

**OMRON**

# TRAJEXIA

Абсолютная свобода в управлении движением

CHOOSE

CONTROL

PERFORM  
DESIGN

CREATE



» Свобода связи

» Решаете вы

» Свобода проектирования

**trajexia**

**realizing**

# Передовой контроллер управления движением – все в вашей власти!

Приобретая контроллер Trajexia, новую платформу для многоосного управления движением производства Omron, вы не только получаете простую в использовании высокопроизводительную специализированную систему управления движением от мирового эксперта в области автоматизации, но и обретаете спокойную уверенность участника мирового рынка. С Trajexia вы сможете создавать решения, равных которым нет сегодня ... и не будет завтра.

## Свобода связи

Помимо встроенного порта Ethernet, обеспечивающего обмен данными на уровне действующих телекоммуникационных стандартов и стандартов, которые могут появиться в обозримом будущем, платформа Trajexia также содержит интерфейсы для подключения к таким широко распространенным промышленным сетям, как Profibus-DP и DeviceNet.

**trajexia**



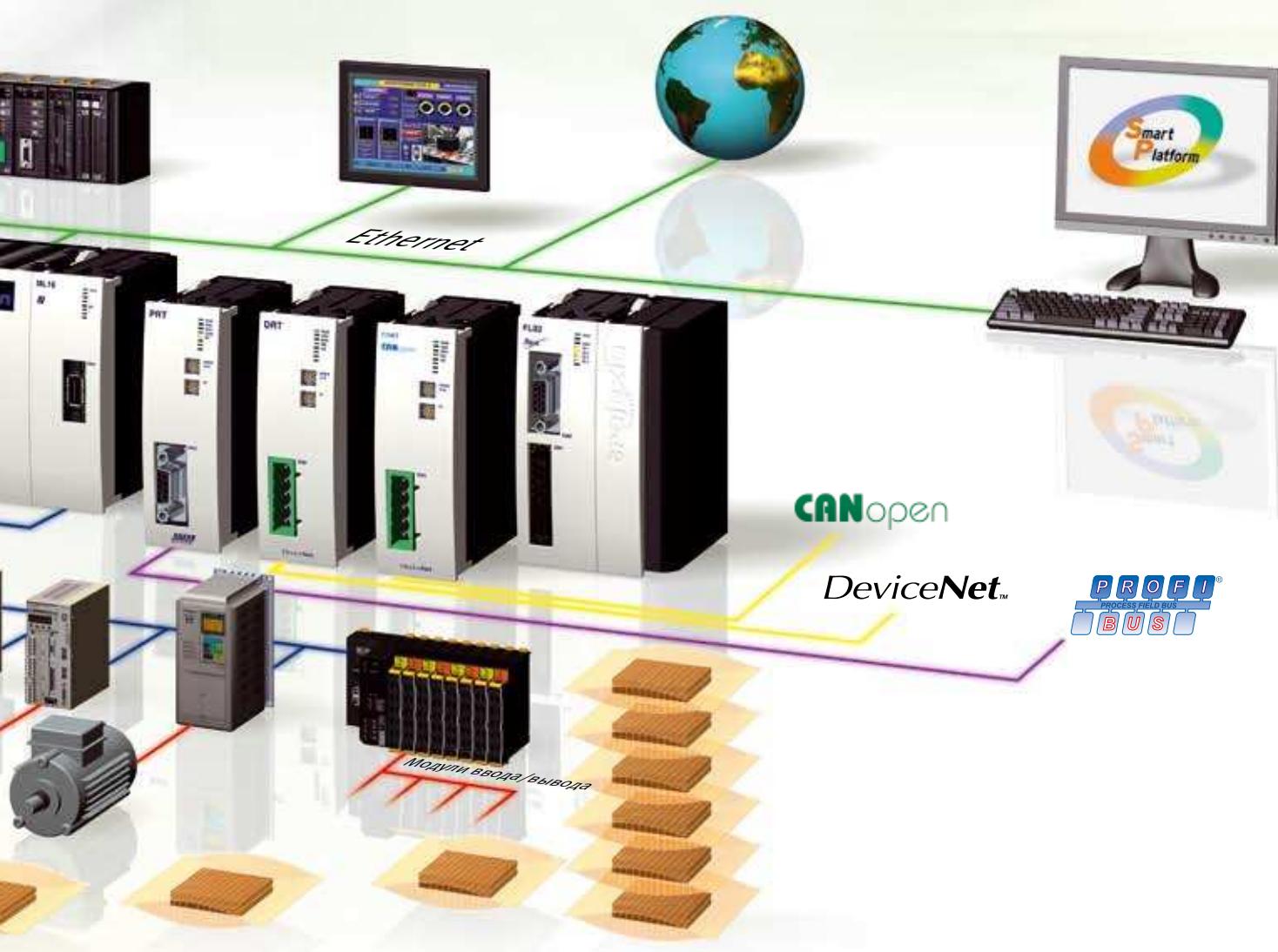
# » Свобода проектирования

## Свобода управления

Trajexia предоставляет превосходные возможности управления максимум 16 осями по шине управления движением MECCHATROLINK-II, реализуя независимое управление положением, скоростью или крутящим моментом для каждой оси. Мощный набор команд управления движением обеспечивает простоту разработки программ.

## Свобода в выборе средств

Вы можете выбирать оборудование из широкого спектра лучших в своем классе сервоприводов, серводвигателей роторного, линейного и безредукторного типа, а также инверторов. Кроме того, масштаб системы можно варьировать от простой двухосной системы до системы с управлением 16 осями, включающей 8 инверторов и модули ввода/вывода.



