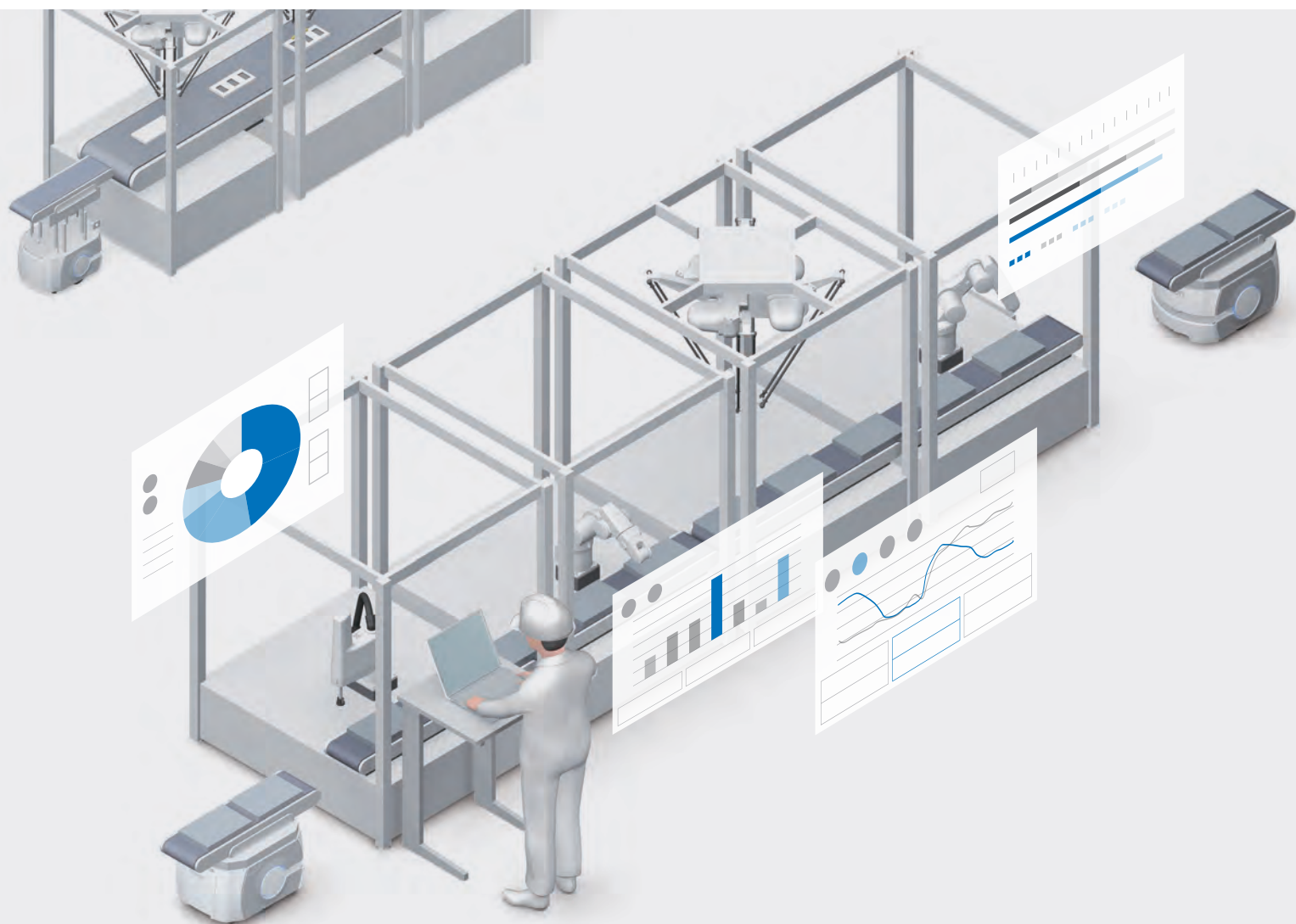


IO-Link обеспечивает цифровой обмен данными с устройствами полевого уровня



Цифровая трансформация производственных площадок с использованием технологий Промышленного Интернета Вещей (IIoT)

Для сохранения конкурентоспособности промышленным предприятиям необходимо соответствовать требованиям гибкого производства и передовых технологий. В настоящее время производители реализуют концепцию Фабрики Будущего, легко и надежно собирая широкий спектр данных с производственных площадок и внедряя цифровые технологии, такие как информационные и аналитические системы. Технологии Промышленного Интернета Вещей используют данные производственных площадок, чтобы минимизировать простои оборудования и количество отказов, а также повысить стабильность работы и производительность линий. Предлагая широкий спектр компонентов, включая датчики и контроллеры, а также расширяя линейку продукции IIoT для сбора производственных данных, компания OMRON помогает реализовать комплексную цифровую трансформацию на ваших производственных площадках.



