

Преобразователь давления с интерфейсом CANopen

Классы 0.3 %, 0.5 % или 1 %

Модель D-20-9, стандартное исполнение / Модель D-21-9, фронтальная мембрана

WIKA Типовой лист PE 81.39

CANopen

Применение

- Гидравлика / Пневматика
- Автоматизация
- Общепромышленное применение

Специальные особенности

- CANopen интерфейс по DS-301
- Профиль DS-404
- Диапазоны: от 0 ... 250 мбар до 0 ... 1000 бар
- Компактные размеры
- Конструкция с интегрированным Y-разъемом

Описание

Высококачественное исполнение

CANopen дает большую автоматизацию процесса в различных промышленных применениях. Следуя этим тенденциям WIKA предлагает D-2*-9, расширяя возможности предлагаемых преобразователей давления WIKA.

Данная серия преобразователей давления была сконструирована с учетом возможности применения в большинстве промышленных задач и возможностью получения прибора как можно в короткие сроки. Компактная конструкция и прочный корпус позволяют использовать данный прибор в применениях машиностроения, контроле процесса, лабораториях и испытаниях материала.

Все части контактирующие с измерительной средой выполнены из нержавеющей стали и герметично запаяны. Это позволяет не использовать доп.уплотняющий материал.



Левый рис.: D-20-9

Центр.: D-20-9 с интегрированным Y-разъемом

Правый рис.: D-21-9 с DIP-переключателем

Bus-технология

Встроенный интерфейс CANopen был разработан по спецификации DS-301 организации CiA. Профиль DS-404 который используется в нем, был специально разработан CiA для использования в средствах измерения и контроля. Это гарантирует совместимость с другими CANopen-системами в соответствии со спецификацией CiA.

Гальваническую изоляцию выходного сигнала можно поставить как дополнительную опцию.

Поддержка D-2*-9 поддерживает форматы, помимо прочих, LSS, Node Guarding, Heartbeat, синхронизированную и синхронизированную передачу данных. Значение бодов может быть настроено от 20 К Бодов до 1 М бодов. Настройки через DIP переключатель возможны как дополнительная опция. Также возможно программное обеспечение EasyCom CANopen для проведения настроек прибора.

Технические данные

Модель D-20-9 / D-21-9

Диапазоны измерений	бар	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16
Предельно допускаемое	бар	2	2	4	5	10	10	17	35	35	80
Предел прочности	бар	2.4	2.4	4.8	6	12	12	20.5	42	42	96
Диапазоны измерений	бар	25	40	60	100	160	250	400	600	1000 ¹⁾	
Предельно допускаемое	бар	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500	
Предел прочности	бар	96	400	550	800	1000	1200	1700 ²⁾	2400 ²⁾	3000	
{Другие диапазоны, избыточный, абсолютный, вакуумный}											
¹⁾ Только Модель D-20-9											
²⁾ Для модели D-21-9: значение указано в таблицах соответствия для уплотнительных колец но не более 1500 бар.											
Материалы		Нержавеющая сталь (др. материалы WIKA-программа разделители)									
■ Смачиваемые детали		Нержавеющая сталь									
➢ Модель D-20-9 [*]		Нержавеющая сталь {Хасстеллой C4}; O-кольцо: NBR {FPM/FKM или EPDM}									
➢ Модель D-21-9		Нержавеющая сталь									
■ Корпус		Синтетическое масло {Галокарбонное масло для кислородного применения}									
Внутренняя передающая жидкость ³⁾		{Одобрено FDA для пищевой и перерабатывающей промышленности}									
³⁾ Не для D-20-9 с диапазонами > 25 бар.											
Напряжение питания U _B	DC В	10 < U _B ≤ 30									
Выходной сигнал		CANopen проткол по CiA DS-301 V. 4.02, Профиль DS-404 V. 1.2									
Мощностной вход	Вт	< 0.5 {с гальванической изоляцией < 0.7}									
Коммуникация		LSS (CiA DSP 305, Версия 1.1.1)									
		Настройка адреса прибора и значения бодов									
		Синх/Асинх, Node/Lifeguarding, Heartbeat									
Фильтр		Инд-льно программ.фильтр, для устранения, например, частот резонанса									
Подстройка нуля/диапазона	%	+/- 10 через потенциометры									
Время срабатывания (10 ... 90 %)	мс	1.5 (Значение бодов ≤ 125 К)									
Внутр.измерительное значение	Гц	1000 (подстройка около 4 Гц)									
Точность	% от диапазона	≤ 0.5 {0.25 или 0.15} ⁴⁾ (BFSL)									
	% от диапазона	≤ 1 {0.5 или 0.3} ^{4) 5)}									
⁴⁾ Точность 0.3% ⁵⁾ / 0.15 (BFSL) isне возможен с DIP-переключателем.											
⁵⁾ Включая нелинейность, гистерезис, повторяемость, ошибку нуля и диапазона (в соответствие с МЭК 61298-2). Подстройка в вертикальном положении, с подводом давления снизу.											
Нелинейность	% от диапазона	≤ 0.2 (BFSL) по МЭК 61298-2									
Стабильность в течение года	% от диапазона	≤ 0.2 (при соответствующих условиях)									
Допустимая температура											
■ Измеряемой среды ^{6) *)}		-30 ... +100 °C {-40 ... +125 °C}				-22 ... +212 °F {-40 ... +257 °F}					
■ Окружающей среды ⁶⁾		-30 ... + 85 °C				-22 ... +185 °F					
■ Хранения ⁶⁾		-40 ... +100 °C				-40 ... +212 °F					
⁶⁾ Также соответствует EN 50178, Таб. 7, Использование (C) 4K4H, Хранение (D) 1K4, Трансп-ка (E) 2K3											
Диапазон температурный компенсации		0 ... + 80 °C				32 ... +176 °F					
Температурный коэффициент в диапазоне компенсации											
■ ТК нуля	% от диапазона	≤ 0.2 / 10 К									
■ ТК диапазона	% от диапазона	≤ 0.2 / 10 К									
СЕ-соответствие		89/336/EWG влияние излучения и помехоустойчивость EN 61 326									
		Пределы излучения А и В									
		97/23/EG директива по оборудованию для давления (Модуль Н)									
Защищенность от ударных нагрузок	g	500 по МЭК 60068-2-27 (механический удар)									
Защищенность от вибрации	g	20 ⁷⁾ по МЭК 60068-2-6 (вибрация в условиях резонанса)									
⁷⁾ Только с опцией DIP переключения, остальные 10 g											
Защита электроники		Защита от неправильной полярности и короткого замыкания {гальв.изоляция}									
Масса	кг	Около 0.2 (около 0.3 с интегрированным Y-разъемом)									

