



МАСШТАБИРУЕМАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

confidence

presence

assurance

competence

Решения, которые

РАБОТАЮТ!

OMRON

Воплощая идеи в работающее оборудование...

Более 50 000 производителей оборудования по всему миру (из которых 10 000 в Европе) и 50 лет практического опыта в сфере автоматизации промышленного оборудования! Мы особенно гордимся сотрудничеством с этими компаниями - вместе мы сумели воплотить мечты в реальность... в оборудование мирового класса. Потому что наши решения действительно РАБОТАЮТ!

Это утверждение основано на ключевых принципах нашей деятельности: наши опытные специалисты всегда окажут Вам квалифицированную поддержку; наша высококачественная продукция будет работать даже в более жестких условиях, чем указано в документации; мы гарантированно выполним свои обязательства перед Вами – нашим партнером.

Мы добиваемся успеха, потому что наши технические решения всегда учитывают потребности заказчиков, идет ли речь об узкоспециальном оборудовании или об универсальной гибко перестраиваемой системе.

Это является прочным фундаментом для воплощения ВАШИХ ИДЕЙ в РЕАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, КОТОРОЕ РАБОТАЕТ.

Базовая автоматизация



Локальные установки и простые машины

Технические средства для локальных задач автоматизации. Простые, компактные решения, обеспечивающие доступность использования и технического обслуживания.

- Надежные компактные ПЛК
- Управление позиционным перемещением: до 4 осей
- HMI, сервоприводы и инверторы
- Удаленный доступ к контроллеру

Комплексная автоматизация



Интегрированные комплексные установки

Быстрые и гибкие средства для комплексной автоматизации поточного производства. Поддержка сетевых коммуникаций обеспечивает максимальную гибкость конфигурации системы и предоставляет единую точку доступа к управлению всей установкой.

- Цифровое управление движением: до 16 осей
- Единое программное обеспечение для задач комплексной автоматизации
- Средства визуализация с набором интеллектуальных функций для конфигурирования и наблюдения за работой устройств
- Удаленный доступ на всех уровнях автоматизации



Высокопроизводительные машины с расширенными функциональными возможностями

Управление гибкими производственными линиями с полной интеграцией всех средств автоматизации, включая системы технического зрения и робототехники. Программно-логическое управление и управление движением, интегрированные в одном контроллере.

- Управление движением: до 64 осей
- Одно программное обеспечение для настройки сети, программирования, 3D моделирования и мониторинга
- Управление Delta-роботами и линейными серводвигателями
- Датчики технического зрения с входом энкодера для выполнения функции слежения

Базовая автоматизация

Назначение

Комплекс технических средств для автоматизации локальных установок и простых машин, которые могут эксплуатироваться автономно или являться частью производственной линии. Отличительные качества - это простота, компактность и экономичность.

Преимущества

- Бюджетные решения с высоким уровнем качества и производительности
- Простота программирования и подключения
- Экономия свободного места за счет компактности и возможности монтажа инверторов “стенка-к-стенке”
- Удаленная диагностика через дополнительный порт (Ethernet или RS-232C/RS-485)
- Цветная сенсорная панель оператора

Основные характеристики

Компактные, скоростные и надежные средства автоматизации - ПЛК серии CP1

- Компактный ПЛК — до 60 встроенных входов/выходов с возможностью расширения до 320 входов/выходов
- Управление позиционным перемещением по 4 осям импульсными выходами до 1 МГц
- Емкость программы 20 Кшагов
- 4 высокоскоростных счетчика (до 100 кГц)
- Порт USB или Ethernet для удобства программирования

Возможности управления движением

- Порт RS485 Modbus или аналоговый выход для инверторов (JX/MX2)
- Специальные команды для поточечного позиционирования

Регулирование температуры

- Многоканальное ПИД-регулирование на базе ПЛК
- Устанавливаемые на панель регуляторы температуры, которые настраиваются одним нажатием на кнопку

Панели оператора серии NQ

- Сенсорные панели 3” и 5”
- Экраны TFT с поддержкой 32000 цветов
- 50000 часов работы лампы задней подсветки

Обслуживание

- Удаленный доступ к контроллеру и инверторам

Регулятор температуры (E5_N)

