

ifm electronic

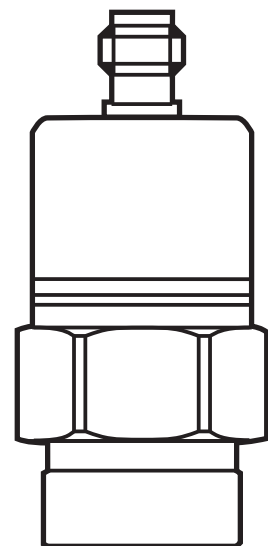


Инструкция по эксплуатации  
Электронный датчик давления

**efector500<sup>®</sup>**

**PA32xx**

704091 / 01 08 / 2010



RU

# Содержание

1 Инструкции по эксплуатации .....	2
2 Применение в соответствии с назначением.....	3
2,1 Применение .....	3
3 Установка.....	4
4 Электрическое подключение .....	4
5 Чертёж в масштабе .....	5
6 Техническая характеристика .....	6

## 1 Инструкции по эксплуатации

- Внимательно прочитайте описание прибора перед началом установки и эксплуатации.
- Убедитесь в том, что прибор подходит для Вашего применения без каких-либо ограничений.
- Несоблюдение инструкций по эксплуатации или пренебрежительное отношение к техническим данным может привести к травмам обслуживающего персонала или повреждению имущества.
- Обязательно проверьте совместимость материалов датчика (см. Технические данные) с измеряемой средой.
- Для газовой среды есть ограничения по давлению до 25 бар.

## 2 Применение в соответствии с назначением

Датчик давления измеряет давление в системе и преобразует его в аналоговый выходной сигнал.

- 4 ... 20 мА

### 2.1 Применение

- Тип давления: относительное

Номер для заказа	Диапазон измерения		Допустимое давление перегрузки		Разрывное давление	
	бар	фунт на/ кв.дюйм	бар	фунт на/ кв.дюйм	бар	фунт на/ кв.дюйм
РА3220	0...400	0...5 800	600	8 700	1 000	14 500
РА3221	0...250	0...3 625	400	5 800	850	12 300
РА3222	0...100	0...1 450	300	4 350	650	9 400
РА3223	0...25	0...363	150	2 175	350	5 075
РА3224	0...10	0...145	75	1 087	150	2 175
РА3226	0..2.5	0...36.3	20	290	50	725
РА3227	0...1	0...14.5	10	145	30	450
РА3228	0...0.25	0...3.63	10	145	30	450

МПа = бар ÷ 10 / кПа = бар × 100



Примите соответствующие меры во избежание возникновения избыточного статического и динамического давления, превышающих давление перегрузки.

Не превышайте указанного разрывного давления. Прибор может быть разрушен даже при кратковременном превышении разрывного давления. ПРИМЕЧАНИЕ: Опасность поражения!

Для газовой среды есть ограничения по давлению до 25 бар.

Приборы высокого давления (400 бар) поставляются со встроенным устройством демпфирования для защиты от возможных травм в случае превышения разрывного давления.

Без устройства демпфирования прибор непригоден для использования.

По всем техническим вопросам обращайтесь, пожалуйста, в офис отдела продаж ifm - electronic.

### 3 Установка



Перед установкой или демонтажом датчика убедитесь, что в системе отсутствует давление.

- ▶ Вставьте прибор в резьбу 1/4" NPT.
- ▶ Плотно затяните.

