

## Product News

Осень 2009

### ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ТЕРМИНАЛЫ СЕРИИ NS

Создавайте и управляйте

>>> Страница 4

### E5\_N-H

Проверенная концепция с функциями  
управления процессом

>>> Страница 11

### КОНТРОЛЛЕР ДИНАМИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРАЈЕХІА ДЛЯ ПЛК

Трајехіа в компактном варианте

>>> Страница 12

### G2RV

Организовать связь стало проще

>>> Страница 18



Закажите бесплатную версию прямо сейчас...



## Новые специализированные программы позволяют создавать комплексные решения

Поиск за секунды - результат за минуты. Таковы возможности трех новых специализированных программ, разработанных для применения в области промышленных сенсорных систем, систем безопасности и контроля качества продукции. Новые программы были созданы на основе имеющегося опыта по разработке программного обеспечения, приобретенного в ходе тесного сотрудничества с клиентами. Каждый пакет содержит набор информационных блоков, среди которых Вы всегда найдете ответ на свой вопрос.

Продуманная структура программ будет интуитивно направлять Вас к правильному решению и модели оборудования, которая наиболее точно соответствует Вашим потребностям. Каждая программа адаптирована для работы в конкретной области применения и предоставляет справочную информацию в конкретной технической сфере, а также примеры практического применения. Если Вы хотите сэкономить время и найти кратчайший путь к правильному решению, свяжитесь с нами и закажите копию программы.



Посетите [www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)



<b>4</b>	<b>Системы автоматизации</b>
4	Программируемые терминалы серии NQ
6	Программное обеспечение CX-One v3.0
7	Программируемые терминалы серии NS15
8	Компактные промышленные контроллеры серии CP1
9	CX-Server LITE/OPC v2.0
10	CelciuX <sup>2</sup> модульный регулятор температуры
<b>11</b>	<b>Управляющие компоненты</b>
11	Серия регуляторов температуры E5_N-H
<b>12</b>	<b>Системы управления движением и приводы</b>
12	CJ1W-MCH72 - контроллер Trajexia для ПЛК
13	Энергосберегающие инверторы
<b>14</b>	<b>Датчики</b>
14	Миниатюрный коаксиальный фотоэлектрический датчик E3T-SR4
	Волоконно-оптические датчики контроля стеклянных изделий E32
15	Выбор волоконно-оптических датчиков E32
<b>16</b>	<b>Безопасность</b>
16	Модули реле безопасности G9SX-SM и F3S-TGR-ZSM1
17	Универсальный модуль реле безопасности G9SX-LM
<b>19</b>	<b>Переключающие компоненты</b>
19	Промышленный интерфейс G2RV

## Программируемые терминалы серии NQ



### Создавайте и управляйте

Серия NQ простых в эксплуатации и экономичных терминалов HMI - это оптимальное решение для большого числа самых разных областей применения, от простых полуавтоматических упаковочных машин до более сложных линейных систем упаковки или фасовки. Выпускаются терминалы двух разных размеров с 4 типами дисплея.

На терминалы меньшего размера устанавливается 3,5-дюймовый цветной дисплей TFT и 3,8-дюймовый синий монохромный дисплей, оба дисплея имеют пять функциональных клавиш помимо основного сенсорного дисплея. Более крупные 5,7-дюймовые модели поставляются с цветным дисплеем STN (256 цветов) или монохромным синим дисплеем. Эти терминалы могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально, т.е. Вы всегда сможете найти место для 5,7-дюймового HMI.



#### Максимум возможностей с любым ПЛК

Все терминалы серии NQ подключаются как к компактному ПЛК CP1L Omron, так и к любому другому ПЛК из представленных на рынке. Прибор принимает информацию о параметрах и аварийные сигналы от внутренних тегов в памяти и внешних тегов ПЛК, таким образом позволяя использовать все возможности любого ПЛК.



#### Простой и удобный монтаж

Версии терминалов меньшего размера с легкостью устанавливаются на любое оборудование. То же самое верно и для более крупных 5,7" моделей, которые могут монтироваться вертикально или горизонтально.