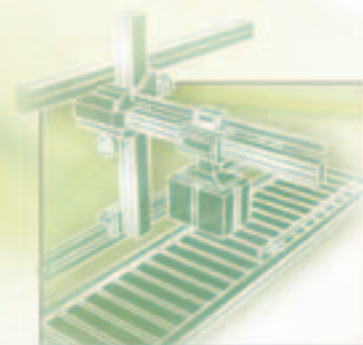


Modbus RS-485

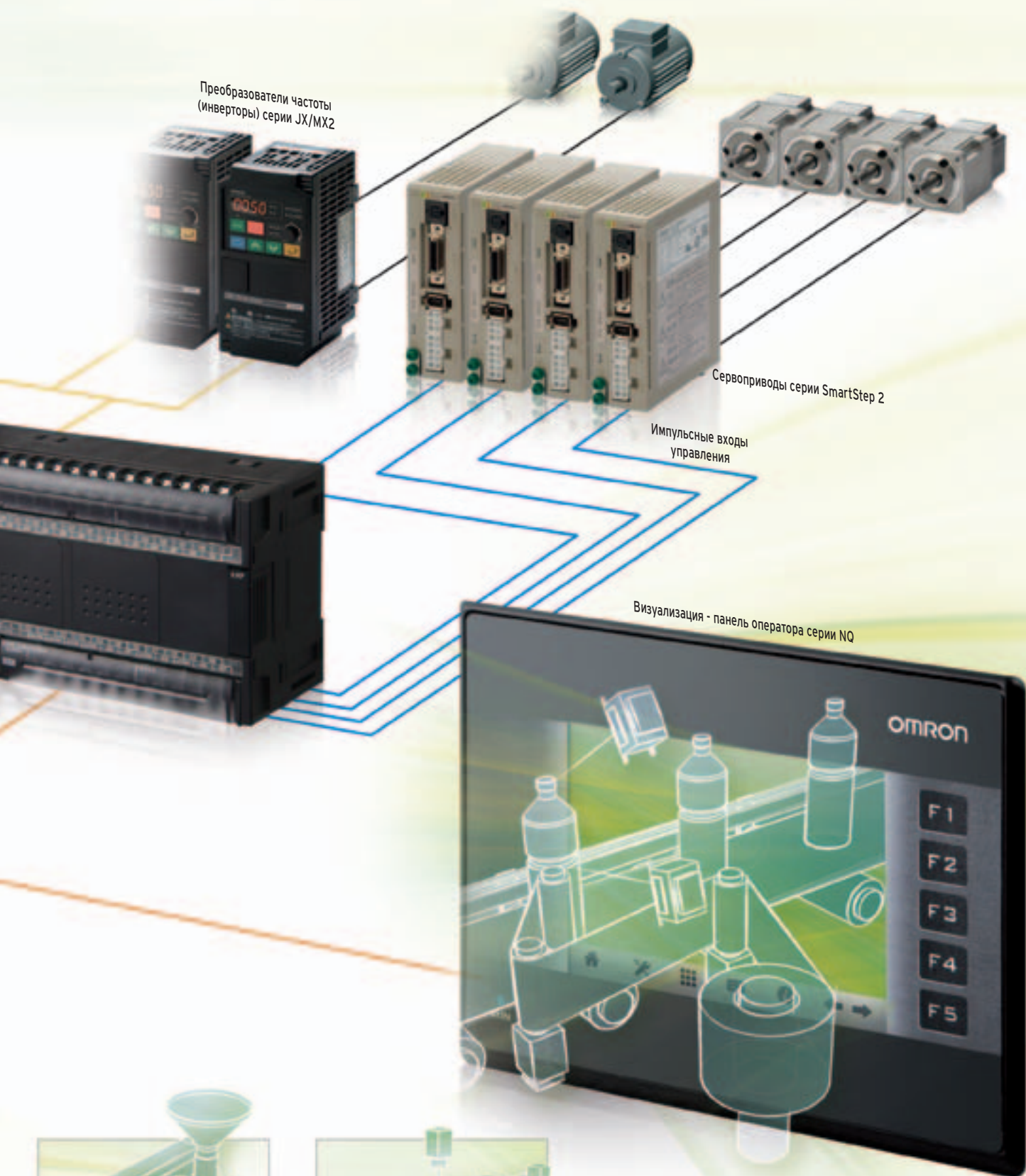


Компактный ПЛК серии CP1

Последовательный интерфейс



Штабелер



Комплексная автоматизация

Назначение

Комплекс многофункциональных технических средств для автоматизации высокоскоростных линий непрерывного производства. Решения базируются на цифровых интерфейсах связи между всеми уровнями системы. Единый пакет программного обеспечения охватывает все основные функции, такие как управление, позиционирование, регулирование и безопасность. Одно соединение открывает доступ ко всем устройствам. Такая концепция интеграции позволяет упростить программирование и предоставляет возможности полноценного удаленного обслуживания вплоть до уровня устройств, находящихся в эксплуатации.

Преимущества

- Широкие возможности выбора оборудования благодаря цифровым интерфейсам системы управления.
- Компактность за счет монтажа ультратонких сервоприводов и инверторов “стенка-к-стенке”
- Единое программное обеспечение предоставляет все функции для управления оборудованием через одно соединение.

Основные характеристики

Интегрированная архитектура автоматизации

- Единый комплект программного обеспечения для конфигурирования, программирования и визуализации
- Языки программирования: LD, ST, SFC и FB
- Удобство обслуживания: доступ ко всем устройствам из одной точки

Функции управления движением с использованием высокоскоростной сети EtherCAT

- Контроллер позиционирования: до 16 осей
- Круговая и линейная интерполяция
- Сертифицированные функциональные блоки PLCopen для управления движением

Модульное многоконтурное регулирование температуры

- До 250 контуров
- Самые быстрые и точные регуляторы на рынке

Функции обеспечения безопасности

- Встроенная в сервоприводы и инверторы функция безопасности
- Контроллеры безопасности

