

Цифровые контроллеры температуры и технологических процессов

Серия E5_C



- Многофункциональные и высокоскоростные контроллеры температуры
- Простота настройки и легкость эксплуатации
- Возможность программирования для решения нестандартных задач

Контроллеры нового поколения

Наша серия E5_C выводит регулирование температуры на новый уровень. Эти контроллеры устанавливают новые мировые стандарты простоты использования, точности и качества регулирования. Контроллеры этой серии позволят сэкономить время и силы при настройке и эксплуатации и обеспечат быстрый и точный контроль технологических процессов. Дисплей контроллеров отличается высокой контрастностью, обеспечивает высокую четкость изображения и снижает вероятность ошибки вследствие человеческого фактора. Серия E5_C — это улучшенные контроллеры температуры, в которые интегрирована наша запатентованная система PID-регулирования. Они отличаются простотой в эксплуатации и повышенной функциональностью благодаря управлению различными типами входов и выходов. Вследствие этого, помимо задач регулирования температуры контроллеры E5_C могут справляться с задачами регулирования многих других параметров.



Автонастройка

Изменения внешних воздействий или условий процесса могут быть как запланированными, так и непредвиденными. Эффективный алгоритм автонастройки быстро справится с любыми возмущающими воздействиями. Точная автонастройка подбирает подходящие коэффициенты PID и оперативно реагирует на все возмущения.



PID-регулирование

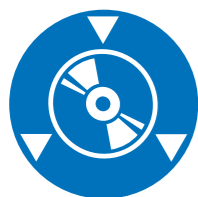
Высокая скорость измерения является неотъемлемой характеристикой серии E5_C. Применение мощного алгоритма улучшает стабильность управления.

В дополнение к этому 2-PID регулирование становится ключевым преимуществом данной серии над стандартными контроллерами, обеспечивая надежную защиту и гарантируя высокое качество продуктов.

Высокая контрастность

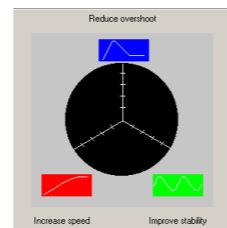
Для большинства пультов управления характерно недостаточное освещение. Именно в таких условиях контроллеры E5_C работают лучше других. Большой высококонтрастный ЖК-дисплей с белой подсветкой обеспечивает превосходную видимость значений. Настройки отображения позволяют считывать данные на большом расстоянии и под разным углом обзора. Вы можете быть уверены в точности считывания данных благодаря нашему четкому дисплею.

Технологии



Серия E5_C является лидером в области обеспечения точности регулирования при высокой скорости и повышенной производительности. Наша запатентованная система PID предоставляет множество преимуществ.

- Различные PID-алгоритмы позволяют с легкостью задавать параметры PID даже в изменяющихся условиях окружающей среды.
- Удобное инструментальное программное обеспечение может оптимизировать работу контроллера. Улучшенный контроль скорости значительно сокращает возможность перерегулирования и улучшает стабильность.
- Откройте для себя улучшенное качество управления, оценив более быстрый отклик на отклонения температуры.
- Быстрый отклик, настраиваемый автоматически, значительно повышает доступность оборудования, практически исключая производственные потери.
- Непревзойденные возможности регулирования значительно сокращают риск перерегулирования, обеспечивая беспрепятственную и эффективную работу оборудования.



Яркий ЖК-дисплей

- Компактный дисплей контроллеров E5_C был разработан специально для обеспечения оптимального и беспрепятственного обзора, превосходной видимости для удобства пользователя.
- ЖК-дисплей с белой подсветкой превосходно контрастирует с черным фоном корпуса регулятора, что способствует точному считыванию данных.
- Яркий ЖК-дисплей высотой 15-18 мм обеспечивает максимальную четкость отображения значений для своего размера, гарантируя точность и простоту использования.



Интуитивно понятное ПО: быстрая настройка и простота эксплуатации

Наше программное обеспечение CX-Thermo позволяет быстро задавать параметры, изменять настройки устройства и существенно упрощает обслуживание. Подключать источник питания к контроллеру не требуется — об этом позаботится интерфейс USB, обеспечивающий обмен данными с вашим ноутбуком. Если вам необходимо регистрировать температурные кривые на внешнем ПК, программное обеспечение CX-Thermo позволит отслеживать данные удобным и понятным способом.

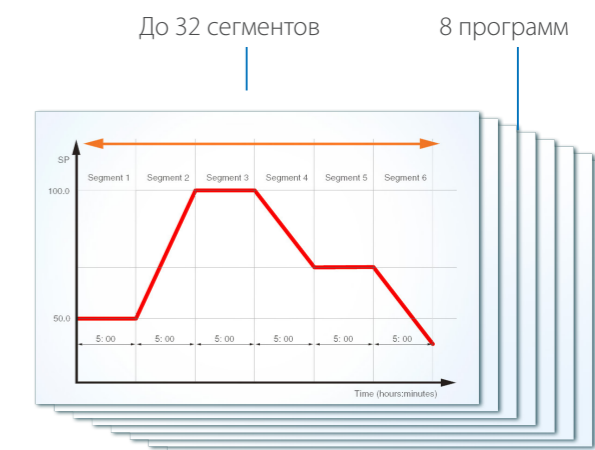


Программируемое управление процессами

Контроллеры температуры режимов разгона/выдержки E5_C-T расширяют семейство E5_C для выполнения различных промышленных задач.

