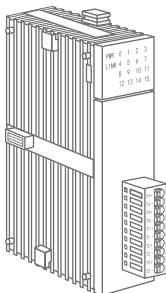




EKF



ПАСПОРТ

Температурный модуль
расширения для контроллеров
PRO-Logic

TM.by
ONLINE STORE

<https://tm.by>
Интернет-магазин

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Модули расширения для программируемого контроллера PRO-Logic предназначены для увеличения количества точек ввода/вывода. Позволяют подключать датчики температуры.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики питания

| Параметр | Значение |
|---|--|
| Напряжение питания | 24 В постоянного тока [20,4...28,8 В] |
| Потребляемая мощность | <4,8 Вт |
| Макс. длительность отключения питания с сохранением работоспособности | 10 мс |

Внешние условия

| Параметр | Значение |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Рабочая температура окружающей среды | 0...55 °С |
| Температура хранения | -20...+70 °С |
| Влажность | 5...95% RH без конденсата |
| Помехоустойчивость | ±2500 В AC, ±1000 В DC |
| Уровень пылевлагозащиты | IP20 |
| Климатическое исполнение | УХЛ4 |

Температурные входы

| Параметр | Значение | |
|-----------------------|-------------------------------|---|
| Тип датчика | Термосопротивление | Термопара |
| Вид датчика | Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100 | S, K, E, J, B, N, R, Wre3/25, Wre5/26, [0,20] мВ, [0,50] мВ, [0,100] мВ |
| Разрешение | 0.1 °С | 0.1 °С |
| Входное сопротивление | 6 МОм | 6 МОм |
| Индикация | LED (для каждого канала) | |

| Параметр | Значение |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Время отклика | 560 мс / 4 канала, 880 мс / 8 каналов |
| Формат сигнала | 12 бит (0...32000) |
| Относительная погрешность | 0,1% |
| Изоляция | Опторазвязка каждого канала |

3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

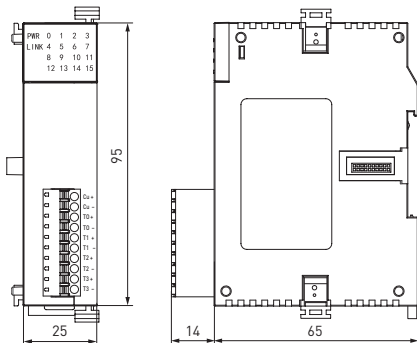


Рисунок 1 – Габаритные размеры температурного модуля

4 ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

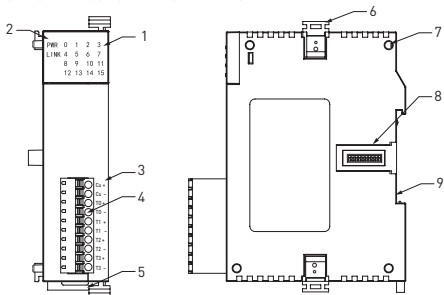


Рисунок 2 – Основные элементы температурного модуля

- 1 – Панель индикации
- 2 – Индикатор режима работы
- 3 – Входы/выходы
- 4 – Съемные клеммные колодки
- 5 – Элемент крепления на DIN-Рейку
- 6 – Фиксатор модуля расширения
- 7 – Отверстия для соединения с контроллером или модулем расширения
- 8 – Порт для подключения модуля расширения
- 9 – Посадочное место для крепления на DIN-рейку

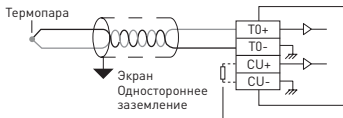
5 ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ

| Артикул | Наименование |
|-----------|---|
| EMF-T-4TC | Модуль ввода термопар EMF 4 PRO-Logic |
| EMF-T-4TR | Модуль ввода термосопротивлений EMF 4 PRO-Logic EKF PROxima |
| EMF-T-8TC | Модуль ввода термопар EMF 8 PRO-Logic |

6 ОПИСАНИЕ ИСПОЛНЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРНЫХ МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ

| Артикул | Температурные входы |
|-----------|---------------------|
| EMF-T-4TC | 4 термопары |
| EMF-T-4TR | 4 терм опротивления |
| EMF-T-8TC | 8 термопар |

7 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ



Датчик температуры Cu50 (подключается при необходимости компенсации температуры «холодного спая»)

