ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

Швейцарская компания Trafag — ведущий международный поставщик высококачественных датчиков для измерения давления и температуры. Преобразователь давления EX EXNT на основе сенсорной технологии Trafag «тонкая пленка на стали» отличается превосходной долгосрочной стабильностью и обеспечивает надежное и точное измерение давления в широком диапазоне температур. Искробезопасная конструкция сертифицирована для применения во взрывоопасных зонах 0, 1, 2 (газ), 20, 21, 22 (пыль) и в горнодобывающей промышленности.



Сферы применения

- Судостроение
- Взрывоопасные зоны 0, 1, 2 (газ); 20, 21, 22 (пыль)
- Горнодобывающая промышленность
- Водород

Особенности

- II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga
  II 1D Ex ia IIIC T_{200}160°C Da
  I M1 Ex ia I Ma
  II 1/2G Ex ia IIC T4/T6 Ga/Gb (с пластик.разъемом)
- Диапазоны давления от 0.4 до 2000 бар
- Полностью сварная сенсорная система
- Совместимый с водородом сенсор (опция)
- ATEX and IECEx

10/2021
СпецификацияH72329w
Возможны изменения

Технические характеристики			
Принцип измерений	Тонкая пленка на стали	Точность при 25°C тип.	± 0.5 % FS тип. ± 0.3 % FS тип.
Диапазон измерений	От 0 ... 0.4 до 0 ... 2000 бар От 0 ... 5 до 0 ... 30000 psi	Тепературa рабочей среды	Макс. –40°C ... +120°C (см. "Электрическое подключение")
Выходной сигнал	4 ... 20 мА	Температура окружающей среды	Макс. –40°C ... +120°C (см. "Электрическое подключение")
NLH при 25°C (BSL) тип.	± 0.2 % FS тип. ± 0.1 % FS тип.	Сертификаты	DNV-GL, KRS, RMRS ATEX / IECEx, соотв. EN/IEC 60079-0/EN 60079-11/ EN 60079-26/ EN 50303

Официальный представитель Trafag в России — ООО "Полтраф СНГ"
+7 (812) 640-36-69
8 (800) 333-65-54
www.poltraf.ru
info@poltraf.ru

trafag sensors controls

Информация для заказа / код заказа

8292 . XX XX XX XX XX XX

Диапазон измерений [1]

Диапазон давления [бар]	Давление перегрузки [бар]	Разрушающее давление [бар]		Диапазон давления [psi]	Давление перегрузки [psi]	Разрушающее давление [psi]	
0 ... 0.4 [2]	1.2	25	**69**	0 ... 5 [2]	18	350	**F9**
0 ... 0.6 [2]	1.5	25	**70**	0 ... 10 [2]	25	350	**G0**
0 ... 1.0 [2]	2.0	25	**71**	0 ... 15 [2]	30	350	**G1**
0 ... 1.6	3.5	80	**73**	0 ... 25	50	1200	**G3**
0 ... 2.5	5	100	**75**	0 ... 30	30	720	**G5**
0 ... 4	8	100	**76**	0 ... 50	120	860	**G6**
0 ... 6	12	100	**77**	0 ... 100	170	1450	**G7**
0 ... 10	20	200	**78**	0 ... 150	290	2900	**G8**
0 ... 16	32	200	**79**	0 ... 250	460	2900	**G9**
0 ... 25	50	300	**80**	0 ... 400	730	4350	**H0**
0 ... 40	80	300	**81**	0 ... 500	1160	4350	**H1**
0 ... 60	120	500	**82**	0 ... 1000	1740	5800	**H2**
0 ... 100	200	500	**83**	0 ... 1500	2900	7250	**H3**
0 ... 160	320	1000	**85**	0 ... 2000	4640	10850	**H5**
0 ... 250	500	1000	**74**	0 ... 3000	7250	14500	**G4**
0 ... 400	800	1500	**84**	0 ... 5000	11600	21750	**H4**
0 ... 600	1000	2000	**86**	0 ... 7500	14500	29000	**H6**
0 ... 1000 [9]	1600	3000	**88**	0 ... 15000 [9]	25000	45000	**H8**
0 ... 1600	3000	4000	**89**	0 ... 25000	45000	60000	**H9**
0 ... 2000	3000	4000	**90**	0 ... 30000	45000	60000	**J0**