Поддержка до 6 входов событий и до 4 вспомогательных выходов, а также компактный корпус с монтажной глубиной 60 мм делают данную серию самой мощной и универсальной среди всех контроллеров температуры Omron.

Простая настройка до 8 программ по 32 сегмента, с общим количеством в 256 программных сегментов, при помощи программного обеспечения CX-Thermo.



Экономия пространства в панелях

Компактный и эргономичный корпус

Благодаря монтажной глубине всего 60 мм контроллеры E5_C идеально подходят для панелей с ограниченным пространством. Клеммная колодка с технологией Push-In Plus позволяет подключать провода сзади и выполнять горизонтальный групповой монтаж для экономии пространства в панелях.



E5CC
E5EC
E5AC

Монтаж в ряд благодаря технологии Push-In Plus

Применение технологии Push-In Plus облегчает прокладку проводов, позволяя подключать их непосредственно к задней части блоков и исключая потребность в выстраивании последовательности продуктов в панели. Выполнение монтажа в ряд увеличит чистоту и эргономичность панели.



Технология клеммной колодки с винтовыми зажимами

Технология Push-In Plus

E5CC-B
E5EC-B

Установка, сборка и настройка стали еще быстрее

Быстрый монтаж проводки с помощью технологии Push-In Plus

Просто вставляйте провода — инструменты не потребуются. Время, необходимое для монтажа проводки, сократилось в два раза по сравнению с подключением клеммных колодок с винтовыми зажимами.

Датчики температуры

Наша технология Push-In Plus обеспечивает надежность соединения даже при наличии очень слабых сигналов, например при использовании Pt100 или термопар.

Повторная затяжка не требуется

Для клеммных колодок с винтовыми зажимами зачастую необходима повторная затяжка винтов, в то время как технология Push-In Plus исключает потребность в затяжке (в том числе — повторной).

Легкое подключение

Вставлять провода в наши клеммные колодки с технологией Push-In Plus проще, чем вставить в гнездо разъем для наушников, благодаря этому сокращаются время и усилия, необходимые для монтажа, а также повышается качество подключения.



E5CC-B
E5EC-B

Экономия
приблизит.
60%

Надежная фиксация

Несмотря на то, что требуется меньше усилий для вставки проводов по сравнению с другими клеммными колодками Push-In, провода по-прежнему надежно фиксируются на своих местах благодаря усовершенствованной конструкции механизма и технологии производства.

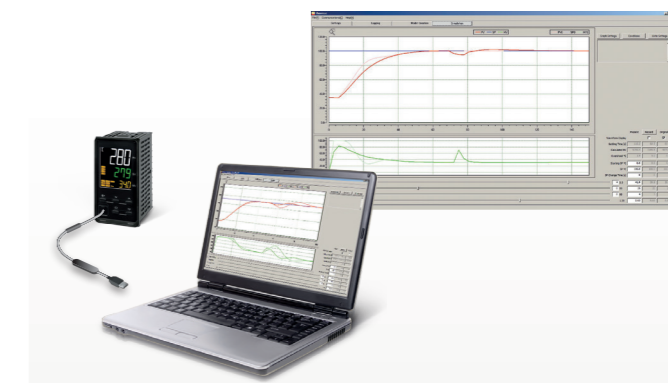
Стандарт МЭК	Технология Push-In Plus	Технология с винтовыми зажимами
20 Н	125 Н*	112 Н*

* Данные получены на основании исследований нашей компании.



Всего 3 этапа и никаких программ ПЛК для обмена данными

В дополнение к обмену данными с ПЛК можно копировать настройки параметров в контроллеры серии E5_C, а также передавать им уставки температуры.



Точность управления за секунды

Для выбора оптимальных параметров регулирования проведите автонастройку контроллера температуры, после чего вручную скорректируйте PID-уставки непосредственно в условиях эксплуатации. Раньше этот этап мог занимать от 30 минут, а еще 40 потребовалось бы для охлаждения. Теперь с нашим программным обеспечением для моделирования тепловых режимов возможно создать модель необходимого процесса на ПК и проверить регулирование за считанные секунды.

Семейство E5_C

«Мы одно семейство»



Стандартные модели E5_C

Программируемые контроллеры E5_C-T

Наименование модели	Размер DIN	Габаритные размеры	Монтаж на панель / внутрь панели	Тип клемм
E5GC	1/32 DIN	(24 x 48 x 90) мм	На панель	Безвинтовые и винтовые
E5CC	1/16 DIN	(48 x 48 x 60) мм	На панель	Push-In Plus и винтовые
E5EC	1/8 DIN	(48 x 96 x 60) мм	На панель	Push-In Plus и винтовые
E5AC	¼ DIN	(96 x 96 x 60) мм	На панель	Винтовые
E5CC-U	1/16 DIN	(48 x 48 x 60) мм	На панель	Винтовые
E5DC	Рейка DIN 22,5 мм	(22,5 x 96 x 85) мм	Внутри панели	Винтовые
E5CC-T	1/16 DIN	(48 x 48 x 60) мм	На панель	Винтовые
E5EC-T	1/8 DIN	(48 x 96 x 60) мм	На панель	Винтовые
E5AC-T	¼ DIN	(96 x 96 x 60) мм	На панель	Винтовые

Закрытый контур регулирования...

