

CLCMNA172B

Настенный Модуль

Инструкция



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настенный модуль CLCMNA172B содержит в себе датчик качества воздуха в помещении и предназначен для измерения качества воздуха в жилых комнатах, офисах и производственных помещениях. Датчик также может применяться в системах вентиляции. Он определяет неприятные запахи, табачный дым и испарения от мебели, ковровых покрытий, красок и клеев. Как показывает практика, данный датчик обнаруживает указанные примеси, обычно присутствующие в воздухе низкого качества, некоторые из которых не могут быть самостоятельно обнаружены присутствующими в помещении.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Электропроводность нагретого полупроводника из двуокиси олова меняется пропорционально количеству молекул восстановителей. Это приводит к возникновению электрического напряжения, которое усиливается до выходного уровня 0...10 В.

Таким образом могут определяться такие субстанции, как сигаретный дым, водород (H_2), монооксид углерода (угарный газ), изобутан (C_4H_{10}), этанол (CH_3-CH_2-OH), аммиак (CH_4), и др. Датчик CLCMNA172B не осуществляет избирательного измерения или индикации концентрации и, поэтому не может применяться для контроля концентрации какого-либо конкретного газа.

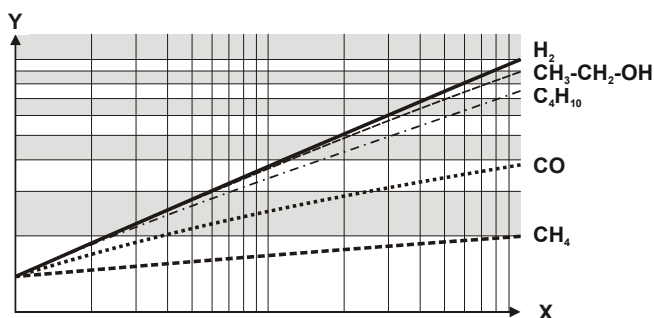


Рис. 1. Зависимость выходного напряжения (ось Y) от концентрации газов (ось X)

ОСОБЕННОСТИ

- Комплексное измерение качества воздуха
- Выходной сигнал: 0...10 В, отображаемый желтым светодиодом на лицевой панели
- Потенциометр настройки выходного сигнала
- Простота установки и подключения

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Напряжение питания	15...24 Vdc / 24 Vac (+/-10%)
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Выходной сигнал	0...10 В (возрастает при ухудшении качества воздуха); настраивается потенциометром
Макс. сопротивление нагрузки	5 кОм
Масса / Размеры	прибл. 125 г, см. Рис. 3
Эл. подключение	Блок резьбовых терминалов для проводов сечением до 1.5 мм ²

Датчик Качества Воздуха

Чувствительность/Линейность см. Рис. 1. Зависимость выходного напряжения (ось Y) от концентрации газов (ось X)

Ограничения по окружающей среде

Хранение и транспортировка	-30...+60 °C
Рабочая температура	0...+50 °C
Влажность	5...95%, неконденсируемая

Безопасность

Класс защиты	II по EN60730-1
Степень защиты	IP30 по EN60529
Огнестойкость	Пластик ABS, V0 согл. UL94

МОНТАЖ

Все подключения должны соответствовать местным нормам и правилам проведения электромонтажных работ или как указано в схемах подключений. В зависимости от применения подключение настенных модулей должно вестись проводом с сечением от 0.34 до 1.5 мм². Максимальное расстояние от контроллера до настенного модуля 305 м. Для расстояний свыше 30.5 м рекомендуется использовать кабель типа «витая пара».



ОСТОРОЖНО

Низковольтное оборудование.

Опасность повреждения оборудования.

Для обеспечения безопасности изделия питание 24 Vac должно подаваться через изолирующий трансформатор. Для соответствия требованиям Class III, трансформаторы должны быть не мощнее 100 VA. В любых применениях в Европе для питания данного модуля должен применяться сертифицированный по CE трансформатор, отвечающий требованиям Low Voltage Device (LVD)

Снятие Крышки

Основание монтируется отдельно для удобства установки; для разборки корпуса см Рис. 2.

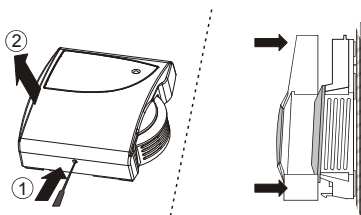


Рис. 2. Снятие / установка крышки

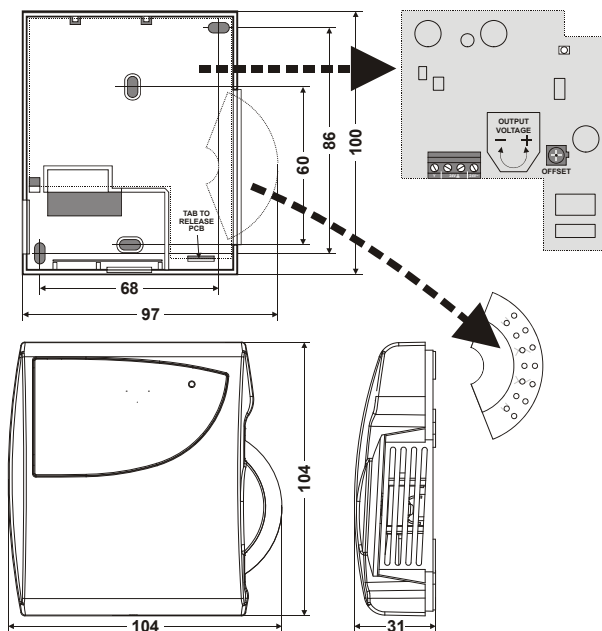


Рис. 3. Размеры и монтажные отверстия (мм)

