

SDU 101: Точный датчик разности давлений

Датчик с аналоговым выходным сигналом 0(2)...10 В или 0(4)...20 мА, для измерения разности давлений в области высоких или низких давлений, например, в вентиляционных трубах.

Монтажная плата - из усиленного стекловолокном пластика, со встроенным датчиком давления; пластиковая передняя панель; пломбируемая прозрачная крышка на защелках; ручка настройки измеряемого диапазона; переключатель с изменяемым значением нулевой точки характеристической кривой; винтовые клеммы для силовых кабелей сечением до 2.5 мм²; входное отверстие с прокладкой для кабелей диаметром до 8 мм. Два ступенчатых нажимных штуцера для мягких пластиковых трубок с низким давлением (с внутренним диаметром 4 и 6 мм); монтируется на стены или на шины (рейка EN 50022).

Тип	Диапазон измерения		Δp ¹⁾ мбар	Напряжение питания 24 В~	Вес [кг] 0.8
	Па	мбар			
SDU 101 F001	0 ... 100	0...1			
SDU 101 F002	0 ... 200	0...2			
SDU 101 F003	0 ... 400	0...4			
SDU 101 F004	0 ... 1000	0...10			

Напряжение питания 24 В~ +15/-20 %, 50...60 Гц
Потребляемая мощность 2 VA

Диапазон установок
диапазон измерения 50...100 % Δp

Выходные сигналы
Сигнал с текущ. знач.²⁾ 0(2)...10 В, нагрузка > 500 Ω
Линейность 2 % of 10 В

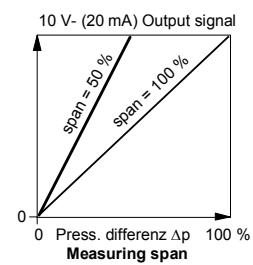
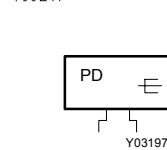
Допустимое давление
Рабочий диапазон p_{stat} ± 3 кПа
Штуцеры с низким давлением ± 5 кПа
Допустимая темп. окр. среды 0...40 °C
Доп. влажность окр. среды < 90 % отн.вл.
Степень защиты IP 44 (EN 60529)

Электросхема A01117
Чертёж M01104
Инструкции по монтажу MV 505119

1) Заводская установка может быть уменьшена наполовину, используя регулятор "span - интервал".

2) При нагрузке < 500 Ω, прибор автоматически переключается на 0...20 мА или 4...20 мА..

Заводская установка: 0...10 В~; выход защищен от короткого замыкания и перенапряжения до 24 В~.



B01115

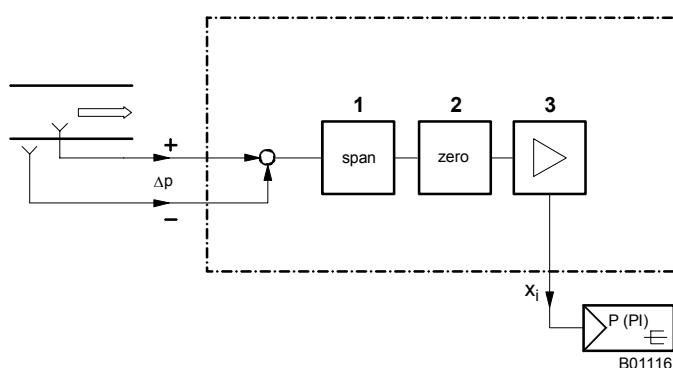
Принцип работы

Разница давлений преобразуется датчиком в линейный электрический сигнал, который преображается измеряющим усилителем 3 в постоянный сигнал. Значение нулевой точки характеристической кривой может быть увеличено с 0 до 2 В (или с 0 до 4 мА). При нагрузке < 500 Ω, прибор автоматически переключается на 0...20 мА или 4...20 мА..

С помощью ручки настройки 1, (интервал = 50...100%), диапазон измерения (= интервалу измерения) можно уменьшить наполовину.

Используя регулятор нулевого значения 2, можно откалибровать, при необходимости, нулевую точку встроенных датчиков давления.