Три в одном: контроллер температуры, твердотельное реле и датчик температуры

Хорошие устройства регулирования не обязательно должны стоить дорого.

Для достижения лучших результатов регулирования процессов мы рекомендуем приобрести полный комплект от компании Omron. Все компоненты контура регулирования согласованы и способны обеспечить стабильную работу на многие годы.

Мы предлагаем широкий ассортимент твердотельных реле с различными значениями тока возбуждения, а также с функцией контроля перехода фазы через ноль или без нее. В дополнение к этому широкий выбор простых в эксплуатации датчиков температуры разных форм, которые подходят для применения в различных температурных условиях, позволит с легкостью подобрать все необходимые компоненты для быстрой настройки оборудования.

Благодаря широкому спектру готовых изделий больше не требуется заказывать кабели и трубы особых размеров в большом количестве.



Контроллеры температуры E5_C / -T

Твердотельные реле G3PE/G3NA/G3PJ

Датчики температуры E52-E

Высокая производительность и простота использования

Регулятор температуры нового поколения E5_C устанавливает новый мировой стандарт в отношении точности регулирования и простоты использования. Лучшие характеристики регулирования, простота настройки и отличная видимость показаний на ЖК-дисплее в исполнении IP66 с цифрами белого цвета — все это в компактном корпусе глубиной всего 60 мм.

- Быстрое и точное регулирование: длительность измерительного цикла всего 50 мс
- Простая настройка без источника питания с помощью интуитивно понятной программы CX-Thermo
- Четкие, хорошо различимые цифры белого цвета на ЖК дисплее отлично видны с большого расстояния и под любым углом
- Функции сигнализации аварийных состояний и диагностики обеспечивают безопасную работу
- Благодаря практичным функциям таймера и логических операций не требуется использовать ПЛК
- Доступны дополнительные модели с различными функциональными возможностями. Подробные сведения см. в соответствующем каталоге



Информация для заказа

E5CC (48×48 мм), винтовые клеммы

Управляющий выход	Номер исполнения	Дополнительные функциональные возможности	Число выходов ошибки	Код заказа	
				100...240 В~	24 В~/=
Выход 1: релейный Выход 2: нет	000	Не предусмотрены	3	E5CC-RX3A5M-000	E5CC-RX3D5M-000
	001	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 2 входа сигналов событий	3	E5CC-RX3A5M-001	E5CC-RX3D5M-001
	003	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 3-фазных нагревателей, порт RS485	3	E5CC-RX3A5M-003	E5CC-RX3D5M-003
Выход 1: выход напряжения (импульсный) Выход 2: нет	006	2 входа сигналов событий, сигнальный выход	3	E5CC-RX3A5M-006	E5CC-RX3D5M-006
	007	2 входа сигналов событий, внешняя уставка	3	E5CC-RX3A5M-007	E5CC-RX3D5M-007
	000	Не предусмотрены	3	E5CC-QX3A5M-000	E5CC-QX3D5M-000
Выход 1: выход напряжения (импульсный) Выход 2: нет	001	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 2 входа сигналов событий	3	E5CC-QX3A5M-001	E5CC-QX3D5M-001
	003	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 3-фазных нагревателей, порт RS485	3	E5CC-QX3A5M-003	E5CC-QX3D5M-003
	006	2 входа сигналов событий, сигнальный выход	3	E5CC-QX3A5M-006	E5CC-QX3D5M-006
Выход 1: линейный токовый выход Выход 2: нет	007	2 входа сигналов событий, внешняя уставка	3	E5CC-QX3A5M-007	E5CC-QX3D5M-007
	000	Не предусмотрены	3	E5CC-CX3A5M-000	E5CC-CX3D5M-000
	004	Порт RS485, 2 входа сигналов событий	3	E5CC-CX3A5M-004	E5CC-CX3D5M-004
Выход 1: линейный токовый выход Выход 2: нет	006	2 входа сигналов событий, сигнальный выход	3	E5CC-CX3A5M-006	E5CC-CX3D5M-006
	007	2 входа сигналов событий, внешняя уставка	3	E5CC-CX3A5M-007	E5CC-CX3D5M-007

Примечание. По запросу также доступны модели с 2 управляющими выходами, с 4 входами сигналов событий или с другими комбинациями дополнительных функциональных возможностей. Для приобретения таких моделей обращайтесь к региональному представителю Omron.