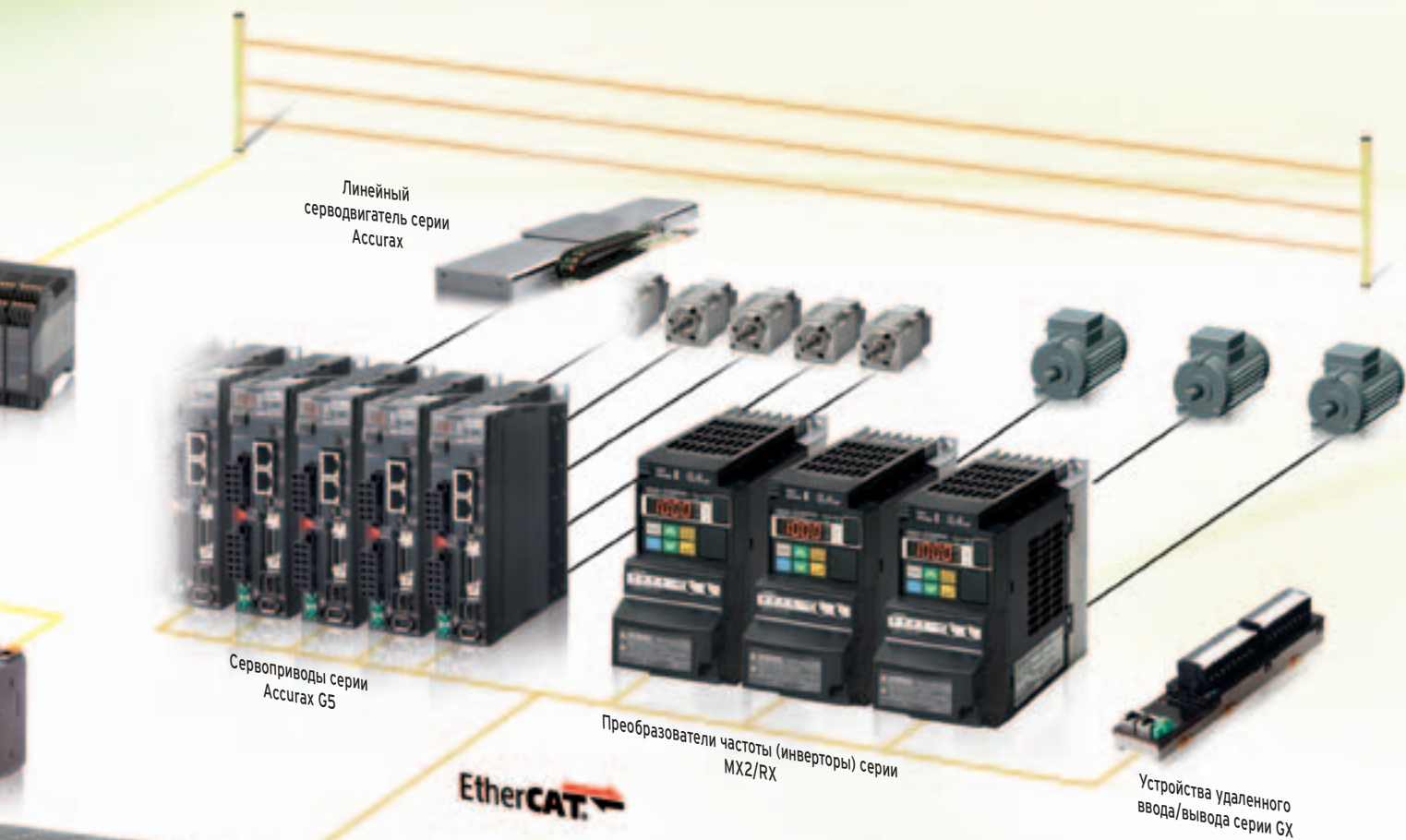
Открытая система автоматизации

- Надежная, отказоустойчивая система управления на базе ПЛК
- Поддерживает модули ведущих и ведомых устройств для сетей Profibus, CAN, PROFINET, DeviceNet и EtherNet/IP
- Модульная система удаленного ввода/вывода SmartSlice со встроенной диагностикой

Программируемые терминалы серии NS

- Сенсорные TFT-экраны размером от 5,7” до 15”
- Интегрированный Web-сервер





EtherNet/IP

Визуализация - программируемый терминал серии NS



Устройство подачи пленки



Продольный шов

Поперечный шов

X - Специализированная автоматизация

Назначение

Комплекс интегрированных технических средств для автоматизации высокопроизводительных машин с расширенными функциональными возможностями.

Высочайший уровень производительности оборудования обеспечивается за счет применения следующих ключевых элементов системы управления: ОДНОГО универсального машинного контроллера, сверхскоростных сетей передачи данных на базе промышленного Ethernet, масштабируемых средств визуализации; робототехники с интегрированными системами технического зрения. Таким образом, на этом максимально высоком уровне автоматизации мы объединяем свои усилия с усилиями заказчика для достижения ОДНОЙ общей цели: создания оборудования экстра-класса!

Преимущества

- Возможность создания высокопроизводительного оборудования за счет применения передовых универсальных контроллеров, сервоприводов и сетевых решений
- Компактные решения с использованием современных моделей приводов, робототехники и цифровых сетей
- Интегрированные возможности технического зрения
- Одно программное обеспечение для программно-логического управления и управления движением, приводов и технического зрения

Основные характеристики

Универсальный машинный контроллер серии NJ

- Один универсальный машинный контроллер обеспечивает полную интеграцию программно-логического управления и управления движением в соответствии со стандартом программирования МЭК 61131-3
- Синхронное управление всеми исполнительными устройствами за счет распределенных часов
- Управление движением: до 64 осей
- Сертифицированные функциональные блоки PLCopen для управления движением

Промышленные сети на базе Ethernet

- EtherCAT: единая сеть оборудования для управления сервоприводами, инверторами, техническим зрением и устройствами ввода/вывода в режиме реального времени
- EtherNet/IP: единая сеть автоматизации предприятия для обмена данными между одноранговыми контроллерами и взаимодействия с программируемыми терминалами серии NS. Для локального или удаленного доступа ко всему оборудованию

Delta-роботы

- Система захвата и переноса с увеличенной скоростью в сочетании с высокопроизводительными сервоприводами
- До 150 циклов в минуту, полезная нагрузка до 2 кг
- Функции технического зрения и слежения за конвейером

