

# MR-MQ100

Одноосевой контроллер управления движением

## Передовое позиционирование

Экономичная и простая в использовании  
синхронизация осей



SELF  
CONTAINED 

Выполнение любой одноосной задачи с помощью автономного, компактного модуля.

EASY  
SET-UP 

Графическая среда программирования моделирует реальную механическую систему.

COMPLETE  
SOLUTION 

Серводвигатели мощностью от 50 Вт до 55 кВт.

NETWORKING  
FLEXIBILITY 

Высокая производительность, помехоустойчивая оптоволоконная связь с сервоусилителем.

# Одна ось, но завершённое решение



Применяйте MR-MQ100 в широком круге приложений с задачами позиционирования.

## Технология от мирового лидера

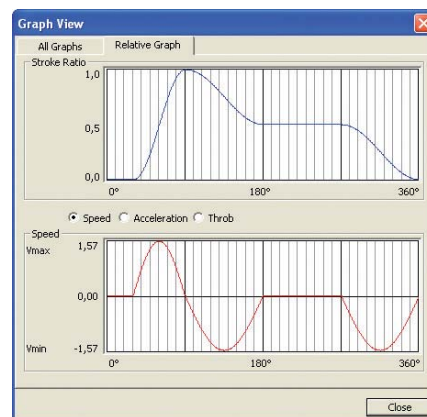
Mitsubishi Electric – признанный мировой лидер в разработке оборудования для управления движением. Мы учитываем пожелания наших клиентов и создаем для них патентованные технологии, надежные системы и непревзойденную производительность. Это, в свою очередь, привело к нашему глобальному лидерству в области серводвигателей, сервоусилителей и соответствующих контроллеров позиционирования, а также программного обеспечения. Новый автономный контроллер для управления одной осью MR-MQ100, обеспечивает экономичное решение задач наших клиентов в области управления перемещением.

## Используйте только то, что вам необходимо

Большинство задач управления движением решается с помощью системы, включающей ПЛК и контроллер позиционирования. Однако для задач меньшего масштаба этот путь может оказаться неконкурентоспособным из-за высокой стоимости. MR-MQ100 позволяет полностью управлять одной осью и синхронизировать ее с отдельным энкодером или виртуальной осью без дополнительного аппаратного контроллера. Следовательно, такие приложения, как дисковые резательные машины, подвижные отрезные станки и этикетирование могут быть реализованы в рамках самого жесткого бюджета.

## Уменьшая стоимость, но не возможности

MR-MQ100 – экономичное решение, но это не означает ограничения возможностей. Модуль поддерживает полный диапазон важных функций, включая синхронизацию с энкодером и виртуальной осью, регистрацию, позиционирование от точки к точке и пользовательские профили электронных кулачков. Кроме того, эффективные программные средства аппаратно дополняются встроенным вводом-выводом и сетью позиционирования SSCNET III, а также Ethernet-портом.



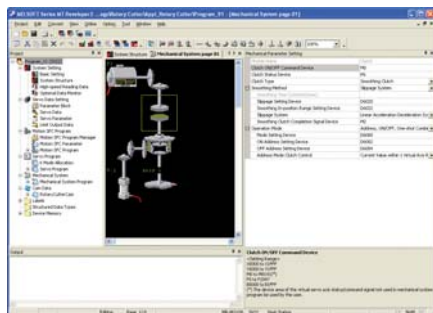
Простое создание профилей электронных кулачков

## Уменьшая объемы монтажа

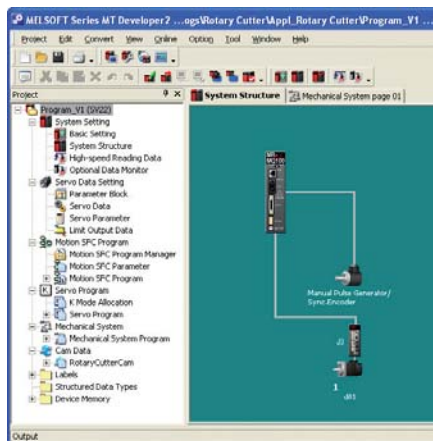
MR-MQ100 также помогает снизить стоимость системы при его использовании с SSCNET III – простой, но надежной оптоволоконной сети позиционирования от Mitsubishi. Одно оптоволоконное соединение – все, что необходимо для обеспечения полной связи и управления всеми функциями сервоусилителя MR-J3B, независимо от производительности. Предусмотрено и стандартное Ethernet-соединение для связи MR-MQ100 с программным пакетом MT Developer 2.

## Быстрое и простое программирование

Высокая производительность не столь ценна, если ее трудно реализовать. С MR-MQ100 вам это не грозит благодаря интуитивно понятному программному обеспечению MT Developer 2, которое заменяет абстрактное программирование графическими моделями реальной механической системы. Виртуальные муфты, шестерни и профили электронных кулачков создаются на экране мышью.