### 4 Электрическое подключение

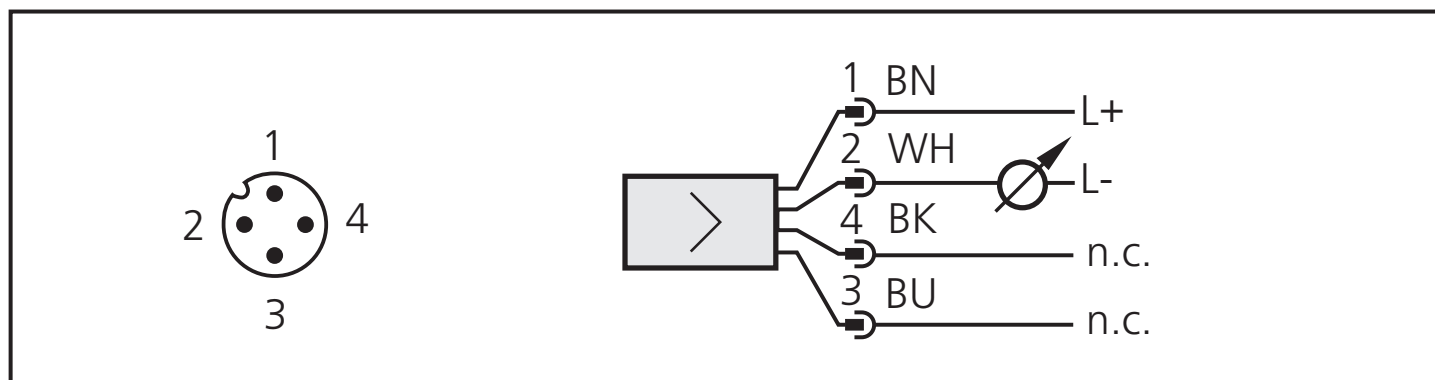


К работам по установке и вводу в эксплуатацию допускаются только квалифицированные специалисты - электрики.

При установке электрического оборудования необходимо соблюдать требования государственных и международных нормативных актов.

Напряжение питания соответствует стандартам EN50178, SELV, PELV.

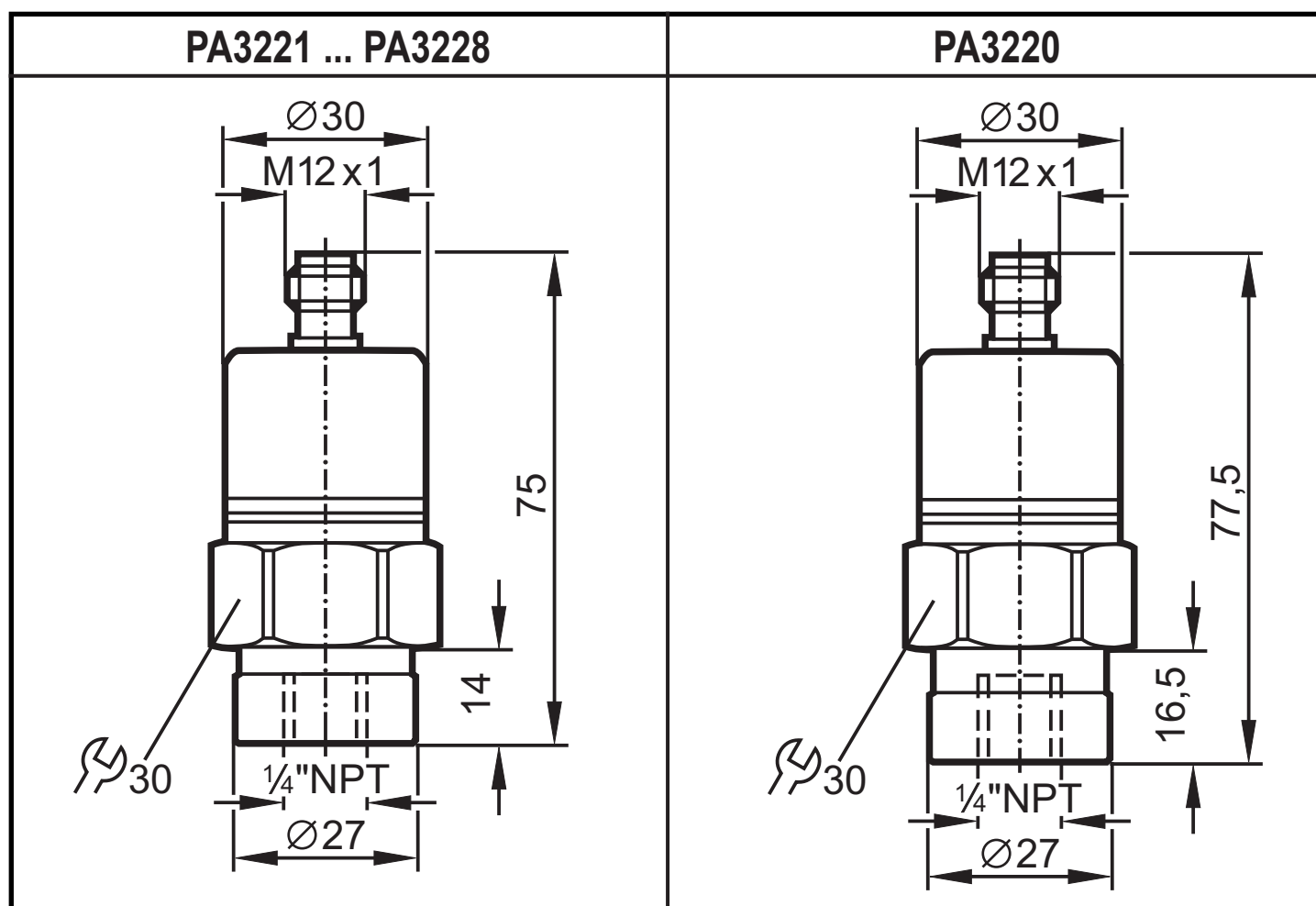
- ▶ Отключите электропитание.
- ▶ Подключайте прибор согласно данной схеме:



