

Реле контроля температуры

К8АК-ТН

Компактное и тонкое реле, идеально подходящее для сигнализации и мониторинга температуры



- Можно предотвратить чрезмерное повышение температуры и контролировать аномальные температуры.
- Мониторинг температуры в тонком корпусе шириной всего 22,5 мм.
- Поворотные переключатели упрощают настройку температуры.
- Поддержка универсального входа для термопары или платинового термометра сопротивления.
- Переключите выходное реле между нормально разомкнутым и нормально замкнутым режимом работы.
- Идентификация состояния тревоги с помощью светодиодного индикатора.
- Самоудерживающийся выход.
- Состояние тревожного выхода может быть сохранено даже при отключении питания.



Самую последнюю информацию о моделях, сертифицированных по стандартам безопасности, см. на веб-сайте OMRON.

Ссылаться на *Меры безопасности* на странице 8.

Информация для заказа

К8АК-ТН (модели с температурным входом)

Источник питания Напряжение	Тип	Выходные реле	Типы ввода	Единицы настройки (диапазон настройки)	Модель
от 100 до 240 В переменного тока	Температура ВХОД	1 реле	Термопара или платиновый термометр сопротивления	Блок настройки: 1°C или 1°F (от 0 до 999°C/°F)	К8АК-ТН11S 100-240 В переменного тока
			Термопара	Единица настройки: 10°C/°F*	К8АК-ТН12S 100-240 В переменного тока
24 В переменного/постоянного тока			Термопара или платиновый термометр сопротивления	Блок настройки: 1°C или 1°F (от 0 до 999°C/°F)	К8АК-ТН11S 24 В переменного/постоянного тока
			Термопара	Единица настройки: 10°C/°F*	К8АК-ТН12S 24 В переменного/постоянного тока

* Ссылаться на *Диапазоны настройки* на стр. 3 для диапазонов настроек.

Примечание: При заказе указывайте спецификацию источника питания. Различные модели реле используются для напряжения от 100 до 240 В переменного тока и 24 В переменного/постоянного тока.

К8АК-ТН

Характеристики

Рейтинги

Напряжение питания		от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц	24 В переменного тока 50/60 Гц или 24 В постоянного тока
Предмет			
Допустимый диапазон напряжения		от 85% до 110% напряжения питания	
Потребляемая мощность		5 ВА макс.	2 Вт макс. (24 В постоянного тока), 4 ВА макс. (24 В переменного тока)
Входы датчиков	К8АК-ТН11S	Термопара: К, Дж, Т, Е; Платиновый термометр сопротивления: Pt100, Pt1000	
	К8АК-ТН12S	Термопара: К, J, T, E, B, R, S, PLII	
Выходное реле		Одно реле SPDT (5 А при 250 В переменного тока, резистивная нагрузка)	
Внешние входы (для установки защелки)	Контактный вход	ВКЛ: макс. 1 кОм, ВЫКЛ: мин. 100 кОм.	
	Бесконтактный ввод	Остаточное напряжение во включенном состоянии: макс. 1,5 В, ток утечки в выключенном состоянии: макс. 0,1 мА. Ток утечки: прибл. 10 мА	
Метод настройки		Настройка поворотного переключателя (набор из трех переключателей)	
Индикаторы		Питание (PWR): зеленый светодиод, релейный выход (ALM): красный светодиод	
Другие функции		Режим тревоги (верхний предел/нижний предел), выбор отказоустойчивости/отказоустойчивости, выходная защелка, защита настройки, единица измерения температуры° С/°Ф	
Рабочая температура окружающей среды		– от 20 до 55°C (без конденсата и обледенения)	
Рабочая влажность окружающей среды		Относительная влажность: от 25% до 85%	
Температура хранения		– от 25 до 65°C (без конденсата и обледенения)	