E5CC (48×48 мм), безвинтовые клеммы (Push-in plus)

Управляющий выход	Номер исполнения	Дополнительные функциональные возможности	Число выходов ошибки	Код заказа	
				100...240 В~	24 В~/=
Выход 1: релейный Выход 2: нет	0	Не предусмотрены	2	E5CC-RX2A5M-000	E5CC-RX2D5M-000
	1	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 2 входа сигналов событий	2	E5CC-RX2A5M-001	E5CC-RX2D5M-001
	2	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, порт RS485	2	E5CC-RX2A5M-002	E5CC-RX2D5M-002
Выход 1: выход напряжения (импульсный) Выход 2: нет	4	Порт RS485, 2 входа сигналов событий	2	E5CC-RX2A5M-004	E5CC-RX2D5M-004
	6	2 входа сигналов событий, сигнальный выход	2	E5CC-RX2A5M-006	E5CC-RX2D5M-006
	0	Не предусмотрены	2	E5CC-QX2A5M-000	E5CC-QX2D5M-000
Выход 1: выход напряжения (импульсный) Выход 2: нет	1	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 2 входа сигналов событий	2	E5CC-QX2A5M-001	E5CC-QX2D5M-001
	2	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, порт RS485	2	E5CC-QX2A5M-002	E5CC-QX2D5M-002
	4	Порт RS485, 2 входа сигналов событий	2	E5CC-QX2A5M-004	E5CC-QX2D5M-004
Выход 1: линейный токовый выход Выход 2: нет	6	2 входа сигналов событий, сигнальный выход	2	E5CC-QX2A5M-006	E5CC-QX2D5M-006

E5EC (48×96 мм)/E5AC (96×96 мм), винтовые клеммы

Управляющий выход	Номер исполнения	Дополнительные функциональные возможности	Число выходов ошибки	Код заказа	
				100...240 В~	24 В~/=
Выход 1: релейный Выход 2: нет	000	Не предусмотрены	4	E5_C-RX4A5M-000	E5_C-RX4D5M-000
	009	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 3-фазных нагревателей, порт RS485, 2 входа сигналов событий	4	E5_C-RX4A5M-009	E5_C-RX4D5M-009
	010	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 4 входа сигналов событий	4	E5_C-RX4A5M-010	E5_C-RX4D5M-010
Выход 1: выход напряжения (импульсный) Выход 2: нет	011	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 6 входов сигналов событий, внешняя уставка, сигнальный выход	4	E5_C-RX4A5M-011	E5_C-RX4D5M-011
	000	Не предусмотрены	4	E5_C-QX4A5M-000	E5_C-QX4D5M-000
	009	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 3-фазных нагревателей, порт RS485, 2 входа сигналов событий	4	E5_C-QX4A5M-009	E5_C-QX4D5M-009
Выход 1: линейный токовый выход Выход 2: нет	010	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 4 входа сигналов событий	4	E5_C-QX4A5M-010	E5_C-QX4D5M-010
	011	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 6 входов сигналов событий, внешняя уставка, сигнальный выход	4	E5_C-QX4A5M-011	E5_C-QX4D5M-011
	000	Не предусмотрены	4	E5_C-CX4A5M-000	E5_C-CX4D5M-000
Выход 1: релейный Выход 2: нет	004	2 входа сигналов событий, порт RS485	4	E5_C-CX4A5M-004	E5_C-CX4D5M-004
	014	Порт RS485, 4 входа сигналов событий, внешняя уставка, сигнальный выход	4	E5_C-CX4A5M-014	E5_C-CX4D5M-014
	000	Не предусмотрены	4	E5_C-PR4A5M-000	E5_C-PR4D5M-000
Выход 1: релейный Выход 2: нет	004	2 входа сигналов событий, порт RS485	4	E5_C-PR4A5M-004	E5_C-PR4D5M-004
	014	Порт RS485, 4 входа сигналов событий, внешняя уставка, сигнальный выход	4	E5_C-PR4A5M-014	E5_C-PR4D5M-014

Примечание. По запросу также доступны модели с 2 управляющими выходами или с другими комбинациями дополнительных функциональных возможностей. Для приобретения таких моделей обращайтесь к региональному представителю Omron. Поменять «_» на «А» для E5AC или «E» для E5EC.

E5EC (48 x 96 мм), безвинтовые клеммы (Push-in plus)

Управляющий выход	Номер исполнения	Дополнительные функциональные возможности	Число выходов ошибки	Код заказа	
				100...240 В~	24 В~/=
Выход 1: релейный Выход 2: нет	0	Не предусмотрены	4	E5EC-RX4A5M-000	E5EC-RX4D5M-000
	8	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, порт RS485, 2 входа сигналов событий	4	E5EC-RX4A5M-008	E5EC-RX4D5M-008
	10	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 4 входа сигналов событий	4	E5EC-RX4A5M-010	E5EC-RX4D5M-010
Выход 1: выход напряжения (импульсный) Выход 2: нет	11	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 6 входов сигналов событий, внешняя уставка, сигнальный выход	4	E5EC-RX4A5M-011	E5EC-RX4D5M-011
	0	Не предусмотрены	4	E5EC-QX4A5M-000	E5EC-QX4D5M-000
	8	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, порт RS485, 2 входа сигналов событий	4	E5EC-QX4A5M-008	E5EC-QX4D5M-008
Выход 1: линейный токовый выход Выход 2: нет	10	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 4 входа сигналов событий	4	E5EC-QX4A5M-010	E5EC-QX4D5M-010
	11	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 6 входов сигналов событий, внешняя уставка, сигнальный выход	4	E5EC-QX4A5M-011	E5EC-QX4D5M-011

Примечание. По запросу также доступны модели с 2 выходами ошибки. Для приобретения таких моделей обращайтесь к региональному представителю Omron.