Сенсор

Относительное давление, точность: 0.3% (> 1 бар)	**23**
Относительное давление, точность: 0.5% (> 1 бар)	**25**
Относительное давление, точность: 0.5% (≤ 1 бар)	**26**
Относительное давление, точность: 0.5 %, контактные части совместимы с водородом [7] [8]	**35**
Относительное давление, точность: 0.3 %, контактные части совместимы с водородом [7] [8]	**33**

Присоед. к процессу

G1/4” с наружной резьбой [3]	**17**
G1/4” с наружной резьбой (манометр) EN 837 [3] [8]	**53**
G1/4” с внутренней резьбой [3] [8]	**10**
G1/2” с наружной резьбой [3] [8]	**21**
G1/2” с наружной резьбой (манометр) EN 837 [3] [8]	**11**
R1/4” с наружной резьбой [3] [8]	**19**
1/4” NPT с наружной резьбой [3] [8]	**30**
M18x1.5 с наружной резьбой (коническое уплотнение: 58°) [4] [8]	**29**

Электрич. подключение

Штекерный электрический разъем EN 175301-803-A, пластик	**05**
Штекерный электрический разъем M12x1, 5-полюсной, металл	**35**
Штекерный электрический разъем MIL-C 26482, 6-полюсной, металл[5]	**02**
Штекерный электрический разъем Binder 723, 5-полюсной, металл	**14**
Экранир. кабель, материал FDR 25 (Raychem), 4 x 0.5мм² (длину кабеля см. в “Аксесс.”) - не для морских примен. [10]	**78**
Искробезоп. экранир.кабель, материал PVC, 2 x 0.75мм² (-40...+80°C), (длину каб. см. в “Аксес.”) - не для морск. [10]	**80**

Выходной сигнал

Выход	Сопротивление нагрузке	I (рабочий ток)	U (напряжение)	
4 ... 20 мА	(Питание-10 В) / 20 мА		10 ... 30 В	**19**

	8292 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Аксессуары	Розетка EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40... +90°C, для кабеля диам. 4-9 мм, стандарт воспламеняемости UL94-V0					46
	Розетка EN 175301-803-A (DIN43650-A)/силикон, -40... +125°C, для кабеля диам. 4-9 мм, стандарт воспламеняемости UL94-V0					56
	Розетка EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40... +90°C, для кабеля диам. 4-9.5 мм, стандарт воспламеняемости UL94-V2 [11]					58
	Розетка M12x1, 5-полюсная, пластик (не для зон 0 (газ)					33
	Розетка M12x1, 5-полюсная, металл					35
	Розетка MIL-C 26482, 6-полюсная, металл					32
	Розетка Binder 723, 5-полюсная, металл					37
	Демпфер пульсаций ø 0.4 мм					44
	Демпфер пульсаций ø 1.0 мм					40
	Длина кабеля 1.5 м [6]					1M
	Длина кабеля 3.0 м [6]					3M
	Длина кабеля 5.0 м [6]					5M
	Специальное электрическое подключение: Pin 1 +, Pin 2 - (только для выходного сигнала 4 ... 20 мА и штекерного электрического разъема EN175301-803-A / DIN43650-A)					92
	Барьер искрозащиты ATEX/IECEX 28В/93мА; R ≈300Ω: № заказа ZEN28VDC					
	Демпфирующий элемент и демпфер - см спецификацию H72258					

1) Расширенное избыточное давление, а также индивидуальные диапазоны давления - по запросу
2) Только с сенсором 26 (0.5%)
3) Для диапазонов давления ≤ 600 бар
4) Для диапазонов давления > 600 бар
5) Для диапазонов давления < 40 бар по запросу
6) Другая длина кабеля по запросу
7) Диапазоны давления от 0 ... 40 до 0 ... 1000 бар, макс. температура окружающей и рабочей среды +85°C
8) По запросу
9) С сенсорами 33 и 35: давление перегрузки 1300 бар/19000 psi, давление разрушения 2600 бар/38000 psi
10) Длина кабеля макс. 20 м
11) Без морского сертификата DNV-GL

Стандартная продукция (короткие сроки поставки)