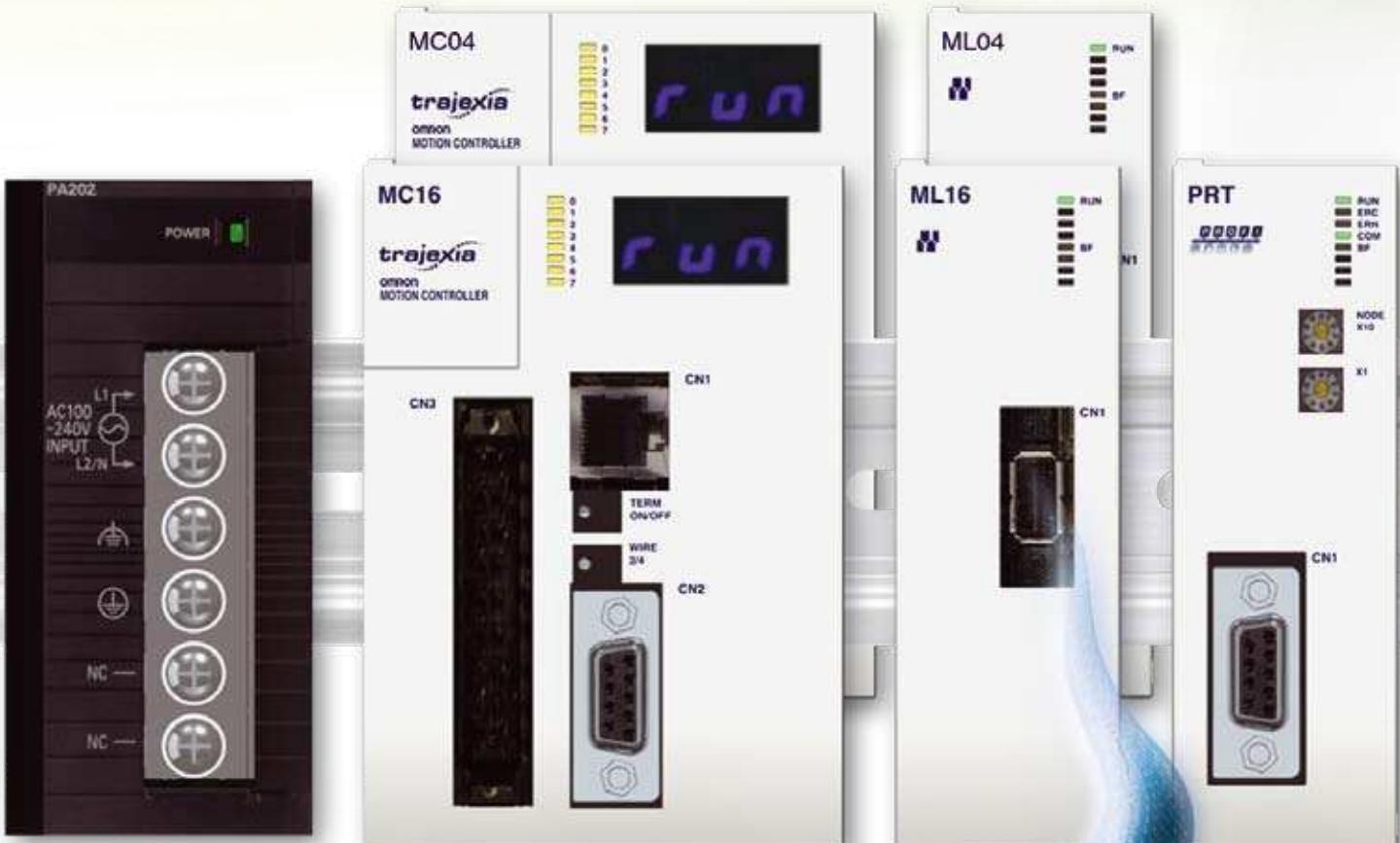
# » Свобода выбора

## Безупречное управление движением

Ядром платформы Trajexia является новый многозадачный контроллер управления движением TJ1. Выполненный на базе 32-разрядного цифрового сигнального процессора, он специально предназначен для реализации самых трудных задач управления движением, таких как электронные профили (e-cam), электронные редукторы (e-gearbox), регистрация положения и интерполяция, — все это с оптимальным качеством, с помощью простых команд управления движением.

## Возможность масштабирования

Свободный выбор между модулями ЦПУ на 4 или 16 осей. Поддерживая управление максимум 4 осями, новый ЦПУ MC04 в комбинации с новым 4-осным ведущим устройством шины MECHATROLINK-II представляет компактное решение, не потерявшее в эксплуатационных качествах.



