

PHM33 Датчик дифференциального давления воздуха



Диапазон



Измерение расхода воздуха



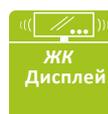
MEMS



Макс. давление



Давление разрыва



Отображение измерений



Класс защиты



Цифровой выход

Применение

- Двойной сенсор повышенной точности для измерения входного и выходного давления с преобразованием в сигнал дифференциального давления.
- Технология MEMS, встроенная на кремниевый чип
- Настройка с помощью переключателей или в специальном ПО
- Контроль низких значений давления, устойчивость к скачкам давления
- Опциональный интерфейс RS-485 с протоколом Modbus RTU
- Переключатель диапазона и выходного сигнала
- Физические параметры измерений: мбар / Па / гПа / кПа / мм.в.ст. / мм.рт.ст.
- Функция квадратного корня
- Области применения – Системы вентиляции Чистых комнат / Больниц / Лабораторий / Контроль работы фильтров и Измерение расхода воздуха совместно с трубкой AFMT

Характеристики

Сенсор

Тип сенсора	Термодифференциальный модуль давления
Диапазон измерения	0 ... 500 Па

Выходы

Выходные сигналы	0-20 мА / 4-20 мА / 0-1 В / 0-5 В / 1-5 В / 2-10 В / 0-10 В
Схема присоединения	3-проводная
ModBus	RS-485
Точность (при 25°C)	± 0.5 % от ВПИ
Нагрузка	4~20мА < 500Ω / 0~10В ≥ 10КΩ
Время отклика (t 63)	≤ 2 мс
Тип дисплея	ЖК-модуль с подсветкой, двусторонний
Разрешение дисплея	Ед. изм. Па : V = скорость воздуха (при 25°C) / Q = расход воздуха (вместе с eYc AFMT)
Высота символа	5.56 мм

Среда

Измеряемая среда	воздух
Температура среды	- 30 ... + 80 °C (без дисплея) ; 0...+50 °C (с дисплеем)
Влажность воздуха	97 %RH (без конденсата)
Температура хранения	- 40 ... + 80 °C
Компенсация температуры	0 ... + 70 °C

Зависимость от T °

Смещение по температуре	± 1.75 % (5°C ... 55°C)
-------------------------	---------------------------

Электрические параметры

Питание	8 ... 35 В DC / 12 ... 30 В AC
Энергопотребление	DC 8В : ≤ 120 мА(с диспл.) / ≤ 100 мА(без диспл.) DC 24В : ≤ 45 мА(с диспл.) / ≤ 40 мА(без диспл.) AC 12В : ≤ 140 мА(с диспл.) / ≤ 120 мА(без диспл.) AC 24В : ≤ 90 мА(с диспл.) / ≤ 80 мА(без диспл.)
Защита от перенапряжения	≤ 40 В DC
Разъем	M12

Монтаж

Тип монтажа	Настенный
-------------	-----------

Защита

Класс защиты корпуса	IP 65
Защита от	☉Переполюсовки ☉Перенапряжения ☉Короткого замыкания
Макс. давление	2 бар
Давление разрыва	5 бар