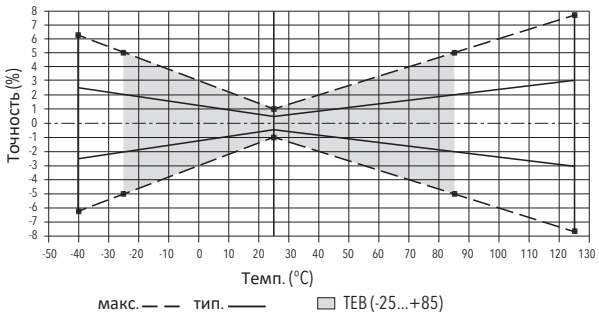
Номер	Код	Диапазон давления [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Напряжение [В]	Точность при 25°C тип. [%]
EXNT0.4A	8292 69 2617 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 0.4	1.2	10 ... 30	± 0.5
EXNT0.6A	8292 70 2617 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 0.6	1.5	10 ... 30	± 0.5
EXNT1.0A	8292 71 2617 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 1	2	10 ... 30	± 0.5
EXNT2.5A	8292 75 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 2.5	5	10 ... 30	± 0.5
EXNT4.0A	8292 76 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 4	8	10 ... 30	± 0.5
EXNT6.0A	8292 77 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 6	12	10 ... 30	± 0.5
EXNT10.0A	8292 78 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 10	20	10 ... 30	± 0.5
EXNT16.0A	8292 79 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 16	32	10 ... 30	± 0.5
EXNT25.0A	8292 80 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 25	50	10 ... 30	± 0.5
EXNT40.0A	8292 81 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 40	80	10 ... 30	± 0.5
EXNT100.0A	8292 83 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 100	200	10 ... 30	± 0.5
EXNT250.0A	8292 74 2517 05 0000 0000 19 46 92	0 ... 250	500	10 ... 30	± 0.5

Характеристики		
Электрические характеристики	Выход / напряжение питания	4 ... 20 мА: 24 (10 ... 30) В
	Время отклика	Тип. 1 мс / 10 ... 90 % номин. давления
	Время задержки включения	Макс. 1.5 с
Условия окружающей среды	Температура рабочей среды	Макс. –40°C ... +120°C (см. "Электрическое подключение")
	Температура окружающей среды	Макс. –40°C ... +120°C (см. "Электрическое подключение")
	Класс защиты [1)]	Мин. IP65 Кабельное электрич. соединение: IP67 Электрическое подключение 02: IP67
	Влажность	Не более 95 % относит. влажности
	Вибрации	10 г (50...2000 Гц)
	Удары	50 г / 3 мс
Электромагнитная совместимость	Излучение	IEC 61000–6–4
	Устойчивость	IEC 61000–6–2
Механические характеристики	Сенсор	1.4542 (AISI630), опционально совместимая с водородом сталь
	Присоединение к процессу	Диапазоны давления ≤ 250 бар и > 600 бар: 1.4542 (AISI630) Диапазоны давления > 250 бар и ≤ 600 бар: 1.4301 (AISI304) Совместимая с водородом сталь (опция)
	Корпус	1.4301 (AISI304)
	Уплотнитель	FKM 70 Sh
	Штекерный электрический разъем	См. информацию для заказа
	Вес	~ 165 г
	Монтажный момент	25 Nm Присоединение к процессу 29: 30 Nm

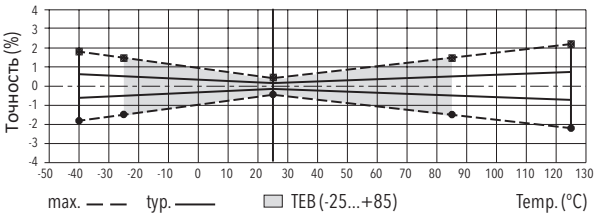
[1)] См. "Электрическое подключение"

Точность				
		Класс 0.5 % No. 25/35 (> 1 бар)	**Класс 0.3 %** No. 23/33 (> 1бар)	**Класс 0.5 %** No. 26 (≤ 1бар)
ТЕВ при -25 ... +85°C	[% FS тип.]	± 2.0	± 0.5	± 1.0
Точность при +25°C	[% FS тип.]	± 0.5	± 0.3	± 0.5
NLH при +25°C (BSL)	[% FS тип.]	± 0.2	± 0.1	± 0.1
Нулев.точка и интерв. ТС	[% FS/K тип.]	± 0.03	± 0.005	± 0.01
Долговр. стабильность 1 год при +25°C	[% FS тип.]	± 0.2	± 0.2	± 0.2
Монтажная зависимость с поворотом на 180 ° (Вибрация и удары: умножьте это значение на число g)	[% FS тип.]	-	-	0 ... 1 бар: 0.05 0 ... 0.6 бар: 0.09 0 ... 0.4 бар: 0.13

