

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ С ПЛОСКОЙ МЕМБРАНОЙ

Швейцарская компания Trafag - ведущий мировой поставщик высококачественных датчиков и контрольно-измерительных приборов для измерения давления и температуры. Датчик выпущен со сверхнадежным и прочным тонкослойным сенсором на стали. Прибор имеет электронику с прикладными микросхемами собственного производства. Таким образом достигается высокая точность измерений в широком температурном диапазоне с прекрасной долговременной стабильностью в сочетании с невероятно мягкой поверхностью диафрагмы.



Отличительные характеристики

- Мембрана с мягкой и ровной поверхностью ■ Целостная система с датчиками
- Компактное исполнение
- Точность NLH (нелинейность и гистерезис) 0.1% FS
- Долговременная стабильность

Области применения

- Изготовление двигателей
- Механические станки
- Гидравлика
- Производственные технологии
- Обработка воды
- Пищевая промышленность
- Химическая и фармацевтическая промышленности

Технические данные

Принцип измерения	Тонкослойный сенсор на стали	Точность при 25°C typ.	$\pm 0.4\%$ ВПИ
Диапазон измер.	от 0 ... 0,3 до 0 ... 100 бар от 0 ... 15 до 0 ... 1500 psi	Температура среды	-40°C ... +125°C
Выходной сигнал	4 ... 20 mA, 0 ... 5 В DC, 1 ... 6 В DC, 0 ... 10 В DC, 0,5 ... 4,5 В DC ратиом.	Температура окружающей среды	-40°C ... +85°C (ПВХ кабель 22: -5°C ... +60°C)

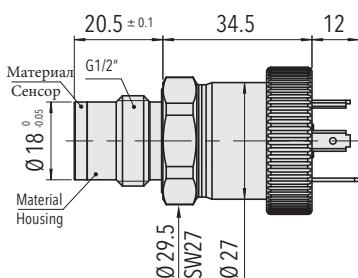
Информация для заказа/ варианты кода

			8235 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Диапазон измерен. ¹⁾	Диапазон измерения давления [бар]	Давление перегрузки [бар]	Разрушающее давление [бар]					
	0 ... 0.3	3	6	65				
	0 ... 0.4	3	6	69				
	0 ... 0.6	3	6	70				
	0 ... 1	6	12	71				
	0 ... 2.5	6	12	75				
	0 ... 4	8	12	76				
	0 ... 6	12	18	77				
	0 ... 10	20	30	78				
	0 ... 16	32	48	79				
	0 ... 25	50	75	80				
	0 ... 40	80	120	81				
	0 ... 100	200	300	83				
Сенсор	Относительное давление				23			
Подсоед. давления	G1/2" штекер, мембрана					91		
Электрич. подключ.	Штепсельная вилка EN 175301-803-A (DIN 43650-A) материал: полиамид						05	
	Штепсельная вилка M12x1, 5-штырев., материал: полиамид						35	
	Штепсельная вилка, Промышл. стандарт (расстояние 9.4 мм) материал: полибутилентерефталат						01	
	Штепсельная вилка Packard Metri Pack						51	
	Кабель IP67 (длина кабеля см. "Аксессуары") материал: ПВХ (кабелеввод РА6-3), -5°C ... +60°C ²⁾						22	
	Кабель IP68 макс. 3м, среда +10°C...+35°C, макс. 1 бар относит.						68	
Выходной сигнал	Выходной сигнал	Сопротивление нагрузки	I (питание)	U (питание)				
сигнал	4 ... 20mA	(U питание-9 В) / 20 мА		9 ... 30 В DC			19	
	0 ... 5 В DC	> 2.5 kΩ	< 10 мА	10 ... 30 В DC			14	
	1 ... 6 В DC	> 5.0 kΩ	< 10 мА	10 ... 30 В DC			16	
	0 ... 10 В DC	> 5.0 kΩ	< 10 мА	15 ... 30 В DC			17	
	0.5 ... 4.5 В DC	> 5.0 kΩ	< 10 мА	5 В DC ± 0.25 В DC логом.			23	
Аксессуары	Уплотняющее кольцо DIN 3869, материал: фтор-пропилен-мономер (фтор-каучук) -15°C ... +125°C							61
	Уплотняющее кольцо DIN 3869, материал: нитрильный каучук, -25°C ... +100°C							69
	Гнездовой разъем EN 175301-803-A (DIN43650-A)/нитрильный каучук, -40°C ... +90°C							58
	Гнездовой разъем M12x1, 5-штырев.							33
	Гнездовой разъем промышленного типа							34
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1 + , Вывод 2 - (только для выходного сигнала 4 ... 20 мА и штепсельной вилки EN175301-803-A / DIN43650-A) ²⁾							92
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1 не исп. , Вывод 2 -, Вывод 3 + (только для выхода 14, 16, 17, 23 и штепсельной вилки EN175301-803-A / DIN43650-A) ²⁾							98
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1 + , Вывод 2 -, Вывод 3 не исп. (Только для выхода 0...5В DC, 1...6В DC, 0...10В DC, 0.5...4.5В DC и штепсельная вилка EN175301-803-A / DIN43650-A) ²⁾							97
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1 + , Вывод 2 -, Вывод 3 заземление (Только для выхода 4...20mA и штепсельной вилки M12x1, 5-штырь.) ²⁾							94
	Специальное электрическое подключение: Вывод 1 + , Вывод 2 - (Только для штепсельной вилки Packard Metri Pack 3-штырев.) ²⁾							99
	Электрополированная мембрана=0.4μm							EP
	Длина кабеля 1.5 м							1M
	Длина кабеля 3.0 м							3M
	Длина кабеля 5.0 м							5M