Сертификация

Сертификаты	EAC, CE
-------------	---------

Материалы

Корпус	Алюминиевый сплав
Вес	С дисплеем : 497г ; Без дисплея : 478 г

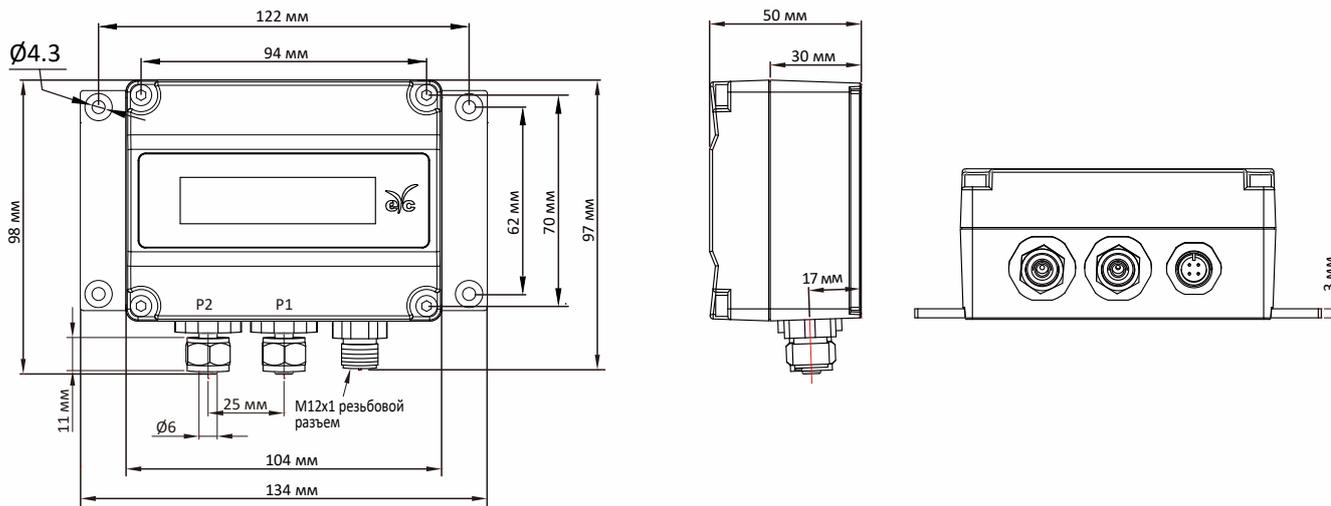
Код заказа

Тип	PHM	33	-	20	1	-	M	D
Монтаж	Нстенный	33						
Диапазон	50 / 100 / 250 Па 100 / 300 / 500 Па		-	10 20				
Выходной сигнал	4 ... 20 мА 0 ... 20 мА 2 ... 10 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 0 ... 5 В 0 ... 1 В				1 2 4 5 6 7 8			
Разъем электрический	M12x1 металлический и 2 м кабель					-	M	
Дисплей	Дисплей RS-485							D 1

Таблица конвертации давления

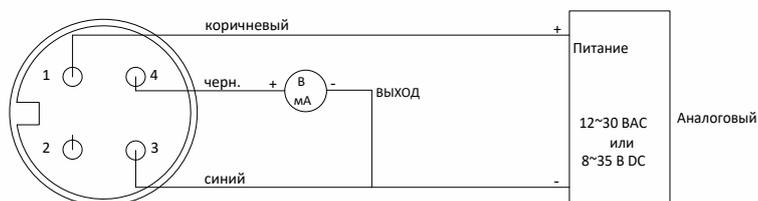
Ед. измерения	Па	мбар	гПа	кПа	мм.в.ст.	д.в.ст.	мм.рт.ст.
Диапазон	50/100/250	0.5/1/2.5	0.5/1/2.5	0.05/0.1/0.25	5/10/25	0.2/0.4/1	0.375/0.75/1.875
	100/300/500	1/3/5	1/3/5	0.1/0.3/0.5	10/30/50	0.4/1.2/2	0.75/2.25/3.75

Габариты

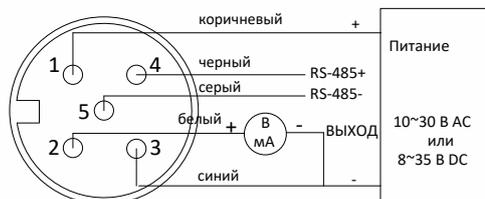


※ P1/P2 : Подключение при помощи Ø6 ПВХ/ПТФЭ трубок для сжатого воздуха

Схема подключения

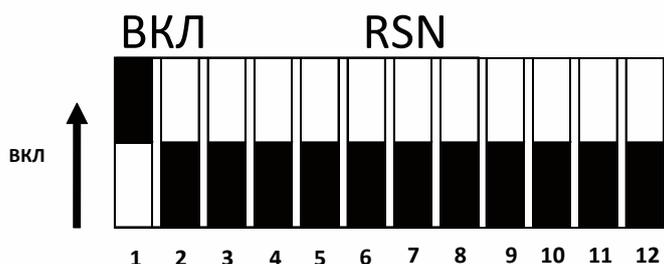


4-контактный M12 разъем: Аналоговый выходной сигнал



5-контактный M12 разъем: Аналоговый выход + RS485

Переключатели



【 Функция 】

1. Вкл/выкл Переключателей
2. Тип аналогового выхода
3. и 4. Диапазон измерения
- 5 и 6 и 7. Единицы измерения
8. Функция нуля
9. Линейные измерения / квадратный корень
10. Фильтрация
11. и 12. Адрес RS485

⊙ 1. Вкл./Выкл. Переключателей

СТАТУС	ВКЛ.	ВЫКЛ.
Геркон 1		

⊙ 2. Тип выходного сигнала

СТАТУС	0-10 В	4-20 мА
Геркон 2		

⊙ 3 и 4. Выбор диапазона измерения (в Па)

Геркон 3	Геркон 4	Диап. (10)	Диап. (20)
		50	300
		100	500
		250	1000
		По запросу	

⊙ 5 и 6 и 7. Единицы измерения

Геркон 5	Геркон 6	Геркон 7	Ед. изм.
			мбар
			Па
			гПа
			кПа
			мм.в.ст.
			mmWS
			inH2O
			мм.рт.ст

Другие ед. измерения: в соответствии с таблицей конвертации

⊙ 8. Функция нуля

STATUS	0-100 %	-100~100%
Геркон 8		

⊙ 9. Линейный выход / Корень

СТАТУС	√	Линейный
Геркон 9		

⊙ 10. Фильтрация вкл/выкл

СТАТУС	ВКЛ	ВЫКЛ
DIP Switch 10		

⊙ 11 & 12. Адрес RS485: от 1 до 4

Геркон 11	Геркон 12	АДРЕС
		1
		2
		3
		4