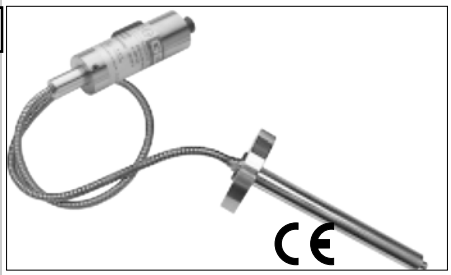
GEFRAN

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ РАСПЛАВА С ФЛАНЦЕВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ ШТОКА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНОЙ СРЕДЕ

4-20mA Выход

MX4



Основные свойства

- Диапазон давлений: от 0-25 до 0-2000bar / от 0-360 до 0-30000psi
- Принцип - экстенциометрическое измерение с мостом Уитстона
- Точность: < ±0.25% FSO (H); < ±0.5% FSO (M)
- Сигнал калибровки 80% FSO внутренне генерируется
- Полностью взаимозаменяем со всеми существующими изделиями
- Уровень защиты: IP65 (6 пин разъем)
- Фланцевый монтаж
- Диафрагма из нержавеющей стали 15-5 PH с armoloy покрытием
- Для диапазонов 100bar-1500psi: 17-7 PH рифленая диафрагма из нержавеющей стали с TiN (нитрид титана) покрытием
- Другие типы диафрагм доступны по запросу

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Номинальная точность, включая эффекты линейности, повторяемости и гистерезиса	H < ±0.25%FSO (100...2000 bar) M < ±0.5%FSO (25...2000 bar)
Разрешение	идеальное
Диапазон давления	от 0...25 до 0...2000bar от 0...360 до 0...30000psi
Максимально приложенное давление	2 x FS 1,5 x FS за пределами 1000bar/15000psi
Принцип измерения	Тензодатчик
Питание	12...30Vdc
Максимальный ток на входе	30mA
Сопротивление изоляции (при 50 Vdc)	> 1000 MΩ
Сигнал при номинальном давлении (FSO)	20mA
Баланс нуля	4mA
Калибровка: Номин. давление Давление в помещении	5% FSO min. 10bar (150psi)
Максимальная нагрузка	см. график (стр. 3)
Время отклика (10 при 90% FSO)	~ 4ms
Помехи на выходе (RMS 10-400Hz)	< 0.05% FSO
Сигнал калибровки	80% FSO
Защита от перенапряжения и обратной полярности питания	Есть
Защита от импульсов на выходе	Есть в соответствии 89/336/EEC
Температурный диапазон корпуса тензодатчика	-20...+70°C -4...+158°F
Температурный дрейф в компенсированном диапазоне: Нуль/Калибр./Чувствительность	< 0.02% FSO/°C < 0.01% FSO/°F
Максимальная температура диафрагмы	400°C 750°F
Воздействие вследствие изменения температуры флюида (нуль)	0.02 bar/°C 15 psi/100°F
Контактная диафрагма - стандарт с технологией	15-5PH с Armoloy покрытием 17-7 PH рифленая с покрытием из нитрида титана для диапазона < 100 bar (1500 psi)
Опечатывание	Медная шайба покрытая серебром
Уровень защиты (с установленной 6 пин розеткой)	IP65
Электрические соединения	6 пин разъем VPT07RA10-6PT (PT02A-10-6P) 8 пин разъем PC02E-12-8P

FSO = Full Scale Output (сигнал при номинальном давлении)

Основные отличительные характеристики безопасности

Преобразователь спроектирован и выпускается в соответствии с Директивой 94/9/CE ATEX и соответствует Европейским стандартам EN50014/EN50020 для второй группы (II-поверхностей), категории 1, взрывоопасной атмосферы с наличием газов, дымов или туманов (G) с режимом защиты EEx ia IIC T5, T4 комнатной температуры -20°C/+55°C/+70°C

