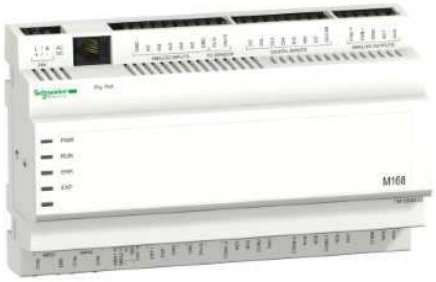
Технические характеристики продукта
Характеристики

TM168B23S
Программируемый логический контроллер 23 вх/вых, Modbus, Solution



Основные характеристики

Семейство продуктов	Логический контроллер Modicon M168
Тип изделия или компонента	Базовый контроллер
Применение изделия	Для решений
Вариант	Программируемый
Протокол порта обмена данными	Modbus
Кол-во вх/вых.	23
Кол-во вх/вых.	2 configurable analog output(c) 8 дискретный выход(c) 7 дискретный вход(c) 5 конфигурируемый аналоговый вход(c) 1 специальный выход PWM(c)

Дополнительные характеристики

Количество дискретных входов	7
Тип дискретных входов	"Приемник" или "источник" (положительн./отрицательн.)
Напряжение дискретного входа	24 V
Тип напряжения дискретного входа	Переменный/Постоянный ток
Питание датчика	18...36 В пост. Тока 4.4...5 В пост. Тока
Предельный уровень коммутации напряжения в состоянии 1	> 15 В для дискретный вход(c)
Предельный уровень коммутации напряжения в состоянии 0	<= 10 В для дискретный вход(c)
Входной импеданс	<= 10 кОм для дискретный вход(c)
Входная частота	47 Гц...63 кГц для дискретный вход(c)
Количество дискретных выходов	5 (8 мА) 3 (5 мА)
Тип контактов	7 НО для дискретный выход(c) 1 переключающ. для дискретный выход(c)
Мин. нагрузка	10 мА при 12 В
Ток дискретного выхода	5 мА для релейный выход 8 мА для релейный выход
Ток нагрузки	8 A при 5...30 V постоянный ток 5 A при 24...250 V переменный ток 5 A при 5...30 V постоянный ток 8 A при 24...250 V переменный ток
Механическая износостойкость	>= 10000000 циклы для релейный выход
Электрическая прочность	>= 6000 циклы AC-15 ток торможения: 8 A при 250 V, 3 A, cos phi = 0.3 >= 6000 циклы DC-13 ток торможения: 8 A при 24 В, 2 A, L/R = 300 мс >= 120000 циклы DC-12 ток торможения: 8 A при 30 В, 2 A >= 200000 циклы DC-13 ток торможения: 5 A при 24 В, 1 A, L/R = 48 мс >= 120000 циклы DC-12 ток торможения: 5 A при 30 В, 2 A >= 300000 циклы AC-12 ток торможения: 8 A при 250 V, 2.5 A >= 50000 циклы AC-15 ток торможения: 5 A при 250 V, 3 A, cos phi = 0.4 >= 300000 циклы AC-12 ток торможения: 5 A при 250 V, 2.5 A
Рабочая частота, Гц	<= 0.1 Гц - рабочий ток для дискретный выход 5 мА <= 0.1 Гц - рабочий ток для дискретный выход 8 мА <= 20 Гц - холостой ход для дискретный выход 5 мА <= 10 Гц - холостой ход для дискретный выход 8 мА
Время отклика	8 ms вкл. замыкание для дискретный выход 5 мА 5 ms вкл. размыкание для дискретный выход 8 мА 10 ms вкл. замыкание для дискретный выход 8 мА 4 ms вкл. размыкание для дискретный выход 5 мА

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.

