

# Электронный защитный выключатель - CBMC E4 24DC/1-10A IOL - 2910411

Обратите внимание на то, что приведенные здесь данные взяты из online-каталога. Полная информация и данные содержатся в документации пользователя. Действуют Общие условия использования для информации, загруженной из интернета. (<http://phoenixcontact.ru/download>)



Многоканальный электронный автоматический выключатель с интерфейсом IO-Link для защиты четырех потребителей сети 24 В DC от перегрузки и короткого замыкания. С электронной блокировкой настроенных номинальных токов. Для установки на несущих DIN-рейках.

## Преимущества для Вас

- ✓ Возможность настройки цепей тока при помощи однокнопочной системы управления светодиодных клавиш
- ✓ Прозрачность состояния установки благодаря многочисленным возможностям диагностики
- ✓ Доступ к устройству из любой точки мира благодаря подключению к инфраструктуре IO-Link
- ✓ Надежность фиксации благодаря блокировке
- ✓ Планируйте сервисные работы более эффективно благодаря удобной возможности управлять интервалами регулярного обслуживания, используя интерфейсы.
- ✓ Удобная диагностика неисправностей благодаря классификации и записи ошибок
- ✓ Автономный режим при полной работоспособности даже в случае отсутствия подключения к интерфейсу IO-Link



## Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 0 5 5 6 2 6 4 4 8 5 7 2
GTIN	4055626448572
Вес/шт. (без упаковки)	125,000 GRM

## Технические данные

### Размеры

Высота	90 мм
Ширина	36 мм
Глубина	98 мм

### Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 60 °C
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 70 °C

# Электронный защитный выключатель - CBMC E4 24DC/1-10A IOL - 2910411

## Технические данные

### Окружающие условия

Определение влажности	96 ч, 95 % ОВ, 40 °С
Высота	≤ 2000 м (amsl (выше уровня моря))
Удары (при эксплуатации)	30г (МЭК 60068-2-27, тест Ea)
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 57,6 Гц (Амплитуда ±0,35 мм; согласно МЭК 60068-2-6, Test Fc)
	57,6 Гц ... 150 Гц (Ускорение 5g; согласно МЭК 60068-2-6, Test Fc)
Степень защиты	IP20

### Общие сведения

Класс воспламеняемости согласно UL 94	V-0
Тип монтажа	Монтажная рейка: 35 мм
Цвет	светло-серый RAL 7035
Полюсов	4
Степень защиты	III
Конструкция	Модуль для установки на монтажную рейку, неразъемный

### Электрические данные

Тип предохранителей	электрон.
Расчетное импульсное напряжение	0,5 кВ
Рабочее напряжение	18 В DC ... 30 В DC
Номинальное напряжение	24 В DC
Номинальный ток I <sub>N</sub>	макс. 40 А DC (IN+)
	макс. 40 А DC (на полюс клеммы при шунтировании других устройств при помощи IN+)
	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 А DC (настройка для каждого выходного канала)
Допуск измерения I	± 15 %
Устойчивость к обратной связи	макс. 35 В DC
Отказоустойчивый элемент	15 А DC (на выходной канал)
КПД	> 99 %
Ток покоя I <sub>0</sub>	тип. 33 мА
Рассеиваемая мощность	тип. 0,8 Вт (на холостом ходу)
	< 9 Вт (в номинальном режиме работы)
Время инициализации модуля	1,6 с
Время ожидания после отключения канала	5 с (при перегрузке / короткое замыкание)
Ухудшение показателей от температуры	24 А DC (при 60 °С)
	28 А DC (при 54 °С)
	32 А DC (при 47 °С)
	36 А DC (при 41 °С)
	40 А DC (при 35 °С)
Тип срабатывания	E (электрон.)