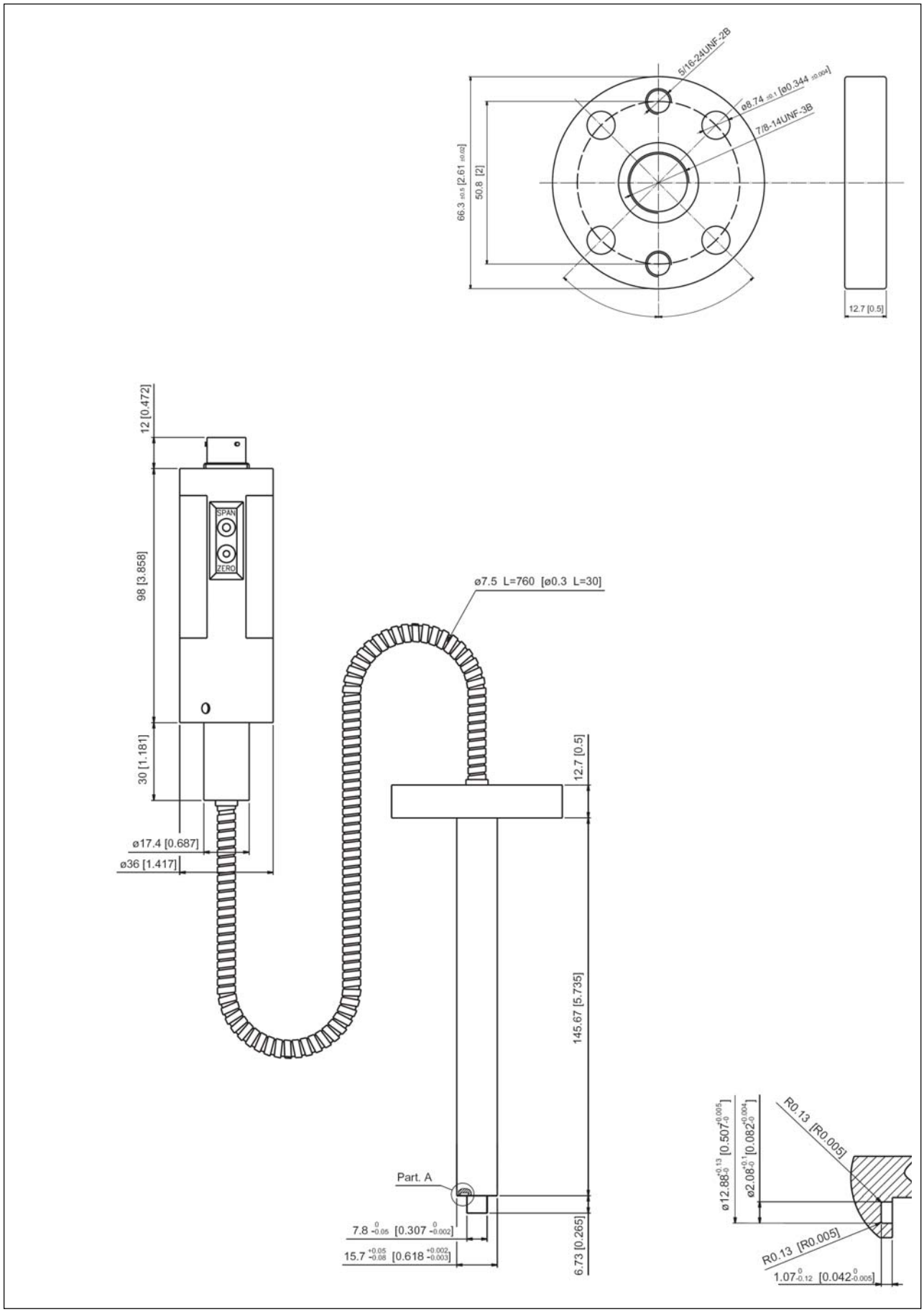
Номер сертификата ЕС типа Испытания:
CESI 02 ATEX 107

Максим. напряжение	30 V
Максим. ток	100 mA
Максим. потребление	0.75 W
Эквивал. индуктивность (*)	0.23 mH
Эквивал. емкость (*)	26 nF

(*) Включает уровни индуктивности и емкость кабеля: (типовой L 1μH/m и типовой C 100pF/m) с максим. длиной 15m.

Мощность при p-n переходе или активном барьере

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КЛАССЫ

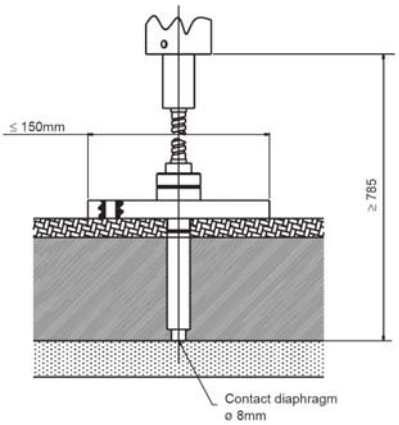
МОДЕЛЬ	(*) УРОВЕНЬ L2	ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КЛАССЫ	ТЕМПЕРАТУРА ПОМЕЩЕНИЯ
MX4	> 785mm	T5 T4	-20...+55°C -20...+70°C

(*) с уровнем (L) в табл. 1, выбирается минимальное расстояние, в котором электрическая цепь должна сохраниться после фиксации при высокой температуре.