#### Большой набор функций

Большой набор функций позволяет Вам создавать функциональные приложения HMI. Помимо основных функций HMI, разнообразных кнопок, ламп, графических объектов и счетчиков, серия NQ позволяет создавать графики динамики производственных параметров в реальном времени и на основе архивных данных, протоколировать данные и посылать



#### Простое обновление проекта

Все версии NQ оборудованы двумя USB-портами для упрощения процедуры обновления с помощью обычного USB-носителя или USB-кабеля.

#### Свойства и преимущества:

- Четкий и яркий сенсорный ЖК-дисплей
- USB-порт для программирования и передачи данных
- Большой набор функций и простое в использовании ПО
- Слот расширения для дополнительного последовательного порта
- Горизонтальная или вертикальная ориентация дисплея

аварийные сигналы. Многоязычные текстовые сообщения входят в стандартный пакет, а такие полезные функции как всплывающие окна и шаблоны дополнительно упрощают создание рационально структурированных универсальных проектов HMI.

Если Вы хотите создать более сложное окно HMI, можно закрепить за окном или кнопкой функцию выполнения простых расчетов или конкретную операцию.

Благодаря серии NQ Вы можете создать современный дизайн интерфейса Вашего оборудования, что позволит упростить управление. Применяя также другие решения в области автоматизации Omron, такие как многофункциональные масштабируемые логические контроллеры CP1L и инверторы, обеспечивающие надежное динамическое управление, Вы сможете создавать самые надежные системы с передовыми показателями производительности и качества.



[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## Программное обеспечение CX-One v3.0



### Свойства и преимущества:

- Простое и быстрое резервирование
- Сравнение и восстановление данных для ПЛК
- Простой переход в режим on-line через Ethernet/IP

## Экономьте время, сокращайте количество ошибок и интегрируйте оборудование

### Резервирование никогда не было проще

Благодаря последней версии ПО CX-One Вы можете создать систему резервирования проще и быстрее. Более того, в случае ошибки Вы сможете легко сравнить данные и найти файл, который был изменен, перед тем как оперативно вернуться к прежней конфигурации. Вы можете создавать резервные копии программ модуля ЦПУ, архивных данных, рабочих параметров ПЛК и настроек модулей шины ЦПУ и специальных модулей ввода/вывода ПЛК.

### Простой переход в режим on-line через Ethernet/IP

CX-Programmer всегда имел функцию автоматического подключения к ПЛК через последовательный порт, но теперь возможности устройства расширены и включают также соединение через сеть Ethernet/IP. CX-Programmer просто сканирует сеть и отображает все ПЛК, подключенные к сети Ethernet/IP. Вы также можете проверить устройства, подключенные к объединенной панели, чтобы гарантировать соединение с нужным устройством.



 [www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## Программируемые терминалы серии NS15



### Свойства и преимущества:

- Очень яркий 15-дюймовый ЖК-дисплей XGA
- Высокая скорость обновления экрана
- Аналоговый сенсорный дисплей
- Линейное затемнение подсветки
- Выход RGB



## Семейство терминалов NS расширяется

Новый 15-дюймовый дисплей теперь будет выпускаться наряду с другими успешными моделями семейства NS. NS15 имеет серебристо-серый корпус и аналоговый сенсорный дисплей с тремя кнопками в боковой части дисплея, которые позволяют активировать функции нажатием на две кнопки, как и на существующих моделях NS.

ЖК-дисплей XGA отличается высокими параметрами яркости и имеет функцию линейного затемнения подсветки. Он также имеет разъем Ethernet и выход RGB, который позволяет передавать изображение на второй дисплей.

NS15 оборудован высокотехнологичным процессором, который позволяет быстро переходить из одного окна в другое и обновлять графику несмотря на большой размер экрана. Что касается других аспектов, эта модель обладает всеми преимуществами семейства NS, включая исключительную функциональность, которая и послужила причиной столь явного успеха всей серии.