# Электронный защитный выключатель - CBMC E4 24DC/1-10A IOL - 2910411

## Технические данные

### Электрические данные

Требуемые номиналы предохранителей	не требуется, встроенный элемент Fail-Safe
Электрическая прочность	макс. 35 В DC (Цепь нагрузки)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	6896552 ч (при 25 °C с нагрузкой 21 %)
	2597403 ч (при 40 °C с нагрузкой 34,25 %)
	443066 ч (при 35 °C с нагрузкой 100 %)
Время на отключение в цепи нагрузки	≤ 10 мс (при коротком замыкании > 2,0 x I <sub>N</sub> )
	1 с (1,2 ... 2,0 x I <sub>N</sub> )
Отключение при пониженном напряжении в цепи нагрузки	≤ 17,8 В DC (активный)
	≥ 18,8 В DC (неактивный)
Отключение при перегрузке в цепи нагрузки	≥ 30,5 В DC (активный)
	≤ 29,5 В DC (неактивный)
Макс. емкостная нагрузка в цепи нагрузки	40000 мкФ (В зависимости от настроек тока и доступного тока короткого замыкания)

### Интерфейс

Тип интерфейса	IO-Link
Спецификация	V1.1
Защита от переполюсовки	Да
Скорость передачи данных	230,4 кбит/с (COM3)
Продолжительность цикла	мин. 40 мс
Количество процессных данных	8 байт (Входные данные)
	3 байт (Выходные данные)
Номинальное напряжение питания периферийных устройств	24 В DC
Потребляемый ток	макс. 30 мА (IO-Link L+)
IO-Link Vendor ID	176 <sub>dec</sub> , 00 B0 <sub>hex</sub>
IO-Link Device ID	393504 <sub>dec</sub> , 06 01 20 <sub>hex</sub>

### Сигнализация

Светодиод канала выключен	выкл. (Канал отключен)
Светодиод канала зеленый	горит (Канал включен)
Светодиод канала желтый	горит (Канал включен, нагрузка канала > 80 %)
	мигает (Включение режима программирования)
Светодиод канала красный	горит (Канал выключен, активирована защита от пониженного или повышенного напряжения)
	Горит временно (Канал выключен, фаза охлаждения 5 с, сработала защита от перегрузки или короткого замыкания)
	мигает (Канал выключен, готовность к включению, сработала защита от перегрузки или короткого замыкания)
	мигает двукратно (Канал выключен, превышение общей границы по току устройства 40 А)
Светодиод IO-Link отключен	выкл. (Нет коммуникаций)
Светодиод IO-Link зеленый	мигает (Связь IO-Link есть)

# Электронный защитный выключатель - CBMC E4 24DC/1-10A IOL - 2910411

## Технические данные

### Параметры подключения

Наименование, подключение	Главная цепь тока IN+
Тип подключения	Зажимы Push-in
Длина снятия изоляции	15 мм
Сечение жесткого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 10 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG	24 ... 8
Сечение гибкого проводника с кабельным наконечником и изолирующим хомутом	0,25 мм <sup>2</sup> ... 4 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника с кабельным наконечником, без пластмассовой втулки	0,25 мм <sup>2</sup> ... 6 мм <sup>2</sup>
Наименование, подключение	Главная цепь тока IN-
Тип подключения	Зажимы Push-in
Длина снятия изоляции	10 мм
Сечение жесткого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG	24 ... 12
Сечение гибкого проводника с кабельным наконечником и изолирующим хомутом	0,25 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника с кабельным наконечником, без пластмассовой втулки	0,25 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Наименование, подключение	Главная цепь тока OUT
Тип подключения	Зажимы Push-in
Длина снятия изоляции	10 мм
Сечение жесткого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG	24 ... 12
Сечение гибкого проводника с кабельным наконечником и изолирующим хомутом	0,25 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника с кабельным наконечником, без пластмассовой втулки	0,25 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>

### Стандарты и предписания

Стандарты/нормативные документы	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-3
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
	EN 60068-2-78
	EN 50178
	UL 2367
	UL 508

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 50 лет

# Электронный защитный выключатель - CBMC E4 24DC/1-10A IOL - 2910411

## Технические данные

### Environmental Product Compliance

	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»
--	--

## Сертификаты

### Сертификаты

---

#### Сертификаты

UL Listed / UL Recognized / cUL Listed / cULus Listed

---

#### Сертификация для взрывоопасных зон

---

### Подробности сертификации

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
-----------	--	---	---------------

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 317172
---------------	--	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

cULus Listed			
--------------	--	--	--