Блок - схема

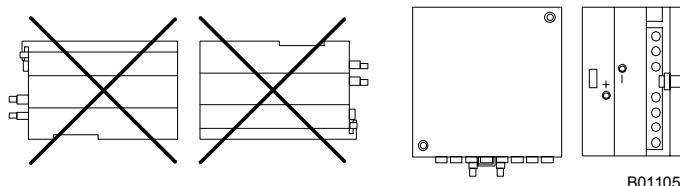


Обозначения

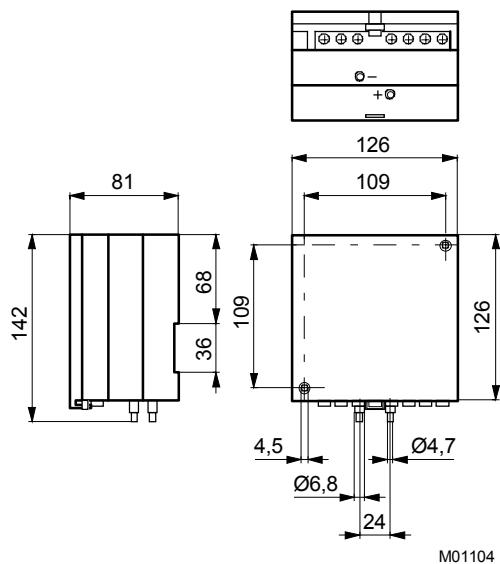
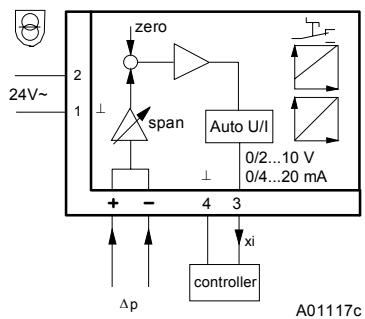
Δp Перепад давлений
x_i Текущее значение

Инструкции по монтажу

Прибор можно устанавливать только на вертикальных стенах.



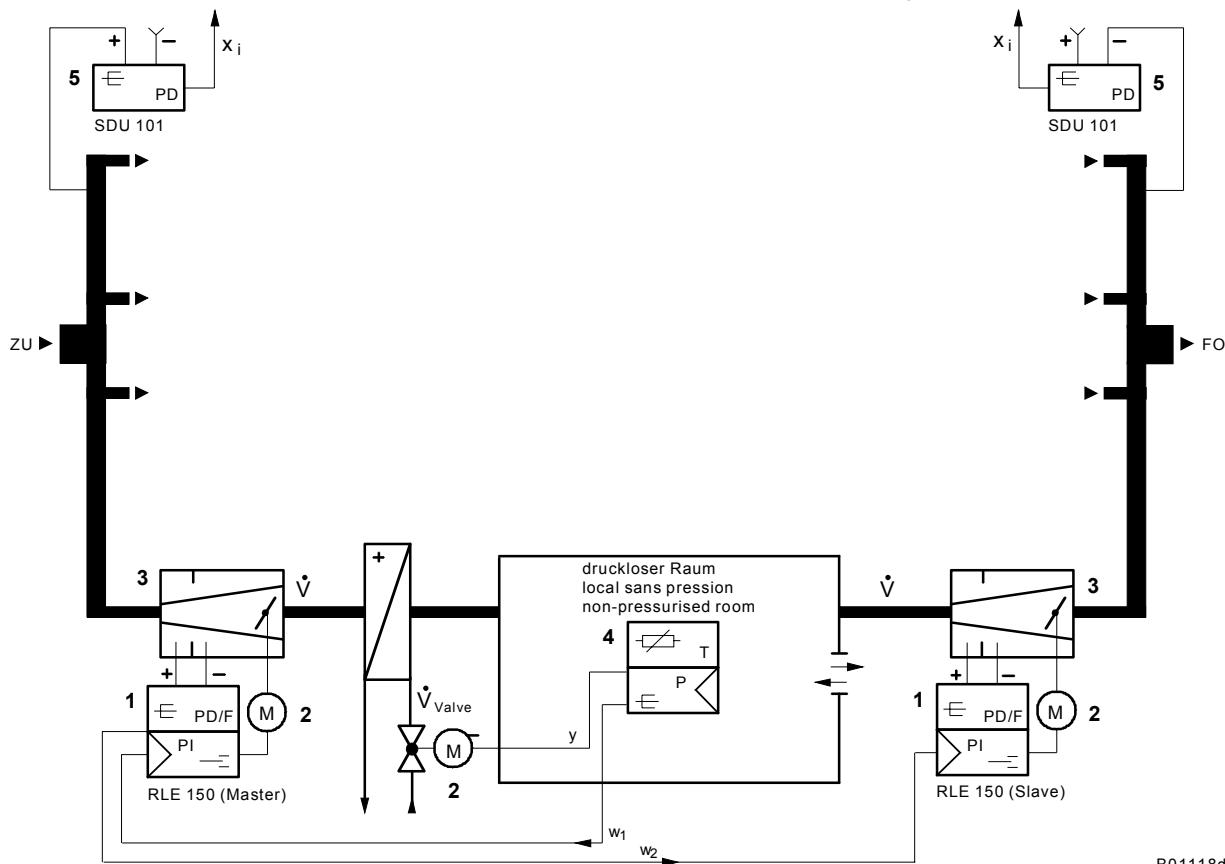
B01105

Чертёж**Электросхема****Обозначения**

Δp Перепад давлений
 x_i Текущее значение

Примеры использования

Устройство регулирования переменного объема воздуха, для 'открытых помещений' и повторных нагревателей. Давление измеряется как в подводящих, так и в отводящих воздуховодах.

**Обозначения**

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Контроллер объема потока |
| 2 | Привод заслонки или клапана |
| 3 | Блок сброса давления |

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 4 | Регулятор комнатной температуры |
| 5 | Преобразователь разности давлений |