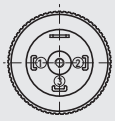
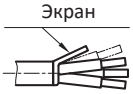
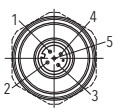
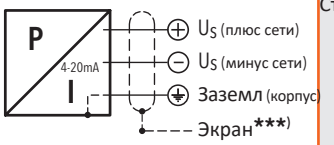
Класс 0.5 %



Класс 0.3 %



Электрическое подключение

		Защита / электрическое подключение					
		IP65*)	IP67 **)	IP67 **)	IP65*)	IP67*)	IP65*)
		Пром.стандарт EN175301-803A	Кабель (4 x 0.5 мм²)	Кабель (2 x 0.75 мм²)	Связ.элем. 723	MIL-C 26482	M12x1 5-полюсной
		05	**78**	**80**	**14**	**02**	**35**
							
Выходной сигнал	 **8292** .xx.xxxx.xx.**19**	Стандарт 2 1 ⏚	**92** 1 2 ⏚	коричневый черный желтый / зелен. (голубой = нет соединения)	1 (черный) 2 (черный) –	3 1 5	A C F	4 1 5
T-диапазон	Температура окружающей и рабочей среды T4	-40 ... +120°C [1]	-40 ... +120°C [1]	-40 ... +80°C	-30 ... +95°C [1]	-40 ... +120°C [1]	-40 ... +120°C [1]
	Температура окружающей и рабочей среды T6	-40 ... +65°C	-40 ... +65°C	-40 ... +65°C	-30 ... +65°C	-40 ... +65°C	-40 ... +65°C
	Для Ex зон	1, 2 20, 21, 22	0*, 1, 2 20, 21, 22		0, 1, 2 20, 21, 22		

*) **Внимание!** Для этих кабелей в зонах 0–20 требуются дополнительные меры против статических зарядов (проложенных с заземленной металлической оплеткой, металлическим шлангом или металлической трубой)

*) При условии, что гнездовой разъем установлен в соответствии с инструкциями

**) Вентиляция через конец кабеля

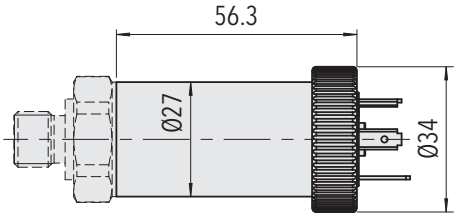
***) Только кабельные версии или электрическая розетка с подключением экрана

[1] Для конфигурации датчика 33 и 35: макс. +85°C

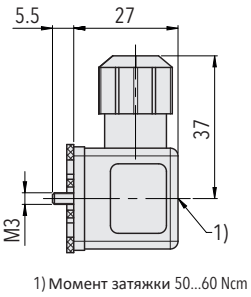
Маркировка

Ex зоны	Маркировка
0, 1, 2, 20, 21, 22 M1, M2	Ex II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T_{200}160°C Da I M1 Ex ia I Ma
1, 2 20, 21, 22 M2	Ex II 2 G Ex ia IIC T4/T6 Gb (версия с пластиковым разъемом) II 1D Ex ia IIIC T_{200}160°C Da I M1 Ex ia I Ma