Промышленный Интернет Вещей как платформа для внедрения инноваций в производство

Сбор, анализ и использование производственных данных в режиме реального времени

Контроллер собирает данные с производственной площадки (например, данные мониторинга состояния, производительности или контроля качества в режиме реального времени, одновременно управляя оборудованием. Собранные данные накапливаются, анализируются и применяются для различных задач, таких как мониторинг оборудования, прослеживаемость производства, прогностическое обслуживание и повышение качества.

Производственные данные хранятся в базе данных, подключенной напрямую к контроллеру в режиме реального времени

База данных



Данные собираются с устройств через цифровые интерфейсы в режиме реального времени



Результаты анализа данных используются для управления

Данные собираются со всех устройств АСУ ТП

 **IO-Link**

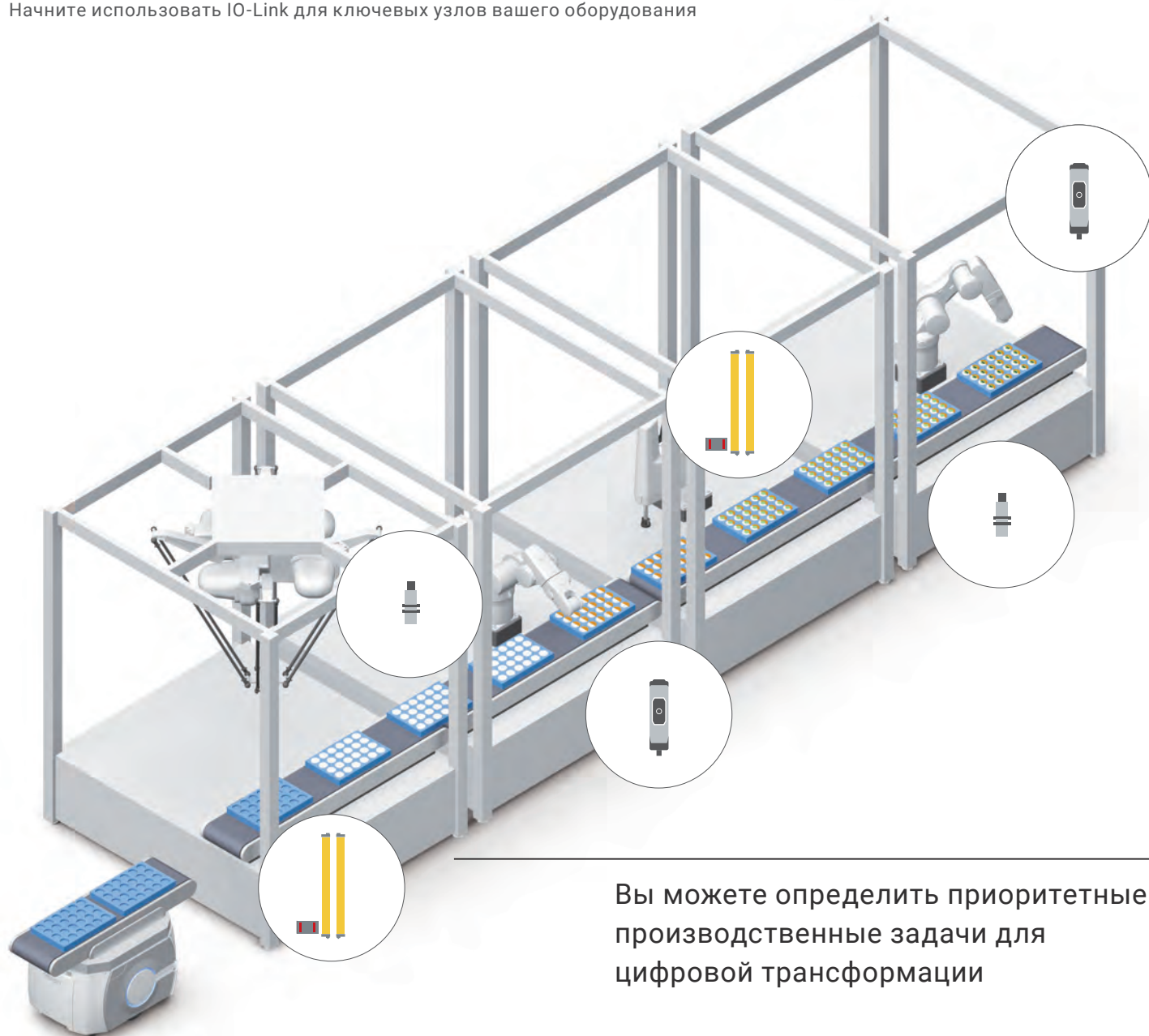


Оцифруйте ваше оборудование с помощью IO-Link

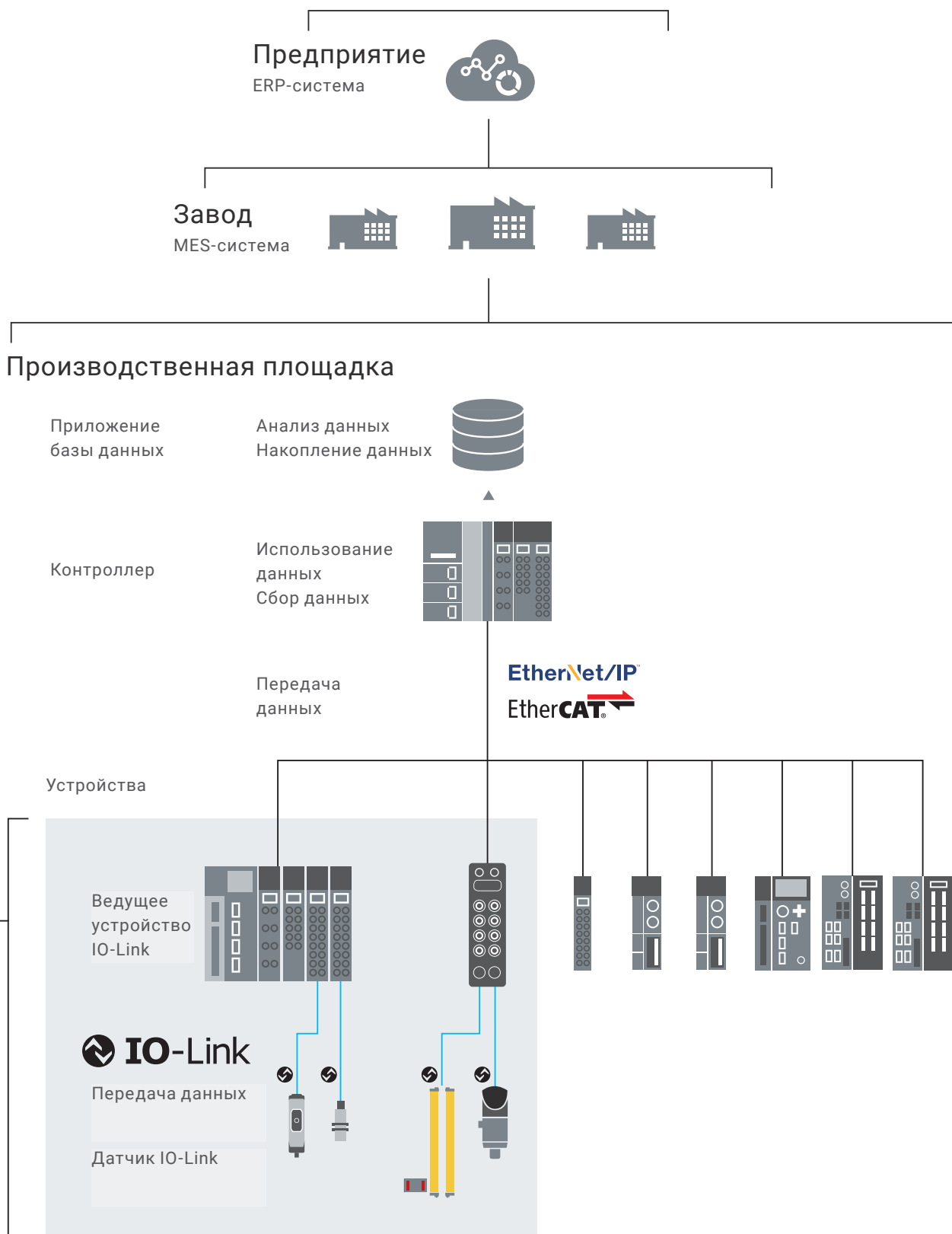
Замените стандартные модули ввода/вывода ведущими устройствами IO-Link и установите датчики и исполнительные механизмы с интерфейсом IO-Link, чтобы внедрить IO-Link в вашу производственную систему. Таким образом, технология IO-Link является важной составляющей IIoT для цифрового обмена данными с полевыми устройствами АСУ ТП.

