

АО-8 и АО-8-Н

SmartX Controller



Модули ввода/вывода с 8-канальным аналоговым выходом

Введение

АО-8 и АО-8-Н - представляют собой 8-канальные модули с аналоговыми выходами.

Аналоговые выходы могут выдавать аналоговые сигналы напряжения или тока. Поэтому аналоговые выходы поддерживают широкий диапазон устройств, таких как приводы.

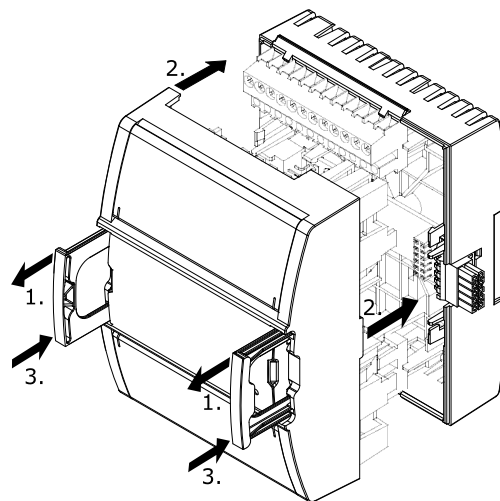
Функции

Модульная и масштабируемая система

Модули являются частью модульной системы, обеспечивающей питание и обмен данными по общей шине. Модули соединяются в один этап: просто сдвиньте модули вместе, используя встроенные соединители.

Запатентованная конструкция из двух частей

Каждый модуль можно отделить от монтажного основания, к которому подсоединяются все необходимые проводники, а затем на это основание устанавливается электронный модуль. Запатентованные фиксаторы служат в качестве ручек при отсоединении модуля от его монтажного основания. Все важные компоненты снабжены защитной крышкой, обеспечивающей естественное охлаждение.



Конструкция из двух частей

Горячее подключение и горячая замена

Поскольку для важных приложений требуется круглосуточная работа, компания Schneider Electric разработала модули ввода/вывода для горячего подключения к монтажным основаниям и горячей замены модулей на их основаниях. Подобная конструкция обеспечивает непрерывную подачу питания и обмен данными во время выполнения сервисных работ.

АО-8 и АО-8-Н

SmartX Controller

Автоадресация

Функция Автоадресация устраняет необходимость настройки DIP переключателей или нажатия кнопок при вводе в эксплуатацию. Каждый модуль автоматически знает свою последовательность в цепи - адрес назначается соответственно, что значительно сокращает время проектирования и техобслуживания.

Простой монтаж на DIN-рейку

Для монтажа на панели фиксаторы легко переводятся в заблокированное положение. Конструкция фиксаторов обеспечивает простую и быструю установку и снятие с DIN-рейки.

Удобная маркировка клемм

Клеммы модуля ввода/вывода имеют четкую маркировку и защищены прозрачными крышками. Клеммы ввода и вывода находятся сверху и внизу каждого модуля и доступны для обслуживания без снятия модуля. ПО EcoStruxure Building Operation WorkStation позволяет создавать индивидуальные маркировки для каждого модуля. Перфорированные листы формата Letter и A4 с маркировочными этикетками поставляются в качестве дополнительных принадлежностей.

Возможность многорядной установки на панели

В устройствах SmartX используются встроенные соединители для размещения отдельных компонентов в один ряд. При необходимости можно установить модули в несколько рядов, для этого доступны удлинители.

Технические характеристики

Выходные каналы	8
Мощность входного питания постоянного тока	4,9 Вт
Напряжение входного питания постоянного тока	24 В пост. тока

Окружающая среда

Внешняя температура, рабочая	0 - 50 °C (32 - 122 °F)
Внешняя температура, хранение	от -20 до +70 °C (от -4 до +158 °F)
Максимальная влажность	95 % отн. влажности, без конденсации

Материал

Класс огнестойкости пластика	UL94-5VB
Корпус	PC/ABS
Класс защиты	IP 20

Светодиодные индикаторы состояния

Модуль ввода/вывода оборудован индикатором состояния, определяющим исправность и состояние модуля.

Переключатели ручной/выкл./авто

Передняя панель АО-8-Н включает переключатели ручн./выкл./авто (НОА) для перехвата управления аналоговыми выходами.

Каждый выход также имеет потенциометр для модулирования исходящего сигнала, когда переключатель находится в положении "Ручной".

Положение переключателя НОА считывается через пользовательские интерфейсы, такие как ПО EcoStruxure Building Operation WorkStation, обеспечивая более точный контроль и управление.

Защита

Защитные компоненты аналоговых выходов защищают от кратковременных переходных событий высокого напряжения.

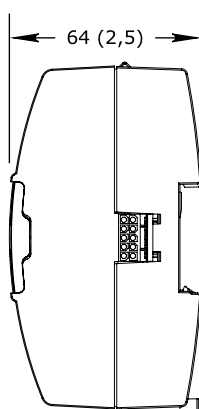
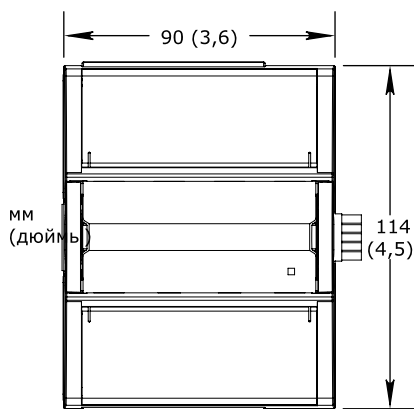
Аналоговые выходы имеют ограничения тока для защиты от постоянного короткого замыкания на землю.

