Технические характеристики продукта
Характеристики

TM238LDD24DT
Контроллер M238 1 Порт RS485 24В

Основные характеристики

Семейство продуктов	Логический контроллер Modicon M238
Тип изделия или компонента	Компактный базовый блок
Применение изделия	-
Кол-во дискретных входов/выходов	24
Количество дискретных входов	6 вход в соответствии с EN/МЭК 61131-2 тип 1 8 быстродействующий вход в соответствии с EN/МЭК 61131-2 тип 1
Напряжение дискретного входа	24 V
Тип напряжения дискретного входа	Пост. Тока
Количество дискретных выходов	6 выход 4 быстродействующий выход
Напряжение дискретного выхода	24 В пост. ток
Кол-во модулей расширения вв/выв.	7
Номинальное напряжение питания [Us]	24 V пост. ток
Описание памяти	Встроенное ОЗУ 500 Кбайт
Резервируемые данные	Переменные типа временной и постоянной памяти доп. литий-тионил хлоридная батарея (TSXPLP01) 1 год Переменные типа временной и постоянной памяти встроенная батарея 3 суток 22 гн 10 г.
Монтажная опора	35 мм симметричная DIN-рейка Панель

Дополнительные характеристики

Тип дискретных входов	Положительная логика (приемник) быстродействующий вход "Приемник" или "источник" (положительн./отрицательн.) вход
Кол-во общих точек	1 быстродействующий выход 4 быстродействующий вход 2 выход 1 вход
Питание датчика	19.2...30 В пост. Тока
Предельный уровень коммутации напряжения в состоянии 1	>= 15 В вход/быстродействующий вход
Предельный уровень коммутации тока в состоянии 1	>= 2 мА вход/быстродействующий вход
Предельный уровень коммутации напряжения в состоянии 0	<= 5 В вход/быстродействующий вход
Предельный уровень коммутации тока в состоянии 0	<= 1.5 мА вход/быстродействующий вход
Ток дискретного входа	8 мА быстродействующий вход 10.4 мА вход
Входной импеданс	2.3 кОм вход 3 кОм быстродействующий вход
Время отклика	0,25 мс быстродействующий выход 3 ms вход 300 нс быстродействующий вход < 1 мс выход

Информация, представленная в данном разделе, содержит общее описание и / или технические характеристики продуктов.
Этот документ не предназначен и не может использоваться для определения пригодности или надежности этих продуктов в конкретных случаях их применения пользователями.
Любой пользователь обязан выполнить своевременный и полный анализ рисков, дать оценку и протестировать продукт в конкретном соответствующем применении.
Ни Schneider Electric, ни любой из ее филиалов или дочерних компаний не несет ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем разделе.

Конфигурируемое время фильтрования	0.004 мс быстродействующий вход 4 мс быстродействующий вход 1 мс быстродействующий вход 0.4 мс быстродействующий вход 2 мс быстродействующий вход
Антидребезговая фильтрация	1.5 мс задаваемый вход/быстродействующий вход 4 мс задаваемый вход/быстродействующий вход 12 мс задаваемый вход/быстродействующий вход 0 мс задаваемый вход/быстродействующий вход
Входная частота	<= 100 кГц быстродействующий вход (режим счетчика) <= 100 кГц быстродействующий вход (норм. режим) <= 100 кГц вход
Длина кабеля	<= 10 м экранированный кабель быстродействующий вход (режим счетчика) <= 30 м вход <= 30 м экранированный кабель быстродействующий выход (норм. режим) <= 30 м выход <= 10 м быстродействующий выход (режим ШИМ или PTO) <= 30 м быстродействующий вход (норм. режим)
Развязка между каналом и внутренними логическими схемами	500 V постоянный ток
Развязка между каналами	500 V для обычного и быстродействующего выхода Отсутствует вход 500 V для группы из 2 быстродействующих входов
Логика дискретного выхода	+ lgc (source)/ngtv lgc (sink)
Пределы выходного напряжения	19,2...32 В
Ток дискретного выхода	<= 100 мА быстродействующий выход (режим PTO) <= 100 мА быстродействующий выход (режим ШИМ) 20...500 мА выход <= 500 мА быстродействующий выход (норм. режим)
Выходная частота	<= 100 кГц быстродействующий выход (режим PTO) <= 100 кГц выход <= 20 кГц быстродействующий выход (режим ШИМ)
Абсолютная погрешность измерения	1 % полной шкалы быстродействующий выход (режим PTO) 1 % полной шкалы скважность 20...80% быстродействующий выход (режим ШИМ)
Ток утечки	<= 2 мА быстродействующий выход 0.05 мА выход
[Ures] напряжение нулевой последовательности	<= 2 В обычный и быстродействующий выход
Нагрузка в виде вольфрамовых ламп	<= 3 Вт обычный и быстродействующий выход
Защита от короткого замыкания	С обычный и быстродействующий выход
Защита от перенапряжения	С обычный и быстродействующий выход
Защита от перегрузки	С обычный и быстродействующий выход
Кол-во вх/вых.	<= 192 клеммный блок с пружинными зажимами с модулем расширения вв.-выв. <= 248 разъем HE -10 с модулем расширения вв.-выв. <= 136 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами с модулем расширения вв.-выв.
Пределы напряжения питания	19.2...28.8 В
Макс. пусковой ток	<= 35 A
Потребляемая мощность, Вт	<= 17.2 Вт
Сопротивление изоляции	> 10 МОм при 500 В между зажимами питания и заземления > 10 МОм при 500 В между зажимами вх/вых. и землей
Точное время для 1 К инструкций	0.3 ms 70 % булевых + 30 % арифметических с фикс. запятой
Время выполнения 1 инструкции	0.971 мкс булево 0.648 мкс арифм. с плав. точкой REAL LD и ST 0.506 мкс арифм. двойное слово DINT операции +, -, x 0.42 мкс арифм. слово DINT LD и ST 0.459 мкс арифм. двойное слово DINT LD и ST 5111 мкс арифм. с плав. точкой REAL операции +, -, x 7.25 мкс арифм. с плав. точкой REAL операцией 0.439 мкс арифм. слово DINT операции +, -, x
Точное время для задачи, запускаемой по событию	>= 0.75 мс арифм. слово DINT 0.95 мс арифм. двойное слово DINT <= 1.75 мс арифм. с плав. точкой REAL
Накладные расходы системы	0.35 мс управляющая задача (расширенный счет) 0.15 мс управляющая задача (ШИМ, частотомер) 0.2 мс управляющая задача (выход импульсной последовательности) 0.15 мс управляющая задача (простой счет) 0.9 мс управляющая задача (вв/выв.)