Рисунок 3 – Подключение термопары

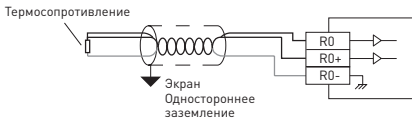


Рисунок 4 – Подключение термосопротивления

6 СПЕЦИФИКАЦИЯ ВХОДОВ

EMF-T-4TC

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Cu+ | Cu- | T0+ | T0- | T1+ | T1- | T2+ | T2- | T3+ | T3- |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

EMF-T-4TR

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|----|-----|-----|---|---|---|---|----|-----|-----|----|-----|-----|---|---|---|
| R0 | R0+ | R0- | R1 | R1+ | R1- | • | • | • | • | R2 | R2+ | R2- | R3 | R3+ | R3- | • | • | • |
|----|-----|-----|----|-----|-----|---|---|---|---|----|-----|-----|----|-----|-----|---|---|---|

EMF-T-8TC

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| Cu+ | Cu- | T0+ | T0- | T1+ | T1- | T2+ | T2- | T3+ | T3- | T4+ | T4- | T5+ | T5- | T6+ | T6- | T7+ | T7- | • |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|

7 ИНДИКАЦИЯ

PWR: индикация питания, зеленый. Горит постоянно – наличие питания. Не горит – питание отсутствует.

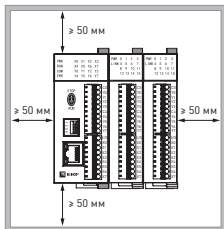
LINK: мультистатусный индикатор (красный/желтый/зеленый).
Подробнее см. в таблице ниже.

| Действия | Значение | Состояние индикатора LINK |
|---|---|---------------------------|
| Нормальное состояние | Нет связи контроллера с модулем | Не горит |
| | Контроллер определил модуль, но не обменивается с ним информацией | Горит зеленым |
| | Обмен информацией между контроллером и модулем | Мигает зеленым |
| Подключите более мощный источник питания | Требуется более мощный источник питания. | Мигает желтым |
| Скорректируйте программу и заново загрузите ее в контроллер | Проблемы с прошивкой модуля. | Мигает красным |
| Обратитесь к производителю | Ошибка прибора. | Горит красным |

8 МОНТАЖ И УСТАНОВКА

Программируемый контроллер следует устанавливать в закрытом шкафу. Для отвода тепла требуется оставить зазоры 50 мм между устройством и всеми сторонами шкафа.

Для монтажа программируемого контроллера используйте стандартную DIN-рейку 35 мм. Соединение программируемого контроллера и модулей расширения производится последовательно через специальный встроенный порт (в правую сторону от контроллера).



Подключение сигналов осуществляется с помощью зажимных клемм под максимальное сечение провода 1 мм².



ВАЖНО! При подключении интерфейсных модулей расширения к контроллеру следует соблюдать очередность! Интерфейсные модули расширения должны устанавливаться первыми по счету.

9 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Модуль расширения – 1 шт;

Клеммная колодка для подключения входов – 1 шт. или 2 шт.

(в зависимости от исполнения);

Паспорт – 1 шт.

10 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Модули расширения, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

К работе с оборудованием допускается только квалифицированный персонал.

Несоблюдение инструкций, указанных в документе, может привести к серьезным травмам и порче оборудования.

11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование модулей расширения может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

Хранение модулей расширения должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -20°C до +70°C и относительной влажности не более 98% при +25°C.

12 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие модулей расширения требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года, исчисляемый с даты продажи, указанной в разделе 15.

Гарантийный срок хранения – 3 года, исчисляемый с даты производства, указанной в разделе 14.

Срок службы – 10 лет.

Изготовитель: ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко., ЛТД, 1421, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Род, Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

Manufacturer: CECF Electric Trading (Shanghai) Co., LTD, 1421, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road, Pudong New District, Shanghai, China.

Импортер и представитель торговой марки ЕКФ

по работе с претензиями на территории Российской Федерации:

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Importer and EKF trademark service representative on the territory of

the Russian Federation: OOO «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld.

9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки ЕКФ

по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:

ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

Importer and EKF trademark service representative on the territory

of the Republic of Kazakhstan: TOO «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.

13 УТИЛИЗАЦИЯ

Программируемые контроллеры следует утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства на территории реализации.

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Программируемые контроллеры соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

Дата производства « ____ » _____ 20 ____ г.

15 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца

М.П.

www.ekfgroup.com

v1.2



TM!by
ONLINE STORE

<https://tm.by>

Интернет-магазин