

Каталог продукции


Цифровые датчики давления высокого разрешения в компактном корпусе [серии PSA/PSB]

■ Информация для заказа

PS	A	V	01	C	P	Rc1/8	Тип штуцера	R1/8	Стандартный (серия PSA)
								NPT1/8	Оptionальный (серия PSA)
								M5	Стандартный (серия PSB)
							Тип выхода	Пусто	NPN-выход с открытым коллектором
								P	PNP-выход с открытым коллектором
							Кабель*1	Пусто	Стандартный (с кабелем)
								C	C разъемом
							Диапазон измерений	01	100 кПа
								1	1000 кПа
							Тип давления	Пусто	Стандартное
								V	Отрицательное
								C	Смешанное
							Внешний вид	A	Квадратная форма (30 × 30 мм)
								B	Прямоугольная форма (10,2 × 54 мм)
							Наименование	PS	Датчик давления

*1: Только для серии PSB.

■ Технические характеристики

Тип давления		Измеряемое давление			
		Отрицательное	Стандартное	Смешанное	
Модель*1	NPN-выход с открытым коллектором	PSA-V01-□ PSB-V01-□ PSB-V01C-□	PSA-01-□ PSB-01-□ PSB-01C-□	PSA-1-□ PSB-1-□ PSB-1C-□	PSA-C01-□ PSB-C01-□ PSB-C01C-□
	PNP-выход с открытым коллектором	PSA-V01P-□ PSB-V01P-□ PSB-V01CP-□	PSA-01P-□ PSB-01P-□ PSB-01CP-□	PSA-1P-□ PSB-1P-□ PSB-1CP-□	PSA-C01P-□ PSB-C01P-□ PSB-C01CP-□
Внешний вид					
Номинальный диапазон измерений		0,0...-101,3 кПа	0,0...100,0 кПа	0,0...1000 кПа	-100,0...100,0 кПа
Отображаемый и заданный диапазон измерений		5,0...-101,3 кПа	-5,0...110,0 кПа	-50...1100 кПа	-101,2...110,0 кПа
Верхний предел давления в системе		В 2 раза больше номинального		В 1,5 раза больше номинального	В 2 раза больше номинального
Рабочая текучая среда		Воздух, некоррозионный газ			
Напряжение питания		12-24 В= ±10 % (пульсация двойной амплитуды не более 10 %)			
Потребляемый ток		Не более 50 мА			
Выход управления		NPN- или PNP-выход с открытым коллектором: • Напряжение нагрузки не более 30 В=. • Ток нагрузки не более 100 мА. • Остаточное напряжение: NPN – не более 1 В; PNP – не более 2,5 В			
Гистерезис*2		1 единица фиксир. (для фунтов/дюйм ² : 2 единицы)			2 единицы фиксир.
Систематическая погрешность		±0,2 % п. ш. ±1 единица			±0,2 % п. ш. ±2 единицы
Время отклика		2,5 мс, 5 мс, 100 мс, 500 мс (по выбору)			
Защита от короткого замыкания		Есть			
Аналоговый выход		• Выходное напряжение: 1-5 В= ±2 % п. ш. • Нуль: 4 В= ±2 % п. ш. • Амплитуда: 4 В= ±2 % п. ш. • Линейный: с погрешностью ±2 % п. ш. • Разрешение: приближ. 1/200 • Выходное полное сопротивление: 1 кОм			
Разрядность дисплея		3,5-разрядный			
Тип дисплея		7-сегментный, светодиодный			
Мин. интервал отображения		1 единица (для фунтов/дюйм ² : 2 единицы)			2 единицы
Единицы измерения		кПа, кгс/см ² , бар, фунт/дюйм ² , мм рт. ст., мм вод. ст., дюймов рт. ст.		кПа, кгс/см ² , бар, фунт/дюйм ² , мм рт. ст., мм вод. ст., дюймов рт. ст.	
Точность индикации		0...+50 °С: не более ±1 % п. ш.; -10...0 °С: не более ±2 % п. ш.			
Условия хранения и эксплуатации	Температура окружающей среды	-10...+50 °С; хранение: -20...+60 °С			
	Влажность	35-95 % относительной влажности; хранение: 35-95 % относительной влажности			

