 (группа 1, класс Б) помехоустойчивость (размещение пром. объектов)
Стойкость к ударным нагрузкам	г	50 согласно IEC 60068-2-27 (механический удар)
Виброустойчивость	г	10 согласно IEC 60068-2-6 (резонансная вибрация)
Защита проводов		
Защита от перенапряжений	VDC	40
Защита от короткого замыкания		S+/SP1/SP2 относительно U-
Защита от неправильной полярности		U+ относительно U-
Вес	кг	Прибл. 0.2

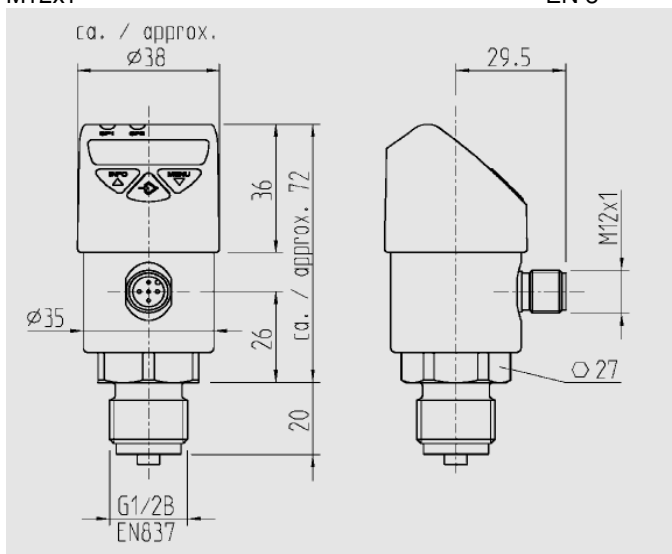
Размеры в мм

Электрический разъём

круглый соединитель *
M12x1

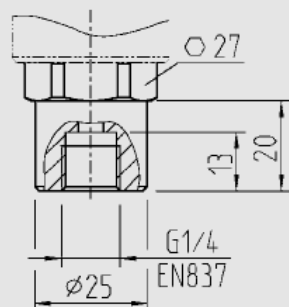
Присоединение

G 1/2
EN 8

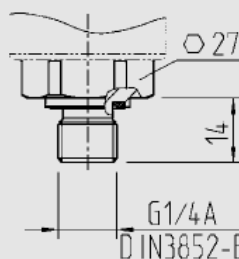


Присоединение

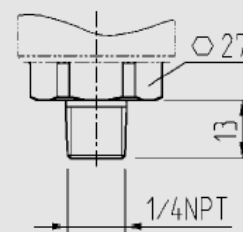
G 1/4
EN 837



G 1/4
DIN 3852-E

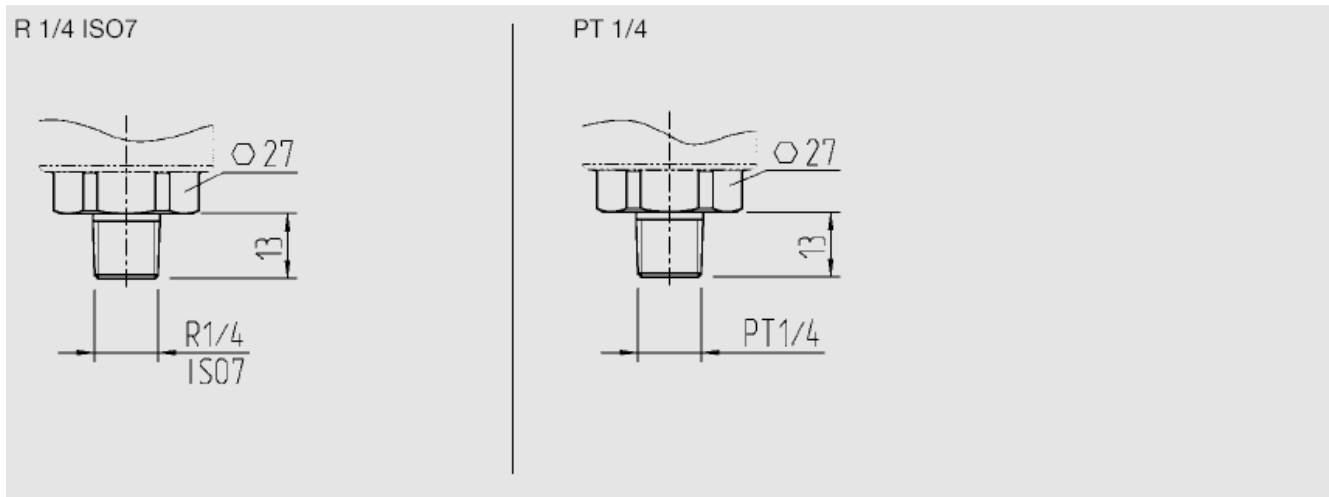


1/4 NPT
per „Nominal size for US
standard tapered
pipe thread NPT“



* Ответные соединители в поставку не входят.

Дополнительные варианты присоединений



Другие варианты по заказу

Для установки и безопасного использования см. руководство по эксплуатации.

Для резьбовых отверстий и сварных муфт см. Техническую информацию IN 00.14 на сайте www.wika.de

Схема соединений

	Круглое соединение M 12x1, 4-контактный	Круглое соединение M 12x1, 5-контактный
	2 выхода переключения или 1 выход переключения + 1 аналоговый выход	2 выхода переключения + 1 аналоговый выход
	U+ = 1 U- = 3 SP1 = 4 SP2 = 2 / S+ = 2	U+ = 1 U- = 3 SP1 = 4 SP1 = 2 S+ = 5
Пылевлагозащита в соответствии с IEC 60 529	IP 65 и IP 67	IP 65 и IP 67
	Указанные классы пылевлагозащиты имеют место, если датчик давления соединен с ответным разъемом.	

Обозначения

- U+ положительное питание
- U- отрицательное питание
- SP1 точка переключения 1
- SP2 точка переключения 2
- S+ аналоговый выход

Комплектующие

Заказ №	
Крепежный зажим	11467887

Спецификации и размеры, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент выхода документа из печати. Возможные технические усовершенствования конструкции и замена комплектующих производятся без предварительного уведомления.



WIKAL
WIKAL Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Straße 30
 63911 Klingenberg/Germany
 Tel. (+49) 9372/132-0
 Fax (+49) 9372/132-406
 E-mail info@wika.de
www.wika.de