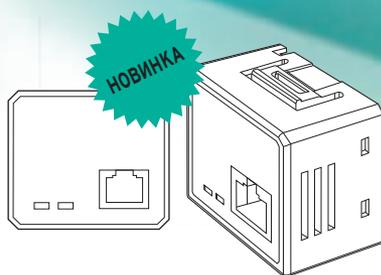


## Компактные промышленные контроллеры серии CP1



## Свойства и преимущества:

- Подключение Ethernet
- Коммуникация Ethernet FINS (TCP и UDP)
- Связь на больших расстояниях RS485



Модуль Ethernet CP1

Маленькая интеллектуальная карта для расширенных возможностей подключения

## Широкие возможности подключения

## Дополнительные модули связи для расширенных возможностей коммуникации

В дополнение к имеющимся дополнительным модулям связи CP1L (RS232C, RS422/RS485) Omron предлагает модули Ethernet и изолированный модуль RS485. В тех областях применения, где требуется подключение на большом расстоянии RS485, можно использовать новую дополнительную изолированную плату RS485 CP1W-CIF12, чтобы обеспечить связь между двумя устройствами на расстоянии до 500 м. Последовательный протокол PC Link позволяет производить простой обмен данными между ПЛК Omron CP1 или CJ1.

## Подключение Ethernet

Для областей применения CP1, где необходимо подключение Ethernet, новый CP1W-CIF41 поддерживает Ethernet (FINS/TCP) или Ethernet (FINS/UDP). С возможностью подключения Ethernet можно программировать и контролировать CP1 по каналу связи Ethernet. Дополнительная плата Ethernet поддерживает существующий протокол обмена данными Omron FINS, который позволит Вам использовать панели оператора серии NS или ПО визуализации на основе ПК для подключения к Вашему ПЛК без дополнительного кабеля.



[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## CX-Server LITE/OPC v2.0

**Свойства и преимущества:****CX-Server LITE**

- Сохраняйте резервные копии Ваших ПЛК-программ, включая функциональные блоки
- Единая версия для всех сетей

**CX-Server OPC**

- Встроенная функция резервирования для создания надежной системы
- Большой объем памяти благодаря FinsGateway 2003

**Выберите свой способ отображения данных**

Omron предлагает Вам выбрать из нескольких инструментов визуализации параметров Вашей системы на ПК.

**CX-Server LITE**

Простой в эксплуатации высокотехнологичный пакет разработки ПО, который позволит Вам создавать собственные приложения для считывания и записи данных на устройства Omron. И ни одной строчки кода! CX-Server LITE также позволяет обмениваться данными с программами управления ActiveX любого другого производителя.

**CX-Server OPC**

Предоставляет Вам полную свободу выбора ПО визуализации, обеспечивая при этом возможности подключения и полноценную совместимость с Вашими устройствами. Поддерживает все ПЛК C-серий, Trajexia, Celcius, датчики ZX и т.д. CX-Server OPC имеет весь необходимый набор функций для автоматического переключения внутри системы резервирования ПЛК и сетей. Это является идеальным решением там, где встроенная система резервирования защищает оборудование от неисправностей и повреждений.



[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## CelciuX<sup>®</sup> модульный регулятор температуры



### Что нового:

- Независимые ПИД-регуляторы нагрева и охлаждения
- Самонастройка параметров управления
- Характеристики линейного, воздушного или водяного охлаждения.
- Мониторинг статуса выходного сигнала с помощью светодиодных индикаторов на передней панели
- Возможность конфигурации через главное устройство по Modbus

## Регулирование и связь

Модульный многоканальный регулятор температуры CelciuX<sup>®</sup>, совместимый с широким рядом промышленных сетей - это компонент Интеллектуальной Платформы Omron, отвечающий за регулирование температуры. Теперь поставляется новая версия модулей регулирования температуры CelciuX<sup>®</sup> 1.2 (EJ1N-TC2/TC4) с новыми функциями, предназначенными прежде всего для индустрии пластмассы и линий экструзии, такими как самонастройка и автоматическая настройка нагрева и охлаждения.

Обмен данными теперь стал еще проще благодаря активации по Modbus и функции выбора скорости обмена данными с помощью переключателей. Теперь в целях более точной диагностики во время техобслуживания возможно отслеживать статус выходного сигнала по светодиодным индикаторам.

