



### Основные характеристики

Семейство продуктов	Логический контроллер Modicon M168
Тип изделия или компонента	Базовый контроллер
Применение изделия	Установка для кондиционирования воздуха
Вариант	Готов к использованию без ПК
Протокол порта обмена данными	Modbus
Кол-во вх/вых.	23
Кол-во вх/вых.	2 configurable analog output(c) 7 дискретный вход(c) 5 конфигурируемый аналоговый вход(c) 8 дискретный выход(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 mA) 3 (5 mA)
Тип контактов	7 НО для дискретный выход(c) 1 переключающ. для дискретный выход(c)
Мин. нагрузка	10 mA при 12 В
Ток дискретного выхода	8 mA для релейный выход 5 mA для релейный выход
Ток нагрузки	5 A при 5...30 V постоянный ток 8 A при 24...250 V переменный ток 5 A при 24...250 V переменный ток 8 A при 5...30 V постоянный ток
Механическая износостойкость	>= 10000000 циклы для релейный выход
Электрическая прочность	>= 6000 циклы DC-13 ток торможения: 8 A при 24 В, 2 A, L/R = 300 мс >= 50000 циклы AC-15 ток торможения: 5 A при 250 V, 3 A, cos phi = 0.4 >= 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 >= 6000 циклы AC-15 ток торможения: 8 A при 250 V, 3 A, cos phi = 0.3 >= 120000 циклы DC-12 ток торможения: 8 A при 30 В, 2 A >= 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 8 mA <= 10 Гц - холостой ход для дискретный выход 8 mA <= 0.1 Гц - рабочий ток для дискретный выход 5 mA <= 20 Гц - холостой ход для дискретный выход 5 mA
Время отклика	8 ms вкл. замыкание для дискретный выход 5 mA 10 ms вкл. замыкание для дискретный выход 8 mA 4 ms вкл. размыкание для дискретный выход 5 mA 5 ms вкл. размыкание для дискретный выход 8 mA

Номер аналогового входа	5
Тип подключения	Датчик температуры -100...+200 °С - разрешение: 0,5 °С - Pt 1000 зонд Напряжение номинальный 0...10 В или 0...5 В - разрешение: 0,01 В Датчик температуры -50...+150 °С - разрешение: 0,1 °С - РТС зонд Датчик температуры -50...+120 °С - разрешение: 0,1 °С - NTC зонд Ток 0...20 мА/4...20 мА - разрешение: 0,01 мА
Номер аналогового выхода	2
Тип аналогового выхода	Ток 0-20 мА или 4-20 мА - разрешение: 0.05 мА Напряжение 0...10 В - разрешение: 0,01 В
Активное сопротивление нагрузки	>= 1000 Ом напряжение 40...300 Ом ток
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	10 мВ для аналоговый выход, напряжение 5 мВ для аналоговый вход, напряжение 0,07 °С для аналоговый вход, NTC 0,5 °С для аналоговый вход, Pt 1000 0,02 мА для аналоговый выход, токовый 0,01 мА для аналоговый вход, токовый
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 блок питания Защита от включения с обратной полярностью для аналоговый вход, напряжение
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 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (6 клеммы) для дискретный выход (NO4 - NO7, COM 6-7, COM 4-5) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (9 клеммы) для аналоговый вход (AI1 - AI5, GND, +5 В, 24 В) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (5 клеммы) для шина расширения (+24 В, GND, CAN-, CAN+) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (8 клеммы) для дискретный вход (DI1 - DI7, COM) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (5 клеммы) для дискретный выход (NO1 - NO3, COM 1-2, COM 3) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (2 клеммы) для выход вентилятора (FAN+, FAN-) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (3 клеммы) для аналоговый выход (AO1, AO2, GND) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (2 клеммы) для блок питания (L/+, N/-) 1 съёмный клеммный блок с винтовыми зажимами (3 клеммы) для дискретный выход (NO8, NC8, COM8)

Длина кабеля	<= 100 м для аналоговый вход <= 3 м (TTL) для Программное средство ПК <= 3 м (USB) для Программное средство ПК <= 30 м для подача для дистанционного дисплея <= 100 м для изолированный цифровой вход <= 1000 м для шина SL2 <= 30 м для конфигурируемый аналоговый выход <= 1000 м (2 кабеля с витыми парами) для шина расширения <= 100 м для встроенный датчик PS <= 30 м для блок питания <= 1000 м для шина SL1 <= 1 м для Аналоговый выход PWM <= 100 м для изолированный цифровой вход отсутствует <= 100 м для релейный цифровой выход
Тип дисплея	Интегрированный ЖК-дисплей
Сигнализация	1 светодиод зеленый для PWR 1 светодиод красный для пользователь 1 светодиод красный для состояние аварии 1 светодиод зеленый для RUN 1 светодиод красный для шина расширения
Монтажная опора	35 мм симметричная DIN-рейка
Ширина	179 мм
Высота	129.19 мм
Глубина	61.5 мм
Масса продукта	0.576 кг

### Условия эксплуатации

Стандарты	EN/IEC 60730-1 EN/IEC 61000-6-3 EN/IEC 61000-6-1
Сертификация	RoHS UL 60730-1A CSA 60730-1 REACH
С маркировкой	CE
Рабочая температура	-10...60 °C -10...55 °C для UL соответствие
Температура окружающего воздуха при хранении	-30...70 °C
Относительная влажность	5...95 % без образования конденсата
Степень защиты IP	IP20 IP40 - лицевая панель
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 &#xA0;- с&#xA0; 1039 &#xA0;-&#xA0; Декларация о соответствии Schneider Electric <a href="#">Декларация о соответствии Schneider Electric</a>
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
--------	--