Источник питания

Контроллер управления движением  
*Ethernet*

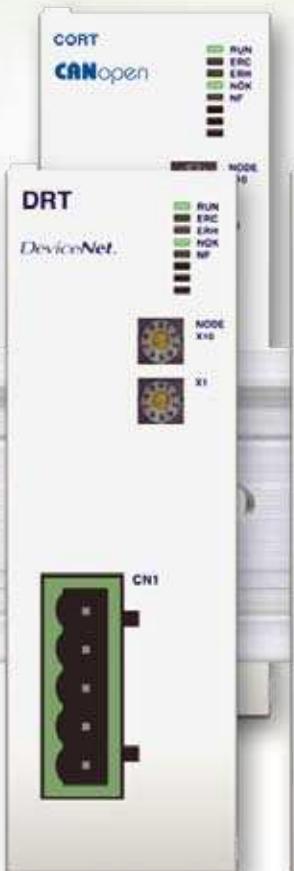
Ведущее устройство  
MECHATROLINK-II

Ведомое устройство Profibus  
**PROFIBUS**



## CANopen

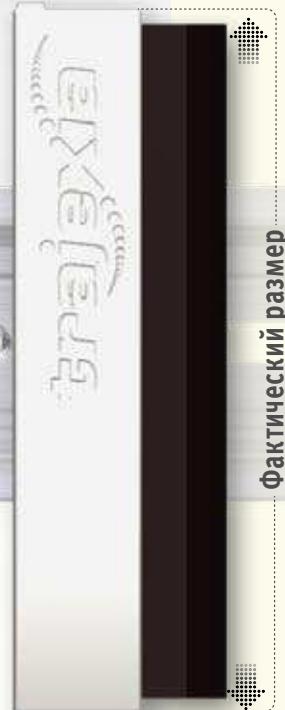
Модуль интерфейса CANopen



Ведомое устройство DeviceNet



Модуль Flexible Axis



Блок торцевой крышки

### Непосредственное подключение через Ethernet

Встроенный порт Ethernet обеспечивает быструю прямую связь Trajexia с программируемыми контроллерами и человеко-машинными интерфейсами (программируемыми терминалами), предоставляя полный доступ к приводам через шину управления движением MECHATROLINK-II.