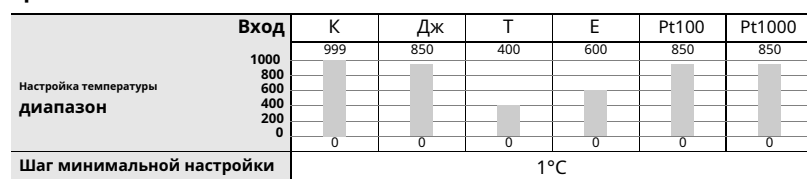
Характеристики

Точность измерения		К8АК-ТН11S:±1% диапазона настройки или±4°C, в зависимости от того, что больше К8АК-ТН12S:±1% диапазона настройки (±1% полной шкалы)
ширина гистерезиса		2°C
Выходное реле		Номинальная нагрузка Резистивная нагрузка 5 А при 250 В переменного тока 5 А при 30 В постоянного тока Максимальная коммутационная способность: 1250 ВА, 150 Вт Минимальная нагрузка: 5 В постоянного тока, 10 мА (справочные значения) Механический срок службы: мин. 10 миллионов операций. Электрическая жизнь: 5 А при 250 В переменного тока или 30 В постоянного тока: 50 000 операций 3 А при 250 В переменного тока/30 В постоянного тока: 100 000 операций
Цикл выборки		100 мс
Изоляционное сопротивление		20 МОм (при 500 В) между заряженными клеммами и открытыми незаряженными частями 20 МОм (при 500 В) между любыми заряженными клеммами (т. е. между входом, выходом и клеммами питания) 20 МОм (при 500 В) между контактами (разомкнутыми)
Диэлектрическая прочность		2300 В переменного тока, 50/60 Гц в течение 1 мин между клеммами разного заряда
Виброустойчивость		Частота: от 10 до 55 Гц, одинарная амплитуда 0,35 мм 10 разверток по 5 минут в направлениях X, Y и Z
Ударопрочность		100 м/с ² , по 3 раза в 6 направлениях по 3 осям
Масса		прибл. 160 г
Степень защиты		IP20
Защита памяти		Энергонезависимая память (количество записей: 1 миллион)
Безопасность Стандарты	Утвержденные стандарты	УЛ 61010-1 Условия установки (уровень загрязнения 2, категория установки II)
	ЭМС	EN 61326-1 Промышленная электромагнитная среда
	Стандарты применения	UL 61010-1 (Признание), Корейский закон о радиоволнах (Закон 10564), CSA: C22.2 No.14
Момент затяжки клеммных винтов		от 0,49 до 0,59 Н·м
Обжимные клеммы		Два одножильных провода 2,5 мм или два наконечника 1,5 мм с изоляционными втулками можно стянуть вместе.
Цвет корпуса		N1.5
Материал корпуса		ПК и АБС, UL 94 V-0
Монтаж		Устанавливается на DIN-рейку.
Размеры		22,5×100×90 мм (Ш×Д×ЧАС)