АО-8 и АО-8-Н

SmartX Controller

Механические характеристики

Размеры, в т. ч. монтажного основания90 Ш x 114 В x 64 Г мм (3,6 Ш x 4,5 В x 2,5 Г дюймы)



Вес (включая монтажное основание)0,282 кг (0,62 фунта)

Вес (без монтажного основания)0,159 кг (0,35 фунта)

Монтажное основаниеTB-IO-W1

Совместимость с требованиями технических стандартов

ЭМ-излучениеRCM; EN 61000-6-3; FCC часть 15, подраздел В, класс В

Устойчивость к ЭМ-помехамEN 61000-6-2

БезопасностьEN 61010-1; UL 916 C-UL US Зарегистрированный

ПродуктEN 61326-1

Эксплуатационная безопасность противодымной защитыUL 864

Номера для заказа

АО-8, модуль входов/выходов
8 аналоговых выходов напряжения/токаSXWAO8XXX10001

АО-8-Н, модуль входов/выходов с переключателями НОА
8 аналоговых выходов напряжения/тока с переключателями принудительного переключения
ручн./выкл/автоSXWAO8HXX10001

TB-IO-W1, монтажное основание для модуля ввода/вывода
(Требуется для каждого модуля ввода/вывода)SXWTBIOW110001

Номера изделий принадлежностей

DIN-RAIL-CLIP, концевой зажим DIN-рейки
упаковка из 25 штукSXWDINEND10001

PRINTOUT-A4-W1, распечатки для маркировки клемм
Лист размера А4, 100 листов, 18 этикеток на листSXWTERLBL10011

PRINTOUT-LTR-W1, распечатки для маркировки клемм
лист размера Letter, 100 листов, 16 этикеток на листSXWTERLBL10012

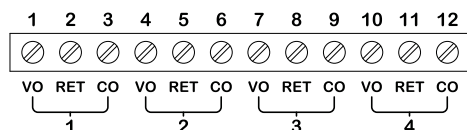
S-CABLE-L, S-удлинитель шины I/O Bus, угловые разъемы
1,5 мSXWSCABLE10002

S-CABLE-L, S-удлинитель шины I/O Bus, угловые разъемы
0,75 мSXWSCABLE10003

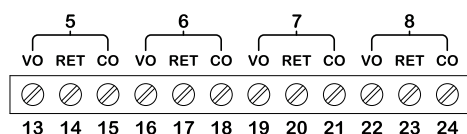
АО-8 и АО-8-Н

SmartX Controller

Аналоговые выходы, АО



АО-8(-Н)



Напряжение

Диапазон	от 0 до 10 VDC
Точность	+/-100 мВ
Разрешение	42 мВ
Минимальное сопротивление нагрузки	5 кОм
Диапазон нагрузки	от -1 до +2 mA
Проверка надежности	Да
Клеммы	Напряжение на выходе (VO), возврат (RET)

Ток

Диапазон	от 0 до 20 mA
Точность	+/-0,2 mA
Разрешение	0,1 mA
Диапазон нагрузки	от 0 до 650 Ом
Проверка надежности	Да
Клеммы	Токовый выход (CO), заземление (RET)

Для защиты от сверхтока, который может создаваться проводкой на объекте, следуйте этим инструкциям:

- Соедините одну клемму RET на каждом модуле ввода/вывода с общей шиной заземления в шкафу управления, используя провод размером 16 AWG, 1,3 мм или больше.

- Отдельные источники питания 24 В пост. тока для полевых устройств должны быть ограничены по току до максимум 4 ампер для установок в соответствии с UL, и не более 6 А в других участках.
- Более подробную информацию по проводке см. в руководстве по аппаратному обеспечению.

AO-8 и AO-8-H

SmartX Controller

Нормативные документы

FC Federal Communications Commission

FCC Rules and Regulations CFR 47, Part 15, Class B

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference. (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Regulatory Compliance Mark (RCM) - Australian Communications and Media Authority (ACMA)

This equipment complies with the requirements of the relevant ACMA standards made under the Radiocommunications Act 1992 and the Telecommunications Act 1997. These standards are referenced in notices made under section 182 of the Radiocommunications Act and 407 of the Telecommunications Act.

CE - Compliance to European Union (EU)

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive

2011/65/EU Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive

This equipment complies with the rules, of the Official Journal of the European Union, for governing the Self Declaration of the CE Marking for the European Union as specified in the above directive(s) per the provisions of the following standards: EN 61326-1 Product Standard, EN 61010-1 Safety Standard.



WEEE - Directive of the European Union (EU)

This equipment and its packaging carry the waste of electrical and electronic equipment (WEEE) label, in compliance with European Union (EU) Directive 2012/19/EU, governing the disposal and recycling of electrical and electronic equipment in the European community.



UL 916 Listed products for the United States and Canada, Open Class Energy Management Equipment. UL file E80146.



UL 864 Listed products for the United States. 10th Edition Smoke Control System. UL file S5527.