

TX-I/O™

Модуль с тиристорными выходами TXM1.8T

- Для – Термических и моторных приводов (AC 24 V)
- Устройств с управлением AC 24 V

-
- 8 тиристорных выходов (AC 24 В), конфигурируемых индивидуально для:
 - Постоянного контакта
 - 3-точечного управления
 - Выхода с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ)
 - Бесшумное переключение
 - Компактный DIN формат, малая опорная поверхность
 - Отдельная база с клеммами и съемный электронный модуль
 - автоматическое создание шины для максимально простой установки
 - функция изолирования клемм для быстрого ввода в эксплуатацию
 - быстрая замена электронного модуля без перемонтажа и без прерывания функционирования оставшихся модулей
 - Непосредственное подключение периферийного оборудования к модулям ввода/вывода, без промежуточных клемм.
 - Простота отображения
 - светодиод состояния для каждой точки ввода/вывода
 - светодиоды для быстрой диагностики
 - Двусторонние этикетки с обозначением всех точек ввода/вывода

Функции

Модули поддерживают следующие логические функции выходов:

Тип сигнала	Описание
VO симист. NO VO симист NC	Постоянный контакт
VO 3-х позиц. симист	Импульсы, 3-х точечное управление
VO ШИМ	Выход с широтно-импульсной модуляцией

Более подробное описание данных функций дано в документе CA110561, "ТХ-І/О™ Функции и эксплуатация".

Совместимость

Описание поддерживаемых типов сигналов и функций для различных систем подробно дано в Руководстве по проектированию и установке CM110562.

Заказ

Тип	Stock number	Описание
TXM1.8T	S55661-J106	Модуль с тиристорными выходами

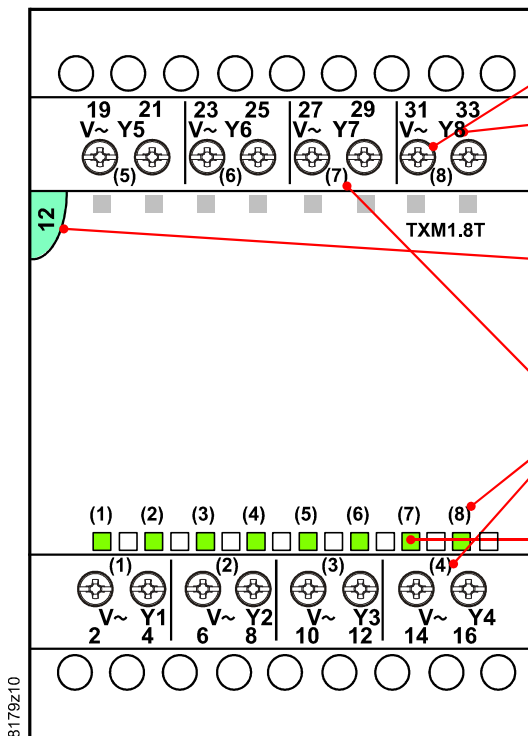
Комплектность Съёмный электронный модуль и база с клеммами соединены между собой и поставляются в одной коробке.

Принадлежности Отдельно доступны принадлежности: адресные ключи, листы этикеток и запасные прозрачные держатели этикеток. См. документ N8170ru.

Техническая и механическая конструкция

Описание общих функций всех модулей ТХ-І/О™ дано в Руководстве по проектированию и установке CM110562.

Индикаторы и органы управления



Клеммы (шлицевая или крестовая отвертка № 1) с гнездом для щупа (1.8...2 мм) и номером клеммы

Обозначение сигнала

Адресный ключ и светодиод состояния модуля

Номер канала ввода/вывода

Светодиоды состояния

Светодиоды состояния выходов

- Зеленый светодиод указывает на состояние выхода.

