

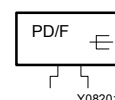
## SVU 100: Преобразователь скорости потока воздуха

Для измерения скорости воздухозаборника в лабораторных вытяжных шкафах; используется с контроллером RLE 152 VAV и модулем контроля RXE 110 F002.

Корпус (согласно DIN 43880) из огнестойкого термопластика с клеммной крышкой; монтируется на стену. Винтовые клеммы для силовых кабелей сечением до 2.5 мм<sup>2</sup>.



T08196



Тип	Интервал измерения, [м/сек]	Перепад давлений [Па]	Свойство	Напряжение питания	Вес [кг]
<b>SVU 100 F005</b>	0...1,3 <sup>1)</sup>	прибл. 0...1	линейно по $v$ [м/с] <sup>2)</sup>	24 В~	0,13
Напряжение питания 24 В~	± 20 %, 50...60 Гц		Допуск. темп-ра окр. среды		15...30°C
Потребл. мощность	1 VA		Допуск. влажность окр. среды		< 90 %отн.вл.
Выходной сигнал <sup>2)</sup>	0...10 В; нагрузка > 500 Ω		Степень защиты		IP 40 (EN 60529)
Линейность	2 %		Электрическая схема		с клеммной крышкой
Постоянная времени	< 1 сек		Размерный чертеж		<b>A08204</b>
Воздуш. Производ.	3 см <sup>3</sup> /мин. (при 1м/сек)		Инструкции по монтажу		<b>M08203</b> <b>MV 505812</b>

1) Рекомендуется интервал измерения: 0.2...1.3 м/сек (выход 2...10 В)

2) Указанна скорость потока при  $\kappa = 1,2 \text{ кг/м}^3$

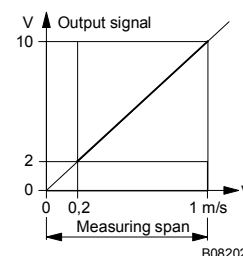
3) Выход защищён от короткого замыкания и перенапряжения до 24 В ~.

### Принцип работы

Резисторы, которые изготовлены, с использованием тонкопленочной технологии, в зависимости от температуры создают, взамен, тепловое излучение. Так как воздух течёт, теплота излучения сдвигается и создается разница напряжения в резисторах, которые соединены так, чтобы сформировался мост.

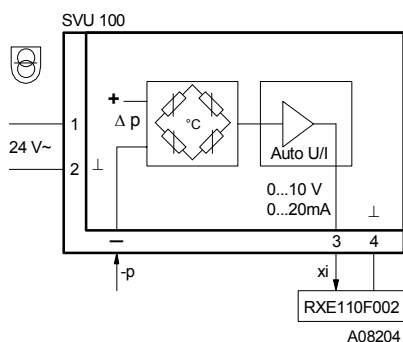
Это дает возможность SVU 100 обнаружить любые перемены в направлении воздушного потока, то есть изменения выходного напряжения в 0 В.

Выходной сигнал датчика потока подается к PI регулятору в модуле контроля RXE 110 F002 во вход с текущей величиной. Командный сигнал модуля управления  $w$  командует регулятору объема исходящего воздуха для вытяжных шкафов. Объем воздуха регулируется за несколько секунд, в зависимости от количества, при открытой скользящей раме вытяжного шкафа. Это гарантирует, что никакие отравляющие газы не могут вытечь из вытяжного шкафа. Выходной сигнал реагирует линейно к скорости воздуха. Управляющее воздействие  $A$ , то есть увеличение выходного сигнала соответствует увеличению скорости воздуха.