Диапазоны настройки

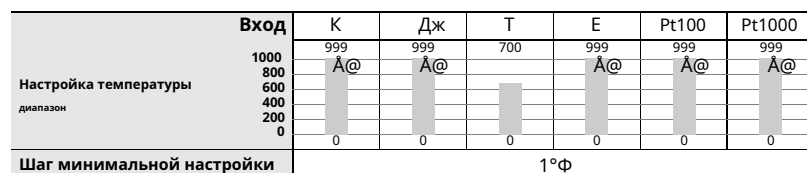
- K8AK-TH11S

Цельсия



Шаг минимальной настройки 1°C

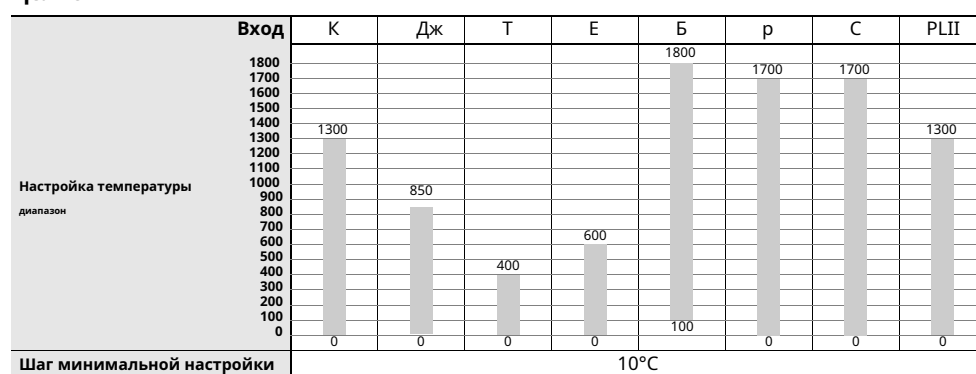
по Фаренгейту



Шаг минимальной настройки 1°F

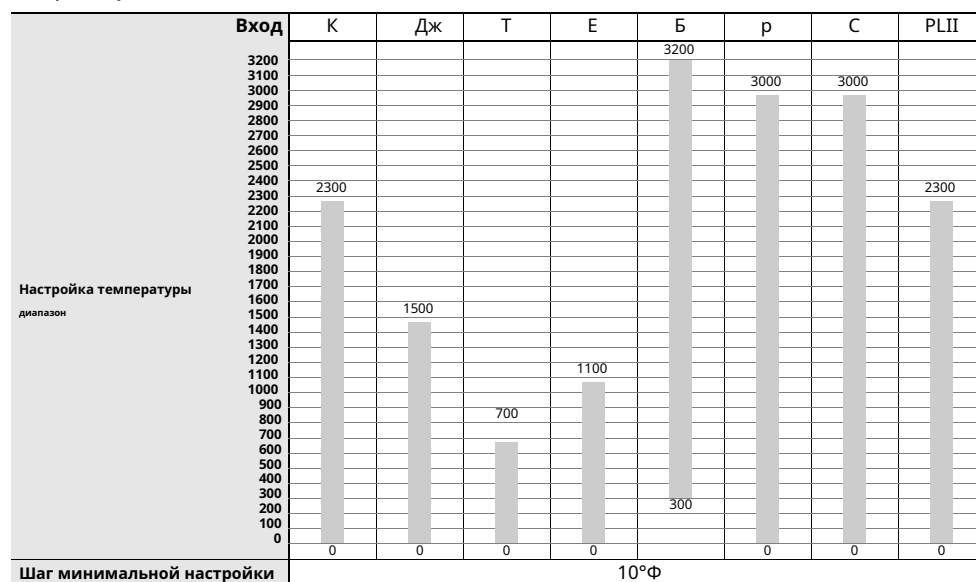
- K8AK-TH12S

Цельсия



Шаг минимальной настройки 10°C

по Фаренгейту



Шаг минимальной настройки 10°F

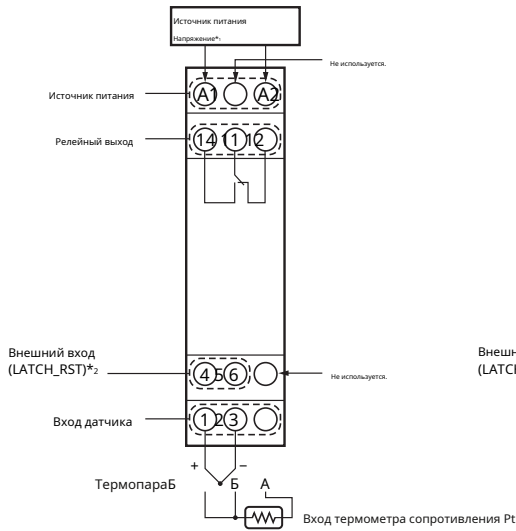
- Диапазон ввода температуры

ТН11S	°C		°F	
	Ниже ограничение	Верхний ограничение	Ниже ограничение	Верхний ограничение
К	- 20	1019	- 40	1039
Дж	- 20	870	- 40	1039
Т	- 20	420	- 40	740
Е	- 20	620	- 40	1039
Pt100	- 20	870	- 40	1039
Pt1000	- 20	870	- 40	1039
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---

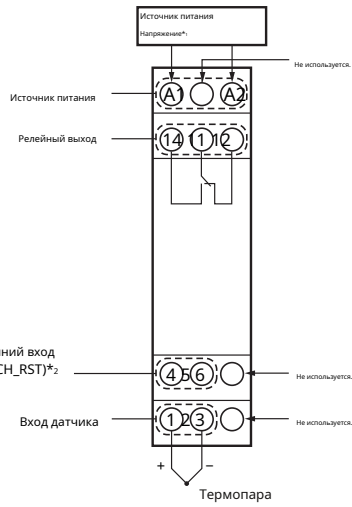
ТН12S	°C		°F	
	Ниже ограничение	Верхний ограничение	Ниже ограничение	Верхний ограничение
К	- 20	1320	- 40	2340
Дж	- 20	870	- 40	1540
Т	- 20	420	- 40	740
Е	- 20	620	- 40	1140
Б	0	1820 г.	0	3240
р	- 20	1720	- 40	3040
С	- 20	1720	- 40	3040
PLII	- 20	1320	- 40	2340

Схемы подключения

K8AK-TH11S

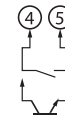


K8AK-TH12S



* 1 Входное питание зависит от модели: от 100 до 240 В переменного тока или 24 В переменного/постоянного тока (без полярности).

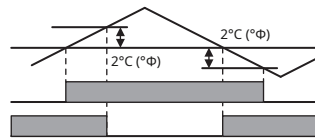
* 2 Схема подключения внешних входных клемм показана ниже.



