



Технические характеристики

Модель		PFM3□□			
Номинальный диапазон расхода (норм.л/мин)	Воздух, N ₂ , Ar	0.2 ~ 10	0.5 ~ 25	1 ~ 50	2 ~ 100
	CO ₂	0.2 ~ 5	0.5 ~ 12.5	1 ~ 25	2 ~ 50
Отображаемый диапазон расхода (норм.л/мин)	Воздух, N ₂ , Ar	0.2 ~ 10.5	0.5 ~ 26.3	1 ~ 52.5	2 ~ 105
	CO ₂	0.2 ~ 5.2	0.5 ~ 13.1	1 ~ 26.2	2 ~ 52
Настраиваемый диапазон расхода (норм.л/мин)	Воздух, N ₂ , Ar	0 ~ 10.5	0 ~ 26.3	0 ~ 52.5	0 ~ 105
	CO ₂	0 ~ 5.2	0 ~ 13.1	0 ~ 26.2	0 ~ 52
Наим. настраиваемая величина (норм.л/мин)		0.01	0.1	0.1	0.1
Ед.изм. накопленного расхода (норм.л/импульс)		0.1	0.1	0.1	1
Единицы отображения расхода	Моментального	Норм.л/мин			
	Накопленного	Норм. л			
Диапазон значений накопл. расхода (норм.л)		0 ~ 1999999			
Напряжение питания (VDC)		24, колебания напряжения не более ±10%, с защитой от подачи напряжения питания обратной полярности			
Потребление тока (mA)		Не более 50			
Вход (сигнал датчика)	PFM30□	1 ~ 5 В (входное. сопр. 1 МОм)			
	PFM31□	4 ~ 20 мА (входное. сопр. 250 Ом)			
Гистерезис ¹⁾		Режим гистерезиса: регулируемый, режим окна: регулируемый			
Дискретные выходы		2 выхода NPN или PNP, открытый коллектор, защита от короткого замыкания, макс. ток нагрузки 80 мА, макс. напряжение нагрузки 30 VDC (NPN выход), падение напряжения не более 1В (при 80 мА)			
Импульсный выход (для накопленного расхода)		NPN или PNP, открытый коллектор, характеристики соответствуют дискретным выходам			
Время реакции		1 с (возможен выбор: 50 мс, 0.5 с или 2 с)			
Воспроизводимость		Не хуже ± 0.1% (от полного диапазона), для аналогового выхода не хуже ± 0.3%			
Аналоговый выход (соотв. расходу от 0 до верхнего предела номинального диапазона)	По напряжению	1 ~ 5 В, сопротивление 1 кОм, точность ± 1% (от полного диапазона)			
	Токовый	4 ~ 20 мА, макс. сопротивление нагрузки 600 Ом (при 24 VDC), мин. сопротивление нагрузки 50 Ом, точность ± 1% (от полного диапазона)			
Точность индикации		±0.5% (от полного диапазона) ±1 ед. мл. разряда			
Дисплей		3 1/2 разряда, 7 сегментов, двухцветный (красный/зеленый), частота обновления 10 Гц			
Светодиодные индикаторы	Зеленый	Загорается при активизации выхода OUT1			
	Красный	Загорается при активизации выхода OUT2			
Внешний вход ²⁾		Входной контакт типа «No-Voltage», не менее 5 мс, не более 0,4 В			
Степень защиты		IP40			
Температура (°C)	Рабочая	0 ~ 50			
	хранение	-10 ~ 60 (не допускать конденсации и замерзания влаги)			
Влажность (%)		Диапазон работы и хранения: 35 ~ 85 (не допускать конденсации)			
Электрическая прочность изоляции		Устойчивость к воздействию испытательного напряжения 1000 VAC, приложенного в течение 1 мин. между любым контактом и корпусом			
Сопротивление изоляции		Между любым контактом и корпусом не менее 50 МОм (при 500 VDC)			
Устойчивость к вибрации		10 ~ 150 Гц с амплитудой до 1.5 мм или с ускорением 98 м/с ² в трех измерениях в течение 2 часов, в выключенном состоянии			
Устойчивость к ударам		Допускается 100 м/с ² в трех измерениях не более 3-х раз в каждом, в выключенном состоянии			
Влияние температуры		Не более ±0.5% от полного диапазона в рабочем диапазоне температур по сравнению с измерением при 25°C			
Электр. подключение	Разъем питания /выходов	5 pin разъем, кабель Ø4.1, 2 м, маслостойкая изоляция, провода 0.2 мм ²			
	Разъем датчика	4 pin разъем.			
Материалы		Передняя и задняя панели: PBT			
Вес (г)		С кабелем – 85 г, без кабеля – 30 г			

1) Заводская установка – режим гистерезиса.

2) Заводская установка – обнуление накопленного расхода.