Простой способ внедрить технологию IoT на производственных площадках

Начните использовать IO-Link для ключевых узлов вашего оборудования



Вы можете определить приоритетные производственные задачи для цифровой трансформации

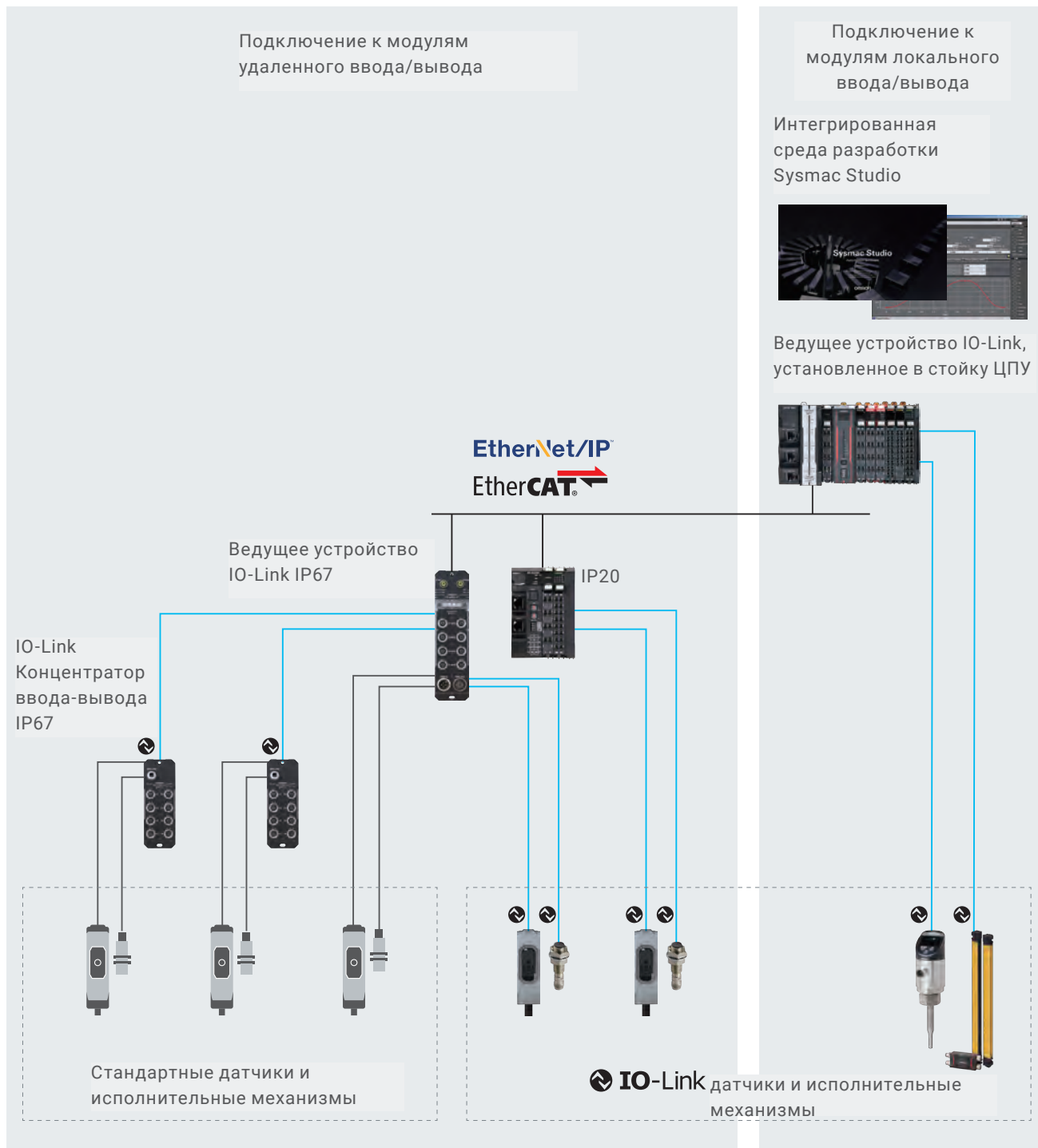


OMRON упрощает внедрение компонентов IO-Link

Широкий спектр продукции IoT компании OMRON, от датчиков до контроллеров, обеспечивает гибкую конфигурацию системы и упрощает проектирование, ввод в эксплуатацию и обслуживание системы IoT. Как производитель ПЛК, OMRON также предлагает различные ведущие устройства и компоненты IO-Link с умными функциями, что упрощает внедрение системы IO-Link.

Гибкая конфигурация системы

Вы можете подключать датчики и исполнительные механизмы IO-Link множеством различных способов в соответствии с вашей задачей. К ведущим устройствам IO-Link могут быть подключены также стандартные дискретные датчики. Это означает, что вы можете использовать уже установленные датчики в новой системе.



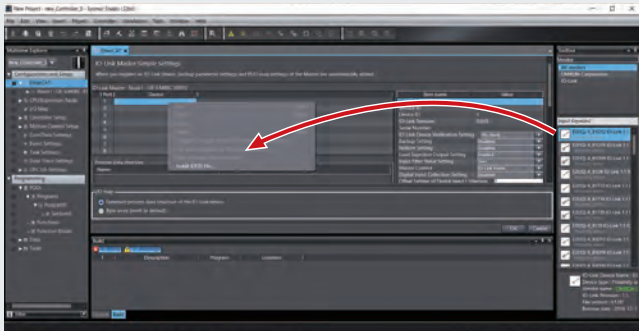
Ускоренное проектирование, ввод в эксплуатацию и обслуживание

Интуитивно понятное управление упрощает настройку и программирование, а программное обеспечение для настройки (интегрированная среда разработки Sysmac Studio) предоставляет множество полезных функций. Это сокращает время настройки и ввода в эксплуатацию систем IO-Link.