материал темоизоляции с адекватной толщиной для температурного процесса

фиксация корпуса преобразователя

флюид при температуре Max. (400°C)

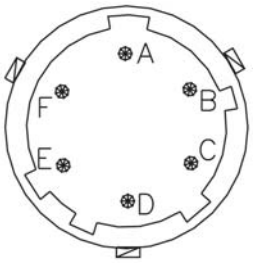


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ *Выход по току (4...20mA 2 жилы)*

	6-pin	8-pin
Питание (12...30Vdc) +	A	B
n.c.	C	A
Сигнал (4...20mA) -	B	D
n.c.	D	C
Шунт калибовки	E - F	E - F
n.c.		G - H

Оболочка кабеля соединена с телом датчика

6 пин разъем
VPT07RA10-6PT2
(PT02A-10-6P)



8 пин разъем
PC02E-12-8P Bendix

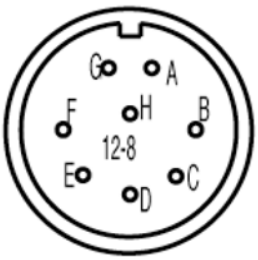
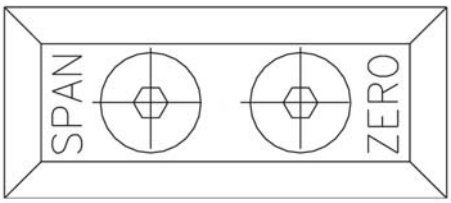


СХЕМА НАГРУЗКИ (токовый выход)

Схема отображает лучшее соотношение нагрузки к источнику питания для датчиков с 4…20mA выходом. Для корректного функционирования использовать комбинацию сопротивления нагрузки и питания, которые остаются в закрашенной области.

НАСТРОЙКИ



Настройка сигнала до комнатной температуры (ZERO) и настройка до номинального давления (SPAN) может быть произведена триммерами, доступными внутри датчика после снятия двух винтов.

Настройка SPAN делается при производстве и не должна изменяться.

Принадлежности

Крепежная скоба	SF18
Медная шайба покрытая серебром	RON007

Удлинители

6 пин разъем с кабелем 3mt Atex	PCAV221
6 пин разъем с кабелем 4mt Atex	PCAV104
6 пин разъем с кабелем 5mt Atex	PCAV105
6 пин разъем с кабелем 10mt Atex	PCAV106

КОД ЗАКАЗА

M - □ - □ - □ - □ - □□□□ - □ - □ - □ - □ - 000

000= Специальные решения стандартной или заказной версии по запросу.

4	T4
5	T5

ДЛИНА ФЛЕКСА

F	760mm	30”

ДЛИНА ШТОКА
(mm / дюймы)

Стандартно		
4	153mm	6”
Доступно по запросу		
H	102mm	4”
M	229mm	9”
5	305mm	12”

ФЛАНЦЕВОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Стандартно	
6	диам. 66.3mm (2.61”)

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

4...20mA	X

КОНФИГУРАЦИЯ

Фланцевое крепление	4

РАЗЪЕМ

Стандартно	
6 пин	6
8 пин	8

КЛАСС ТОЧНОСТИ

0.25% FSO (диап. ⩾100bar/1500 psi)	H
0.5% FSO	M

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

bar		psi	
25	B25U	360	P36D
35	B35U	500	P05C
50	B05D	750	P75D
70	B07D	1000	P01M
100	B01C	1500	P15C
200	B02C	3000	P03M
350	B35D	5000	P05M
500	B05C	7500	P75C
700	B07C	10000	P10M
1000	B01M	15000	P15M
1400	B14C	20000	P20M
2000	B02M	30000	P30M

Пример

MX4-6-M-B07C-6-4-F-4-000

Преобразователь давления расплава с фланцевым креплением, 4…20mA выход, 6 пин разъем, диапазон давления 700bar, класс точности 0.5%, 153mm (6") шток, 760mm (30") флекс, температурный класс T4

GEFRAN оставляет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного извещения

GEFRAN

GEFRAN spa, via Sebina, 74, 25050 PROVAGLIO D’ISEO (BS) - ITALIA
tel. 0309888.1 - fax. 0309839063
Internet: http://www.gefran.com, www.gefranonline.com

LineDrive

Тел/факс: +7 495 9567008
E-mail: info@linedrive.ru
Web: www.linedrive.ru