

## ASV 115 C: VAV компактный контроллер для лабораторий и фармацевтических применений

### Каким образом уменьшается энергопотребление

Обеспечивает контроль требуемого направления воздушного объема для оптимизации потребления энергии в системах вентиляции.

Можно управлять дифференциальными давлениями до 1 Па, обеспечивая малый объем подающих с чрезвычайно низкими давлениями канала и потреблением энергии.

### Область использования

Контролирование отработанного воздуха от лабораторных вытяжных шкафов и управление поступающим и отработанным воздухом в лабораториях, чистых комнатах, больничных палатах или операционных с блоком объемного расхода.

### Свойства

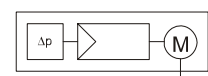
- Статическая регистрация дифференц. давления с регистрацией емкостного измерения.
- Может использоваться в областях с грязным или загрязненным отработанным воздухом.
- Измерение высокой точности дифференц. давлений с измерением диапазонов до 300 Па.
- Калиброванная версия, доступная для фармацевтического применения.
- Переменное время хода от 3 до 15 сек. для быстрого управления регулируемым контуром.
- Бесщеточный DC двигатель обеспечивает самое низкое потребление энергии и длительный срок службы.
- Электронное/механическое сокращение вращающего момента для безопасной работы.
- Чрезвычайно простая установка из-за самоцентрирующегося адаптера оси.
- Передачу можно расцепить для ручного регулирования и позиционирования заслонки.
- Шнур питания длиной 0,5 м,  $10 \times 0,32$  мм<sup>2</sup>, зафиксирован в корпусе.
- Может легко комбинироваться с RLE150F100 или NRT300.
- Надежный контроль для важных приложений.
- Интерфейс шины RS485 для 31 пользователя в сегменте и протокол SLC (Sauter Local Communication).
- Чрезвычайно легко параметризовать, используя ПО SAUTER CASE VAV.

### Техническое описание

- Напряжение питания 24 V~/=
- Различные диапазоны дифференциального давления
  - 1...150 Па
  - 1...300 Па
- Эффективный алгоритм контроля для быстрого регулирования контура
- Выходной сигнал 0...10 V для
  - Актуальное значение объема подающей  $q_v$
- Отклонение объема подающей  $-e_q$  для сигнализации в вытяжном шкафу
- Входной сигнал 0...10 V для
  - Переменная команда  $c_q$
  - Изменение уставки  $c_{q,ad}$  ( $\Delta \dot{V}$ )
- Контроль приоритета через контакты выключателя
- Нулевая точка с плавной калибровкой



T110624



T110168

| Тип                               | Вращающий момент<br>Nm       | Фиксир. вращ. момент <sup>1)</sup><br>Nm | Диапазон измерения<br>Па                 | Мощность<br>24 V~    | Вес<br>kg |
|-----------------------------------|------------------------------|--|--|----------------------|-----------|
| ASV 115C F152D                    | 10                           | 2  | 150                                      | 24 V~                |           |
| ASV 115C F152E                    | 10                           | 2  | 300                                      | 24 V~                |           |
| Электропитание                    | 24 V~<br>24 V= <sup>2)</sup> | ± 20%, 50...60 Hz<br>± 20%               | допуст. т-ра работы<br>и транспортировки | 0...55 °C            |           |
| расход энергии<br>во время работы | 10 Nm                        | са. 15 VA                                | Температура хранения                     | -20...55 °C          |           |
| стационарный <sup>3)</sup>        |                              | са. 4,5 VA                               | допуст. окр. влажность                   | < 85% rF             |           |
| время хода для угла поворота 90°  |                              | 3...15 с <sup>4)</sup>                   | степень защиты                           | без конденсации      |           |
| угол поворота                     |                              | 90° <sup>5)</sup>                        | (горизонтально)                          | IP 54 согл. EN 60529 |           |
| допуст. смачивание штока          |                              | Ø 8...16 мм;<br>Ø 6,5...12,7 мм          | Класс защиты                             | III согл. EN 60730   |           |
| допуст. смачивание штока          |                              | до 300 HV                                | Степень загрязнения                      | II согл. EN 60730    |           |
|                                   |                              |  | Импульс противост. напр.                 | 500 V согл. EN 60730 |           |
|                                   |                              |  | Рабочий шум                              | < 49 dB(A) @ 3 s     |           |