Номер аналогового входа	5
Тип подключения	Ток 0...20 мА/4...20 мА - разрешение: 0,01 мА Датчик температуры -50...+120 °C - разрешение: 0,1 °C - NTC зонд Напряжение номинальный 0...10 В или 0...5 В - разрешение: 0,01 В Датчик температуры -50...+150 °C - разрешение: 0,1 °C - PTC зонд Датчик температуры -100...+200 °C - разрешение: 0,5 °C - Pt 1000 зонд
Номер аналогового выхода	2
Тип аналогового выхода	Ток 0-20 мА или 4-20 мА - разрешение: 0.05 мА Напряжение 0...10 V - разрешение: 0,01 В
Активное сопротивление нагрузки	40...300 Ом ток >= 1000 Ом напряжение
Абсолютная погрешность измерения	+/- 3 % от полной шкалы для аналоговый выход, токовый +/- 2 % от полной шкалы > 5 кОм для аналоговый выход, напряжение -5 %...+2 % от полной шкалы 1...5 кОм для аналоговый выход, напряжение +/- 0,5 % полной шкалы для аналоговый вход
Значение младшего значащего бита	0,5 °C для аналоговый вход, Pt 1000 0,02 мА для аналоговый выход, токовый 0,07 °C для аналоговый вход, NTC 0,01 мА для аналоговый вход, токовый 10 мВ для аналоговый выход, напряжение 5 мВ для аналоговый вход, напряжение
Служба обмена данными	Синхронизация открытого коллектора по подаче питания переменного тока
Тип защиты	Защита от перегрузки для аналоговый выход, напряжение Защита от включения с обратной полярностью для аналоговый вход, напряжение Защита от включения с обратной полярностью для блок питания
Номинальное напряжение питания [Us]	24 V 20...40 В постоянный ток
Пределы напряжения питания	20.4...27.6 В
Частота сети	50/60 Гц
Пределы частоты сети	47...63 Гц
Стойкость к кратковременным исчезновениям напряжения питания	10 мс
Потребляемая мощность, Вт	<= 22 Вт
Потребляемая мощность, ВА	30 В·А при 24 В
Размер памяти	544 Кбайт
Часы реального времени	С часы, отклонение часов <= 30 с/месяц
Резервируемые данные	Дата и час (встроенная батарея автономность: 3 суток)
Количество портов	1 шина расширения клеммный блокconnector ведущий/ведомый 1 Modbus RJ45connector ведомый,скорость передачи : 1,2...57,6 кбит/с 1 Modbus RJ45connector ведущий/ведомый,скорость передачи : 1,2...57,6 кбит/с
Электрическое соединение	1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (2 клеммы) для выход вентилятора (FAN+, FAN-) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (3 клеммы) для аналоговый выход (AO1, AO2, GND) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (6 клеммы) для дискретный выход (NO4 - NO7, COM 6-7, COM 4-5) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (5 клеммы) для дискретный выход (NO1 - NO3, COM 1-2, COM 3) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (5 клеммы) для шина расширения (+24 В, GND, CAN-, CAN+) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (9 клеммы) для аналоговый вход (AI1 - AI5, GND, +5 В, 24 В) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (8 клеммы) для дискретный вход (DI1 - DI7, COM) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (2 клеммы) для блок питания (L/+, N/-) 1 съемный клеммный блок с винтовыми зажимами (3 клеммы) для дискретный выход (NO8, NC8, COM8)

Длина кабеля	<= 100 м для аналоговый вход <= 1000 м для шина SL2 <= 30 м для блок питания <= 3 м (TTL) для Программное средство ПК <= 1000 м (2 кабеля с витыми парами) для шина расширения <= 100 м для релейный цифровой выход <= 100 м для изолированный цифровой вход <= 1 м для Аналоговый выход PWM <= 3 м (USB) для Программное средство ПК <= 30 м для конфигурируемый аналоговый выход <= 100 м для встроенный датчик PS <= 30 м для подача для дистанционного дисплея <= 1000 м для шина SL1 <= 100 м для изолированный цифровой вход отсутствует
Тип дисплея	Без дисплея
Сигнализация	1 светодиод красный для пользователь 1 светодиод красный для состояние аварии 1 светодиод зеленый для RUN 1 светодиод красный для шина расширения 1 светодиод зеленый для PWR
Монтажная опора	35 мм симметричная DIN-рейка
Функция программного обеспечения	Применяемые функциональные блоки
Ширина	179 мм
Высота	129.19 мм
Глубина	61.5 мм
Масса продукта	0.585 кг

Условия эксплуатации

Стандарты	EN/IEC 61000-6-3 EN/IEC 60730-1 EN/IEC 61000-6-1
Сертификация	REACH RoHS CSA 60730-1 UL 60730-1A
С маркировкой	CE
Рабочая температура	-20...65 °C -20...55 °C для UL соответствие
Температура окружающего воздуха при хранении	-30...70 °C
Относительная влажность	5...95 % без образования конденсата
Степень защиты IP	IP40 - лицевая панель IP20
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Рабочая высота	0...2000 м
Высота хранения	0...3048 м
Виброустойчивость	Постоянная амплитуда 3,5 мм 5...< 8.4 Гц Постоянная амплитуда 1 g (ном.) 8.4...150 Гц
Ударопрочность	15 gn для 11 мс

Экологичность предложения

Статус предложения	Продукт категории Green Premium
Директива RoHS	Соответствует - c 1039 - 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

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