Технические характеристики

Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте 10–55 Гц (в течение 1 мин) по каждой из осей X, Y, Z в течение 2 часов	
Материалы	<ul style="list-style-type: none"> • PSA: передняя панель – поликарбонат; задняя панель – поликарбонат, стекло; штуцер – цинк (отлит под давлением). • PSB: корпус, штуцер – полиамид. • PSB-C: корпус, штуцер, крышка – IXEF 	
Степень защиты	IP40 (стандарт МЭК)	
Кабель	Стандартный (с кабелем)	ø4 мм, 5 жил, 2 м (AWG 24, диаметр жилы – 0,08 мм, число проволок в жиле – 40, наружный диаметр изолятора – 1 мм)
	С разъемом	5 жил, 3 м (AWG 24, наружный диаметр изолятора – 1 мм)
Сертификация	CE	
Масса	<ul style="list-style-type: none"> • PSA: approx. 120 г. • PSB: approx. 70 г • PSB-C: approx. 80 г 	

※ 1: □ – для типа штуцера.

※ 2: В режиме гистерезиса разность регистрируемых значений меняется.

※ П. Ш. — полная шкала номинального давления.

※ В режиме гистерезиса возможна погрешность ±1 единица из-за ошибки при расчете единиц давления.

※ Используемый штуцер обозначен в верхней части корпуса.

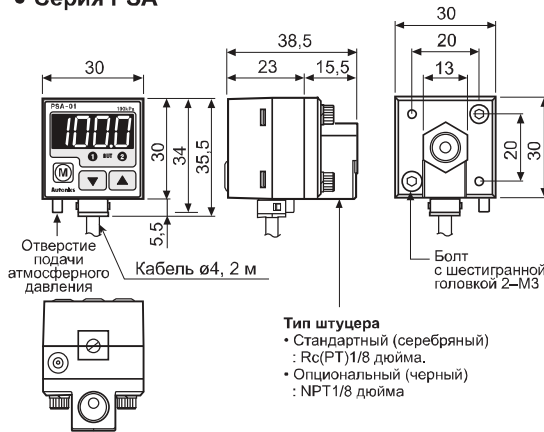
Штуцеры маркируются цветом: серебряный – Rc(PT)1/8, черный – NPT1/8.

※ Сведения о рабочих условиях окружающей среды приведены для условий без замораживания и конденсации.

Размеры

Размеры указаны в мм

Серия PSA



Серия PSB

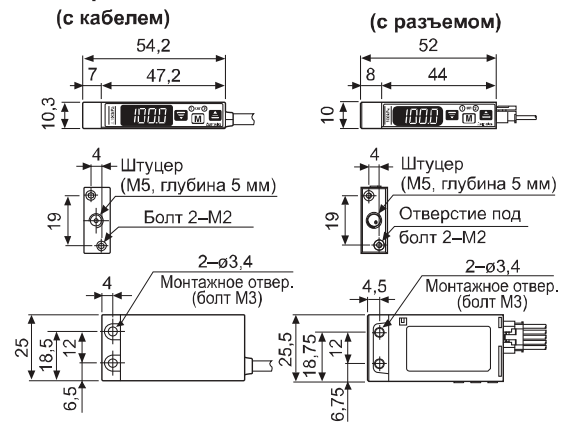
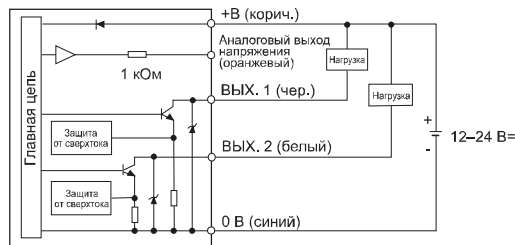
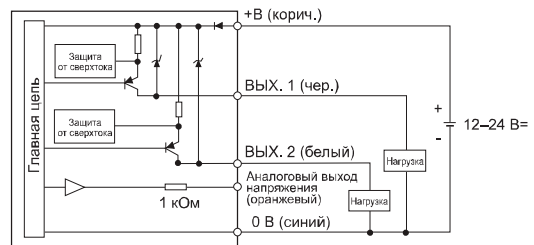


Схема выхода управления (серии PSA и PSB)

NPN-выход с откр. коллектором



PNP-выход с откр. коллектором



※ У моделей с аналоговым выходом напряжения не предусмотрена защита от короткого замыкания. Не подключать непосредственно к источнику питания или емкостной нагрузке.

※ В случае использования моделей аналоговым выходом напряжения следует учитывать полное входное сопротивление подключаемых устройств. Увеличение длины (а следовательно и сопротивления) кабеля датчика может привести к падению напряжения.