1) Обесточенный сдерживающий вращающий момент посредством блокировки в передаче

2) Аналог. вход, который не связан – номинальный с 0V. Номинал. вращ. момент достигнут в указанных пределах допусков

3) Сохранение вращающего момента, примерно 5 Nm

4) Время хода задается через программное обеспечение

5) Максимальный угол поворота 95° (без концевого ограничителя)



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>Входы</b>  |   | <b>Выходы</b>                                   |   |
| аналоговый AI01   | 0...10 V ( $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ )  | аналоговый AO03                                 | 0...10 V нагр. $>10 \text{ k}\Omega$                      |
| аналоговый AI02 <sup>1)</sup>                                       | 0...10 V ( $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ )  | аналоговый AO02 <sup>1)</sup>                   | 0...10 V нагр. $>10 \text{ k}\Omega$                      |
| цифровой DI04 <sup>2)</sup>   | закрытый 0,5 V~, 1 mA<br>открытый $> 2 \text{ V}\sim$   |   |   |
| цифровой DI05 <sup>2)</sup>   | закрытый 0,5 V~, 1 mA<br>открытый $> 2 \text{ V}\sim$   |   |   |
| <b>Др Датчик</b>  |   |   |   |
| диапазон давления Тип D   | 0...150 Pa  | воспроизводимость                               | 0,2% FS   |
| диапазон давления Тип E   | 0...300 Pa  | стабильность нулевой точки при 20 °C            | 0,2% FS   |
| нелинейность  | 2% FS   | положительное давление допуст. рабочее давление | $\pm 10 \text{ kPa}$<br>$\pm 3 \text{ kPa}$ <sup>3)</sup> |
| постоянная времени  | 0,05 с.   | $P_{\text{stat}}$                               |   |
| влияние положения   | $\pm 1 \text{ Pa}$  | воздушная связь                                 | $\varnothing i = 3,5...6 \text{ мм}$ <sup>4)</sup>        |
| <b>Интерфейс связи</b>  |   |   |   |
| RS485 не гальв. развязка протокол                                   | 115 kbaud<br>Sauter Local Communication   | схема подключения                               | <a href="#">A10519</a>                                    |
| Метод доступа   | главный-подчиненный   | размерный чертеж                                | <a href="#">M10457</a>                                    |
| топология   | линия   | CASE VAV инструкция                             | 7010022001  |
| Число абонентов   | 31  | инструкция по монтажу                           | MV506011  |
| длина кабеля  |   | декларация материала                            | MD52.150  |
| с шинным соединением  | до 100 м, $\varnothing = 0,5 \text{ мм}$  |   |   |
| без шинного соединения  | до 500 м, $\varnothing = 0,5 \text{ мм}$  |   |   |
| Тип кабеля  | Витая пара  |   |   |
| шинное окончание  | $> 100\text{м}, 120 \Omega$ обе стороны   |   |   |
| <b>Аксессуары</b>   |   |   |   |
| <a href="#">0520450010</a> <sup>*)</sup>                            | Комплект соединения CASE VAV - USB, включая ПО  |   |   |
| <a href="#">0520220010</a>  | ПО CD CASE-VAV PC   |   |   |
| <a href="#">CERTIFICAT001</a>                                       | Сертификат изготовителя об испытании Тип М, включ. данные калибровки датчика разности потенциалов |   |   |
| <a href="#">0372300 001</a>   | Защита от скручивания, длина (230 мм)   |   |   |
| <a href="#">0372301 001</a>   | Адаптер оси для квадрата (x 15 мм) полый профиль (оптовый пакет 10)                               |   |   |
| *) Размерный чертеж или монтажная схема доступны под тем же номером |   |   |   |
| 1)  | Входное гнездо 02 конфигурируется как аналоговый вход или аналоговый выход с ПО SAUTER CASE VAV   |   |   |
| 2)  | Цифровой вход для внешнего контакта без потенциала (рекомендуется позолоченный)                   |   |   |
| 3)  | Краткосрочная перегрузка, рекомендуется перекалибровка датчика                                    |   |   |
| 4)  | Рекомендованная твердость гибкого шланга $< 40\text{ShA}$ (напр. силикон)                         |   |   |