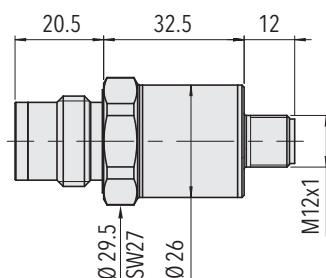
Стандартная продукция(срочная доставка)

Номер продукта	Код	Диапаз. давл. [бар]	Макс. давл. перегрузки [бар]	Выходной сигнал	Точность при 25°C [%]
FPT1.0A	8235 71 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...1.0	2	4...20 mA	±0.4
FPT2.5A	8235 75 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...2.5	5	4...20 mA	±0.4
FPT4.0A	8235 76 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...4.0	8	4...20 mA	±0.4
FPT6.0A	8235 77 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...6.0	12	4...20 mA	±0.4
FPT10.0A	8235 78 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...10.0	20	4...20 mA	±0.4
FPT16.0A	8235 79 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...16.0	32	4...20 mA	±0.4
FPT25.0A	8235 80 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...25.0	50	4...20 mA	±0.4
FPT40.0A	8235 81 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...40.0	80	4...20 mA	±0.4
FPT100.0A	8235 83 2391 05 0000 0000 19 58 61	0...100.0	200	4...20 mA	±0.4