Светодиод состояния модуля

- Светодиод состояния модуля подсвечивает прозрачный адресный ключ
- Зеленый светодиод показывает состояние модуля в целом
- Применяется также для диагностики

Адресный ключ

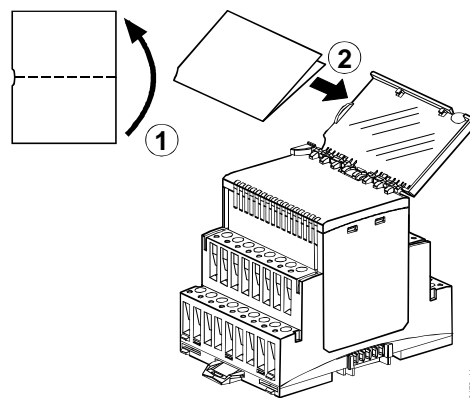
- Модуль работает только со вставленным адресным ключом
- Адрес модуля механически зашифрован в адресном ключе
- При замене электронной части модуля адресный ключ должен быть выдвинут наружу, но может оставаться вставленным в базу.

Клеммы

- Для каждого канала на базе модуля есть две клеммы для прямого подключения нагрузки.
- Клеммы V~ всех каналов объединены в электронном модуле. AC 24 V подается на модуль от island шины.
- Нагрузка коммутируется на системную нейтраль(⊥).
- Каждый канал защищен от перегрузки индивидуально.

Маркировка модулей

Модуль ввода/вывода имеет съемную прозрачную крышку (держатель этикеток) для установки этикеток.



Утилизация



Устройство классифицировано, как электронное оборудование, согласно Европейской Директиве 2002/96/EC (WEEE), утилизация в качестве бытовых отходов запрещена.

Необходимо соблюдать местные нормы по утилизации.

Для утилизации используйте системы утилизации электронного оборудования.

Соблюдайте местные нормы по утилизации.

Проектирование, монтаж и ввод в эксплуатацию

Для получения дополнительной информации смотрите следующие документы:

Документ	Номер
TX-I/O™ Функции и эксплуатация	CM110561
TX-I/O™ Руководство по проектированию и установке	CM110562

Монтаж

Ориентация оборудования

Устройства TX-I/O™ могут устанавливаться в любом направлении:


Для соблюдения допустимой температуры окружающего воздуха (не более 50°C) необходимо обеспечить достаточную вентиляцию устройства.

Технические данные

Питание (разъем шины сбоку)	Рабочее напряжение	DC 21.5 до 26 В
	Сверхнизкое напряжение SELV или PELV в соответствии с HD384	
	Максимальная мощность	1.0 W
	(параметры питания даны в CM110562)	
Защита	Все клеммы модуля	От короткого замыкания и неправильного подключения AC/DC 24 V.
	Разъем шины сбоку	Защиты нет!
Выходы	Количество каналов	8
	Напряжение	AC 24 V
	AC 24 V подается от island шины;	

тиристор замыкает клемму Y1...8 на \perp (системная нейтраль)

Ток	АО 3-х точен. сигнал	250 mA / 6 VA на канал
	АО ШИМ	125 mA / 3 VA на канал *)
	BO NO/ NC	125 mA / 3 VA на канал *)
Максимальный ток		0.5 A / 12 VA макс. 90 сек
*) 250 mA / 6 VA на канал при включении не более 4 каналов одновременно		

Клеммы	Механическая конструкция Одножильные провода	Винтовые клеммы 1 x 0.5 мм ² – 4 мм ² или 2 x 0,6 мм ² – 1.5 мм ²
	Многожильные провода без наконечников Многожильные провода с наконечниками (DIN 46228/1)	1 x 0.5 мм ² – 2.5 мм ² или 2 x 0,6 мм ² – 1.5 мм ² 1 x 0.25 мм ² – 2.5 мм ² или 2 x 0,6 мм ² – 1.5 мм ²
	Отвертка	Шлицевая или крестовая отвертка No. 1 с диаметром стержня $\leq 4.5 \text{ mm}$
	Максимальный крутящий момент затяжки	0.6 Nm
Гнездо для щупа	Диаметр щупа	1 x 1.8 to 2.0 mm
Классификация в соответствии с EN 60730	Режим работы средств управления	Тип 1
	Уровень загрязнения	2
Стандарт защиты корпуса	Механическая конструкция	Класс защиты III
	Стандарт защиты в соответствии с EN 65029	
Условия окружающей среды	Компоненты модуля на DIN профиле	IP30
	База с клеммами	IP20
Условия окружающей среды	Работа	IEC 60721-3-3
	Климатические условия	Класс 3K5
	температура	-5 ... 50 °C
	влажность	5 ... 95 % отн. влажн.
	Механические условия	Класс 3M2
	Хранение	IEC 60721-3-2
	Климатические условия	Класс 2K3
	температура	-25...70 °C
	влажность	5 ... 95 % отн. влажн.
	Механические условия	Класс 2M2
Стандарты и директивы	Автоматические средства управления бытового и аналогового назначения	EN 60730-1
	Электромагнитная совместимость	
	Помехоустойчивость	EN 60730-1
	Излучаемые помехи	EN 60730-1
	Соответствие требованиям CE маркировки	
	Директива по ЭМС	2004/108/EC
	Директива по низкому напряжению	2006/95/EC
	Разрешение UL	UL916
	 C-Tick соответствие (EMC)	AS / NZS 61000-6-3