Программируйте, создавая виртуальные механические системы



Визуальное представление конфигурации системы



Эффективная комбинация MR-MQ100 и MR-J3-B может использоваться во многих приложениях в самых различных отраслях промышленности.

## Комплексные системы позиционирования

Выбор MR-MQ100 упрощает конструирование полной системы. Вам не придется искать поставщика совместимого сервопривода – укомплектуйте систему, просто выбрав его из широкого ассортимента серии MR-J3-B от Mitsubishi. Серия MR-J3-B включает модели мощностью от 50 Вт до 55 кВт и патентованную технологию, повышающую эффективность системы, например, подавление вибраций и автонастройку в режиме реального времени. Дополнительная гибкость конструкции обеспечивается возможностью использования линейных двигателей.

## Эксплуатационная гибкость

Передовые возможности контроллера эффективно комбинируются с современной сервотехнологией. MR-MQ100 и MR-J3-B разработаны для использования в различных отраслях промышленности, включая:

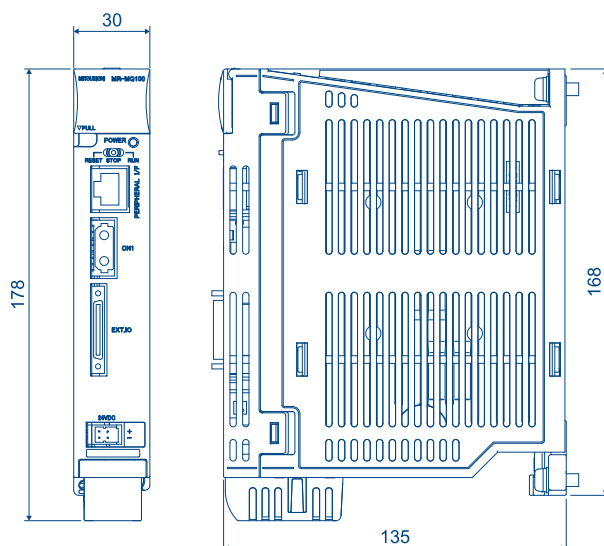
- отрезные станки
  - этикетировочные машины
  - дисковые ножи
  - формовку, заполнение и упаковку в пленку
- и многие другие области.



Усовершенствованная сервотехнология: MR-J3-B

# Технические данные ///

| Функции                                      |                                    | Технические характеристики   |
|--|------------------------------------|--|
| Электропитание                               |                                    | 24 В= ±10 % (требуемая допустимая нагрузка по току: 400 мА)                  |
| Дискретные входы (для датчиков меток и т.п.) |                                    | 4 входа (24 В=)  |
| Дискретные выходы                            |                                    | 2 выхода (24 В=)   |
| Синхронный энкодер                           | Тип сигнала                        | Импульсный вход для фаз А/В  |
|  | Вход с открытым коллектором (5 В=) | До 800 Кбит/с (после умножения на 4), до 10 м                                |
|  | Дифференциальный вход              | До 4 Мбит/с (после умножения на 4), до 30 м                                  |
| Интерфейс внешнего устройства                |                                    | Ethernet 100 Мбит/с /10 Мбит/с (для программирования и дополнительных опций) |
| Количество управляемых осей                  |                                    | 1 ось  |
| Такт обмена по шине                          |                                    | 0.44 мс  |
| Сервоусилитель                               |                                    | Сервоусилитель MR-J3B (по сети SSCNETIII)                                    |
| Язык программирования                        |                                    | Motion SFC, специализированные инструкции, язык с поддержкой механики (SV22) |
| Буферная батарея (включена)                  |                                    | Q6BAT  |
| Функция кулачкового диска                    | Количество кулачков                | До 256 виртуальных кулачковых профилей могут храниться во внутренней памяти. |
|  | Разрешение на цикл                 | 256, 512, 1024, 2048   |
|  | Разрешение на ход                  | 32767  |
|  | Режим управления                   | Двухсторонний кулачок, кулачок подачи  |
| Масса [кг]                                   | кг                                 | 0.7  |
| Размеры (ШxВxГ)                              | мм                                 | 30x178x135   |



Все размеры в мм

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. /// РОССИЯ /// Москва /// Космодамианская наб. 52, стр. 5  
 Тел.: +7 495 721-2070 /// Факс: +7 495 721-2071 /// [automation@mer.mee.com](mailto:automation@mer.mee.com) /// [www.mitsubishi-automation.ru](http://www.mitsubishi-automation.ru)



Mitsubishi Electric Europe B.V. /// FA - European Business Group /// Gothaer Straße 8 /// D-40880 Ratingen /// Germany  
 Tel.: +49(0)2102-4860 /// Fax: +49(0)2102-4861 120 /// [info@mitsubishi-automation.com](mailto:info@mitsubishi-automation.com) /// [www.mitsubishi-automation.com](http://www.mitsubishi-automation.com)

Тех. параметры могут быть изменены /// Art.-№ 221662-A /// 05.2009  
 Все зарегистрированные товарные знаки защищены законом об охране авторских прав.