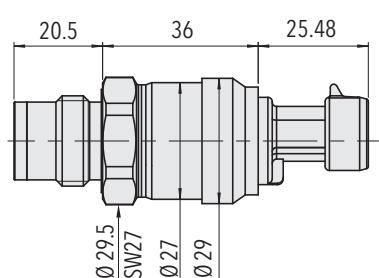
Размеры



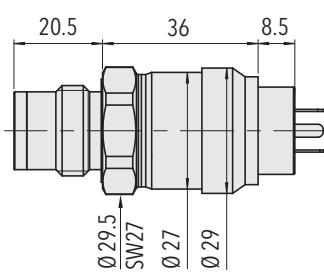
8235.XX.XX91.05.XX.XX



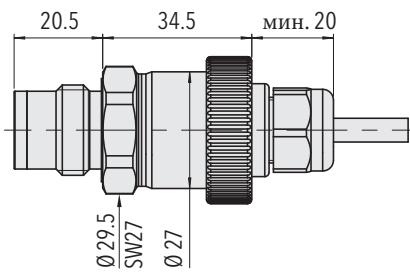
8235.XX.XX91.35.XX.XX



8235.XX.XX91.51.XX.XX

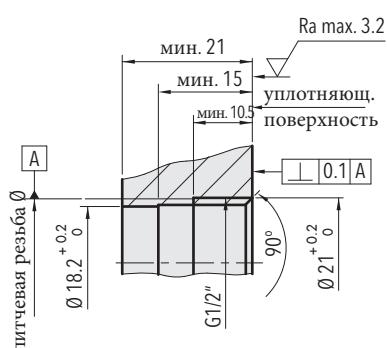
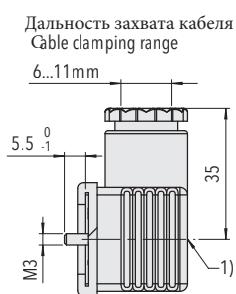


8235.XX.XX91.01.XX.XX



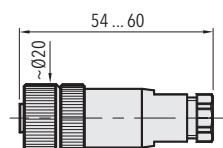
8235.XX.XX91.22.XX.XX

8235.XX.XX91.68.XX.XX

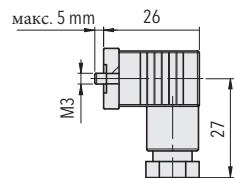
Крепежная резьба
G1/2" DIN EN ISO
1179-1

1) Сила закручивания 50...60 Нсм

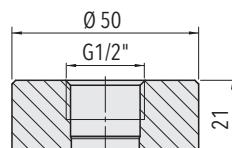
8235.XX.XXXX.XX.XX.58



8235.XX.XXXX.XX.XX.33



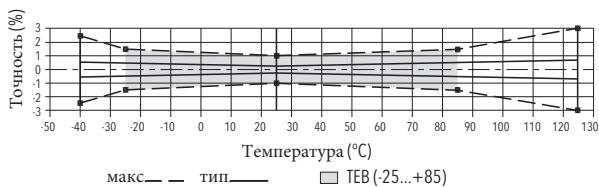
8235.XX.XXXX.XX.XX.34

Приварной фланец
для G1/2" (1.4301)
Серийный номер.
C27804

Характеристики		
Точность	TEB* тип. при -25 ... +85°C	± 0.5 % от всего диапазона typ.± 0.4 %
	Точность при 25°C тип.	от всего диапазона
	NLH** при 25°C (BSL***) тип.	± 0.1 % от всего диапазона тип.
	TC нулев. точки и амплитуда тип.	± 0.005 % от всего диапазона/K
	Долговрем. стабильность 1 год тип.	тип. ± 0.2 % FS от всего диапаз. тип.
Электротехнические данные	Выходной сигнал / напряжение питания	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 30) В DC 0 ... 5 В DC: 24 (10 ... 30) В DC 1 ... 6 В DC: 24 (10 ... 30) В DC 0 ... 10 В DC: 24 (15 ... 30) В DC 0.5 ... 4.5 В DC: 5 В DC логом.
	Время отклика	Тип. 1 мс / 10 ... 90 % номин. давление
	Задержка включения	макс. 1.5 с
Условия окружающей среды	Температура среды	-40°C ... +125°C
	Температура окружающего воздуха	-40°C ... +85°C (ПВХ кабель 22: -5°C ... +60°C)
	Защита ¹⁾	IP65, IP67, IP68
	Влажность	Макс. 95 % относит.
	Вибрация	15 г (50...2000 Гц)
	Ударная нагрузка	50 г / 3 мс
Электромагнитная совместимость	Излучение	EN/IEC 61000-6-3
	Устойчивость	EN/IEC 61000-6-2
Физические характеристики	Сенсор (детали, контактирующ. со средой)	1.4542 (AISI630)
	Подсоединение к процессу (детали, контактирующ. со средой)	1.4542 (AISI630)
	Корпус	1.4301 (AISI304)
	Герметизация	FPM (FKM) NBR
	Вес	~ 80 ... 110 г (без кабеля)
	Монтажный крутящий момент	20 ... 25 Нм не смазан. 15 ... 20 Нм смазан.

