

FDPA-.. Дифференциальный датчик давления для жидких и газообразных сред

Область применения

Используется для измерения положительного, отрицательного и дифференциального давления в системах с нейтральными или слабокоррозийными жидкостями или газами.

Для использования в системах *staefa integral RS* и некоторых *staefa multireg*-системах.



FDPA-..

Типы и рабочие диапазоны

FDPA 0 – 100	0 – 100 мбар	10кПа
FDPA 0 – 200	0 – 200 мбар	20кПа
FDPA 0 – 500	0 – 500 мбар	50кПа
FDPAO-1 В	0 – 1бар	100кПа

Технические данные

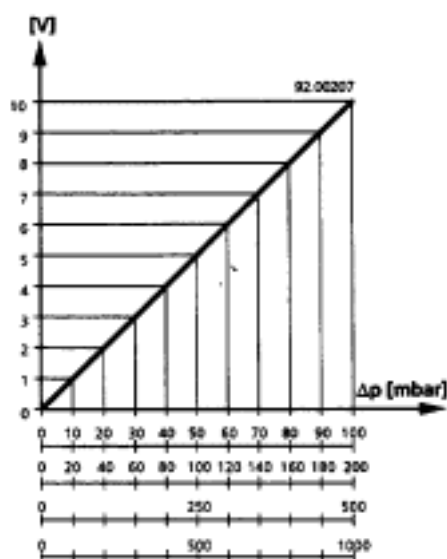
Напряжение питания	пост. 15 В ± 5 % (0.26 В·А)
Выход сигнала	пост. 0...10 В
Точность измерения	± 1.5 % от рабочего диапазона
Постоянная времени	<10мсек
Среда	Нейтральные или слабокоррозийные жидкости и газы, включая фреон R134a

Максимально допустимая температура среды	-10 ... 80°C
Окружающая температура	-25 ... 60°C
Максимально допустимое давление:	
Диапазон 100 ... 200 мбар	10 бар
Диапазон 500 ... 1000 мбар	20 бар
Положение установки	Любое

Материалы:

Корпус	латунь, никелевое покрытие
Диафрагма	EPDM
Подключение по измеряемому давлению:	G 1/8 (по ISO 228/1)
Электрическое соединение	Винтовые клеммы (3шт.)
Степень защиты	IP54, в соответствии с IEC529
Вес, включая упаковку	0.86 кг

Sensor curve

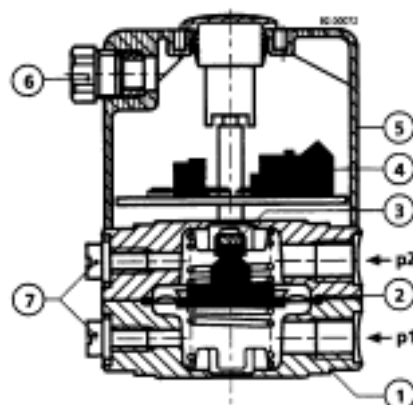


Принцип действия

Давление при помощи чувствительного элемента на основе эффекта Холла преобразуется в электрический сигнал. Под влиянием давления постоянный магнит диафрагмы изменяет его позицию по отношению к чувствительному элементу, который генерирует напряжения, пропорциональное величине магнитного поля. Это напряжение затем линейризуется и усиливается. Датчик температурно скомпенсирован.

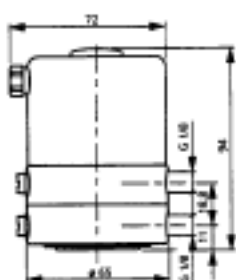
Обозначения

- 1 Корпус измерительной камеры
- 2 Диафрагма
- 3 Постоянный магнит
- 4 Печатная плата
- 5 Крышка
- 6 Ввод кабеля PG9
- 7 Заглушки для прочистки
- p1 Более высокое давление,
более низкое разряжение
- p2 Более низкое давление,
более высокое разряжение



Инструкция по монтажу находится
внутри упаковки датчика

Размеры [мм]



Фиксирующая скоба

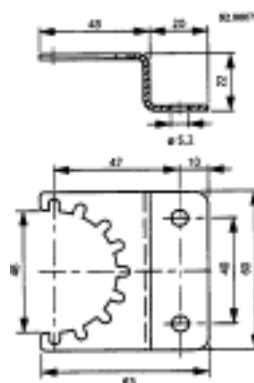
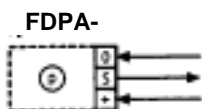


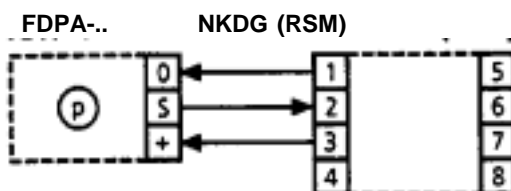
Схема клеммной колодки: 93.00009



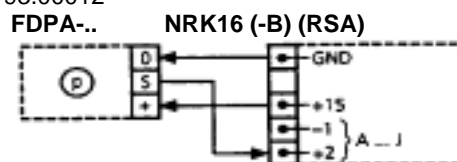
Общий (земля)
пост. 0-10V (сигнал)
пост. +15V ±5%

Схемы подключения:

RSM:
93.00010



RSA:
93.00012



RSC:
93.00011