Совместимость с условиями окружающей среды

Экологическая декларация продукта CM1E8174 содержит информацию о совместимости с окружающей средой конструкции устройства и оценки (RoHS соответствие, состав материалов, упаковка, экологическая выгода, утилизация)

ISO 14001 (Окружающая среда)
ISO 9001 (Качество)
SN 36350 (Совместимость с окружающей средой)
2002/95/EC (RoHS)

Цвет
Размеры
Вес

База и съемный модуль ввода/вывода
Корпуса по DIN 43 880, см. "Размеры"
С / без упаковки

RAL 7035 (светло-серый))
178 / 199 грамм

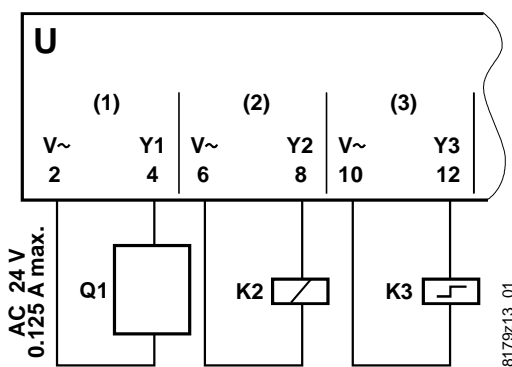
Схемы соединений (примеры)

Клеммы

Канал	ТХМ1.8Т							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
AC 24 V	2	6	10	14	19	23	27	31
Переключаемый выход Тиристор замыкает контакт на \underline{L} (системная нейтраль)	4	8	12	16	21	25	29	33

Нагрузка подключается непосредственно к клеммам модуля. Дополнительный источник питания AC 24 V не требуется.

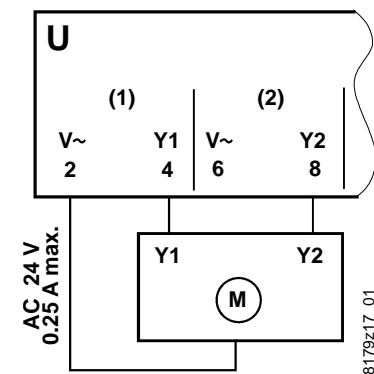
Постоянный контакт VO тиристорный NO VO тиристорный NC



U Тиристорный модуль

Q1 Нагрузка
(NO контакт) AC 24 В
K2 Реле/Контактор AC 24 В
K3 Переключатель /
Импульсное реле /
бистабильное реле AC 24 В

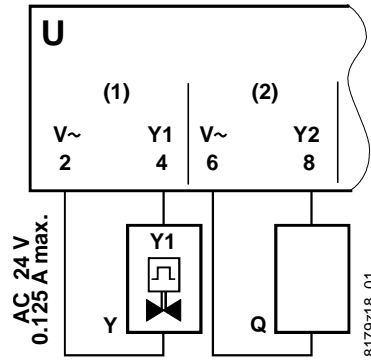
3-х точечный выход VO 3-точечный тиристорный



U Тиристорный модуль

Y Моторный привод AC 24 В
Y1 Сигнал ОТКРЫТЬ
Y2 Сигнал ЗАКРЫТЬ

АО ШИМ



U Тиристорный модуль

Y Термический привод AC 24 В
 Y1 Сигнал с ШИМ
 Q Нагрузка (ШИМ AC 24 В)

Размеры

Размеры в мм