Рекомендации к установке

Во избежание неверных показаний рекомендуется устанавливать в помещениях с преимущественно стандартным качеством воздуха. Беречь от прямого воздействия солнечного света или влаги. При установке на стандартном выпускном коробе, следует заделывать конец трубы короба во избежание попадания влаги (приводящей к неверным показаниям). Для обеспечения свободной циркуляции воздуха вокруг чувствительного элемента датчика качества воздуха при установке следует оставить свободное пространство справа от модуля не менее 10 см

Процедура установки

1. Крышка настенного модуля фиксируется защёлкой, расположенной с обратной стороны крышки; снятие крышки показано на Рис. 2.
2. Установите датчик в настенную коробку или просверлите отверстия, как указано на Рис. 3 и установите модуль с помощью винтов.

ВАЖНО

Винтовые клеммные блоки рассчитаны на проводники сечением до 1.5 мм².

3. Подключите провода к клеммным блокам следующим образом:
 - a) Снимите 5 мм изоляции с конца проводника.
 - b) Вставьте провод в требуемый разъем (см. Рис. 3) и зафиксируйте винтом для полного соединения.
4. Задайте потенциометром начальную точку (см. ниже).
5. Снимите крышку (Рис. 2) и убедитесь что перемычка установлена.
6. Теперь датчик готов к эксплуатации. Если качество воздуха будет ухудшаться, по выходной сигнал будет возрастать.

Настройка Начальной Точки

После установки датчика, при помощи подстроечного потенциометра задайте выходной сигнал в соответствии с ожидаемыми условиями окружающей среды и индивидуальными предпочтениями. Это выполняется расположенным на печатной плате потенциометром (см. Рис. 4). Потенциометр корректирует (сдвигает) выходное напряжение в большую или меньшую стороны.

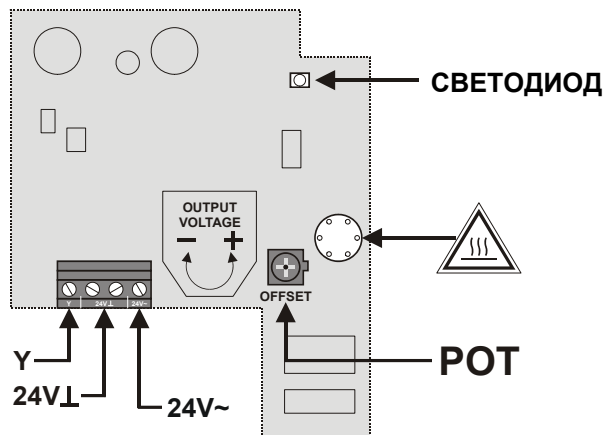


Рис. 4 Подключение и настройка (потенциометром)

- Поворот подстроечного потенциометра по часовой стрелке (ЧС) уменьшает выходной сигнал (мин. яркость достигается при выходном сигнале 1.5 В).
- Поворот подстроечного потенциометра против часовой стрелки (ПЧС) уменьшает выходной сигнал (макс. яркость достигается при выходном сигнале 9 В).

Корректировка вых. сигнала потенциометром

1. Подсоедините датчик и включите эл. питание.
2. Убедитесь, что датчик установлен в месте с хорошей циркуляцией воздуха (посредством вентиляции и т.п.).
3. После прилб. 30 мин работы, удостоверьтесь, что выходное напряжение находится в пределах 1...3 В. Излишне высокое или низкое напряжение подкорректируйте потенциометром: Поворотом против часовой стрелки, пока желтый индикаторный светодиод почти не погаснет. Выходной сигнал должен быть около 1.5 В (макс. яркость достигается при выходном сигнале 9 В).

Centraline
 ЗАО «Хоневелл»
 119048, г. Москва
 Лужники, 24, 4-й этаж
 Тел. +7 (495) 797-99-13
 Факс +7 (495) 796-98-92
info-rus@centraline.com
www.centraline.com

Centraline
 Honeywell
 Украина, 03067, Киев
 Бул. Лепсе, 4, Сильвер Центр
 Тел. +38 044 201 44 74
 Факс +38 044 201 44 75
info-ua@centraline.com
www.centraline.com

Напечатано в России.
 Подлежит изменению без
 уведомления.
 RUS0Z0904-GE51R1209

DIN EN ISO
 9001/14001