Временные диаграммы

■ Аварийный сигнал температуры: Гистерезис: 2°C/°F

Настройка температуры



Верхний предел тревоги по температуре (11) - (14)

Нижний предел тревоги по температуре (11) - (14)

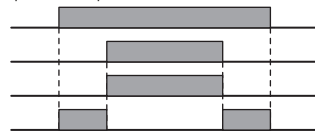
■ Переключение между нормально открытым и нормально закрытым

Источник питания

Аварийный сигнал температуры или другая ошибка

С релейными выходами (11)-(14), нормально разомкнутыми

С релейными выходами (11)-(14), нормально замкнутыми



* Другие ошибки: ошибка обрыва цепи датчика, ошибка входа датчика, ошибка установки температуры и ошибка памяти.

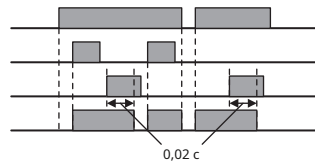
■ Работа с фиксацией: Релейные выходы остаются зафиксированными даже после сброса аварийного сигнала или ошибки.

Источник питания

Аварийный сигнал температуры или другая ошибка

LATCH_RST или внешние входы (4) - (5)

Релейный выход (с фиксацией) (11) до (14)



* Если LATCH_RST включен, состояние тревоги сохраняется даже при отключении питания.

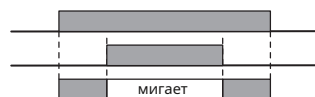
Чтобы сбросить состояние тревоги, нажмите кнопку LATCH_RST или включите внешний вход. (По умолчанию: фиксация включена.)

■ Работа индикаторов

Источник питания

Режим защиты КА

индикатор мощности

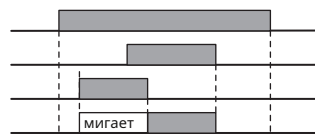


Источник питания

Температурная сигнализация

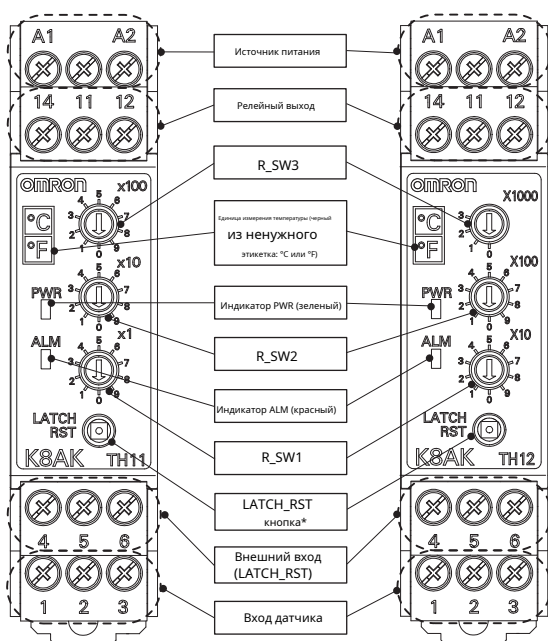
Другая ошибка

Индикатор АЛМ



Номенклатура

Фронтные операции



- Ошибка (индикатор ALM: мигает)

Произошел один из следующих пунктов с 1 по 3.

1. Цепь датчика отключена или заданная температура выходит за пределы указанного диапазона.
2. Заданная температура выходит за пределы указанного диапазона.
3. Проблема во внутренних цепях.

Исправления

1. Отключите режим защиты SV.
2. Отключите защелку.
3. Проверьте правильность подключения, обрывы цепей, короткие замыкания, а также правильность настроек типа входа и температуры.
4. Если проводка и настройки верны, перезагрузите блок питания.

Если Устройство возобновляет нормальную работу, проблема может быть вызвана шумом.

Если блок не возобновляет нормальную работу, его необходимо заменить.

* В энергонезависимой памяти сохраняется событие, когда выход с фиксацией отключен, или режим защиты SV включен или выключен. Ошибка может возникнуть, если данные обновляются более миллиона раз.

* Если вы нажмете и будете удерживать кнопку LATCH_RST в течение 5 секунд или дольше, вступит в силу режим защиты SV. Когда режим защиты SV включен, индикатор PWR мигает. Чтобы отключить режим защиты SV, нажмите и удерживайте кнопку LATCH_RST не менее 5 секунд.

- Поворотный переключатель настройки будильника



Наведите стрелку на нужный номер.

Примечание: 1.Используйте одножильные провода диаметром 2,5 мм. Максимум. или наконечники с изоляционную втулку для подключения к этой клемме.

