

PP20H-D1 IO-Link

Полностью сварной гигиенический датчик давления

PP20H-2.#####.####.#202#.000

Основные характеристики

- Изготавливаются с любыми типами гигиенических присоединений
- Устойчивы ко всем стандартным моющим растворам СИП-моек
- Не восприимчивы к воздействию конденсата
- Оснащены протоколом обмена данными IO-Link (параллельно с выходом 4 ... 20 мА)
- Монтаж в трубу от DN 25
- Измерение величин абсолютного, относительного давления и вакуумметрического давления



Технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

Давление	Абсолютное Относительное (откалиброванное значение)
Диапазон активной термокомпенсации	-20 ... 105 °C
Долговременная устойчивость	≤ 0.2 % FSR/a
Макс. погрешность измерения	± 0.5 % FSR ± 1.0 % FSR , 0 ... 0.4 бар Включая погрешности измерения нулевой точки и предела измерения, нелинейности, гистерезиса и неповторяемости ошибок (EN61298-2)
Макс.предел измерения	40 бар
Диапазон измерения	-1 ... 40 бар
Стандартная ошибка измерения (BFSL)	± 0.2 % FSR ± 0.5 % FSR , 0 ... 0.4 бар Включая погрешности измерения нелинейности, гистерезиса и неповторяемости ошибок согласно BFSL(метод наилучшей прямой)
Мин. предел измерения	0.4 бар
Время нарастания (10 ... 90 %)	≤ 20 мс
Температурный коэффициент	≤ 0.2 % FSR/10 K , предел измерения ≤ 0.2 % FSR/10 K , нулевая точка

Условия технологического процесса

Температура процесса	-20 ... 105 °C
Давление процесса	См.раздел "Условия эксплуатации"

Технологическое присоединение

Варианты присоединения	См.раздел "Размеры"
Материал контактной части	AISI 316L (1.4404)
Материал контактной части, мембрана	AISI 316L (1.4435)

Шероховатость поверхности (контактной части)

Технологическое присоединение Ra ≤ 0.8 мкм

Условия окружающей среды

Температура окружающей среды	-20 ... 50 °C
------------------------------	---------------

Условия окружающей среды

Температура хранения	-40 ... 85 °C
Класс защиты (EN 60529)	IP 67 , с разъемом M12-A. 5-pin IP 69 ,с соответствующим кабелем
Сопротивление развязки	> 100 МОм , 500 В пост.тока
Удар (EN 60068-2-27)	100 гр / 2 мс, 4000 импульсов на ось и направление
Охлаждение (EN 60068-2-1)	Ab: -40 °C, 2 ч (отключен)
Горячий пар, циклический (EN60068-2-30)	Db: 55°C, Вариант 1, 2 цикла (2 · 24 ч)
Электрический разряд (EN 60068-2-27)	50 гр / 11 мс, 100 гр / 6 мс 10 импульсов на ось и направление
Колебания (синусоидальные) (EN60068-2-6)	1.5 мм p-p (10 ... 58 Гц), 10 гр (58 Гц ... 2 кГц), 10 циклов (2.5 ч) на ось
Колебания, широкополосные рандомизированные(EN 60068-2-64)	0.1 гр ² / Гц, > 10 г RMS(среднеквадратичное) (20 Гц ... 1 кГц), 30 мин. на ось

Выходной сигнал

Токовый выход	4 ... 20 мА ,3х-проводный
Защита от короткого замыкания	Есть
Сопротивление шунта	Rs ≤ (Vs - 8 В)/0.02 А

Интерфейс IO-Link

Версия	1.1
Профиль датчика	Интеллектуальный датчик
Тип порта	Класс А
Скорость передачи	38,4 кбод (COM2)
Данные процесса (циклический)	Давление или температура Статус переключателя Коэффициент масштабирования Статус аварийной сигнализации
Данные диагностики (нециклический)	Давление окружающей среды Температура датчика Температура процессора Готовность к работе при подключении питания

PP20H-D1 IO-Link

Полностью сварной гигиенический датчик давления

PP20H-2.#####.####.#202#.000

Технические характеристики

Интерфейс IO-Link

Настраиваемые данные (нециклический)	Настройки смещения Параметры переключателя Режим измерения
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------