¹⁾ см. электрические соединения

Точность измерений

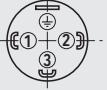
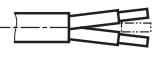
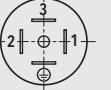
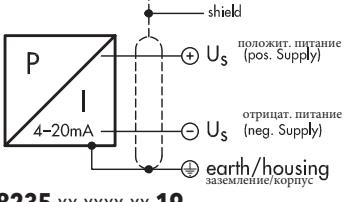
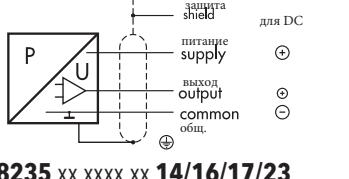


* ТЕВ- общая область погрешностей

** NLH - нелинейность, гистерезис

***BSL - идеальная прямая

Электрическое подключение

Защита / электрическое подключение							
	IP65*)	IP67/IP68 макс. 3м	IP67*)	IP67*)	IP65		
	Промыш. стандарт EN175301-803A 05 	Кабель **) 22/68 	M12x1 5-штырев. 35 	Packet Metri Pak 3-штырев. 51 	Промышленный стандарт EN175301-803A 01 		
Выходной сигнал	 8235.XX.XXXX.XX.19	Стандарт 92		Стандарт 94		99	
		2 1 1 2 ⊕ ⊕		4 1 1 3 ⊕ 5		1 1 2 3 ⊕	
	 8235.XX.XXXX.XX.14/16/17/23	Standard 98 97				99	
		2 3 1 3 1 3 1 2 2 ⊕ ⊕ ⊕		2 1 4 3 3 2 ⊕ 5		1 1 2 2 3 3 ⊕	

*) Электрические подключения 05/35/51: предоставленный гнездовой соединитель вмонтирован в соответствии с инструкциями

**) Вентиляция через кабельный наконечник; защита не подключена

Дополнительная информация

Документы

Спецификация

www.trafag.com/H72316

Инструкции

www.trafag.com/H73316

Флаер

www.trafag.com/H70648

Дополнительные характеристики

Точность	TEB макс. @ -25 ... +85°C Точность @ 25°C макс. NLH @ 25°C (BSL) макс. NLH @ 25°C (BSL через 0) тип. NLH @ 25°C (BSL через 0) макс. Повторяемость ТС нулев. точки и амплитуд макс. Долговременная стабильность 1000h @ 85°C Температурный гистерезис Отклонение нулев. сигнала и конечн. знач. тип. Отклонение нулев. сигнала и конечн. знач. макс.	± 1.5 % FS макс. ± 1 % FS макс. ± 0.25 % FS макс. ± 0.1 % FS макс. ± 0.25 % FS макс. ± 0.05 % FS тип. ± 0.010 % FS./K макс. ± 0.1 % FS тип. ± 0.2 % FS тип. ± 0.35 % FS макс. ± 0.2 % FS тип. при постоянн. +25°C ± 1.0 % FS макс. при постоянн. +25°C (в неустановленном состоянии)
Электротехнические данные	Изоляционное сопротивление Диэлектрическая прочность Выходн. сигнал, ограничивающий ток	Тип 14/16/17/23: >10 МΩ, 100 В DC Тип 19: >10 МΩ, 250 В DC Тип 14/16/17/23: 100 В AC, 50 Гц Тип 19: 250 В AC, 50 Гц Са. 25 мА макс. (Выходной сигнал 4 ... 20 мА)
Условия окруж. среды	Температура хранения	-40°C ... +85°C
Электромагнитная совместимость	ESD RFI Импульсные помехи Всплеск напряжения Устойчивость к кондуктивным помехам	EN/IEC 61000-4-2 Контакт 4 кВ/ 8 кВ воздух: отсутствие неисправности EN/IEC 61000-4-3 10В/м: 0.01...2700 мГц (Выход 4...20 мА, при 600...900 мГц, вероятность ошибок повыш. на < 3 %) EN/IEC 61000-4-4 Помехи ±2 кВ: отсутствие помех EN/IEC 61000-4-5 Всплеск 1.2/50μ ±1 кВ: отсутствие помех EN/IEC 61000-4-6 Радио частота: отсутствие помех

Изменения