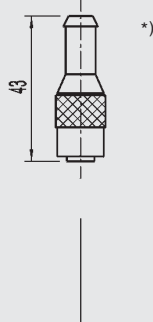
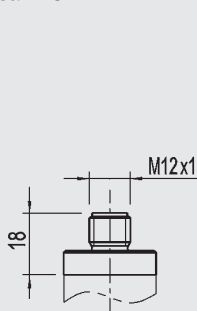
^{*} В кислородной версии модели D-21-9 невозможна. В кислородной версии D-20-9 возможно только с температурой измеряемой среды -20 ... +60 °C / -4 ... +140 °F и использования частей контактирующих с измеряемой средой из нержавеющей стали или Elgiloy®.

{ } Исполнения, выполненные в фигурных скобках { } являются дополнительными. Поставляются за отдельную плату.

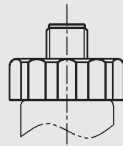
Размеры в мм

Электрические присоединения

Разъем с фиксацией M12x1
5-штырьковый
IP 67
Код заказа: M5

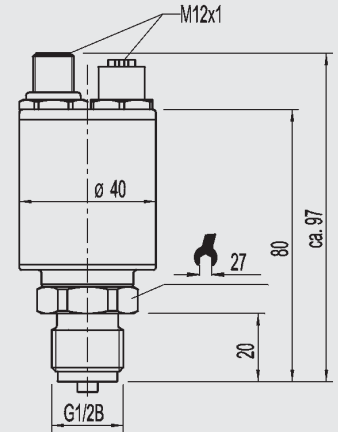


Разъем с фиксацией M12x1
5-штырьковый
IP 67
Код заказа: M5

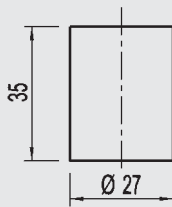


Пылевлагозащита IP по МЭК 60 529

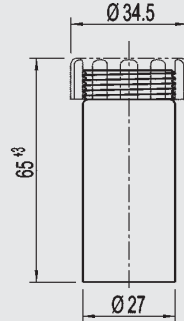
Два разъема с фиксацией M12x1
5-штырьковый
IP 67
внешняя или внутренняя
(с интегрированным Y-разъемом)
Код заказа: 2M



Корпус



Корпус с опцией
DIP-переключение /
гальванически изолированный

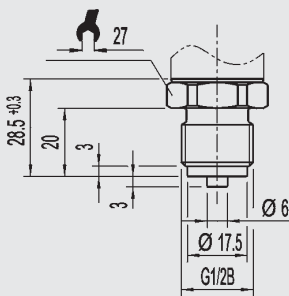


Показанная картинка отображает как можно комбинировать с элементами присоединения к процессу.