E5GC (48×24 мм)

Управляющий выход	Тип клемм	Номер исполнения	Дополнительные функциональные возможности	Число выходов ошибки	Код заказа	
					100...240 В~	24 В~/=
Выход 1: релейный	Безвинтовые клеммы	000	Не предусмотрены	1	E5GC-RX1A5M-000	E5GC-RX1D5M-000
		015	RS485	1	E5GC-RX1A5M-015	E5GC-RX1D5M-015
		024	2 входа сигналов событий	1	E5GC-RX1A5M-024	E5GC-RX1D5M-024
Выход 1: выход напряжения (импульсный)	Безвинтовые клеммы	000	Не предусмотрены	1	E5GC-QX1A5M-000	E5GC-QX1D5M-000
		015	RS485	1	E5GC-QX1A5M-015	E5GC-QX1D5M-015
		024	2 входа сигналов событий	1	E5GC-QX1A5M-024	E5GC-QX1D5M-024
Выход 1: линейный токовый выход	Безвинтовые клеммы	000	Не предусмотрены	1	E5GC-CX1A5M-000	E5GC-CX1D5M-000
		015	RS485	1	E5GC-CX1A5M-015	E5GC-CX1D5M-015
		024	2 входа сигналов событий	1	E5GC-CX1A5M-024	E5GC-CX1D5M-024

Примечание. По запросу также доступны модели с винтовыми клеммами, без выходов ошибки или с 2 выходами ошибки, с 1 входом сигналов событий или с сигнализацией перегорания нагревателя. Для приобретения таких моделей обращайтесь к региональному представителю Omron.

E5DC (монтаж внутри шкафа)

Управляющий выход	Номер исполнения	Дополнительные функциональные возможности	Число выходов ошибки	Код заказа	
				100...240 В~	24 В~/=
Выход 1: релейный	000	Не предусмотрены	2	E5DC-RX2A5M-000	E5DC-RX2D5M-000
	002	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, порт RS485	2	E5DC-RX2A5M-002	E5DC-RX2D5M-002
	017	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 1 вход сигналов событий	2	E5DC-RX2A5M-017	E5DC-RX2D5M-017
Выход 1: выход напряжения (импульсный)	000	Не предусмотрены	2	E5DC-QX2A5M-000	E5DC-QX2D5M-000
	002	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, порт RS485	2	E5DC-QX2A5M-002	E5DC-QX2D5M-002
	017	Сигнализация перегорания нагревателя/отказа ТТР для 1-фазных нагревателей, 1 вход сигналов событий	2	E5DC-QX2A5M-017	E5DC-QX2D5M-017
Выход 1: линейный токовый выход	000	Не предусмотрены	2	E5DC-CX2A5M-000	E5DC-CX2D5M-000
	015	RS485	2	E5DC-CX2A5M-015	E5DC-CX2D5M-015
	016	1 вход сигналов событий	2	E5DC-CX2A5M-016	E5DC-CX2D5M-016

Примечание. По запросу также доступны модели без выхода сигнализации ошибок или с другими комбинациями дополнительных функциональных возможностей. Для приобретения таких моделей обращайтесь к региональному представителю Omron.

Дополнительные принадлежности для модели E5_C

Дополнительно	Код заказа
USB-кабель для настройки с помощью ПК	E58-CIFQ2, E58-CIFQ2-E (для E5AC, E5DC, E5EC и E5GC)
Программное обеспечение для настройки и оптимизации на ПК	EST2-2C-MV4

Характеристики

E5CC/E5EC/E5AC

Параметр	E5CC	E5EC	E5AC
Напряжение источника питания	Модель с буквой «А» в коде заказа: 100...240 В~, 50/60 Гц Модель с буквой «D» в коде заказа: 24 В~, 50/60 Гц; 24 В=		
Диапазон рабочего напряжения питания	85%...110% от номинального напряжения питания		
Потребляемая мощность	Макс. 6,5 ВА при 100...240 В~ и макс. 4,1 ВА при 24 В~ или макс. 2,3 Вт при 24 В=	Макс. 8,3 ВА при 100...240 В~ и макс. 5,5 ВА при 24 В~ или макс. 3,2 Вт при 24 В=	Макс. 9,0 ВА при 100...240 В~ и макс. 5,6 ВА при 24 В~ или макс. 3,4 Вт при 24 В=
Вход датчика	<ul style="list-style-type: none"> Входы температуры Термопара: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W или PL II Платиновый термометр сопротивления: Pt100 или JPt100 Инфракрасный датчик температуры (E51B): 10...70°C, 60...120°C, 115...165°C или 140...260°C Аналоговые входы Токовый вход (mA): 4...20 или 0...20 Вход напряжения (V): 1...5, 0...5 или 0...10 		
Входное полное сопротивление	Токовый вход: макс. 150 Ом, вход напряжения: миним. 1 МОм (в случае подключения E52-NB/TNB используйте соединение 1:1.)		
Метод управления	Дискретное (ВКЛ/ВЫКЛ) или 2-ПИД регулирование (с автоматической настройкой)		
Погрешность индикации	Вход термопары: макс. [(±0,3% от индик. значения или ±1°C, если последнее больше) ±1 разряд] Вход для платинового термометра сопротивления: макс. [(±0,2% от индик. значения или ±0,8°C, если последнее больше) ±1 разряд] Аналоговый ввод: макс. [(±0,2% полной шкалы ±1 разряд] Вход трансформатора тока (CT): макс. [(±5% полной шкалы ±1 разряд]	Вход термопары: макс. [(±0,3% от индик. значения или ±1°C, если последнее больше) ±1 разряд] Вход для платинового термометра сопротивления: макс. [(±0,2% от индик. значения или ±0,8°C, если последнее больше) ±1 разряд] Аналоговый ввод: макс. [(±0,2% полной шкалы ±1 разряд] Вход трансформатора тока (CT): макс. [(±5% полной шкалы ±1 разряд]	Вход термопары: макс. [(±0,3% от индик. значения или ±1°C, если последнее больше) ±1 разряд] Вход для платинового термометра сопротивления: макс. [(±0,2% от индик. значения или ±0,8°C, если последнее больше) ±1 разряд] Аналоговый ввод: макс. [(±0,2% полной шкалы ±1 разряд] Вход трансформатора тока (CT): макс. [(±5% полной шкалы ±1 разряд]
Автонастройка	Да, выбор ограничения выхода MV на уровне 40% и 100%. При управлении нагревом/охлаждением: автоматическая регулировка коэффициента охлаждения		
Самонастройка	Да		
Управляющие выходы	Релейный выход	1 HP (SPST-NO), 250 В~, 3 А (резистивная нагрузка); электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 5 В, 10 мА	
	Выход напряжения (для управления ТТР)	Выходное напряжение: 12 В= ±20% (PNP), макс. ток нагрузки: 21 мА; со схемой защиты от короткого замыкания (U моделей с двумя управляющими выходами максимальный ток нагрузки составляет 21 мА.)	
	Линейный токовый выход	4...20 мА= / 0...20 мА=; нагрузка: макс. 500 Ом; разрешение: приближ. 10 000	
Вспомогательные выходы	Количество выходов	2,3	4
	Параметры выхода	Релейные HP выходы, 250 В~, Модели с 3 выходами: 2 А (резистивная нагрузка); электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 5 В, 10 мА	Релейные HP выходы, 250 В~, Модели с 4 выходами: 2 А (резистивная нагрузка); электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 5 В, 10 мА
Входы событий	Количество входов	Макс. 2, 4 или 6 (зависит от модели)	
	Характеристики источников входных сигналов	Вход для контакта: ВКЛ: макс. 1 кОм, ВЫКЛ: миним. 100 кОм Вход для электр. ключа: ВКЛ: остаточное напряжение: макс. 1,5 В; ВЫКЛ: ток утечки: макс. 0,1 мА Ток: приближ. 7 мА на контакт	
Способ установки задания	Ввод числового значения с помощью кнопок на передней панели или дистанционный ввод с помощью программы CX-Thermo V4.5		
Способ индикации	11-сегментный цифровой дисплей и отдельные индикаторы		
Группа уставок	Можно задать до восьми уставок (SP0...SP7) и затем выбрать любую из них с помощью входов событий, с помощью клавиш или с помощью интерфейса связи. ¹		
Прочие функции	Ручное управление, регулирование нагрева/охлаждения, сигнализация перегорания контура, линейное изменение уставки (SP), другие функции сигнализации аварий, обнаружение перегорания нагревателя (включая обнаружение отказа твердотельного реле), автонастройка 40%, автонастройка 100%, ограничитель регулируемого значения (MV), входной цифровой фильтр, самонастройка, смещение температурного входа, работа/стоп, функции защиты, извлечение квадратного корня, ограничение скорости изменения MV, логические операции, отображение состояния PV/SV, простые программы регулирования, автоматическая подстройка коэффициента охлаждения		
Рабочая температура окружающей среды	-10...55°C (без обледенения или конденсации)		
Рабочая влажность окружающей среды	25...85%		
Температура хранения	-25...65°C (без обледенения или конденсации)		
Степень защиты	Передняя панель: IP66; задняя сторона: IP20; клеммы: IP00		
Период измерений (измерительный цикл)	50 мс		
Размер (мм) (ВхШхГ)	48x48x64	48x96x64	96x96x64

E5GC

Параметр	E5GC	
Напряжение источника питания	Модель с буквой «А» в коде заказа: 100...240 В~, 50/60 Гц Модель с буквой «D» в коде заказа: 24 В~, 50/60 Гц; 24 В=	
Вход датчика	<ul style="list-style-type: none"> Вход температуры Термопара: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W или PL II Платиновый термометр сопротивления: Pt100 или JPt100 Инфракрасный датчик температуры (E51B): 10...70°C, 60...120°C, 115...165°C или 140...260°C Аналоговые входы Токовый вход (mA): 4...20 мА или 0...20 мА Вход напряжения (V): 1...5 В, 0...5 В или 0...10 В 	
Метод управления	Дискретное (ВКЛ/ВЫКЛ) или 2-ПИД регулирование (с автоматической настройкой)	
Управляющий выход	Релейный выход	1 HP (SPST-NO), 250 В~, 2 А (резистивная нагрузка), электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 5 В, 10 мА (справочное значение)
	Выход напряжения (для управления ТТР)	Выходное напряжение 12 В= ±20% (PNP), макс. ток нагрузки: 21 мА; со схемой защиты от короткого замыкания
Вспомогательный выход	Линейный токовый выход	4...20 мА= / 0...20 мА=; нагрузка: макс. 500 Ом; разрешение: приближ. 10 000
	Количество выходов	1 или 2 (зависит от модели)
Параметры выхода	Релейные выходы типа 1 HP (SPST-NO), 250 В~, 2 А (резистивная нагрузка), электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 10 мА при 5 В (справочное значение)	
	Параметры выхода	
Способ индикации	11-сегментный цифровой дисплей и отдельные индикаторы Высота символов: текущее значение (PV): 10,5 мм, установленное значение (SV): 5,0 мм	
Группа уставок	Можно задать до восьми уставок (SP0...SP7) и затем выбрать любую из них с помощью входов событий, с помощью клавиш или с помощью интерфейса связи. ¹	
Прочие функции	Ручное управление, регулирование нагрева/охлаждения, сигнализация перегорания контура, линейное изменение уставки, другие функции сигнализации аварий, обнаружение перегорания нагревателя (включая обнаружение отказа твердотельного реле), автонастройка 40%, автонастройка 100%, ограничитель регулируемого значения (MV), входной цифровой фильтр, самонастройка, настройка на устойчивость, смещение входа измеряемого значения, работа/стоп, функции защиты, извлечение квадратного корня, ограничение скорости изменения MV, логические операции, отображение состояния температуры, простые программы регулирования, скользящее среднее входного значения, регулировка яркости дисплея, простой сигнальный выход и выдача сообщений с битовой индикацией рабочих состояний ²	
Размер (мм) (ВхШхГ)	24x48x93	

¹ Входы событий: можно выбрать только четыре уставки.² Простой сигнальный выход и передача сообщений с битовой индикацией рабочих состояний доступны только в модели E5GC.

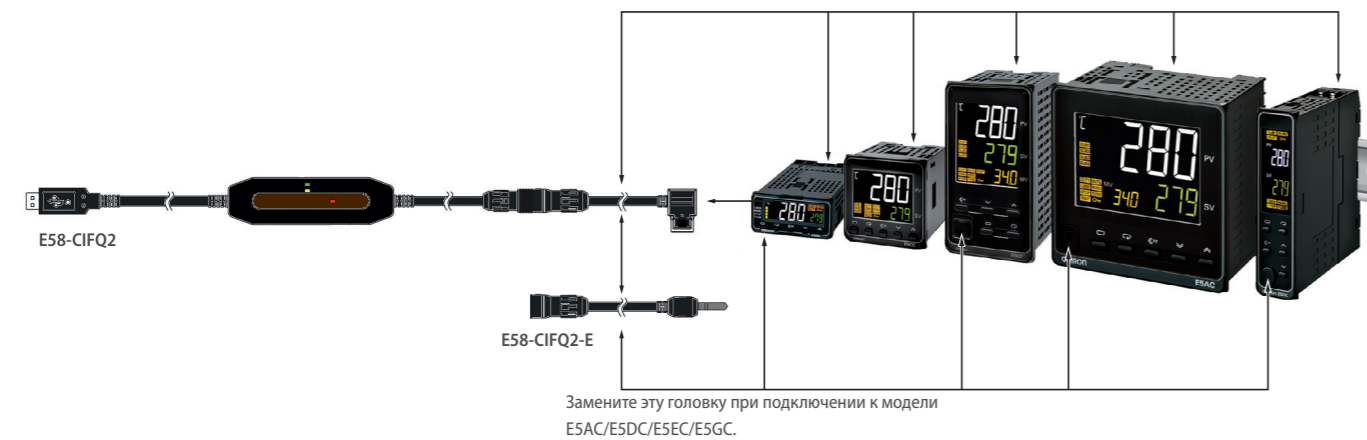
E5DC

Параметр	E5DC	
Напряжение источника питания	Модель с буквой «А» в коде заказа: 100...240 В~, 50/60 Гц Модель с буквой «D» в коде заказа: 24 В~, 50/60 Гц; 24 В=	
Диапазон рабочего напряжения питания	85...110% от номинального напряжения питания	
Потребляемая мощность	Макс. 4,9 ВА при 100...240 В~ и макс. 2,8 ВА при 24 В= или макс. 1,5 Вт при 24 В=	
Вход датчика	<ul style="list-style-type: none"> Входы температуры Термопара: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W или PL II Платиновый термометр сопротивления: Pt100 или JPt100 Инфракрасный датчик температуры (E51B): 10...70°C, 60...120°C, 115...165°C или 140...260°C Аналоговые входы Токовый вход (mA): 4...20 мА или 0...20 мА Вход напряжения (V): 1...5, 0...5 или 0...10 	
Входное полное сопротивление	Токовый вход: макс. 150 Ом, вход напряжения: миним. 1 МОм (при подключении E52-NB/TNB используйте соединение 1:1.)	
Метод управления	Дискретное (ВКЛ/ВЫКЛ) или 2-ПИД регулирование (с автоматической настройкой)	
Погрешность индикации	Вход термопары: макс. [(±0,3% от измеряемого значения или ±1°C, если последнее больше) ±1 разряд] Вход для платинового термометра сопротивления: макс. [(±0,2% от измеряемого значения или ±0,8°C, если последнее больше) ±1 разряд] Аналоговый ввод: макс. [(±0,2% полной шкалы ±1 разряд] Вход трансформатора тока (CT): макс. [(±5% полной шкалы ±1 разряд]	
Автонастройка	Да, выбор ограничения выхода MV на уровне 40% и 100%. При управлении нагревом/охлаждением: автоматическая регулировка коэффициента охлаждения	
Самонастройка	Да	
Управляющие выходы	Релейный выход	1 HP (SPST-NO), 250 В~, 3 А (резистивная нагрузка); электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 5 В, 10 мА
	Выход напряжения (для управления ТТР)	Выходное напряжение: 12 В= ±20% (PNP), макс. ток нагрузки: 20 мА; со схемой защиты от короткого замыкания
	Линейный токовый выход	4...20 мА= / 0...20 мА=; нагрузка: макс. 500 Ом; разрешение: приближ. 10 000
Вспомогательные выходы	Количество выходов	2 (зависит от модели)
	Параметры выхода	Релейные выходы SPST-NO (1 HP): 250 В~, 2 А (резистивная нагрузка); электрический ресурс: 100 000 переключений; минимальная допустимая нагрузка: 5 В, 10 мА
Входы событий	Количество входов	1 (зависит от модели)
	Характеристики источников входных сигналов	Вход для контакта: ВКЛ: макс. 1 кОм, ВЫКЛ: миним. 100 кОм Вход для электр. ключа: ВКЛ: Остаточное напряжение: макс. 1,5 В; ВЫКЛ: Ток утечки: макс. 0,1 мА Ток: приближ. 7 мА на контакт
Способ установки задания	Настройка с помощью кнопок на передней панели	
Способ индикации	11-сегментный цифровой дисплей и отдельные индикаторы Высота символов: измеряемое значение (PV): 8,5 мм; уставка (SV): 8,0 мм	
Группа уставок	Можно задать до восьми уставок (SP0...SP7) и затем выбрать любую из них с помощью входов событий, с помощью клавиш или с помощью интерфейса связи. ¹	
Прочие функции	Ручное управление, регулирование нагрева/охлаждения, сигнализация перегорания контура, линейное изменение уставки, другие функции сигнализации аварий, обнаружение перегорания нагревателя (включая обнаружение отказа твердотельного реле), автонастройка 40%, автонастройка 100%, ограничитель регулируемого значения (MV), входной цифровой фильтр, самонастройка, настройка на устойчивость, смещение входа измеряемого значения, работа/стоп, функции защиты, извлечение квадратного корня, ограничение скорости изменения MV, простые вычисления, отображение состояния температуры, простые программы регулирования, скользящее среднее входного значения и регулировка яркости отображения	
Рабочая температура окружающей среды	-10...55°C (без обледенения или конденсации); с гарантией трехлетней эксплуатации: -10...50°C (без обледенения или конденсации)	
Рабочая влажность окружающей среды	25...85%	
Температура хранения	-25...65°C (без обледенения или конденсации)	
Степень защиты	Основной модуль: IP20, клеммный блок: IP00	
Период измерений (измерительный цикл)	50 мс	
Размер (мм) (ВхШхГ)	96x22,5x85	

¹ Входы событий: можно выбрать только две уставки.

USB-кабель связи E58-CIFQ2

Параметр	E5AC	E5CC	E5DC	E5EC	E5GC
E58-CIFQ2	■	■	■	■	■
E58-CIFQ2-E	■	-	■	■	■



Общие сведения о компании Omron

Входит в список 2000 крупнейших компаний мира Omron Corporation на бирже NASDAQ: OMRNY
Высокий рейтинг по индексу устойчивого развития Доу-Джонса
Входит в топ-100 инновационных компаний мирового уровня, согласно Thomson Reuters



200 000 продуктов для ввода, обработки и вывода

Датчики, системы управления, средства визуализации, приводы, робототехника, системы безопасности, контроль и управление качеством, управляющие и переключающие компоненты.

6%

Инвестиции в исследования и разработки

Послужной список изобретений длиной в 80 лет

Входит в список 150 ведущих получателей патентов в мире
1200 сотрудников заняты в сфере НИОКР
Более 11 000 выданных и находящихся на рассмотрении патентов

37,500

Сотрудников по всему миру

200

Филиалов по всему миру

22

Страны в Европе, на Ближнем востоке и в Африке

Работа на благо общества



Создан для удовлетворения ваших потребностей

Технические тренинги и семинары, техническая поддержка, центры технологий автоматизации, сообщество единомышленников (MyOmron), интернет-каталоги и техническая документация, поддержка клиентов и продажи, лаборатории операционной совместимости (Цунаги), обеспечение безопасности, ремонтные работы.

Хотите узнать больше?

OMRON РОССИЯ

 +7 495 648 94 50

 industrial.omron.ru

 omron.me/socialmedia_ru

Офисы поддержки и продаж

Австрия

Тел.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Бельгия

Тел.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Великобритания

Тел.: +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Венгрия

Тел.: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Германия

Тел.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Дания

Тел.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Испания

Тел.: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Италия

Тел.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Нидерланды

Тел.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Норвегия

Тел.: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Польша

Тел.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Португалия

Тел.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Турция

Тел.: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Финляндия

Тел.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Франция

Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Чешская Республика

Тел.: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Швейцария

Тел.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Швеция

Тел.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Южная Африка

Тел.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Другие представительства

Омрон
industrial.omron.eu