Для обеспечения диэлектрической прочности соединения не оставляйте более 8 мм провода для ввода в клемму.



Рекомендуемые наконечники

Феникс Контакт

Al 1,5-8BK (для AWG16)

• Al 1-8PD (для AWG18)

• Al 0,75-8GY (для AWG18)

2.Момент затяжки винтов: от 0,49 до 0,59 Н·м

3.Терминальный винт представляет собой винт Pozidriv.

Функции

- Защита СВ

Эта функция защищает (т. е. запрещает изменение) настройки сигнализации, метода работы и режимов реле контроля температуры, которые были установлены на поворотных переключателях и DIP-переключателях.

Функция защиты активируется нажатием кнопки сброса выходной защелки на реле контроля температуры не менее чем на 5 с или включением входа на внешнюю входную клемму не менее чем на 5 с.

Индикатор питания будет мигать при срабатывании защиты.

Функцию защиты можно снять, нажав кнопку сброса защелки выхода на реле контроля температуры не менее чем на 5 с или включив вход на внешнем входном терминале не менее чем на 5 с.

Индикатор питания будет гореть во время сброса защиты.

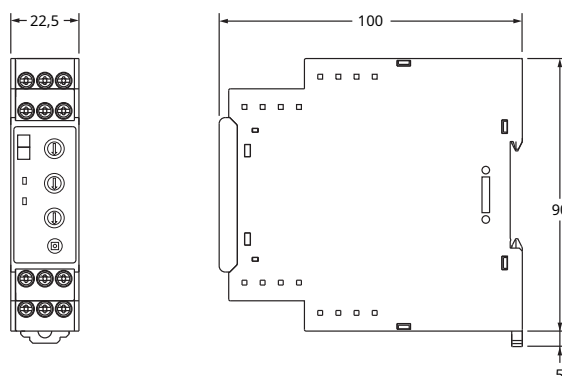
Размеры

(единица измерения: мм)

Примечание: Все единицы измерения указаны в миллиметрах, если не указано иное.

Реле контроля температуры

K8AK-TN

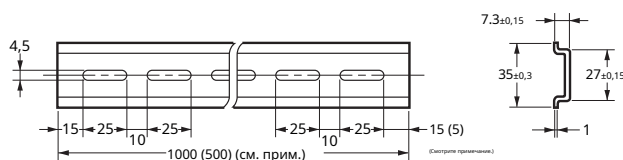
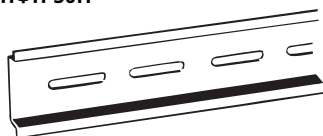


Изделия для монтажа на гусеницах (продаются отдельно)

- DIN-треки

ПФП-100Н

ПФП-50Н




* Размеры в скобках указаны для PFP-50N.





Меры безопасности

Обязательно ознакомьтесь с мерами предосторожности для всех моделей на веб-сайте по следующему адресу: <http://www.ia.omron.com/>.

Предупреждающие указания

 ОСТОРОЖНОСТЬ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травмам легкой или средней степени тяжести или материальному ущербу.
Меры предосторожности для безопасности Использовать	Дополнительные комментарии о том, что следует делать или не делать, чтобы безопасно использовать продукт.
Меры предосторожности для Правильное использование	Дополнительные комментарии о том, что следует делать или избегать, чтобы предотвратить сбой в работе, неисправность или нежелательное влияние на производительность продукта.

Значение символов безопасности продукта

	Используется для предупреждения об опасности поражения электрическим током при определенных условиях.
	Используется для общих запретов, для которых нет специального символа.
	Используется для обозначения запрета, когда существует риск легкой травмы от поражения электрическим током или другого источника, если продукт разбирается.
	Используется для общих обязательных мер предосторожности, для которых нет определенного символа.



ОСТОРОЖНОСТЬ

Поражение электрическим током может привести к легкой травме.

Не прикасайтесь к клеммам во время подачи электричества.



Существует риск легкого поражения электрическим током, возгорания или отказа устройства. Не допускайте попадания в изделие кусков металла, проводников или режущей стружки, возникающих в процессе установки.



Взрывы могут привести к легким травмам. Не используйте изделие в местах с горючими или взрывоопасными газами.

Существует риск легкого поражения электрическим током, возгорания или отказа устройства. Не разбирайте, не модифицируйте, не ремонтируйте и не прикасайтесь к внутренней части изделия.



Ослабленные винты могут стать причиной возгорания. Затяните винты клемм с указанным крутящим моментом от 0,49 до 0,59 Н·м.