### Последовательный порт

Последовательный порт обеспечивает прямое подключение к ПЛК и программируемым терминалам Omron, а также к любому другому полевому устройству.

### Локальные входы/выходы

Свободно конфигурируемые встроенные входы/выходы контроллера позволяют оптимально интегрировать Trajexia в ваше оборудование.

### Ведущее устройство MECHATROLINK-II

Ведущее устройство MECHATROLINK-II реализует безупречное управление 16 сервоприводами, инверторами или входами/выходами, обеспечивая при этом полную открытость во всей системе.

### Profibus-DP, DeviceNet и CANopen

На вашем предприятии принято использовать Profibus, DeviceNet или CANopen? Нет проблем! По вашему запросу система Trajexia может быть дополнена этими интерфейсами, а также множеством других возможностей.

### Модуль Flexible Axis

Модуль гибкого управления осями (Flexible Axis) обеспечивает полное управление двумя исполнительными устройствами через аналоговый или импульсный выход. Модуль поддерживает основные протоколы связи с абсолютными энкодерами, что позволяет подключать к системе внешний энкодер.

### Приводы

Мы предлагаем широкий выбор лучших в своем классе сервоприводов, серводвигателей роторного, линейного и безредукторного типа, а также инверторов, отвечающих вашим требованиям к компактности, функциональности и надежности.

### Удаленные входы/выходы

Устройства ввода/вывода, подключаемые к шине управления движением MECHATROLINK-II, позволяют расширить систему, ограничиваясь при этом всего одной шиной управления движением для всех устройств.

**trajexia**

## » Свобода творчества



## Мощные и интуитивно понятные средства проектирования

Простой интуитивно понятный инструмент программирования Trajexia, базирующийся на наборе команд языка Basic для управления движением, включает специальные команды для синхронизации осей, электронных профилей (e-cam), электронных редукторов (e-gearbox) и т. п. Более того, поддержка многозадачности открывает неограниченные возможности для проектирования.

### Простота проектирования

Возможность гибкого выбора конфигурации системы от 2 до 16 осей позволяет использовать одно прикладное решение для нескольких вариаций вашего оборудования.

### Надежная защита вашего ноу-хау

Предусмотренная в Trajexia функция усиленной криптографической защиты гарантирует полную сохранность и конфиденциальность вашей дорогостоящей интеллектуальной собственности.

### Эффективные инструменты

Эффективные инструменты отладки системы Trajexia, включающие функции протоколирования и построения осциллограмм, обеспечивают высокую продуктивность работы и минимальное время простоя.

### Автоматическое распознавание устройств

Сервоустройства, инверторы и устройства ввода/вывода, подключенные к шине управления движением MECHATROLINK-II, опознаются и конфигурируются автоматически, благодаря чему настройка системы занимает всего несколько минут.