## Серия регуляторов температуры E5\_N-N



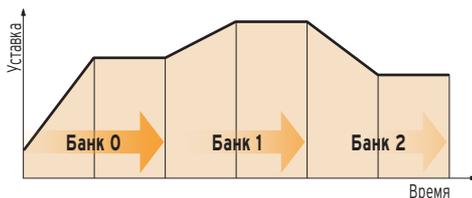
### Свойства и преимущества:

- Интервал опроса входного сигнала 60 мс
- Точность входа 0,1%PV
- Дисплей емкостью 3 строчки, 5 цифр
- Универсальный вход (Pt, t/c, mA, V)
- Сменные выходные модули (Реле, Напряжение, Ток, Импульс и SSR)
- Дистанционный вход уставки и сигнальный выход
- ИК-порт на передней панели
- До 4 входов сигналов событий
- Несколько наборов (банков) параметров, например, ПИД-коэффициентов

## Проверенная концепция с функциями управления процессом

Признанная лучшей среди температурных регуляторов общего назначения серия E5\_N теперь дополнена новой серией высокотехнологичных приборов.

Новая серия E5\_N-N позволяет применить проверенные функции на уровне управления процессами, при этом сохраняется привычная для серии E5\_N простота установки, управления, структуры меню. Однако, новая модель обладает более высокими показателями точности, скорости, а также расширенным набором функций управления. Большой спектр возможностей настройки технологических параметров позволяет адаптировать устройство к Вашей конкретной производственной сфере.



### Процессы, зависящие от времени

Банки параметров используются для создания рецептов. Помимо настроек ПИД и сигнализации в банке параметров может храниться время выдержки для создания многоступенчатой программы изменения заданного значения регулируемой величины

## CJ1W-MCN72 - контроллер Trajexia для ПЛК

**trajexia**



### Trajexia в компактном варианте

**Модельный ряд Trajexia дополнен новым контроллером на основе ПЛК**

Линейка продукции Trajexia была дополнена новым контроллером, основными характеристиками которого являются компактность и простота. Способность контролировать до 30 физических осей, цифровые входы/выходы, порт энкодера и основной разъем MECHATROLINK-II заключены в едином блоке.

### ПО Trajexia Studio

Инструмент Trajexia Studio обеспечивает простую и интуитивно-понятную структуру программной среды, которая позволяет экономить время на операциях программирования и отладки Ваших приложений. Наше ПО совместимо с существующими устройствами, а также с новой версией ПЛК и будущими разработками.

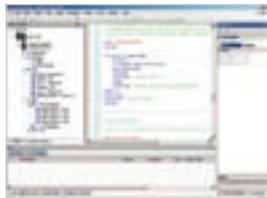
### Свойства и преимущества:

#### Контроллер Trajexia:

- Компактность
- Управление 30 сервоприводами и инверторами
- Изменяемая длительность цикла от 0,5 мс до 4 мс
- Последовательный порт для внешнего энкодера
- Встроенные цифровые входы/выходы
- Тот же набор инструкций, что и для автономного контроллера управления 16 осями

#### ПО Trajexia Studio:

- Улучшенный графический интерфейс пользователя
- Совместимость с большим количеством устройств
- Возможность перетаскивания объектов мышью
- Программирование в режиме автономной работы и расширенные возможности загрузки
- Инструмент сравнения программ
- Мастер конфигурации осей





## Экономьте до 30% энергии

### Значительное сокращение энергозатрат

Электродвигатели - это один из основных потребителей электроэнергии на промышленном предприятии. На них приходится почти половина энергопотребления в Европе и почти две трети энергозатрат промышленного сектора. Испытания подтвердили, что при использовании инвертора для управления частотой вращения двигателя в точном соответствии с текущей нагрузкой, потребление электроэнергии установкой значительно снижается, т.о. заметно снижаются эксплуатационные расходы в целом. Что касается агрегатов с переменным крутящим моментом, таких как насосы и вентиляторы, то здесь показатели экономии электроэнергии еще выше, так как на низких скоростях инвертор потребляет меньше энергии.

### Инструмент ПО

Вы сами можете оценить возможности снижения затрат с помощью €Saver, инструмента ПО, который позволяет оценить возможности экономии при установке инвертора на Ваши насосы, вентиляторы и компрессоры. Это позволит Вам осознать, насколько эффективна данная мера и насколько мало времени Вам потребуется, чтобы окупить свое вложение, если Вы решите установить инвертор для управления частотой вращения двигателя.



