

PF20H

Гигиенический датчик потока / калориметрический расходомер

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

Основные характеристики

- Для СИП-процессов при температуре до +150 °C без ограничения по времени
- Изготавливаются с любыми типами гигиенических присоединений
- Измерение расхода и температуры при помощи одного датчика
- Компактность и надежность
- Оснащены протоколом обмена данными IO-Link



Технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

Время реакции при перепаде температур	< 10 с
Макс. погрешность измерения	± 2 % FSR , измерение потока ± 8 см/с , измерение потока ± 1 °C , измерение температуры и потока > 0 см/с
Диапазон измерения, поток	10 ... 400 см/с
Диапазон измерения, температура	-25 ... 150 °C

Время реакции T90 < 5 с

Условия технологического процесса

Температура процесса	-25 ... 125 °C , измерение потока -25... 150 °C , измерение температуры и потока > 0 см/с
----------------------	---

Давление процесса См.раздел "Условия эксплуатации"

Технологическое присоединение

Варианты присоединения	См. раздел "Размеры"
Монтажное положение	Любое, сверху, снизу, сбоку
Материал контактной части	AISI 316L (1.4404)

Шероховатость поверхности Ra ≤ 0.8 мкм контактной части

Условия окружающей среды

Температура окружающей среды	-25 ... 80 °C
Температура хранения	-25 ... 80 °C
Класс защиты (EN 60529)	IP 67 IP 68 , 30 мин. @ 1 мН2O IP 69K , с соответствующим кабелем
Влажность	≤ 100 % RH , допускается конденсация
Электрический разряд (EN 60068-2-27)	30 г / 11 мс, 6 импульсов на ось и направление

Условия окружающей среды

 Колебания (синусоидальные) 5 g (10 ... 2000 Гц)
(EN60068-2-6)

Выходной сигнал

Токовый выход	4 ... 20 mA
Выход по напряжению	0 ... 10 V
Тип выхода	Цифровой NPN PNP
Логическая схема переключения	Активный высокий Активный низкий Нормально замкнутый (NC) Нормально разомкнутый (NO)

Падение напряжения < 2 В, коммутационный выход

Номинальный ток макс. 100 mA

Остаточный ток < 250 мкA

Защита от короткого замыкания Есть

Интерфейс IO-Link 1.1

Корпус

Тип	Компактный измерительный преобразователь
Габаритные размеры	См. раздел "Размеры"
Материал	Нержавеющая сталь

Электрическое соединение

Разъем M12-A, 4-pin

Электропитание

 Напряжение питания 12 ... 32 В пост.тока , с 2 x 4 ... 20 mA
18 ... 30 В пост.тока , с IO-Link

Готовность к работе при подключении питания 10 с , макс.

Защита от обратной полярности Есть

Соответствие требованиям и разрешения

 Гигиена соответствует FDA
EHEDG EL Класс I

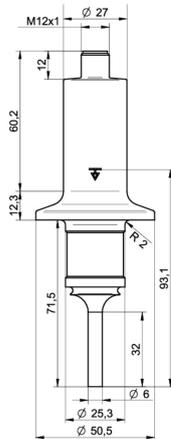
PF20H

Гигиенический датчик потока / калориметрический расходомер
PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

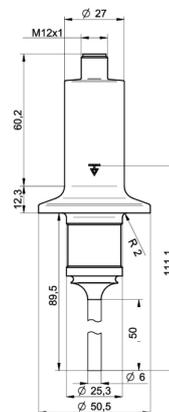
Условия эксплуатации

Технологическое присоединение	BCID	Давление процесса (бар)
G 1/2 A гигиенический	A03	-1 ... 100
BHC 3A DN 38	B01	-1 ... 68
Tri-Clamp Ø 34.0	C02	-1 ... 68
Tri-Clamp Ø 50.5	C04	-1 ... 68
Tri-Clamp Ø 64.0	C05	-1 ... 68
DIN 11851 (соединение под молочную гайку), DN 25	D01	-1 ... 40
DIN 11851 (соединение под молочную гайку), DN 40	D03	-1 ... 40
DIN 11851 (соединение под молочную гайку), DN 50	D04	-1 ... 25
Varivent® DN 25; 1" (Тип F), Ø 50	V01	-1 ... 16
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2" ... 6" (Тип N), Ø 68	V02	-1 ... 16

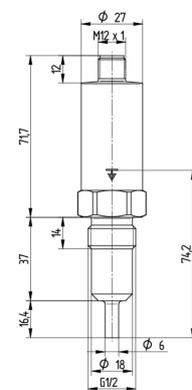
Размеры (мм)



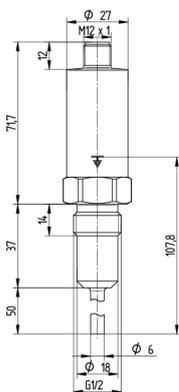
B01-B013
BHC 3A DN 38
Длина зонда 32 мм (BCID: B01)



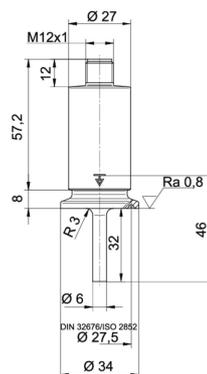
B01-B015
BHC 3A DN 38
Длина зонда 50 мм (BCID: B01)



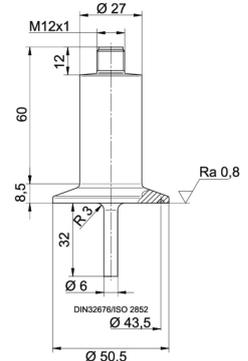
A03-A031
G 1/2 A гигиенический
Длина зонда 16.4 мм (BCID: A03)