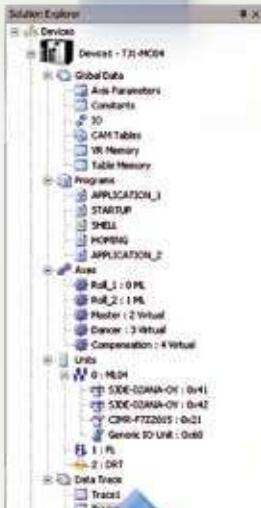
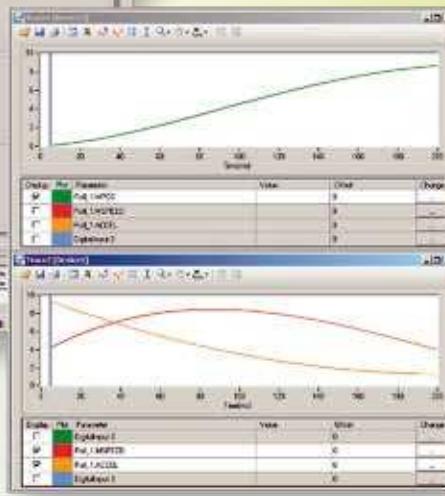
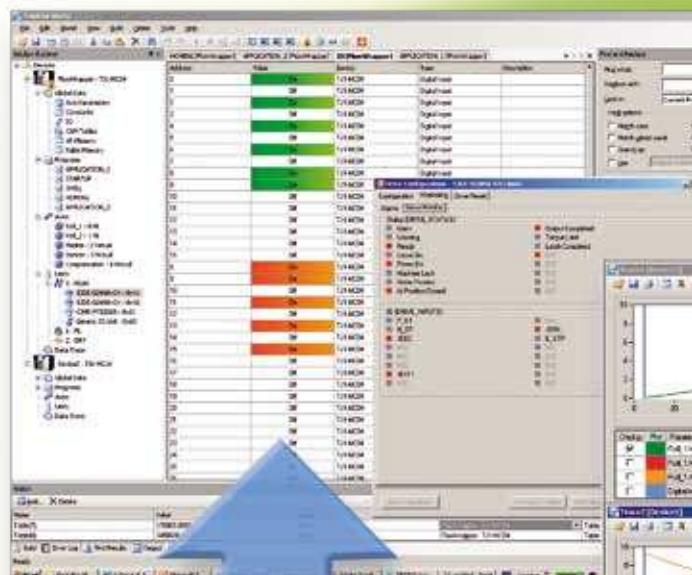
### Полный доступ к устройствам по одному соединению

Параметры и функции приводов, расположенных в сети MECHATROLINK-II, полностью доступны по Ethernet-соединению.

### Удаленный доступ

Элегантная архитектура системы Trajexia допускает обмен явными сообщениями по сети Ethernet и по шине MECHATROLINK-II, что обеспечивает полную открытость, вплоть до уровня исполнительных устройств, и делает возможным удаленный доступ.

**trajexia**  
studio



A code editor window is displayed, showing C# code for a device named 'Device - TX4004'. The code includes declarations for variables like 'TBL1', 'TBL2', 'TBL3', and 'TBL4', and contains logic related to axis movement and table management. The code editor has syntax highlighting and a status bar indicating 'Line 112' and 'Col 1'.

# » Свобода воплощения

## Подача продукции

Конвейер с регулируемой скоростью подает продукты для дальнейшей обработки.

## Размотка пленки

Натяжение пленки поддерживается постоянным для придания продукту требуемых формы и герметичности.



## Регулировка интервала подачи

Скорость подачи и расстояние между продуктами синхронизируются цепочкой приводов подачи.

*Trajexia — это лучшие в своем классе устройства управления движением для реализации автоматизированных систем, равных которым нет сегодня и не будет завтра...*

### Совершенное управление 16 осями

Trajexia осуществляет управление всеми 16 осями в общем цикле длительностью 1 мс, что обеспечивает отличное быстродействие и высочайшую точность.

### Подлинная многозадачность

Trajexia — это по-настоящему многозадачный контроллер, способный выполнять одновременно до 14 задач.

### Надежная и отказоустойчивая шина управления движением

Шина MECHATROLINK-II, разработанная специально для решения задач управления движением, обеспечивает высокую скорость передачи данных и точность синхронизации по времени, играющие существенную роль для эффективного управления сервоприводами.

### Лучшие в своем классе сервоприводы

Серия Sigma II компании Omron включает широкий спектр роторных и линейных серводвигателей и исключает компромисс между качеством, надежностью и функциональностью, гарантируя лучшее в своем классе управление движением.

### Управление инверторами и сервоприводами по одной шине

Управление инверторами, подключенными к шине MECHATROLINK-II, осуществляется с такой же длительностью цикла обновления, что и для сервоприводов.



#### Вход быстрой регистрации

Регистрация положения в реальном времени предоставляет информацию для корректировки и синхронизации движения в соответствии с печатными метками.

#### Цепочка приводов подачи

Продукт с высочайшей точностью размещается в зоне формовки. Эта ось функционирует как опорная и задает движение всех остальных осей установки.