Сократите время настройки с помощью автоматической настройки параметров и автоматического создания переменных устройства


Просто выберите и поместите устройство в Sysmac Studio, чтобы автоматически установить сразу все параметры и автоматически сгенерировать переменные устройства на карте ввода-вывода. Это позволяет сократить время настройки на 90% и минимизировать ошибки настройки.

Выберите и переместите устройство IO-Link, просто перетащив его в Sysmac Studio



Нет необходимости вводить соответствующие параметры настройки
Автоматическое обновление
Нет необходимости программировать
Автоматическая генерация переменных устройства в соответствии с данными процесса

Сокращение времени на 90%*1

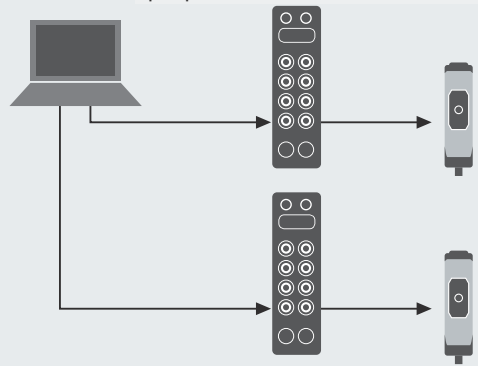


* 1. В сравнении с предшествующей продукцией OMRON

Минимизация времени ввода в эксплуатацию и замены


Настройка всех устройств с контроллера значительно сокращает время пуско-наладки.

Другой поставщик Передача данных на каждое устройство с помощью специального программного обеспечения



Настройка каждого устройства по одному с помощью специального программного обеспечения требует времени и усилий.

OMRON Передача данных на все устройства сразу с контроллера



Данные настройки устройства IO-Link

Одновременная настройка всех устройств с помощью контроллера устраняет необходимость индивидуальной настройки каждого устройства, что значительно сокращает время и усилия на пуско-наладку.