## Миниатюрный коаксиальный фотоэлектрический датчик E3T-SR4



Точное считывание через узкое окно контроля



### Свойства и преимущества:

- Коаксиально-оптическая технология для считывания через узкое окно контроля
- Тонкий луч для определения малых объектов

## Определение объекта через узкое окно контроля

Очень популярный модельный ряд миниатюрных фотоэлектрических датчиков E3T дополнен новой ретрорефлекторной моделью, E3T-SR4.

Коаксиально-оптическая технология позволяет производить считывание через узкое окно

контроля и забыть о понятии мертвой зоны, традиционном для стандартных ретрорефлекторных датчиков. Благодаря тонкому лучу прибор гарантирует точное определение малых объектов.

## Выбор волоконно-оптических датчиков E32



## Выберите наиболее подходящую модель для Вашей сферы применения

Выберите волоконно-оптический датчик с усилителем, максимально соответствующий потребностям Вашей сферы применения, из нашего широкого ассортимента продукции.

### Свойства и преимущества:

- Простая процедура поиска по ключевым характеристикам и сфере применения
- Информация о дополнительном оборудовании, габаритных размерах и свойствах продукта

Новая программа выбора оборудования поддерживает функцию поиска по ключевым характеристикам и сфере применения. Он также предоставляет Вам информацию о дополнительном оборудовании и услугах, что позволяет подобрать оптимальное решение для Ваших задач.

## Волоконно-оптические датчики контроля стеклянных изделий Е32

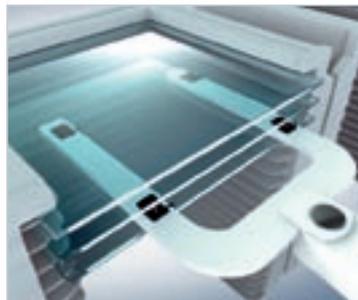


### Свойства и преимущества:

- Стабильное определение и позиционирование плоского стекла
- Модели для работы в нормальных условиях, в условиях высоких температур и во влажной среде

### Высочайшая точность определения для плоского стекла

Новое поколение волоконно-оптических датчиков контроля наличия стеклянных изделий для производителей преобразователей солнечной энергии и полупроводников. Конструкция корпуса была оптимизирована для считывания на разном расстоянии при температуре до 300°C, теперь корпус защищен от намокания и отличается устойчивостью к химическому воздействию.



Точное позиционирование плоского стекла.

ТИП	МОДЕЛЬ	РАССТОЯНИЕ СРАБАТЫВАНИЯ И ОСОБЕННОСТИ	
Стандартная	E32-L16	до 15 мм, пластиковый корпус	НОВИНКА
	E32-A10	до 8 мм, металлический корпус	
Теплостойкий	E32-L66	до 18 мм, до 300°C	НОВИНКА
	E32-L64	до 5 мм, до 300°C	
Во влажной среде	E32-L11F	до 20 мм, покрытие из фторлаучука, защита от воздействия капель воды	НОВИНКА
	E32-L12F		



Надежная работа при высоких температурах и во влажной среде.

Полный ассортимент волокон, оптимизированный для определения плоского стекла.

## Модули реле безопасности G9SX-SM и F3S-TGR-ZSM1



### Свойства и преимущества:

- Контроль блокировки движущихся деталей с системой Back-EMF для обеспечения безопасности и надежной работы
- Работает по схеме подключения звезда и треугольник для поддержки стандартных систем привода
- Работает с одно- и трехфазными системами для поддержки широкого ряда систем привода.

## Мониторинг блокировки подвижных деталей

Прежде чем получить доступ в зону, закрытую ограждениями, необходимо полностью остановить и заблокировать движущиеся детали оборудования.

Модули реле системы безопасности G9SX-SM и F3S-TGR-ZSM1 блокируют доступ в зоны повышенной опасности, пока не будет зафиксирована полная остановка машины.

Время простоя оборудования при техническом обслуживании сокращается, так как доступ в рабочую зону открывается сразу после полной остановки оборудования. Не требуется тратить лишнее время на разблокировку механических замков.

