

Датчики давления PT5 преобразуют давление в линейный выходной сигнал 4...20 мА, предназначенный для включения компрессора или вентилятора, или для более сложных задач, таких как управление производительностью с помощью электрического регулирующего клапана.

Благодаря конкурентоспособному соотношению цена-производительность и наличию легко монтируемого готового кабеля с разъемом M12 в сборе, датчики PT5 представляют собой наилучший выбор при проектировании любых систем охлаждения, кондиционирования воздуха и тепловых насосов.

Особенности

- Пьезо - резистивный датчик с выходным сигналом 4...20 мА и 2-проводным подключением обеспечивает точную работу систем, управляющих перегревом, компрессором или вентилятором
- Специально калиброванный диапазон давления с допуском $\pm 1\%$, который отвечает требованиям современных устройств охлаждения и систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
- Полностью герметичная конструкция
- PT5-xxM: соединение по давлению 7/16"-20UNF с внутренней резьбой под клапан Шредера
- PT5-xxT с трубкой из нержавеющей стали 6 мм x 40 мм с ограничителем для простой установки в условиях, требующих полной герметичности системы
- PT5-150D с соединением по давлению 1/4" NPT (наружная резьба), подходящий для субкритических и транскритических циклов в системах с CO₂
- Устойчивость к вибрациям, ударам и пульсациям
- Класс защиты IP65 / IP67 (зависит от типа)

Таблица выбора

Тип	№ для заказа		Диапазон измеряемых давлений (бар)*	Выходной сигнал	Температура среды в месте соединения по давлению (°C)	PS: Макс. рабочее давление (бар)*	PT: Давление испытания (бар)*	Давление разрушения (бар)*	Соединение
	Индивидуальная упаковка	OEM упаковка**							
PT5-07M	802 350	802 350M	-0.8...7	4...20 мА	-40...+100	27	30	150	7/16" – 20 UNF с внутренней резьбой под клапан Шредера
PT5-18M	802 351	802 351M	0...18			50	63	250	
PT5-30M	802 352	802 352M	0...30			60	100	400	
PT5-50M	802 353	802 353M	0...50			100	150	400	
PT5-07T	802 380	802 380M	-0.8...7		-40...+135	27	30	150	Трубка 6 x 40 мм
PT5-18T	802 381	802 381M	0...18			50	63	250	
PT5-30T	802 382	802 382M	0...30			60	100	400	
PT5-50T	802 383	802 383M	0...50			100	150	400	
PT5-150D	802 379	-	0...150			-40...+100	220	320	

*) Манометрическое давление

**) PT5xxM: 20 шт. PT5-xxT: 10 шт.

Подбор разъемов с кабелями в сборе: подходит для всех моделей

Тип	№ для заказа		Длина кабеля	Масса (г. / шт.)	Диапазон температур
	Индивидуальная упаковка	OEM упаковка 20 шт.			
PT4-M15	804 803	804 803M	1.5 м	50	-50 ... +80°C стационарное применение
PT4-M30	804 804	804 804M	3.0 м	80	
PT4-M60	804 805	804 805M	6.0 м	140	-25 ... +80°C мобильное применение



PT5-xxM с кабелем PT4-Mxx в сборе



PT5-150D



PT5-xxT

Технические характеристики датчика давления

Напряжение питания (защита от смены полярности)	Номинал: 24В пост. тока Диапазон: 7...30В пост. тока PT5-150D: 7...26.4В пост. тока	Срок службы датчика	30 миллионов циклов с превышением номинальной нагрузки в 1.3 раза
Допустимые шумы и пульсации Влияние напряжения питания	$< 1 V_{p-p}$ $< 0,02 \%FS/V$	Электрическое соединение PT4-Mxx Кабель в сборе	M12 в соответствии с EN61076-2-101 Часть 2 Готовый, разная длина кабелей
Рабочий ток	Максимум ≤ 24 mA от 4 до 20 mA на выходе	Рабочие среды	CFC, CHFC, HFC, CO ₂ Не использовать со щелочью, воспламеняющимися веществами или аммиаком!
Сопротивление нагрузки	$R_L \leq \frac{U_b - 7.0V}{0.02A}$	Сертификаты / маркировка	CE: 2004/108/EEC, EN 61326 Излучение (Группа 1; Класс B) и стойкость (пром. применение) UL, cRUus (UL File Nr. E258370) GOST для рынка России
Время отклика	≤ 5 мс	Класс защиты (EN 60529)	PT5-07, -18: IP65 с разъемом PT5-30, -50, -150: IP67 с разъемом
Масса (без разъема / кабеля)	PT5-xxM, -150D: ~ 80 г PT5-xxT: ~ 60 г	Вибрации при 10...2000Гц	20 g согласно IEC 60068-2-6
Монтажное положение	Не имеет значения; детализация в инструкции по эксплуатации	Материалы Корпус, соединение по давлению, диафрагма, контактирующая с рабочей средой Электрическое соединение	Нержавеющая сталь 316L, 1.4534 Высокопрочный пластик, PBTGF30 армированный фиберглассом
Температуры Транспортировка и хранение Среда вокруг корпуса Рабочая среда: PT5-xxM, 150D PT5-xxT	-25 ... +80 °C -40 ... +80 °C -40 ... +100 °C -40 ... +135 °C (UL -40... +100 °C)		

Точность срабатывания

Тип	Суммарная погрешность *	Диапазон температур
PT5-07 / -18	$\leq \pm 1\% FS$	-40 ... +20 °C
PT5-30 / -50	$\leq \pm 1\% FS$	+10 ... +50 °C
	$\leq \pm 2\% FS$	-10 ... +80 °C
PT5-150D	$\leq \pm 1\% FS$	+10 ... +50 °C
	$\leq \pm 2\% FS$	-10 ... +100 °C

*) Суммарная погрешность включает нелинейность, гистерезис, повторяемость, а также отклонение и разброс показаний из-за изменений температуры.
Примечание: % FS определяется как % от полного диапазона датчика.

Размеры (в мм)