Использование чрезмерного крутящего момента может повредить клеммные винты. Затяните винты клемм с указанным крутящим моментом от 0,49 до 0,59 Н·м.



Если настройка не соответствует контролируемому элементу, продукт может вести себя непредвиденно и повредить машину или стать причиной несчастных случаев. Настройте реле контроля температуры, как описано ниже.



- Правильно отрегулируйте каждое заданное значение реле контроля температуры для контролируемого элемента.
- Перед изменением настроек переключателя на боковой панели отключите питание реле контроля температуры. Настройки переключателей, выполненные на боковой панели, вступают в силу при включении питания.

Если реле контроля температуры выходит из строя, выходы мониторинга и сигнализации могут не работать. Это может привести к физическому повреждению помещений, оборудования или других устройств, которые к нему подключены. Чтобы снизить этот риск, регулярно проверяйте изделие. Чтобы сделать изделие безотказным, примите альтернативные меры безопасности, например, установите контрольные устройства на отдельной цепи.



Использование изделия по истечении срока его службы может привести к сварке или возгоранию контактов. Обязательно учитывайте фактические условия эксплуатации и используйте изделие в пределах его номинальной нагрузки и электрического срока службы. Срок службы выходного реле значительно зависит от коммутационной способности и условий переключения.



Меры предосторожности для безопасного использования

- Не используйте и не храните изделие в следующих местах.
 - Места, подверженные воздействию воды или масла
 - Места, подверженные прямому тепловому излучению от отопительного оборудования
 - На открытом воздухе или под прямыми солнечными лучами
 - Места, подверженные воздействию пыли или коррозионно-активных газов (особенно сернистых газов, аммиака и т. д.)
 - Места, подверженные резким перепадам температуры
 - Места, подверженные обледенению и конденсации росы
 - Места, подверженные чрезмерной вибрации или ударам
- Используйте и храните изделие в месте, где температура и влажность окружающей среды находятся в указанных пределах. Если применимо, обеспечьте принудительное охлаждение.
- Установите изделие в правильном направлении.
- Проверьте полярность клемм при подключении и правильно подключите все соединения. Клеммы питания не имеют полярности.
- Не подключайте входные и выходные клеммы неправильно.
- Убедитесь, что напряжение источника питания и нагрузки соответствуют спецификациям и номиналам продукта.
- Убедитесь, что тип термопары соответствует типу входа, для которого предназначено реле контроля температуры.
- Если вам нужно увеличить длину выводов термопары, убедитесь, что она соответствует типу термопары, и всегда используйте компенсирующие проводники.
- Чтобы удлинить подводящие провода платинового термометра сопротивления, используйте подводящие провода с низким сопротивлением (5 Ом или меньше на провод) и сделайте сопротивление одинаковым на всех трех подводящих проводах.
- Убедитесь, что обжимные клеммы для проводки имеют указанный размер.
- Не подключайте ничего к клеммам, которые не используются.
- Используйте источник питания, который достигает номинального напряжения в течение 1 секунды после включения питания.
- После включения питания требуется 2 секунды, чтобы выходы реле контроля температуры стабилизировались. Учитывайте это время при проектировании панели управления.
- Подождите не менее 30 минут, пока продукт нагреется. В это время измерения температуры будут неверными.
- Держите проводку отдельно от линий высокого напряжения и линий электропередач, которые потребляют большие токи.
Не размещайте проводку изделия параллельно или на одном пути с высоковольтными или силовыми линиями.
- Не устанавливайте изделие рядом с оборудованием, генерирующим высокие частоты или скачки напряжения.
- Изделие может вызывать входящие радиопомехи. Не используйте изделие вблизи приемников радиоволн.
- Установите внешний выключатель или автоматический выключатель и четко обозначьте его, чтобы оператор мог быстро ВЫКЛЮЧИТЬ источник питания.
- При очистке изделия не используйте разбавители или растворители. Используйте коммерческий алкоголь.
- При утилизации изделия утилизируйте его надлежащим образом как промышленные отходы.
- Убедитесь, что индикаторы питания и выхода работают правильно. В зависимости от среды применения индикаторы и другие пластмассовые детали могут преждевременно изнашиваться и становиться трудноразличимыми. Регулярно проверяйте и заменяйте эти детали.
- Клеммные колодки могут нагреваться до 65°C. Будьте осторожны при обращении с ними.

