

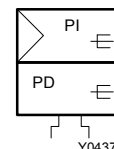
RLE 150: Контроллер комнатного давления

Пропорционально-интегральный (PI) контроллер для регулирования избыточного и/или пониженного давления в герметичных и относительно герметичных помещениях. С помощью выходного сигнала 5 ± 5 В, уставка VAV контроллера (RLE 152 F0..) корректируется на входе 14/15 в соответствие с давлением.

Монтажная плата – из армированного стекловолокном пластика, с высокочувствительным датчиком давления; пластиковая передняя панель с ручками настройки и пломбируемой прозрачной крышкой на защелках; электрическое соединение – через винтовые клеммы для кабеля толщиной до 2.5 мм²; вход с прокладкой для кабеля диаметром до $\varnothing 8$ мм; 2 нажимных штуцера для подсоединения 2 гибких пластиковых трубок с низким давлением (+/-), с внутренним диаметром 4 или 6 мм; монтируется вертикально на стены или рейки (в соответствии с EN 50022).



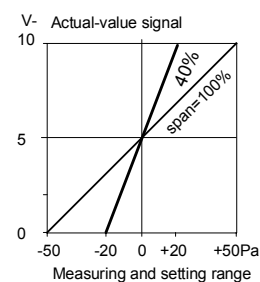
T07271



Тип	Установочный диапазон интервал = 100 % ¹⁾	Напряжение питания	Вес [кг]
RLE 150 F100	-50...+50 Па	24 В~	0.8
Напряжение питания 24 В~	+15/-20 %, 50...60 Гц	Макс. избыток давления	± 5 кПа
Потребляемая мощность	2 VA	Рабочее давление p_{stat}	± 3 кПа
Зона пропорциональности	50...700 %	Допуст. темп. окруж. среды	0...40 °C
Время перезапуска	0.5...8 минут	Допуст. влажн. окруж. среды	< 90 %отн.вл.
Интервал измерения	40...100 % Δp	Степень защиты	IP 44 (EN 60529)
Линейность	2 % от 10 В-	Электросхема	A04330
Дистанционное регулирование заданного значения	5 ± 5 В-, $R_i = 100$ к Ω	Чертёж	M01104
Выходные сигналы ²⁾		Инструкции по монтажу	MV 505118
Текущее значение сигнала	5 ± 5 В-, нагрузка > 5 к Ω		
Командный сигнал $w_3 A, w_3 B$	5 ± 5 В-, нагрузка > 5 к Ω		

1) Интервал, с помощью ручек настройки, можно уменьшить до -20...+20 Па.

2) Защита от короткого замыкания и перенапряжения вплоть до 24 В~.



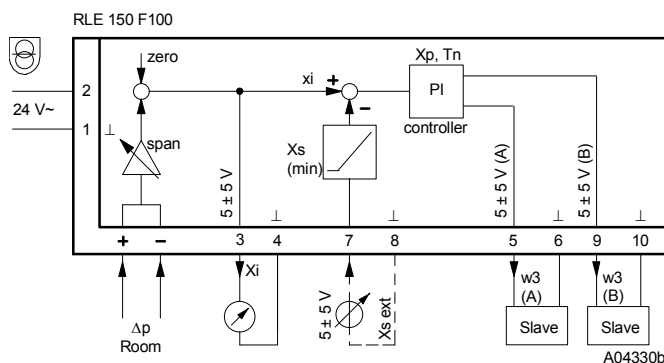
B04695

Принцип работы

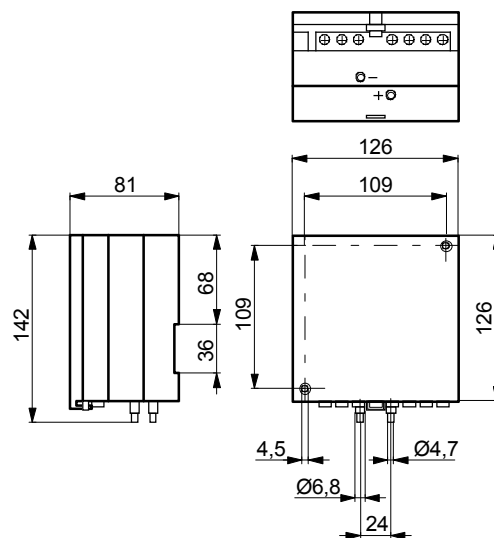
Перепад давления Δp преобразуется датчиком давления в линейный сигнал, который может быть отображен у клеммы 3. С помощью фиксатора интервала (*span*), диапазон измерения можно уменьшить с -50...+50 Па до -20...+20 Па. С помощью фиксатора нуля можно установить нулевую точку датчика давления. Текущее значение сигнала x_i сравнивается с заданным X_s , и разница поступает на PI-контроллер как управляющее отклонение. Установочный диапазон фиксатора заданного значения равен 0...10 В- и поэтому всегда равен измерительному диапазону датчика давления. Заданное значение можно также установить на клемме 7, изменяя внешнее напряжение 0...10 В-. Внутренний фиксатор заданного значения в этом случае работает как ограничитель минимального значения.

Примечание: Комнатное давление всегда должно подводиться к штуцеру '+' (даже в случае регулирования пониженного давления). Переключение регулирования с высокого на низкое давление осуществляется исключительно за счет установки уровня заданного значения.