B08202

### Электрическая схема



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

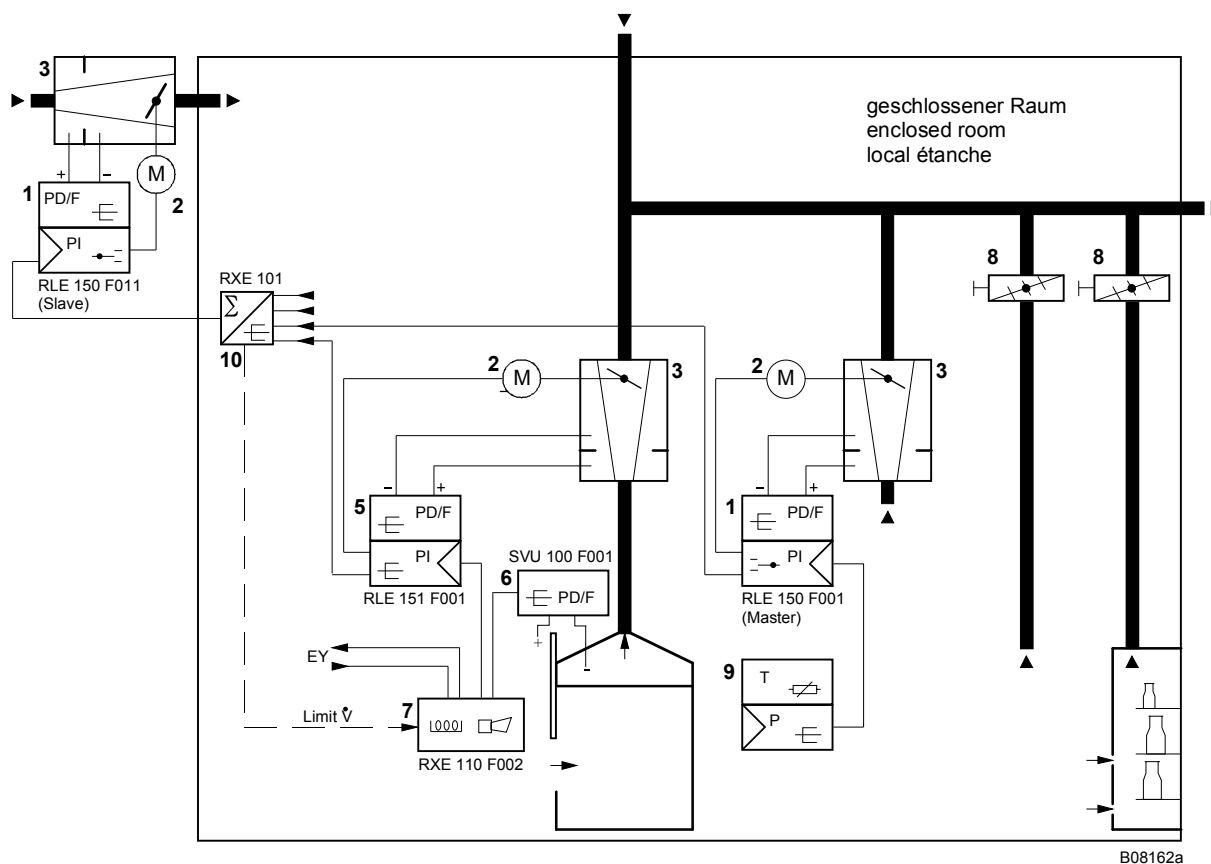
Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

## Пример применения

Скорость воздуха сохраняется постоянной независимо от того, что скользящая рама открыта



1 Регулятор объема воздуха	5 Регулятор объема обратного потока воздуха для вытяжных шкафов	8 Ручные заслонки
2 Привод заслонки	6 Преобразователь потока воздуха	9 Регулятор комнатной температуры
3 Редуктор	7 Устройство мониторинга	10 Сумматор объема воздуха
		EY центр управления, ночной режим работы, объединенный аварийный сигнал

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

Единый адрес для всех регионов: [sxr@nt-rt.ru](mailto:sxr@nt-rt.ru) || [www.sauter.nt-rt.ru](http://www.sauter.nt-rt.ru)