IO-Link: технология для цифрового обмена данными на полевом уровне

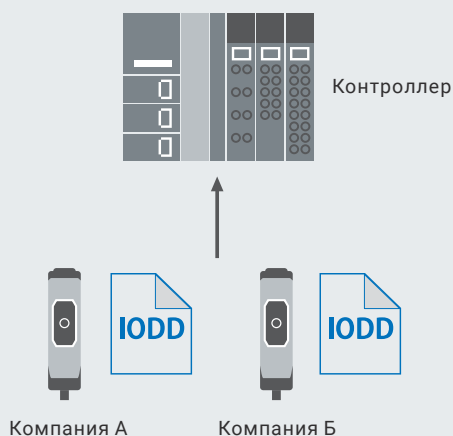
Технология IO-Link, соответствующая международному стандарту МЭК 61131-9, представляет собой открытую информационную технологию (интерфейсную технологию) между датчиком или исполнительным механизмом и терминалом ввода-вывода. Она предназначена для обмена данными с датчиками и исполнительными механизмами, что позволяет точно отслеживать состояние производственной площадки. Кроме того, применение IO-Link сокращает время, необходимое для ввода в эксплуатацию и обслуживания оборудования.

Открытый международный стандарт

По состоянию на ноябрь 2019 года к консорциуму IO-Link присоединились более 260 компаний, включая крупных производителей датчиков. Система может быть построена с использованием устройств OMRON и других производителей. Для получения актуальной информации посетите сайт <https://io-link.com/en/>

Совместимость с устройствами от стороннего производителя

Файлы IODD являются международным стандартом, поэтому компоненты IO-Link могут использоваться взаимозаменяемо с устройствами IO-Link любых производителей

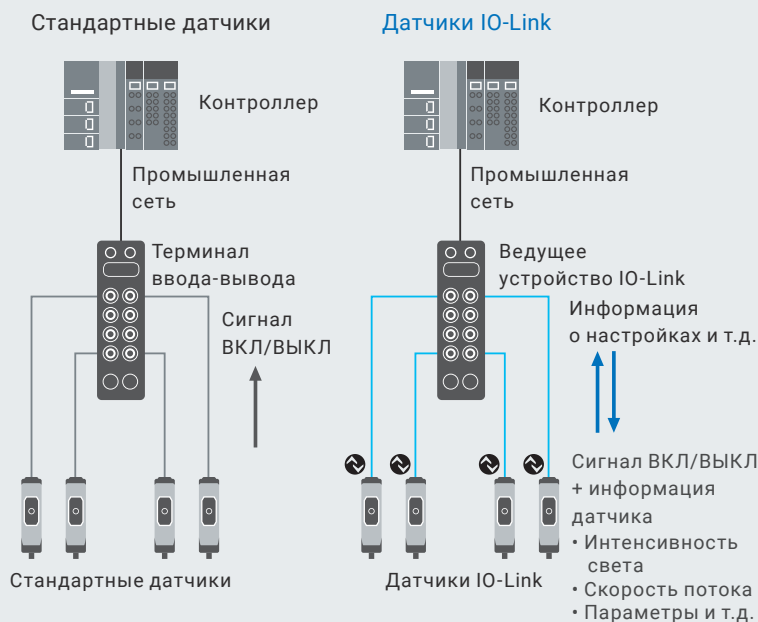


Информация за рамками состояния ВКЛ или ВЫКЛ

IO-Link не только принимает сигналы состояния ВКЛ/ВЫКЛ от дискретных датчиков, но и осуществляет двусторонний обмен дополнительной информацией. В спецификациях IO-Link возможны три скорости передачи данных (COM1: 4,8 кбит / с, COM2: 38,4 кбит / с, COM3: 230,4 кбит / с). Компоненты OMRON IO-Link совместимы с COM2 и COM3 и обеспечивают высокоскоростную связь.

Мониторинг состояния и пакетная настройка

Ведущее устройство IO-Link имеет несколько портов, и к каждому порту подключен датчик IO-Link. В отличие от других полевых сетей, IO-Link предполагает подключение "точка-точка".