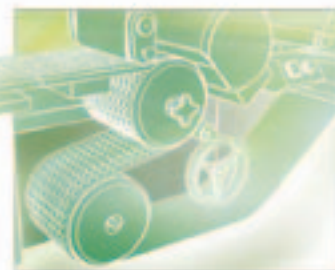
Техническое зрение серии FQ-M

- Датчик технического зрения для операций захвата и переноса: камера, обработка изображений, порт EtherCAT и вход энкодера для слежения за конвейером

Техническое зрение серии FQ-M



Универсальный машинный контроллер серии NJ



Блистерная упаковочная машина



Delta-робот

Линейный серводвигатель серии Ассигах



Сервоприводы серии Ассигах G5



Преобразователи частоты (инверторы) серии MX2/RX



Устройства удаленного ввода/вывода SmartSlice



sysmac



Визуализация - программируемый терминал серии NS



Розлив и укупорка



Роботизированная система переноса

Аппликатор этикеток с несколькими головками

Решения, которые РАБОТАЮТ!

Мы не ограничиваемся поставкой продукции и концепций — компания Omron сопровождает своих клиентов на каждом этапе разработки более скоростного, интеллектуального и экономичного оборудования



от новой идеи

ВЫ

Новая идея

Архитектура системы
автоматизации

Проверка концепции

КОМПЕТЕНТНОСТЬ

OMRON

Инженер по продажам



Поделитесь своими идеями с представителями нашей компании. Наши инженеры обладают достаточным опытом и компетентностью и уполномочены принимать решения. Тысячи производителей комплексного технологического оборудования уже доверились нам.

Инженер по применениям

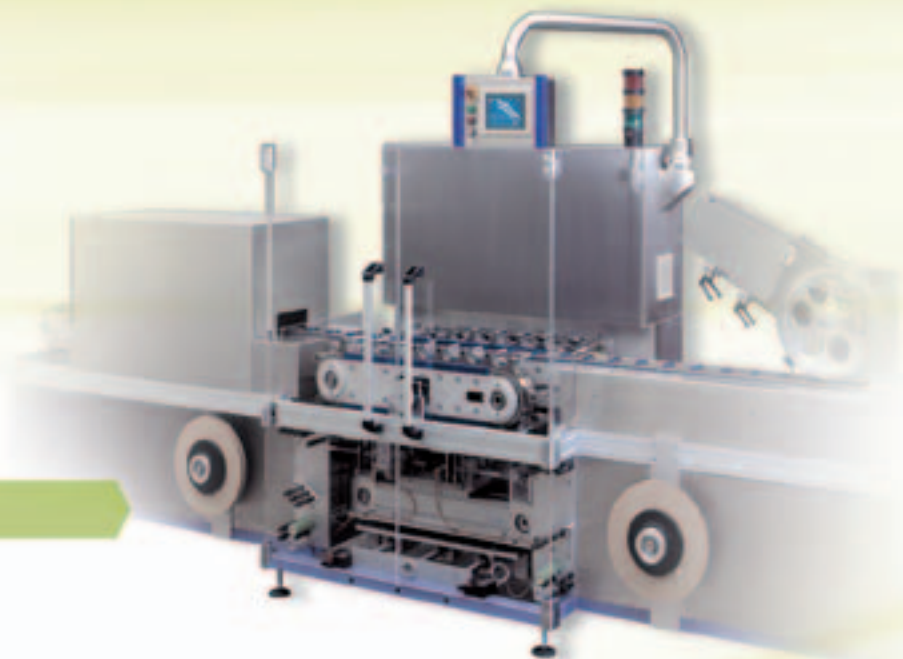


По мере развития проекта воспользуйтесь нашими центрами автоматизации, чтобы проверить новые технологии в управлении движением, робототехнике, сетях, безопасности, контроле качества на практике. Воспользуйтесь нашей лабораторией Tsunagi, чтобы лично ознакомиться, проверить и оценить всю систему автоматизации на базе высокоскоростных сетей уровня оборудования -EtherCAT и уровня предприятия - EtherNet/IP.

Специалист по продукту

Для вашего проекта мы назначим нашего специалиста, который поможет при первоначальном программировании и контрольных испытаниях основных элементов системы автоматизации. Наши специалисты по применениям и продукции имеют значительный практический опыт в сетевых технологиях, ПЛК, управлении движением, системах безопасности и программируемых терминалах.