Выносной контроллер для датчиков расхода PFM3

Номер для заказа

PFM3 **0** **0** - **M**

Вход		Соответств. датчик расхода
0	По напряжению	PFM5□□(S)-□-1
1	Токовый	PFM5□□(S)-□-2

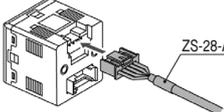
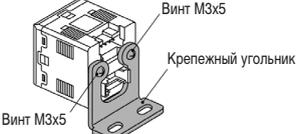
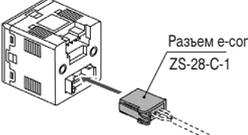
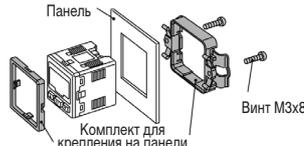
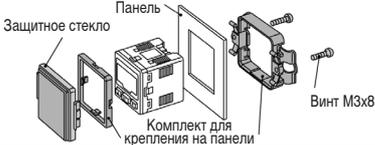
Единицы измерения	
-	Доступен выбор единиц измерения
M	Фиксированные единицы СИ*

* Для моментального расхода – норм.л/мин.;
Для накопленного расхода – норм.л

Выходы	
0	2 выхода NPN + аналог. выход 1~5 В
1	2 выхода NPN + аналог. выход 4~20 мА
2	2 выхода NPN + внешний вход*
3	2 выхода PNP + аналог. выход 1~5 В
4	2 выхода PNP + аналог. выход 4~20 мА
5	2 выхода PNP + внешний вход*

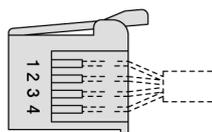
* Выбор между входными сигналами обнуления накопленного расхода, автосдвига и нулевого автосдвига

Принадлежности (заказываются отдельно)

Наименование		Номер для заказа	Примечание
Ответная часть разъема с кабелем для подключения питания и выходных сигналов		ZS-28-A	Длина 2 м
Крепежный угольник		ZS-28-B	2 винта М3х5 в комплекте
Ответная часть разъема для подключения датчика		ZS-28-C-1	1 шт.
Комплект для крепления на панели		ZS-27-C	2 винта М3х8 в комплекте
Комплект для крепления на панели с защитным стеклом		ZS-27-D	2 винта М3х8 в комплекте

Ответная часть разъема для подключения датчика ZS-28-C-1

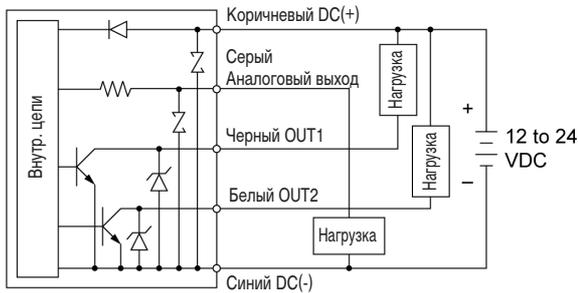
№ контакта	Назначение
1	DC(+)
2	Не используется
3	DC(-)
4	1 ~ 5 В или 4 ~ 20 мА