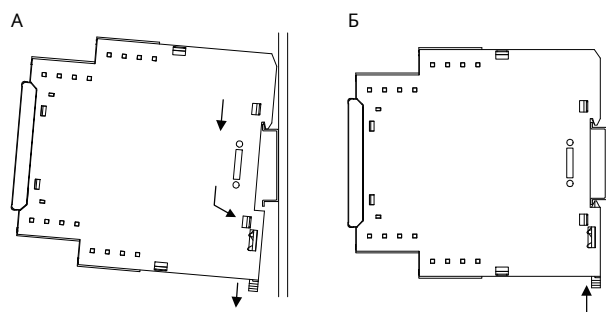
Меры предосторожности для правильного использования

Соблюдайте следующие рабочие методы предотвращения отказов и неисправностей.

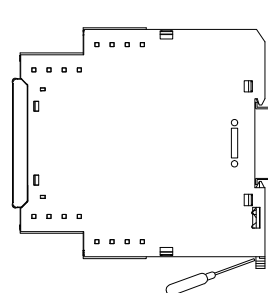
- Используйте напряжение источника питания, входную мощность и другие источники питания и преобразователи с подходящей мощностью и номинальной выходной мощностью.
- Используйте прецизионную отвертку или аналогичный инструмент для регулировки поворотных переключателей.

Правильное направление монтажа, монтаж, и удаление

- Монтаж на DIN-рейку
 1. Прикрепите изделие к DIN-рейке выступом вверх и крючками вниз.
 2. Надвигайте изделие на направляющую до тех пор, пока крючки не встанут на место.



- Снятие с DIN-рейки
Потяните нижний крючок с помощью плоской отвертки и поднимите изделие.



Применимые DIN-рейки:
ПФП-100Н (100 см)
ПФП-50Н (50 см)

Соглашение об условиях

Прочтите и поймите этот каталог.

Пожалуйста, прочитайте и поймите этот каталог перед покупкой продуктов. Если у вас есть какие-либо вопросы или комментарии, обратитесь к представителю OMRON.

Гарантии.

- (а) Исключительная гарантия. Исключительная гарантия Omron заключается в том, что Изделия не будут иметь дефектов материалов и изготовления. в течение двенадцати месяцев с даты продажи компанией Omron (или иной период, указанный компанией Omron в письменной форме). Компания Omron отказывается от любых других гарантий, явных или подразумеваемых.
- (б) Ограничения. КОМПАНИЯ OMRON НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ ИЛИ ЗАЯВЛЕНИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, В ОТНОШЕНИИ НАРУШЕНИЕ ПРАВ, КОММЕРЧЕСКАЯ ПРИГОДНОСТЬ ИЛИ ПРИГОДНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. ПОКУПАТЕЛЬ ПРИЗНАЕТ, ЧТО ОН ТОЛЬКО ОПРЕДЕЛИЛ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ, СВЯЗАННЫМ С ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.

Кроме того, компания Omron отказывается от всех гарантий и ответственности любого рода за претензии или расходы, связанные с нарушением Продукцией или иным образом каких-либо прав на интеллектуальную собственность. (с) Средство правовой защиты покупателя. Единственным обязательством компании Omron по настоящему Соглашению является, по выбору компании Omron, (i) заменить (в форме, изначально поставленной Покупателем, ответственным за оплату труда по его удалению или замене) несоответствующий Продукт, (ii) отремонтировать несоответствующий Продукт, или (iii) возместить или зачислить Покупателю сумму, равную покупной цене Продукта, не соответствующего требованиям; при условии, что компания Omron ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за гарантию, ремонт, возмещение ущерба или любые другие претензии или расходы в отношении Продуктов, если только анализ Omron не подтвердит, что с Продуктами обращались надлежащим образом, хранили, устанавливали и обслуживали и что они не подвергались загрязнению, неправильному использованию, неправильное использование или неправильная модификация. Возврат любых Продуктов Покупателем должен быть одобрен компанией Omron в письменной форме до отгрузки. Компании Omron не несут ответственности за пригодность или непригодность или результаты использования Продукции в сочетании с любыми электрическими или электронными компонентами, цепями, системными узлами или любыми другими материалами, веществами или средами. Любые советы, рекомендации или информация, данные в устной или письменной форме, не должны рассматриваться как изменение или дополнение к вышеуказанной гарантии. системных сборок или любых других материалов, веществ или сред. Любые советы, рекомендации или информация, данные в устной или письменной форме, не должны рассматриваться как изменение или дополнение к вышеуказанной гарантии. системных сборок или любых других материалов, веществ или сред. Любые советы, рекомендации или информация, данные в устной или письменной форме, не должны рассматриваться как изменение или дополнение к вышеуказанной гарантии.

См. <http://www.omron.com/global/> или свяжитесь с вашим представителем Omron для получения опубликованной информации.