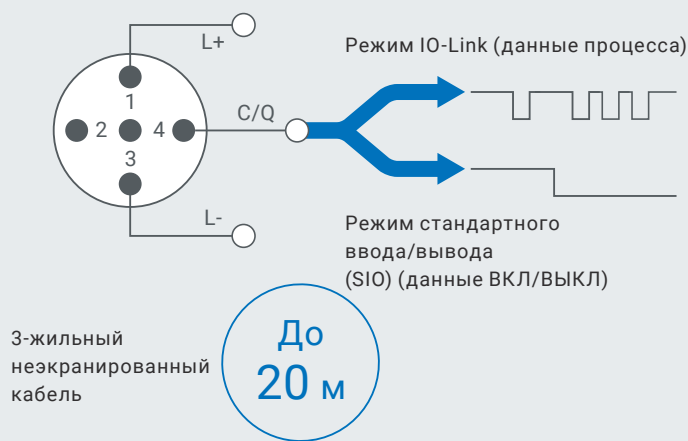


Простой монтаж со стандартными кабелями и разъемами

Никаких специальных кабелей связи не требуется. Один и тот же контакт используется как для стандартного ввода/вывода, так и для связи IO-Link. Используются стандартные разъемы M5, M8 и M12.

Стандартный 3-жильный неэкранированный кабель и разъем

IO-Link работает с обычным 3-жильным неэкранированным кабелем - специальный кабель связи не требуется. В IO-Link имеется как режим IO-Link, который осуществляет цифровую связь, так и режим стандартного ввода/вывода (SIO), в котором используется обычный контактный ввод/вывод.



Сочетание IO-Link и стандартных датчиков

К одному ведущему устройству IO-Link могут быть подключены как стандартные датчики и исполнительные механизмы, так и датчики и исполнительные механизмы IO-Link.

Добавление IO-Link в существующую систему

Вы можете установить датчики IO-Link в критически-важные для работы оборудования точки, для которых важны расширенные данные, например - диагностическая информация.



Максимальное увеличение времени непрерывной работы оборудования за счет минимизации потерь на остановки и потерь в качестве



Потери в качестве



Соответствующий требованиям продукт

Повышение точности контроля

Потери на остановки

Поломки

Установка/настройка



Прогностическое обслуживание

Быстрый поиск и устранение неисправностей



Сокращение времени проектирования

Сокращение времени ввода в эксплуатацию

Сокращение времени обслуживания

* На основе результатов анализа OMRON.

IO-Link от OMRON прогнозирует, улучшает и ускоряет решение производственных задач

Прогнози- рование

Мониторинг состояния и обнаружение неисправностей во избежание поломок

Мониторинг состояния оборудования сокращает количество его незапланированных остановок. Сбор данных с датчиков в режиме реального времени помогает минимизировать время простоев.

Улучшение

Повышение точности контроля снижает потери в качестве

Признаки неисправности могут быть обнаружены, что предотвращает производство дефектных изделий. Высокоточный контроль еще больше повышает качество продукции.