Электрическая схема и схема подключения

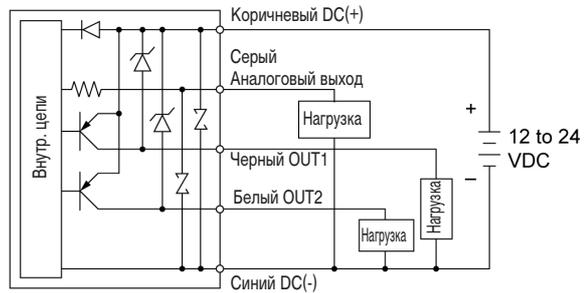
PFM300

2 выхода NPN + аналоговый выход 1~5 В



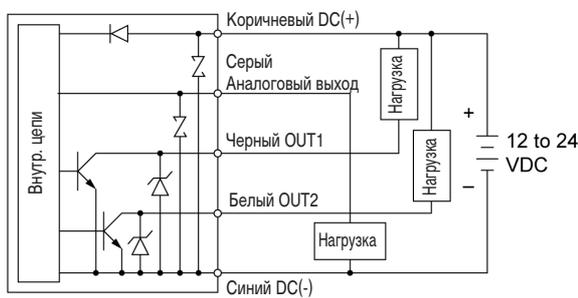
PFM303

2 выхода PNP + аналоговый выход 1~5 В



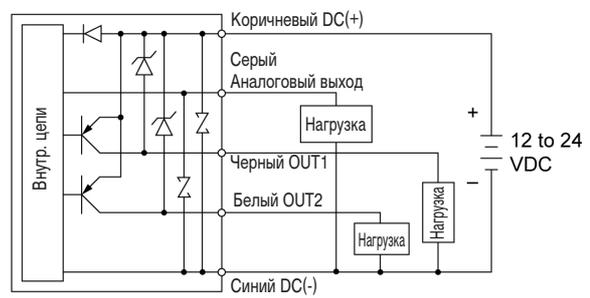
PFM301

2 выхода NPN + аналоговый выход 4~20 мА



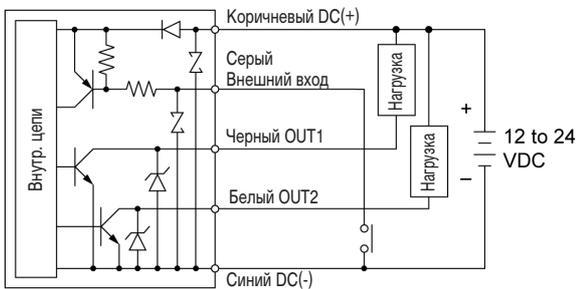
PFM304

2 выхода PNP + аналоговый выход 4~20 мА



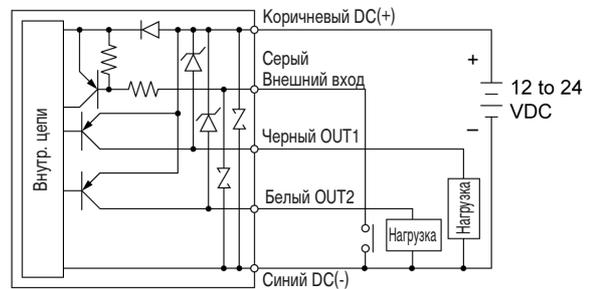
PFM302

2 выхода NPN + внешний вход



PFM305

2 выхода PNP + внешний вход

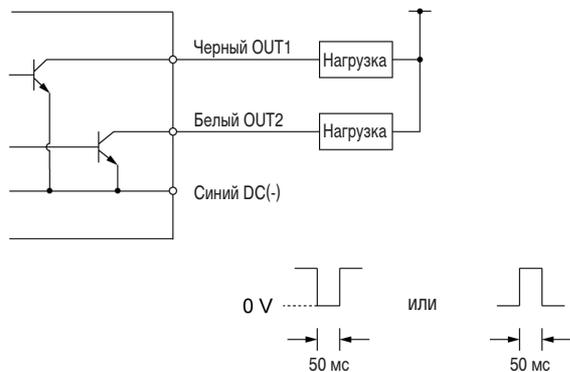


Пример подключения к импульсному выходу подсчета накопленного расхода

PFM300

PFM301

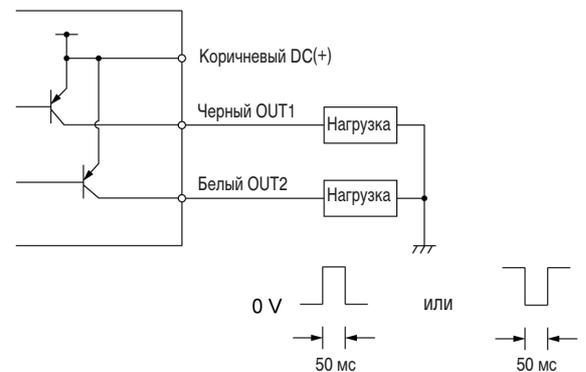
PFM302



PFM303

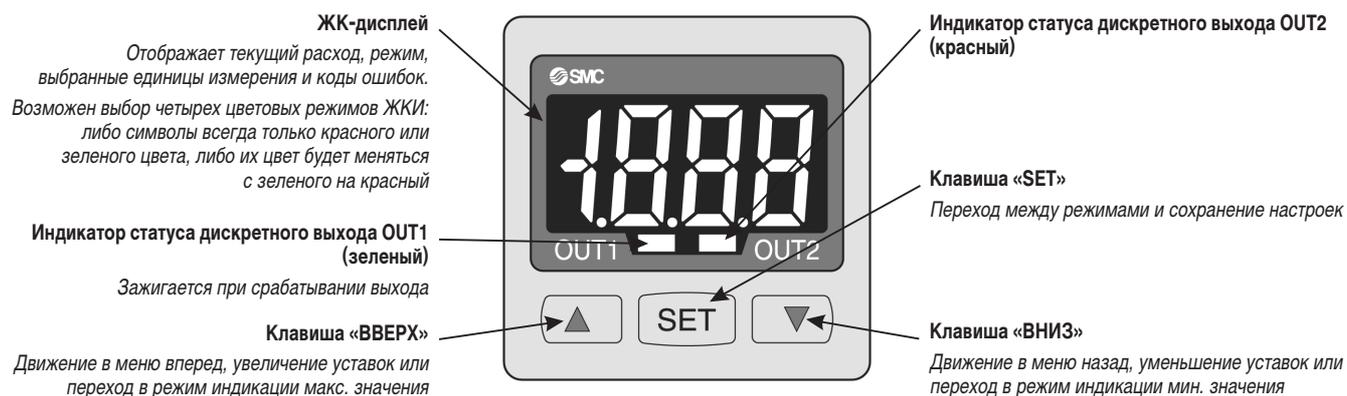
PFM304

PFM305



Выносной контроллер для датчиков расхода PFM3

Органы управления и отображения



Размеры приведены на стр. 43