...до готовой установки!



**Проектирование и
разработка**

Полевые испытания

Серийное производство

УВЕРЕННОСТЬ

ГАРАНТИИ

Поддержка клиентов

Инженер-консультант

Послепродажная поддержка



На ранних этапах сотрудничества компания назначает специалиста отдела логистики, ответственного за решение всех вопросов поставки оборудования, что позволяет клиенту сосредоточиться на более важных аспектах.



Обладая сетью представительств по всему миру, компания может обеспечить поддержку по месту установки оборудования в кратчайшие сроки.



В течение всего жизненного цикла вашего оборудования компания Oshon гарантирует надежность поставок, регулярное обновление программного обеспечения и эффективную поддержку вам и конечным пользователям вашего оборудования.

ПРИСУТСТВИЕ

Международная корпорация, не считающая себя «большой»



Центры компетенции по вопросам автоматизации OMRON и технические центры по всему миру

-  Лаборатория Tsunagi
-  Центр компетенции по автоматизации
-  Технический центр
-  Премиум-партнер



Обзор продукции

Специализированная автоматизация

Управление

Универсальный машинный контроллер NJ



- Интегрированное программно-логическое управление и управление движением
- Управление движением: до 64 осей
- Встроенные порты EtherNet/IP и EtherCAT
- Электронные кулачки и редукторы
- Полностью соответствует стандарту МЭК 61131-3

Визуализация

Программируемый терминал NS



- От 5,7 до 15 дюймов
- Разрешение до 1024 x 768 пикселей
- Построение графиков и протоколирование данных
- Функции мониторинга программы (Ladder Monitor) и трассировки данных ПЛК

Сервоприводы

Сервопривод AccuGax G5



- Высокое быстродействие: полоса пропускания 2 кГц
- Безопасность в соответствии с ISO13849-1
- Высокая точность, обеспечиваемая 20-битным энкодером
- Усовершенствованные алгоритмы настройки

Серводвигатель AccuGax G5



- Мощность: 50 Вт - 15 кВт
- Степень защиты IP67
- Низкая пульсация крутящего момента

Преобразователи частоты

Инвертор MX2



- Пусковой крутящий момент 200%
- Управление крутящим моментом при регулировании в открытом контуре
- Поддержка двигателей с постоянным магнитом
- До 15 кВт

Комплексная автоматизация

Модульный ПЛК CJ2



- Модуль позиционного управления EtherCAT: до 16 осей
- Круговая и линейная интерполяция
- До 2560 входов/выходов
- Стандартный порт USB, модели со встроенным портом EtherNet/IP

Линейные двигатели AccuGax



- Диапазон тяговых усилий: 26,5 - 760 Н
- Двигатели без сердечника и с железным сердечником
- Широкий ассортимент: более 100 стандартных моделей линейных двигателей

Базовая автоматизация

Компактный ПЛК CP1



- Управление позиционным перемещением до 4 осей импульсными выходами до 1 МГц
- До 320 входов/выходов с возможностью расширения
- Последовательный интерфейс, Ethernet, Controller Link, DeviceNet, Profibus-DP, CAN, CompoBus/S

Панели оператора NQ



- TFT экран 3,5 или 5,7 дюймов
- Разрешение 320 x 240 пикселей
- Порты связи: RS-232/422/485, USB ведомый, USB ведущий, Ethernet (только TFT)

Сервосистема SmartStep 2



- Импульсный вход управления
- Сверхкомпактный размер
- Два предельных значения крутящего момента
- Мощность до 750 Вт

Инвертор JX



- Монтаж "стенка-к-стенке"
- Встроенный фильтр ЭМС и порт RS-485 Modbus
- Функция обнаружения перегрузок
- Хранение настроек для двух электродвигателей

Масштабируемая промышленная автоматизация

Роботы и техническое зрение

Delta-робот



- Предназначены для машин с высокой пропускной способностью
- До 150 циклов в минуту
- Полезная нагрузка 2 кг
- Сервоприводы AssiGax G5 с полосой пропускания 2 кГц

Датчики технического зрения FQ-M



- Камера, техническое зрение и интерфейс связи в одном
- Компактная система технического зрения
- Предназначены для высокоскоростного подъема и перемещения
- Функции слежения за энкодером и интеллектуальной калибровки
- Быстрое и эффективное распознавание объектов