Распределение входов-выходов	Чтение/Запись вв/выв. на модулях расширения Чтение/Запись модуль вв/выв. на монт. основании
Структура приложения	32 уровня важности между задачами 1 конфигурируемая непериодическая/циклическая управляющая задача 4 задачи прерывания 2 конфигурируемые непериодические/циклические/инициируемые событиями доп. задачи
Часы реального времени	С 10 с/месяц при 25 °C
Тип встроенных клемм	1 изолированный последовательный каннал розетка RJ45 Modbus ведущий/ведомый RTU/ASCII, символьный режим или SoMachine-Network RS232/RS485 1,2...1150,2 Кбит/с (115,2 Кбит/с по умолчанию)
Питание	Питание последовательного канала 5 V 200 мА
Функции позиционирования	PWM (ШИМ)/PTO 2 100 кГц
Количество входов счёта	8 100 кГц 32 бит
Дополнительная функция	PID Обработка событий
С маркировкой	CE
Сигнализация	1 светодиод на каждый канал состояние вх/вых. 1 светодиод PWR 1 светодиод RUN 1 светодиод бат. 1 светодиод ошибка модуля (ERR) 1 светодиод последовательныя линия1 (SL1)
Электрическое соединение	1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (12 зажимов) для подключения датчиков (быстродейств. входы) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (10 зажимов) для подключения 4 формирователей сигналов исп. устройства (быстродейств. выход) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами для подключения питания 24 В пост. тока 1 разъем mini B USB 2.0 для программируемого терминала 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (7 зажимов) для подключения датчиков (входы) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (6 зажимов) для подключения 6 формирователей сигналов исп. устройства (выход)
Масса продукта	0.56 кг

Условия эксплуатации

Стойкость к кратковременным исчезновениям напряжения питания	10 мс
Электрическая прочность изоляции	500 В в течение 1 мин., между зажимами питания и заземления 500 В в течение 1 мин., между зажимами вх/вых. и заземления
Сертификация	GOST CTick CSA UL
Рабочая температура	-10...55 °C
Температура окружающего воздуха при хранении	-40...70 °C
Относительная влажность	95 % без образования конденсата
Степень защиты IP	IP20
Степень загрязнения	<= 2
Рабочая высота	0...2000 м
Высота хранения	0...3000 м
Виброустойчивость	1 gn 3.5мм (f= 5...150 Гц)
Ударопрочность	15 gn для 11 мс
Высота	118 мм
Глубина	86 мм
Ширина	157 мм

Экологичность предложения

Статус предложения	Продукт категории Green Premium
Директива RoHS	Соответствует - c 1017 - Декларация о соответствии Schneider Electric Декларация о соответствии Schneider Electric
Регламент REACh	Продукт содержит превышающее норму количество особо опасных веществ - Go to CaP for more details Go to CaP for more details
Экологический профиль продукта	Доступен
Инструкция по утилизации	Доступен

Гарантия на оборудование

Период	The warranty on the equipment is 18 months from the date of entry into service, as evidenced by a relevant document, but not more than 24 months from the date of delivery