A03-A035
G 1/2 A гигиенический
Длина зонда 50 мм (BCID: A03)



C02-C023
Tri-Clamp Ø 34.0
Длина зонда 32 мм (BCID: C02)



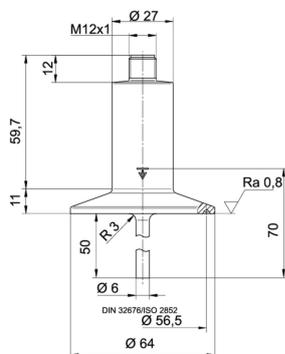
C04-C043
Tri-Clamp Ø 50.5
Длина зонда 32 мм (BCID: C04)

PF20H

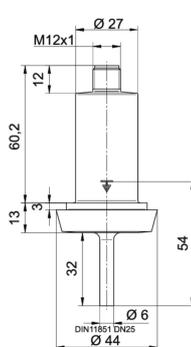
Гигиенический датчик потока / калориметрический расходомер

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

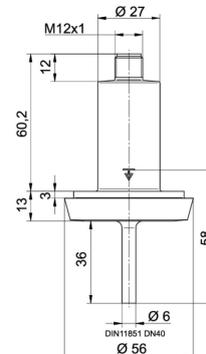
Размеры (мм)



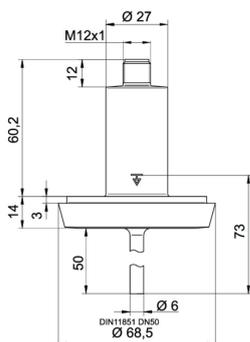
C05-C055
Tri-Clamp Ø 64.0
Длина зонда 50 мм (BCID: C05)



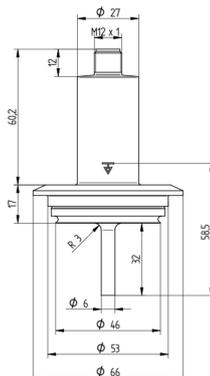
D01-D013
DIN 11851 (соединение под
молочную гайку) DN 25
Длина зонда 32 мм (BCID: D01)



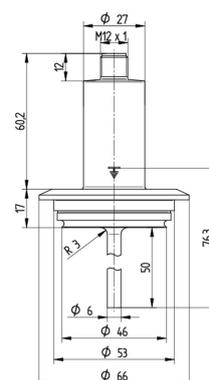
D03-D034
DIN 11851 (соединение под
молочную гайку) DN 40
Длина зонда 36 мм (BCID:
D03)



D04-D045
DIN 11851 (соединение под
молочную гайку) DN 50
Длина зонда 50 мм (BCID: D04)



V01-V013
Varivent® DN 25; 1" (Тип F)
Ø 50
Длина зонда 32 мм (BCID: V01)



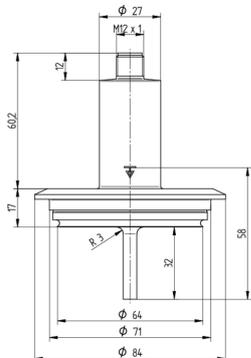
V01-V015
Varivent® DN 25; 1" (Тип F)
Ø 50
Длина зонда 50 мм (BCID: V01)

PF20H

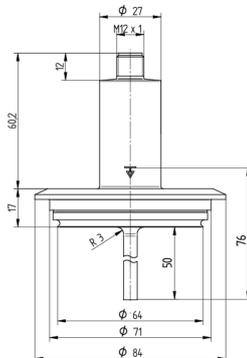
Гигиенический датчик потока / калориметрический расходомер

PF20H-11.010.####.20#.0000.0

Размеры (мм)



V02-V023
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2" ... 6" (Тип N)
Ø 68
Длина зонда 32 мм (BCID: V02)



V02-V025
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2" ... 6" (Тип N)
Ø 68
Длина зонда 50 мм (BCID: V02)

PF20H

Гигиенический датчик потока / калориметрический расходомер

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

Электрическое соединение

Выходной сигнал	Эквивалентная схема	Электрическое соединение	Функция	Назначение контактов
Аналоговый выход 4 ... 20 мА, 3х-проводный (поток) 4 ... 20 мА, 3х-проводный (температура)			+Vs out (поток) out (температура) GND (0 V)	1 2 4 3 Резьбовой разъем
Программируемый выход Заводские настройки при помощи интерфейса IO-Link IO-Link 4 ... 20 мА, 3х-проводный			+Vs SW1 (IO-Link) out GND (0 V)	1 4 2 3 Резьбовой разъем
Программируемый выход Конфигурация настраивается заказчиком IO-Link 0 ... 10 В 3х-проводный			+Vs SW1 (IO-Link) Uout GND (0 V)	1 4 2 3 Резьбовой разъем
Программируемый выход Конфигурация настраивается заказчиком IO-Link PNP			+Vs SW1 (IO-Link) SW2 GND (0 V)	1 4 2 3 Резьбовой разъем
Программируемый выход Конфигурация настраивается заказчиком IO-Link NPN			+Vs SW1 (IO-Link) SW2 GND (0 V)	1 4 2 3 Резьбовой разъем
Программируемый выход Конфигурация настраивается заказчиком IO-Link Цифровой (двухтактный)			+Vs SW1 (IO-Link) SW2 GND (0 V)	1 4 2 3 Резьбовой разъем