Ограничение ответственности; И т.п.

КОМПАНИИ OMRON НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОСОБЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОММЕРЧЕСКИЕ УБЫТКИ, КАКИМ-ЛИБО ОБРАЗОМ СВЯЗАННЫЕ С ПРОДУКЦИЕЙ, НА ОСНОВАНИИ ТАКИХ ПРЕТЕНЗИЙ: ДОГОВОРА, ГАРАНТИИ, НЕБРЕЖНОСТИ ИЛИ СТРОГОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.

Кроме того, ни при каких обстоятельствах ответственность Компаний Omron не может превышать индивидуальную цену Продукта, в отношении которого заявлена ответственность.

Пригодность использования.

Компании Omron не несут ответственности за соответствие каким-либо стандартам, кодексам или правилам, применимым к сочетанию Продукта в приложении Покупателя или к использованию Продукта. По запросу Покупателя компания Omron предоставит применимые сертификационные документы третьей стороны, в которых указаны рейтинги и ограничения использования, применимые к Изделию. Самой по себе этой информации недостаточно для полного определения пригодности Продукта в сочетании с конечным продуктом, машиной, системой или другим применением или использованием. Покупатель несет единоличную ответственность за определение соответствия конкретного Продукта приложению, продукту или системе Покупателя. Покупатель несет ответственность за применение во всех случаях.

НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С СЕРЬЕЗНЫМ РИСКОМ ДЛЯ ЖИЗНИ ИЛИ ИМУЩЕСТВА, ИЛИ В БОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВАХ, НЕ УБЕДИСЬ, ЧТО СИСТЕМА В ЦЕЛОМ БЫЛА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ РИСКОВ, И ЧТО ИЗДЕЛИЯ OMRON ДОЛЖНЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ ИСПОЛЬЗОВАНЫ И УСТАНОВЛЕННЫ ДЛЯ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ОБЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ ИЛИ СИСТЕМЕ.

Программируемые продукты.

Компании Omron не несут ответственности за программирование пользователем программируемого Продукта или любые последствия этого.

Данные производительности.

Данные, представленные на веб-сайтах, в каталогах и других материалах компании Omron, служат ориентиром для пользователя при определении пригодности и не являются гарантией. Он может представлять собой результат условий испытаний Omron, и пользователь должен сопоставить его с реальными требованиями приложения. Фактическая производительность регулируется гарантией Omron и ограничениями ответственности.

Изменение спецификаций.

Технические характеристики продукта и аксессуары могут быть изменены в любое время в связи с улучшениями и другими причинами. В соответствии с нашей практикой номера деталей изменяются при изменении опубликованных характеристик или характеристик или при внесении значительных изменений в конструкцию. Однако некоторые характеристики Продукта могут быть изменены без предварительного уведомления. В сомнительных случаях могут быть назначены специальные номера деталей, чтобы исправить или установить ключевые характеристики для вашего приложения. Пожалуйста, в любое время проконсультируйтесь с представителем компании Omron, чтобы подтвердить фактические характеристики приобретенного Продукта.

Ошибки и пропуски.

Информация, представленная компаниями Omron, была проверена и считается точной; тем не менее, мы не несем ответственности за канцелярские, типографские или корректорские ошибки или упущения.

Корпорация OMRON

Токио, Япония

Компания промышленной автоматизации

Контакты: www.ia.omron.com

Региональный штаб

OMRON ЕВРОПА Б.В.

Wegalaan 67-69-2132 JD Hoofddorp
Нидерланды

Тел.: (31)2356-81-300/Факс: (31)2356-81-388

ООО «ОМРОН ЭЛЕКТРОНИКС»

One Commerce Drive Шаумбург,
Иллинойс 60173-5302 США

Тел.: (1) 847-843-7900/Факс: (1) 847-843-7787

OMRON АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ PTE. ООО

Александра Роуд № 438А № 05-05/08 (Лобби 2),
Технопарк Александра,
Сингапур 119967

Тел.: (65) 6835-3011/Факс: (65) 6835-2711

OMRON (КИТАЙ) КО., ЛТД. Комната

2211, Башня Банка Китая, 200 Yin
Cheng Zhong Road,
Новый район Пудун, Шанхай, 200120, Китай Тел.:
(86) 21-5037-2222/факс: (86) 21-5037-2200

Авторизованный дистрибьютор:

© Корпорация OMRON 2014-2021 Все права защищены. В интересах улучшения продукта, Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

CSM_4_6

Кошка. № H187-Э1-02

1021 (00351143)