#### Сварной нож

Электронный криволинейный профиль (e-CAM) обеспечивает отрезку пленки строго по линии печатной метки. Он легко подстраивается под различные размеры продукции без каких-либо изменений в механике.

#### Отводящий конвейер

Для управления скоростью вращения осей в систему могут быть легко интегрированы инверторы.

#### Сварка продольного шва

Для регулирования натяжения пленки сварные валики связаны с цепочкой приводов подачи посредством электронного редуктора. Для совмещения области рисунка с положением продукта используется функция регистрация положения.

**trajexia**



**OMRON EUROPE BV** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Нидерланды. Тел.: +31 (0) 23 568 13 00 Факс.: +31 (0) 23 568 13 88 [www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

**РОССИЯ**  
ООО "ОМРОН Электроникс"  
улица Правды, дом 26  
Москва, Россия  
Тел.: +7 495 648 94 50  
Факс: +7 495 648 94 51/52  
[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

**Австрия**  
Тел.: +43 (0) 2236 377 800  
[www.industrial.omron.at](http://www.industrial.omron.at)

**Бельгия**  
Тел.: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.industrial.omron.be](http://www.industrial.omron.be)

**Чешская Республика**  
Тел.: +420 234 602 602  
[www.industrial.omron.cz](http://www.industrial.omron.cz)

**Дания**  
Тел.: +45 43 44 00 11  
[www.industrial.omron.dk](http://www.industrial.omron.dk)

**Финляндия**  
Тел.: +358 (0) 207 464 200  
[www.industrial.omron.fi](http://www.industrial.omron.fi)

**Франция**  
Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00  
[www.industrial.omron.fr](http://www.industrial.omron.fr)

**Германия**  
Тел.: +49 (0) 2173 680 00  
[www.industrial.omron.de](http://www.industrial.omron.de)

**Венгрия**  
Тел.: +36 1 399 30 50  
[www.industrial.omron.hu](http://www.industrial.omron.hu)

**Италия**  
Тел.: +39 02 326 81  
[www.industrial.omron.it](http://www.industrial.omron.it)

**Нидерланды**  
Тел.: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.industrial.omron.nl](http://www.industrial.omron.nl)

**Норвегия**  
Тел.: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.industrial.omron.no](http://www.industrial.omron.no)

**Польша**  
Тел.: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.industrial.omron.pl](http://www.industrial.omron.pl)

**Португалия**  
Тел.: +351 21 942 94 00  
[www.industrial.omron.pt](http://www.industrial.omron.pt)

**Испания**  
Тел.: +34 913 777 900  
[www.industrial.omron.es](http://www.industrial.omron.es)

**Швеция**  
Тел.: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.industrial.omron.se](http://www.industrial.omron.se)

**Швейцария**  
Тел.: +41 (0) 41 748 13 13  
[www.industrial.omron.ch](http://www.industrial.omron.ch)

**Турция**  
Тел.: +90 216 474 00 40  
[www.industrial.omron.com.tr](http://www.industrial.omron.com.tr)

**Великобритания**  
Тел.: +44 (0) 870 752 0861  
[www.industrial.omron.co.uk](http://www.industrial.omron.co.uk)

**Ближний Восток и Африка**  
Тел.: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

**Другие представительства Omron**  
[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

**Авторизованный дистрибутор:**

**Системы управления**

- Программируемые логические контроллеры • Программируемые терминалы
- Удаленные устройства ввода/вывода

**Системы динамического управления и приводы**

- Контроллеры динамического управления • Сервосистемы • Преобразователи частоты

**Компоненты управления**

- Регуляторы температуры • Источники питания • Таймеры • Счетчики
- Программируемые реле • Цифровые измерители • Электромеханические реле
- Устройства контроля • Твердотельные реле • Концевые выключатели
- Кнопочные выключатели • Переключатели низкого напряжения

**Измерения и безопасность**

- Фотоэлектрические датчики • Индуктивные датчики
- Датчики давления и емкостные датчики • Разъемы
- Датчики перемещения/измерения расстояния • Системы технического зрения
- Сети системы безопасности • Датчики безопасности • Реле/блоки реле блокировки
- Дверные выключатели обеспечения безопасности