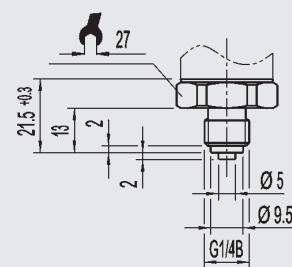
Другие по запросу

Присоединение к процессу D-20-9

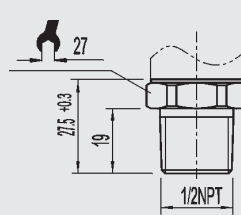
G 1/2
EN 837
Код заказа: GD



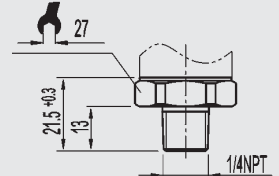
G 1/4
EN 837
Код заказа: GB



1/2 NPT
по „US-стандарту NPT“
Код заказа: ND



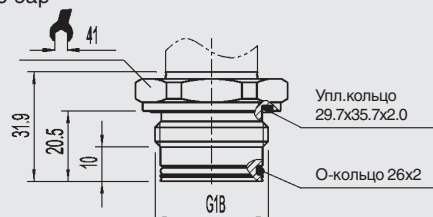
1/4 NPT
по „US-стандарту NPT“
Код заказа: NB



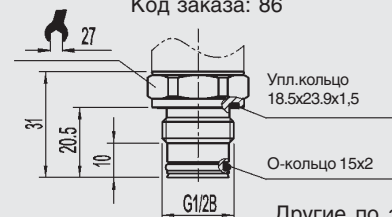
Другие по запросу

Присоединение к процессу D-21-9, фронтальная мембрана

G 1B
0 ... 0.1 до 0 ... 1.6 бар
Код заказа: 85



G 1/2 B
от 1.6 бар
Код заказа: 86



Другие по запросу

Для безопасной установки смотри руководство по эксплуатации на данный продукт.

Данные по отборным устройствам и гнездам вы можете найти в типовом листе IN 00.14, или на www.wika.de/-service

*) Разъем не включенный в поставку

Электрические присоединения

PIN описание присоединения по CiA-DR 303-1

Разъем с фиксацией, 5-штырьковый, M 12x1

Разъем с фиксацией (внутренний), 5-штырьковый, M 12x1

Код заказа M5

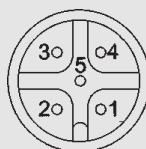


- 1 – Заземление ⊥
- 2 – U_{B+} (CAN V+)
- 3 – U_{B-} (CAN GND)
- 4 – Bus-сигнал CAN-High
- 5 – Bus-сигнал CAN-Low

Код заказа 2M (с интегрированным Y-разъемом)



- 1 – Заземление ⊥
- 2 – U_{B+} (CAN V+)
- 3 – U_{B-} (CAN GND)
- 4 – Bus- сигнал CAN-High
- 5 – Bus- сигнал CAN-Low



- 1 – Заземление ⊥
- 2 – U_{B+} (CAN V+)
- 3 – U_{B-} (CAN GND)
- 4 – Bus- сигнал CAN-High
- 5 – Bus- сигнал CAN-Low

Оснастка

	Код заказа
Y-разъем (M12x1, внутренняя – внешняя/внутренняя) CAN	2344526
Резистор (M12x1, внешняя) CAN	2308274
Кабель Bus 0,5 м (M12x1, внешняя/внутренняя) CAN	2308240
Кабель Bus 2 м (M12x1, внешняя/внутренняя) CAN	2308258
Программное обеспечение EasyCom CANopen, вкл.PCAN-USB-адаптер, набора кабелей и питания для Настройки CANopen преобразователей давления. Для использования с Windows 98/ME/2000/XP	7483167

Коммуникационное ПО



Подробная информация

Более подробную информацию (типовые листы, инструкции и т.д.) вы можете найти на www.wika.de.

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



WIKAL Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
 Alexander-Wiegand-Strasse 30
 63911 Klingenberg/Germany
 Phone (+49) 93 72/132-0
 Telefax (+49) 93 72/132-406
 E-Mail support-tronic@wika.de
www.wika.de