

Универсальный мотор-контроллер электродвигателя UMC100

Содержание

Выгоды и преимущества	9/2
Технические характеристики	9/3



Универсальный мотор-контроллер электродвигателя UMC100

Выгоды и преимущества

UMC100-FBP является гибкой, модульной расширяемой системой управления для электродвигателей с постоянной скоростью вращения. Система позволяет контролировать множество параметров электродвигателя, обеспечивать защиту и проводить диагностику. Позволяет обеспечить снижение времени простоя оборудования. Это достигается благодаря оперативному получению диагностической информации относительно возможных поломок электродвигателя.

Защита электродвигателя

- Перегрузка, недогрузка
- Повышенное, пониженное напряжение
- Блокировка ротора
- Обрыв фазы, асимметрия, чередование фаз
- Утечка на землю
- Термисторная защита
- Ограничение числа пусков в час

Управление электродвигателем

- Прямой пуск, реверс, пуск звезда-треугольник и т.д.
- Свободнопрограммируемая логика
- Модули расширения DX111, DX122 для дополнительных входов/выходов
- Модули расширения VI150, VI155 для измерения трехфазного напряжения

Диагностика электродвигателя

- Быстрый и комплексный доступ ко всем необходимым данным через шину Fieldbus и/или панель оператора
- Ток, тепловая нагрузка
- Сетевое пофазное напряжение
- Коэффициент мощности
- Энергопотребление

Связь

- Произвольно выбираемый протокол шины Fieldbus
- Profibus DP
- DeviceNet
- Modbus
- CANopen
- Ethernet Modbus TCP

Типовые отрасли применения

- Нефтегазовая
- Цементная
- Бумажная
- Горнодобывающая
- Сталелитейная
- Химическая

Подробная информация

Каталог UMC и FBP 2CDC 190 022 D0204

Брошюра UMC и FBP 2CDC 135 011 B0202

Универсальный мотор-контроллер электродвигателя UMC100

Технические характеристики



Базовое устройство UMC100-FBP

UMC100-FBP позволяет осуществлять подключение модулей расширения входа/выхода DX111 или DX122 и одного модуля напряжения VI150 или VI155. Модули расширения подключаются через 2-проводную шину, максимальное расстояние до UMC100-FBP составляет 3 м.

Источник питания	
Напряжение	макс. 1000 В AC
Частота	от 45 до 65 Гц
Номинальный ток двигателя	от 0, 24 до 63 А, без аксессуаров
	При токах большего значения используйте трансформаторы тока
Диаметр трансформатора	11 мм (макс. 25 мм ²)
Классы отключения	5, 10, 20, 30, 40 согласно МЭК/EN 60947-4-1
Защита от короткого замыкания	плавкий предохранитель на стороне сети

Блок контроля и управления	
Напряжение питания	24 В DC
Защита от перемены полярности	есть
Входы	6 цифровых входов 24 В DC
	1 вход РТС
Выходы	3 релейных выхода реле
	1 полупроводниковый выход (транзистор)
Интерфейсы	1 для ABB FieldBusPlug
	1 для станции управления UMC100-PAN
	1 для модуля расширения
Параметрическое назначение	через шину Fieldbus, станцию управления и/или программное обеспечение
Адресация	станция управления или комплект адресации
Светодиоды	3 светодиода: зеленый, желтый, красный

Конфигурация и физические характеристики	
Крепление	на ДИН-рейку (EN50022-35) или на монтажную плату (4 винта M4)
Размеры (Ш x В x Г)	70 x 105 x 110 мм (включая FieldBusPlug и панель управления)
Масса	0,39 кг
Конечное поперечное сечение	макс. 2, 5 мм ² или 2 x 1, 5 мм ²



Модули расширения входа/выхода DX111 / DX122

Модули расширения для увеличения количества входов/выходов UMC100-FBP. Возможность программирования входов на срабатывание или предупреждение; настраиваемые сообщения, выводимые на панель управления.

Напряжение питания		24 В DC
Входы	DX111	8 цифровых входов 24 В DC
	DX122	8 цифровых входов 110/230 В AC
Выходы	4 релейных выхода реле	
	1 аналоговый выход от 0,4 до 20 мА/от 0 до 10 В	
Крепление		на ДИН-рейку (EN50022-35)
Размеры (Ш x В x Г)		45 x 77 x 2150 мм (без клеммной коробки)

Управление и защита двигателя

Технические характеристики

Новинка!



Модули расширения для контроля напряжения

Модули позволяют контролировать трехфазное напряжение электродвигателя как в сетях с заземлением так и без него.

Напряжение питания		24 В DC
Входы	VI150	3 аналоговых входа 150 - 690 В AC для использования в сетях с заземлением максимальная рабочая высота над уровнем моря 2000 м
	VI155	3 аналоговых входа 150-690 В AC для использования во всех сетях максимальная рабочая высота над уровнем моря > 2000 м
Выходы		1 релейный выход
Крепление		на ДИН-рейку (EN50022-35)
Размеры (Ш x В x Г)		22, 5 x 77 x 2150 мм (без клеммной коробки)



Панель управления UMC100-PAN

Установка непосредственно на UMC или на дверь шкафа.

Графический дисплей с подсветкой, 3 светодиода для индикации состояния.

Свободно конфигурируемые сообщения об ошибках.

Многоязычная: немецкий, английский, французский, итальянский, португальский, испанский, русский.

9



Интерфейсный модуль MTQ22-FBP Ethernet Modbus TCP

- Возможность подключения к сети Ethernet до четырех UMC100.
- Протокол Modbus TCP/IP.
- Поддержка всех топологий сети:
 - звезда;
 - шина;
 - Возможность резервирования (подключение две витой пары к одному MTQ22, протокол MRP)
- Специальные разъемы Ethernet в шкафах управления электродвигателем не требуются.