Габаритные размеры

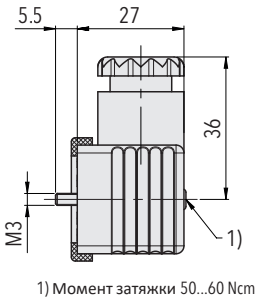


8292.XX.XXXX.**05**.XX.XX



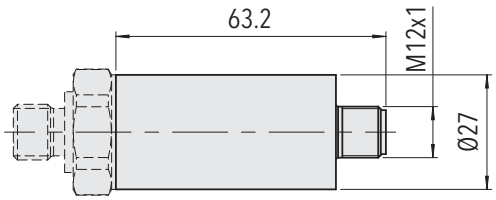
1) Момент затяжки 50...60 Ncm

8292.XX.XXXX.XX.XX.**46/56**

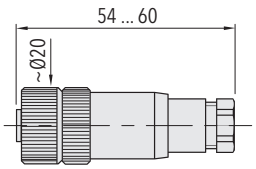


1) Момент затяжки 50...60 Ncm

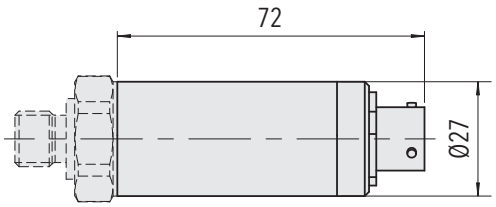
8292.XX.XXXX.XX.XX.**58**

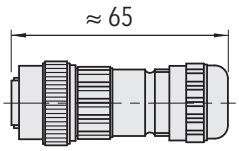


8292.XX.XXXX.**35**.XX.XX

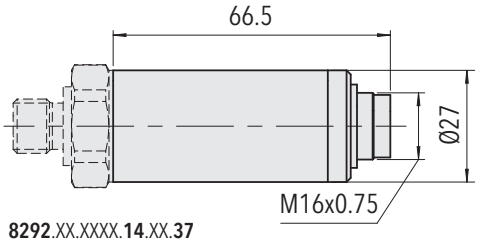


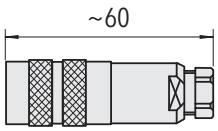
8292.XX.XXXX.XX.XX.**33/35**



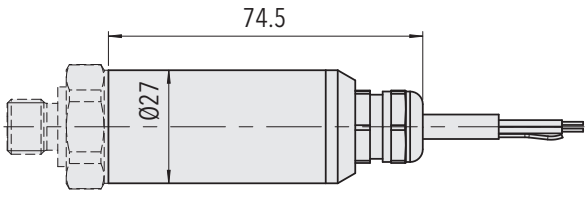


8292.XX.XXXX.**02**.XX.**32**



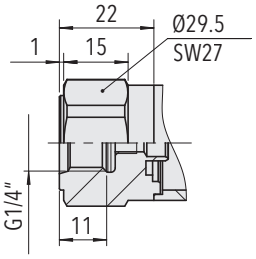


8292.XX.XXXX.**14**.XX.**37**

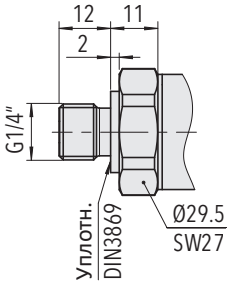


8292.XX.XXXX.**78/80**.XX.XX

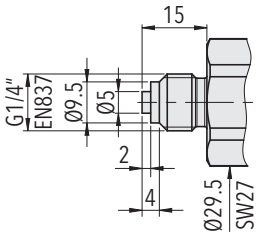
Габаритные размеры



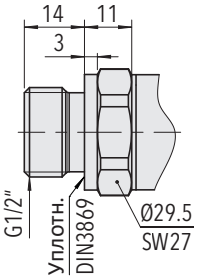
8292.XX.XX**10**.XX.XX.XX
(≤ 600 бар)



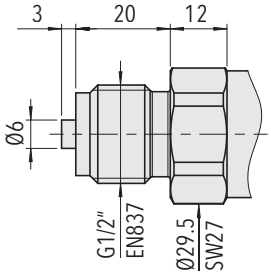
8292.XX.XX**17**.XX.XX.XX
(≤ 600 бар)



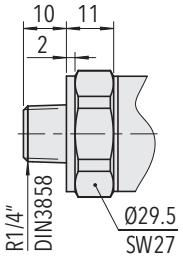
8292.XX.XX**53**.XX.XX.XX



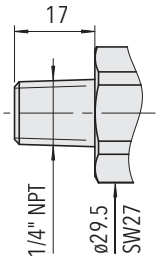
8292.XX.XX**21**.XX.XX.XX
(≤ 600 бар)



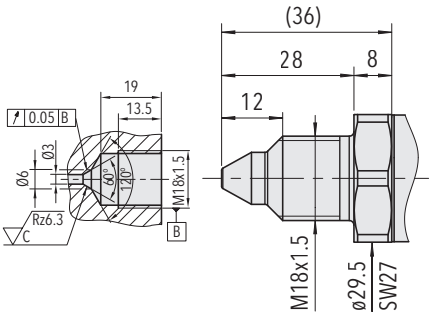
8292.XX.XX**11**.XX.XX.XX
(≤ 600 бар)



8292.XX.XX**19**.XX.XX.XX
(≤ 600 бар)



8292.XX.XX**30**.XX.XX.XX
(≤ 1000 бар)



8292.XX.XX**29**.XX.XX.XX
(> 600 бар)