Электросхема



Чертёж



M01104

w_3 сдвиг заданного значения для VAV контроллера RLE 150 F01 (вспомогательного)

Δp перепад комнатного давления

x_i текущее значение

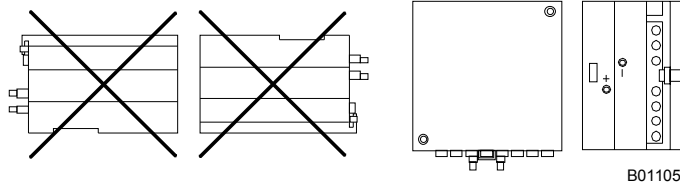
X_s заданное значение

(A) Управляющее воздействие A

(B) Управляющее воздействие B

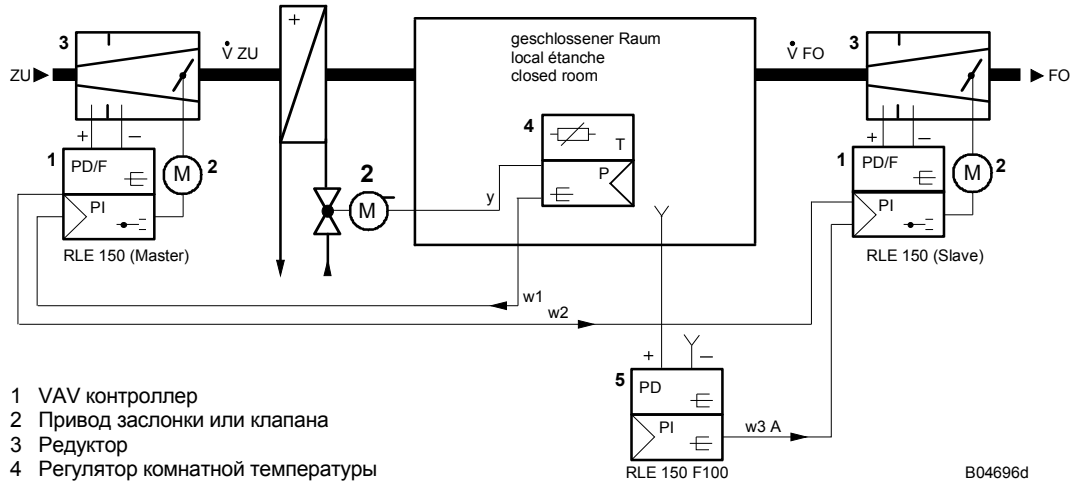
Примечания по проектированию и монтажу

Контроллер можно устанавливать на стены только в вертикальном положении.



Пример использования

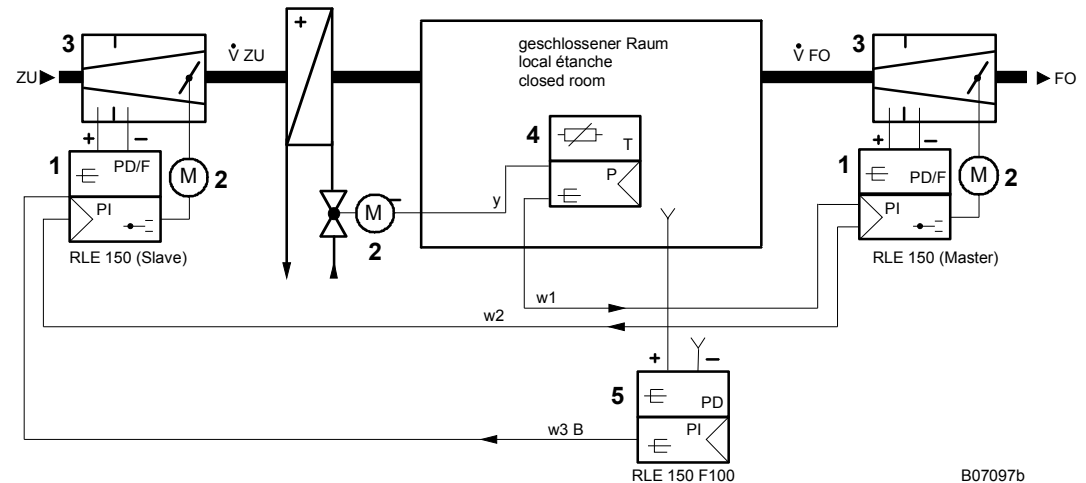
Оборудование для регулирования переменного объема воздуха, с повторным нагреванием, для замкнутых помещений. Избыточное и/или пониженное давление регулируется таким образом, чтобы воздействовать на контроллер приточного воздуха (вспомогательный). Величина комнатного давления может быть установлена на контроллере давления с управляющим действием А.



- 1 VAV контроллер
 - 2 Привод заслонки или клапана
 - 3 Редуктор
 - 4 Регулятор комнатной температуры
 - 5 Регулятор комнатного давления
- ZU = SA
FO = RA

Пример использования

Оборудование для регулирования переменного объема воздуха, с повторным нагреванием, для замкнутых помещений. Избыточное и/или пониженное давление регулируется таким образом, чтобы воздействовать на контроллер обратного воздуха (вспомогательный). Величина комнатного давления может быть установлена на контроллере давления с управляющим действием В.



Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93