### G9SX-SM:

- Поставляется готовым к эксплуатации для всех основных областей применения без необходимости дополнительной настройки
- Простая и понятная процедура диагностики входных и выходных сигналов с использованием светодиодных индикаторов для упрощения обслуживания
- Соответствует категории безопасности 4 по EN954-1
- Электронные выходы для более длительного срока службы

### F3S-TGR-ZSM1:

- Соответствует категории безопасности 3 по EN954-1
- Резервные релейные выходы безопасности



[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## Универсальный модуль реле безопасности G9SX-LM



### Свойства и преимущества:

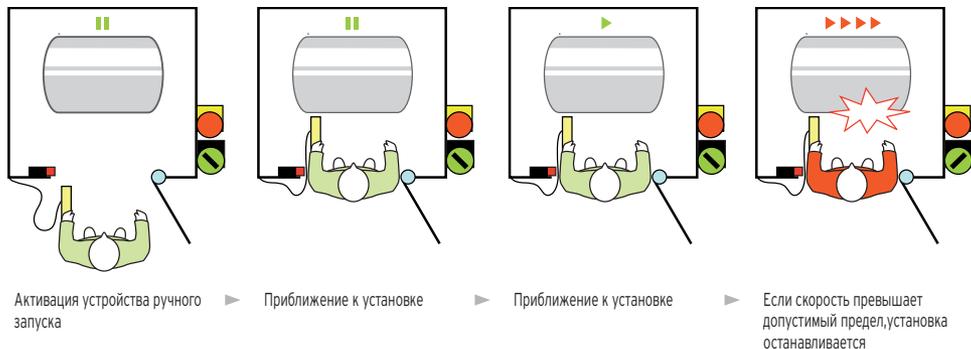
- Контроль блокировки подвижных деталей и ограничение скорости в одном приборе
- Реле с предустановленными настройками ограничения скорости для быстрой и простой установки
- Простая процедура диагностики входных и выходных сигналов с помощью светодиодных индикаторов для упрощения обслуживания
- Мониторинг реле режима обслуживания и устройства ручного запуска
- Соответствие категории безопасности 3 по EN 954-1.

## Безопасность во время обслуживания

При установке или очистке оборудования встроенная система привода продолжает вращать детали установки. Чтобы снизить риск получения травмы оператором в данной ситуации и в целях охраны труда, скорость работы установки не должна превышать заданного предела.

Блок G9SX-LM контролирует скорость работы установки и останавливает ее в соответствии с требованиями безопасности при превышении заданного предела.

 [www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)



## Промышленный интерфейс G2RV



### Организовать связь стало проще

Наши разъемы G2RV специально спроектированы для установки промышленного интерфейса. Они позволяют создать бесперебойное соединение за несколько секунд, не теряя времени на отвертки или пайку при замене реле. Трех щелчков достаточно, чтобы создать идеально надежное подключение к Вашему ПЛК.



Комбинированное использование светодиодов и механических индикаторов гарантирует точность проверки

INDUSTRIAL INTERFACING

MADE  
EASY



#### Свойства и преимущества:

- Осуществляет подключение блоков из 8 реле к Вашему ПЛК
- Устанавливает надежное соединение за три щелчка
- Гарантирует простое и бесперебойное соединение при каждом подключении
- Поставляется стандартный 8- и 32-жильный кабель

#### Сэкономьте время на установке

Наше новое решение в области промышленного интерфейса позволяет максимально упростить установку и замену реле. Для подключения разъема к любому типу ПЛК достаточно трех секунд. Ошибки подключения ушли в прошлое, а исправность цепи легко проверить: светодиодный индикатор сигнализирует о подаче питания на катушку, а механический флажок указывает на фактическое состояние контактов реле.

#### Оптимизируйте работоспособность Вашего оборудования

Наши решения в области интерфейса созданы специально для Вашей сферы применения. Наши 6 мм реле прослужат дольше любых других реле в тонком корпусе, представленных на рынке. Надежное соединение и бесперебойное подключение позволяют сократить время простоя ПЛК до минимума.



[www.g2rv.ru](http://www.g2rv.ru)

**ЭКОНОМИЯ ПРОСТРАНСТВА**  
**МЕНЬШЕЕ ВРЕМЯ ПРОСТОЯ**  
**ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ**  
**БОЛЕЕ НАДЕЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ**



**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)

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

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

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

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

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

**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)

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

**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)

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

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

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

**Южная Африка**  
Тел.: +27 (0)11 579 2600  
[www.industrial.omron.co.za](http://www.industrial.omron.co.za)

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

## 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