Двойной канал	IO-Link / Аналоговый Аналоговый / Режим SIO
---------------	------------------------------------------------

Корпус

Тип	Компактный измерительный преобразователь
-----	------------------------------------------

Габаритные размеры	См.раздел "Размеры"
--------------------	---------------------

Материал	AISI 316L (1.4404)
----------	--------------------

Электрическое соединение

Разъем	M12-A, 5-pin, нержавеющая сталь, выход IO-Link
--------	---------------------------------------------------

Электропитание

Напряжение питания	12 ... 30 В пост.тока , с выходным сигналом 4 ... 20 мА 18 ... 30В пост.тока , с IO-Link
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Защита от обратной полярности	Есть
-------------------------------	------

Соответствие требованиям и разрешения

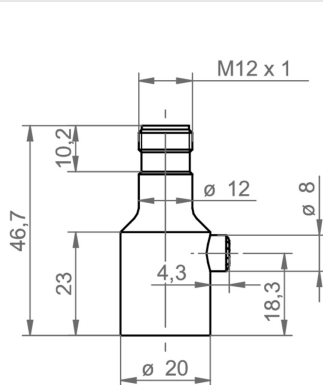
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61326-2-3
--------------------------------	----------------------------------------------

Условия эксплуатации

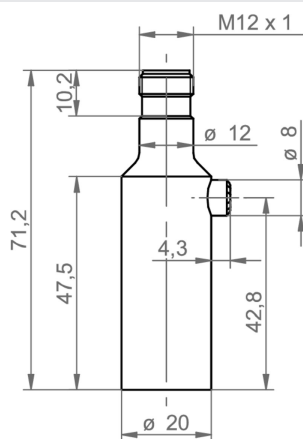
Диапазон измерения (бар)				Испытательное давление (бар)	Разрушающее давление (бар)
-1 ... 0	-1 ... 1	0 ... 0.4	0 ... 1	5	10
-1 ... 3	-1 ... 5	0 ... 2.5	0 ... 4	10	20
	-1 ... 9	0 ... 6	0 ... 10	20	40
	0 ... 25			50	100
	0 ... 40			80	160

Размеры (мм)

Корпус



Короткий корпус с разъемом M12-A



Длинный корпус с разъемом M12-A

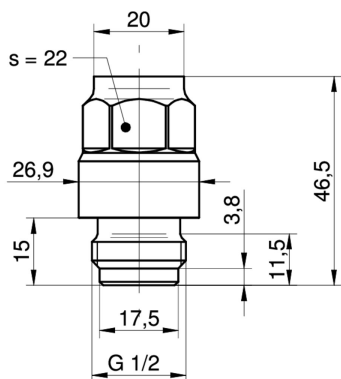
PP20H-D1 IO-Link

Полностью сварной гигиенический датчик давления

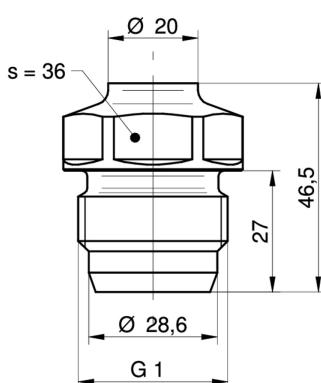
PP20H-2.#####.####.#202#.000

Размеры (мм)

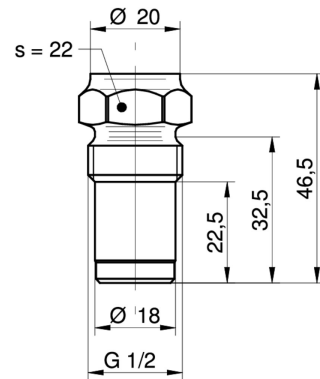
Технологическое присоединение



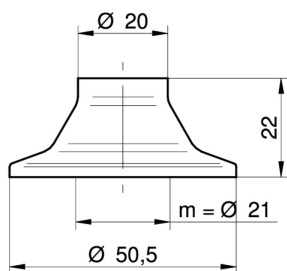
G51-41
G 1/2 A DIN 3852-E (BCID: G51)