Система технического зрения Xpectia FZM1

- Стабильность измерений при изменяющихся условиях
- Большой выбор способов измерения при позиционировании
- Простая автоматическая калибровка
- Универсальная установка камеры



Системы безопасности

Комплексные решения в области обеспечения безопасности на производстве



- Сетевой контроллер безопасности NE1A
- Световые барьеры безопасности
- Лазерный сканер для систем безопасности
- Модули реле безопасности
- Защитные выключатели
- Кнопки аварийного останова

Устройства удаленного ввода/вывода

Модульная система удаленного ввода/вывода SmartSlice



- Поддержка широкой номенклатуры сетей
- До 64 модулей ввода/вывода на одну станцию
- Безвинтовое подключение
- "Горячая" замена модулей с автоматическим восстановлением настроек

Компактные модули ввода/вывода серии GX



- Цифровые, аналоговые модули ввода/вывода, счетные модули для сети EtherCAT
- Съемные клеммные блоки
- Автоматическая и ручная настройка адресов

Программное обеспечение

Базовая и комплексная автоматизация

CX-One - единый пакет программ для систем промышленной автоматизации

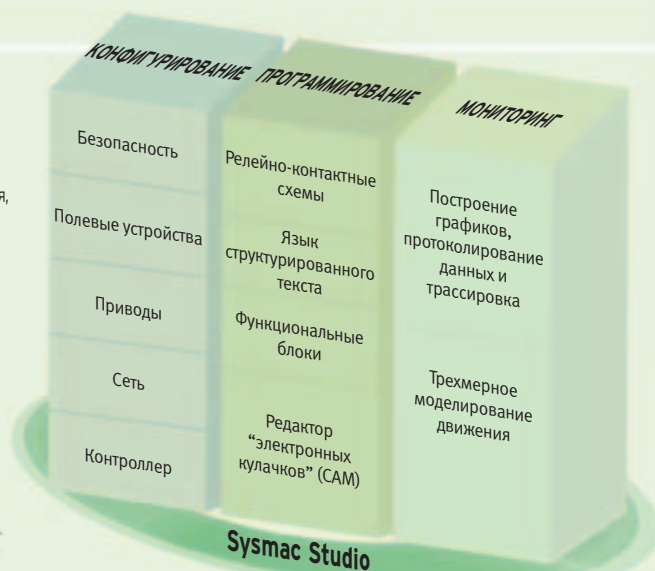
- Управление, визуализация и общие задачи управления движением
- Одна система команд для всех серий ПЛК
- Отладка проектов ПЛК и визуализации в режиме эмуляции без подключения к оборудованию



Специализированная автоматизация

Sysmac Studio

- Единая среда разработки для конфигурирования, программирования, 3D моделирования и отладки
- Полностью соответствует стандарту МЭК 61131-3



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 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
industrial.omron.ru

Австрия

Тел.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Бельгия

Тел.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Великобритания

Тел.: +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Венгрия

Тел.: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Германия

Тел.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Дания

Тел.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Испания

Тел.: +34 913 777 900
industrial.omron.es

Италия

Тел.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Нидерланды

Тел.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Норвегия

Тел.: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Польша

Тел.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Португалия

Тел.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Турция

Тел.: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Финляндия

Тел.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Франция

Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Чешская Республика

Тел.: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Швейцария

Тел.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Швеция

Тел.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Южная Африка

Тел.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Другие представительства Omron

industrial.omron.eu

Системы автоматизации

- Программируемые логические контроллеры (ПЛК) • Человеко-машинные интерфейсы (HMI)
- Устройства удаленного ввода/вывода • Промышленные ПК • ПО

Системы динамического управления и приводы

- Контроллеры динамического управления • Сервосистемы • Преобразователи частоты • Роботы

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 безопасности • Датчики безопасности • Модули безопасности
- Дверные выключатели обеспечения безопасности

Мы стремимся к совершенству, однако компания Omron Europe BV и/или ее дочерние и аффилированные структуры не дают никаких гарантий и не делают никаких заявлений в отношении точности и полноты информации, изложенной в данном документе. Мы сохраняем за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления.