



Основные характеристики

Семейство продуктов	Modicon M241
Тип изделия или компонента	Логический контроллер
Номинальное напряжение питания [Us]	24 В постоянный ток
Количество дискретных входов	14 дискретный вход включая 8 быстродействующий вход в соответствии с МЭК 61131-2 тип 1
Тип дискретного выхода	Транзисторный
Количество дискретных выходов	10 transistor including 4 fast output
Напряжение дискретного выхода	24 В пост. ток для транзисторный выход
Ток дискретного выхода	0.1 А с Q0...Q3 клемма(ы) для быстродействующий выход (режим PTO) 0.5 А с Q0...Q9 клемма(ы) для транзисторный выход

Дополнительные характеристики

Кол-во дискретных входов/выходов	24
Модуль количества вх/вых. расширения	14 (удаленный вх/вых. архитектура) 7 (местный вх/вых. архитектура)
Пределы напряжения питания	20.4...28.8 В
Макс. пусковой ток	<= 50 А
Потребляемая мощность, Вт	32.6...40.4 Вт с модулем максимального количества вх/вых.
Тип дискретных входов	"Приемник" или "источник"
Напряжение дискретного входа	24 V
Тип напряжения дискретного входа	Пост. Тока
Предельный уровень коммутации напряжения в состоянии 1	>= 15 В для вход
Предельный уровень коммутации тока в состоянии 1	>= 2.5 mA для вход >= 5 mA для быстродействующий вход
Предельный уровень коммутации напряжения в состоянии 0	<= 5 В для вход
Предельный уровень коммутации тока в состоянии 0	<= 1.5 mA для быстродействующий вход <= 1 mA для вход
Ток дискретного входа	10.7 mA для быстродействующий вход 5 mA для вход
Входной импеданс	2.81 кОм для быстродействующий вход 4.7 кОм для вход
Время отклика	<= 2 мкс выключение работа с Q0...Q3 клемма(ы) для быстродействующий выход 50 мкс включение работа с I0...I13 клемма(ы) для вход <= 250 μs выключение работа с Q0...Q9 клемма(ы) для выход <= 2 мкс включение работа с I0...I7 клемма(ы) для быстродействующий вход <= 2 мкс включение работа с Q0...Q3 клемма(ы) для быстродействующий выход 50 мкс выключение работа с I0...I13 клемма(ы) для вход <= 34 мкс включение работа с Q0...Q9 клемма(ы) для выход <= 2 мкс выключение работа с I0...I7 клемма(ы) для быстродействующий вход

Конфигурируемое время фильтрации	4 мс для вход 1 μ s для быстродействующий вход 1 мс для вход 0 мс для вход 12 мс для вход 12 мс для быстродействующий вход
Логика дискретного выхода	Положительная логика (источник)
Пределы выходного напряжения	30 В постоянный ток
Ток на общий выход	2 А с Q0...Q3 клемма для быстродействующий выход 2 А с Q4...Q7 клемма для выход 1 А с Q8...Q9 клемма для выход
Выходная частота	\leq 1 kHz для выход \leq 100 кГц для быстродействующий выход (режим PLS) \leq 20 кГц для быстродействующий выход (режим ШИМ)
Точность	+/- 0.1 % при 20...100 Гц для быстродействующий выход +/- 1 % при 100 Гц...1 кГц для быстродействующий выход
Ток утечки	\leq 5 μ A для выход
Падение напряжения	\leq 1 В
Нагрузка в виде вольфрамовых ламп	\leq 2.4 Вт
Тип защиты	Короткое замыкание и защита от перегрузки с автоматическим сбросом Защита от включения с обратной полярностью для быстродействующий выход Защита от короткого замыкания
Время сброса	10 ms автоматический сброс выход 12 s автоматический сброс быстродействующий выход
Размер памяти	64 Мбайт для системная память RAM 8 Мбайт для программа
Резервируемые данные	128 MB встроенная флэш-память для резервное хранение данных программ
Оборудование для хранения данных	\leq 32 Гб SD-карта опциональный
Тип батареи	BR2032 неперезаряжаемый литий, срок службы батареи: 4 г.
Срок резервного хранения данных	2 года при 25 °C
Время исполнения для 1 инструкции	0.3 мс для событийные и периодические задания 0.7 мс для другая инструкция
Структура приложения	8 заданий по событиям 8 внешних заданий по событиям 4 циклических ведущих задания 3 циклических ведущих задания + 1 авторотир задание
Часы реального времени	C
Погрешность хода часов	\leq 60 с/месяц при 25 °C
Функции позиционирования	PWM (ШИМ)/PTO функция 4 каналы (positioning frequency: 100 кГц)
Количество входов счёта	4 быстрый вход (режим HSC)
Тип сигнала управления	Одна фаза сигнал при 200 кГц для быстрый вход (режим HSC) A/B сигнал при 100 kHz для быстрый вход (режим HSC) Импульс/Направление сигнал при 200 кГц для быстрый вход (режим HSC)
Тип встроенных клемм	Последов. канал без развязки "последов. 1" с подключением RJ45 и интерфейс RS232/RS485 Non isolated serial link "serial 2" with connector removable screw terminal block and interface RS485 Ethernet с подключением RJ45 Порт USB с подключением mini B USB 2.0
Питание	Питание последовательного канала "последов. 1" при 5 В, 200 мА
Скорость передачи	1,2...1150,2 Кбит/с (115,2 Кбит/с по умолчанию) для шины длиной 15 м - протокол связи: RS485 480 Мбит/с для шины длиной 3 м - communication protocol: USB 10/100 Mbit/s - протокол связи: Ethernet 1,2...1150,2 Кбит/с (115,2 Кбит/с по умолчанию) для шины длиной 3 м - протокол связи: RS232
Протокол порта обмена данными	Modbus последов. канал без развязки с ведущий/ведомый метод
Порт Ethernet	1 - 10BASE-T/100BASE-TX порт с медный кабель опора

Служба обмена данными	Отправить email из библиотеки TCP/UDP Скачивание SMS нововведения Программирование Ethernet/IP originator I/O scanner (встроенный Ethernet порт) DHCP client (встроенный Ethernet порт) SQL client FTP клиент/сервер Ethernet/IP target, Modbus TCP server and Modbus TCP slave SNMP client/сервер IEC VAR доступ Мониторинг NGVL FDR DHCP сервер (через модуль переключения TM4 Ethernet) Обновление прошивки Modbus TCP client I/O scanner
Сигнализация	1 светодиод зеленый для RUN 1 светодиод красный для ошибка вх/вых. (вх/вых.) 1 светодиод красный для ошибка модуля (ERR) 1 светодиод зеленый для последовательная линия1 (SL1) 1 светодиод зеленый для последовательная линия2 (SL2) 1 светодиод на каждый канал зеленый для состояния вх/вых. 1 светодиод зеленый для доступ SD карты (SD) 1 светодиод зеленый для PWR 1 светодиод красный для BAT 1 светодиод красный для неисправность шины TM4 (TM4) 1 светодиод зеленый для передача данных через порт Ethernet
Электрическое соединение	Съемный клеммный блок с винтовыми зажимами для подключения питания 24 В пост. тока (шаг 5.08 мм) Съемный клеммный блок с винтовыми зажимами для входов и выходов (шаг 5.08 мм)
Длина кабеля	<= 10 м экранированный кабель для быстродействующий вход <= 3 м экранированный кабель для быстродействующий выход <= 50 м неэкранированный кабель для выход <= 50 м неэкранированный кабель для вход
Изоляция	500 В переменный ток между входом и внутренней логикой Неизолиров.Между входами 500 В переменный ток между питанием и внутренней логикой 500 В переменный ток между быстрым выходом и внутренней логикой Неизолиров.Между питание и землей 500 В переменный ток между группами входов 500 В переменный ток между выходом и внутренней логикой Неизолиров.Между выходами 500 В переменный ток между быстрым входом и внутренней логикой
С маркировкой	CE
Выдерживаемая импульсная помеха	1 кВ для вход в общий режим соответствующий EN/IEC 61000-4-5 1 кВ для экранированный кабель в общий режим соответствующий EN/IEC 61000-4-5 1 кВ для линии питания (пост) в общий режим соответствующий EN/IEC 61000-4-5 1 кВ для выход реле в дифференциальн. режим соответствующий EN/IEC 61000-4-5 0.5 кВ для линии питания (пост) в дифференциальн. режим соответствующий EN/IEC 61000-4-5 1 кВ для транзисторный выход в общий режим соответствующий EN/IEC 61000-4-5
Веб-сервисы	Web-сервер
Макс. количество соединений	8 соединение(я) для сервер Modbus 8 соединение(я) для Протокол SoMachine 10 соединение(я) для Web-сервер 4 соединение(я) для Сервер FTP 16 соединение(я) для Ethernet/IP движок 8 соединение(я) для Modbus client
Кол-во ведомых	64 Modbus TCP 16 Ethernet/IP
Время цикла	10 мс 16 Ethernet/IP 64 ms 64 Modbus TCP
Монтажная опора	Top hat type TH35-7.5 рейка в соответствии с IEC 60715 На плате или на панели с помощью монтажного комплекта Top hat type TH35-15 рейка в соответствии с IEC 60715
Высота	90 мм
Глубина	95 мм

Ширина	150 мм
Масса продукта	0.53 кг

Условия эксплуатации

Стандарты	UL 508 CSA C22,2 No 142 Морская спецификация (LR, ABS, DNV, GL) ANSI/ISA 12-12-01 EN/IEC 61131-2 : 2007 UL 1604 CSA C22.2 № 213
Сертификация	CSA IACS E10 RCM cULus
Стойкость к электростатическому разряду	8 кВ в воздухе в соответствии с EN/IEC 61000-4-2 4 кВ при контакте в соответствии с EN/IEC 61000-4-2
Стойкость к электромагнитным полям	10 В/м (80 МГц...1 ГГц) в соответствии с EN/IEC 61000-4-3 3 В/м (1.4 ГГц...2 ГГц) в соответствии с EN/IEC 61000-4-3 1 В/м (2 ГГц...3 ГГц) в соответствии с EN/IEC 61000-4-3
Стойкость к коммутационным помехам	1 кВ для транзисторный выход соответствующий EN/IEC 61000-4-4 1 кВ для вход соответствующий EN/IEC 61000-4-4 1 кВ для последовательный канал соответствующий EN/IEC 61000-4-4 1 кВ для Ethernet соответствующий EN/IEC 61000-4-4 2 кВ для линии питания соответствующий EN/IEC 61000-4-4
Стойкость к помехам, наведенным радиочастотными полями	10 В (частота (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 МГц)) в соответствии с Морская спецификация (LR, ABS, DNV, GL) 3 В (0.1...80 МГц) в соответствии с Морская спецификация (LR, ABS, DNV, GL) 10 В (0,15...80 МГц) в соответствии с EN/IEC 61000-4-6
Электромагнитное излучение	Излучение, уровень пробы: 47 дБмкВ/м КП с класс А (радио частота: 230 МГц...1 ГГц) соответствующий EN/IEC 55011 Кондуктивное излучение, уровень пробы: 79...63 дБмкВ/м КП, условия пробы: линии питания (радио частота: 150 кГц...1.5 МГц) соответствующий EN/IEC 55011 Кондуктивное излучение, уровень пробы: 63 дБмкВ/м КП, условия пробы: линии питания (радио частота: 1.5...30 МГц) соответствующий EN/IEC 55011 Излучение, уровень пробы: 40 дБмкВ/м КП с класс А (радио частота: 30...230 МГц) соответствующий EN/IEC 55011 Кондуктивное излучение, уровень пробы: 120...69 дБµV/m КП, условия пробы: линии питания (радио частота: 10...150 кГц) соответствующий EN/IEC 55011
Стойкость к кратковременным исчезновениям напряжения питания	10 мс
Рабочая температура	-10...55 °С для горизонтальная установка - 200...400 °С для вертикальная установка
Температура окружающего воздуха при хранении	-25...70 °С
Относительная влажность	10...95 % без образования конденсата при хранении 10...95 % без образования конденсата в действии
Степень защиты IP	IP20 с защитной крышкой на месте
Степень загрязнения	2
Рабочая высота	0...2000 м
Высота хранения	0...3000 м
Виброустойчивость	3 gn (частота вибрации: 8.4...150 Гц) - симметричная рейка 3 gn (частота вибрации: 8.4...150 Гц) - панельный монтаж 3,5 мм (частота вибрации: 5...8.4 Гц) - панельный монтаж 3,5 мм (частота вибрации: 5...8.4 Гц) - симметричная рейка
Ударопрочность	15 gn для 11 мс

Экологичность предложения

Статус предложения	Продукт категории Green Premium
Директива RoHS	Соответствует - с 1330 - Декларация о соответствии Schneider Electric Декларация о соответствии Schneider Electric
Регламент REACH	Продукт не содержит превышающее норму количество особо опасных веществ
Экологический профиль продукта	Доступен
Инструкция по утилизации	Доступен