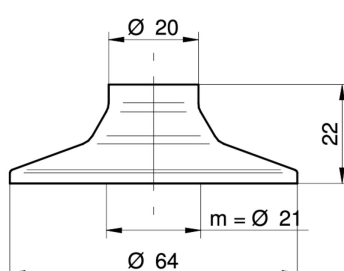
A04-44
G 1 A гигиенический
(BCID: A04)



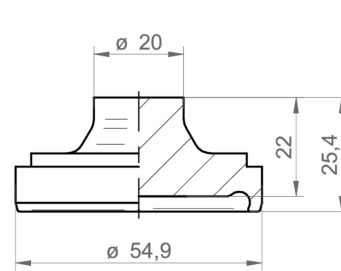
A03-48
G 1/2 A гигиенический
(BCID: A03)



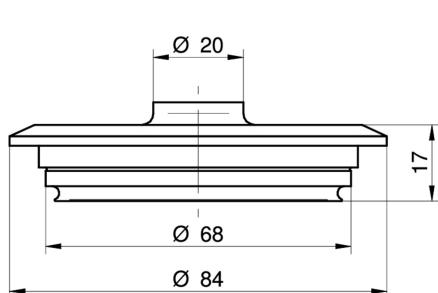
C03-53
Clamp Ø 50.5
(BCID: C03)



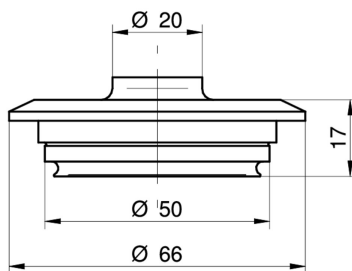
C05-54
Clamp Ø 64.0
(BCID: C05)



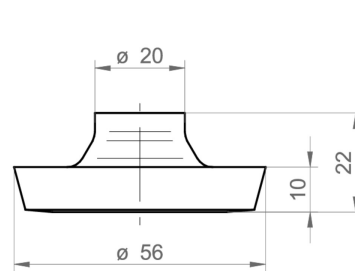
H03-59
DIN 11864-1-A (стерильное резьбовое
соединение), DN40 (BCID: H03)



V02-61
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2" ... 6" (Тип N),
Ø 68 (BCID: V02)



V01-62
Varivent® DN 25; 1" (Тип F), Ø 50 (BCID:
V01)



D03-65
DIN 11851 (соединение под молочную
гайку), DN 40(BCID: D03)

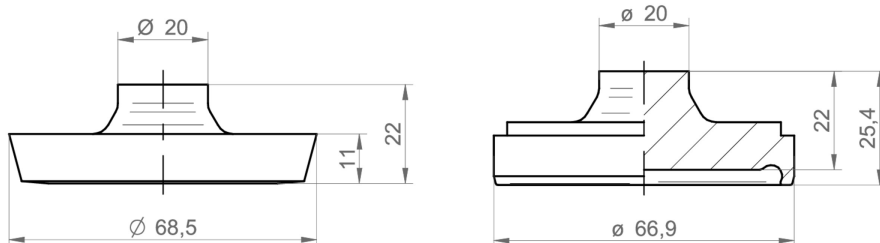
PP20H-D1 IO-Link

Полностью сварной гигиенический датчик давления

PP20H-2.#####.####.#202#.000

Размеры (мм)

Технологическое присоединение



D04-66

DIN 11851 (соединение под молочную гайку), DN 50(BCID: D04)

H04-68

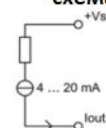
DIN 11864-1-A(стерильное резьбовое соединение), DN50 (BCID: H04)

Электрическое соединение

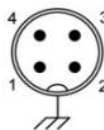
Выходной сигнал

4 ... 20 мА (2х проводный)

Эквивалентная схема



Электрическая схема



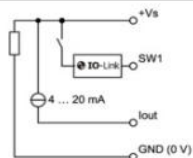
Функция

+Vs
Iout
Заземление корпуса
Нормально замкнутый

Контакт

1
3
Резьбовой разъем
2, 4

IO-Link (3х проводный)



+Vs
GND (0 V)
SW1, IO-Link
Iout
Заземление корпуса
Нормально замкнутый

1
3
4
2
Резьбовой разъем
5