Основные цвета жил, принятые в ifm:

1 = BN (коричневый), 2 = WH (белый), 3 = BU (синий), 4 = BK (черный),  
n.c. = не подключен.

## 5 Чертёж в масштабе



Размеры в миллиметрах

## 6 Техническая характеристика

Рабочее напряжение [В].....	9,6 ... 32 DC <sup>1)</sup>	
Аналоговый выход.....	4 ... 20 мА	
Нагрузка [Ом] .....	максим. (UB - 9.6) x 50; 720 при UB = 24 V	
Время отклика на возмущение [мс].....	3	
Отклонение от характеристик [%].....	< ± 0.25 (BFSL) / < ± 0.5 (LS)	
Повторяемость [% от верхнего предела измерения].....	< 0.1	
Долговременная стабильность [% от диапазона измерения / 6 месяцев].....	< ± 0.05	
Температурные коэффициенты (TEMPCO) в компенсированном температурном диапазоне 0 ... 80°C (в % верхнего предела измерения/10K) <sup>2)</sup>		
	PA3220...PA3227	PA3228
наибольший ТК коэффициент нулевой точки	0,1	0,2
Наибольший темпер. коэффициент на верхнем пределе измерения	0,2	0,3
Материал корпуса.....	нержавеющая сталь (316S12); FPM (Витон); PA; EPDM/X (Сантопрен)	
Материалы (в контакте со средой).....	нержавеющая сталь (303S22); керамика; FPM (Витон)	
Рабочая температура [°C].....	-25 ... +80	
Температура измеряемой среды [°C].....	-25 ... +90 <sup>2)</sup>	
Температура хранения [°C].....	-40 ... +100	
Степень защиты PA3220 ... PA3222.....	IP 68 / IP 69K	
Степень защиты PA3223 ... PA3228.....	IP 65	
Класс защиты.....	III	
Сопротивление изоляции [MΩ].....	> 100 (500 V DC)	
Ударопрочность [г].....	50 (DIN / IEC 68-2-27, 11 мс)	
Виброустойчивость [г].....	20 (DIN / IEC 68-2-6, 10 - 2000 Гц)	
Электромагнитная совместимость (ЭМС)		
EN 61000-4-2 ESD:.....	4 kV CD / 8 kV AD	
EN 61000-4-3 ВЧ излучение:.....	30 В/м	
EN 61000-4-4 Всплеск:.....	2 kV	
EN 61000-4-6 HF проводимость:.....	10 V	
Интерференция излучения в соответствии с автомобильной директивой 2004/104/EG		
Помехоустойчивость. в соответствии с автомобильной директивой 2004/104/EC / ISO 11452-2		
ВЧ излучение.....	100 В/м	
Устойчивость к импульсным помехам.....	в соответствии с ISO7637-2 / степень воздействия 3	

---

<sup>1)</sup> согласно EN50178, SELV, PELV  
для UL; смотрите главу "Электрическое подключение"

<sup>2)</sup> -40...90°C по спецификации

BFSL = прямая линия наилучшего соответствия/ LS = задание граничного значения

Подробная информация на [www.ifm.com](http://www.ifm.com)