Ускорение

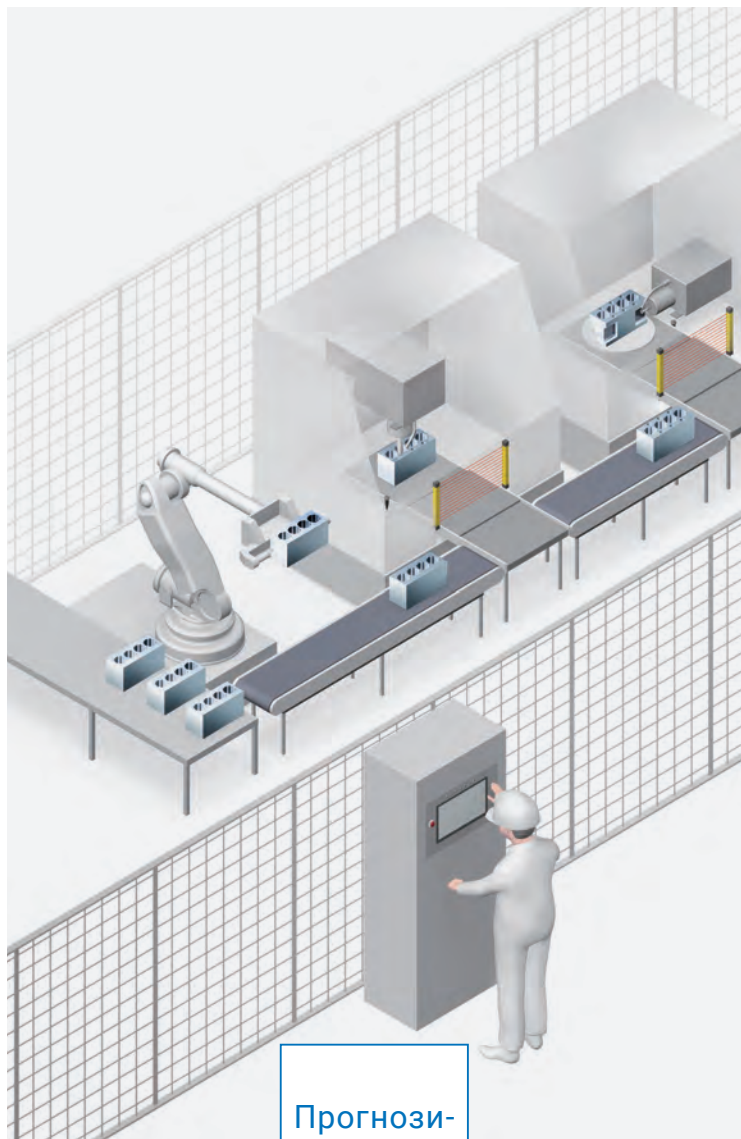
Упрощение операций ускоряет внедрение

Система IO-Link от OMRON, включающая ведущие устройства IO-Link, датчики и программное обеспечение, упрощает проектирование и ввод в эксплуатацию, что помогает ускорить модернизацию производственной площадки.



Применение на разных этапах

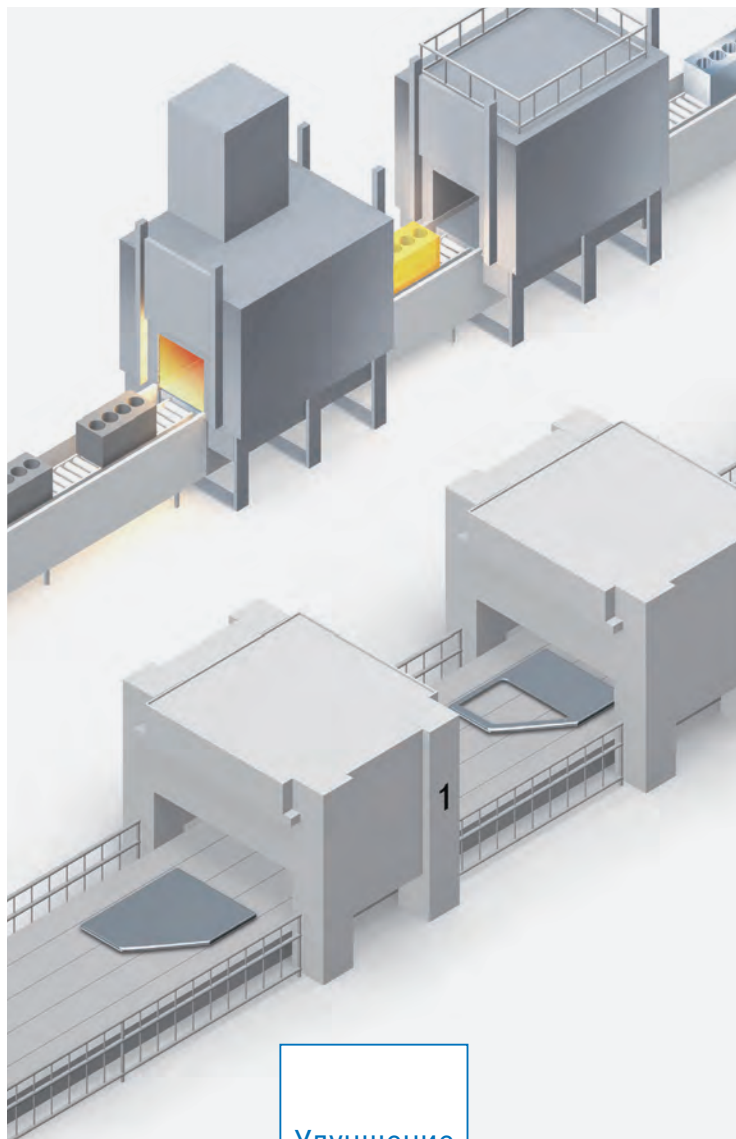
Цифровые производственные линии с использованием IO-Link обеспечивают преимущества на всех этапах, от проектирования и ввода в эксплуатацию до эксплуатации и обслуживания, повышая эффективность и качество работы.



Прогнози-
рование

Предиктивное обслуживание и быстрый поиск и устранение неисправностей увеличивают время непрерывной работы

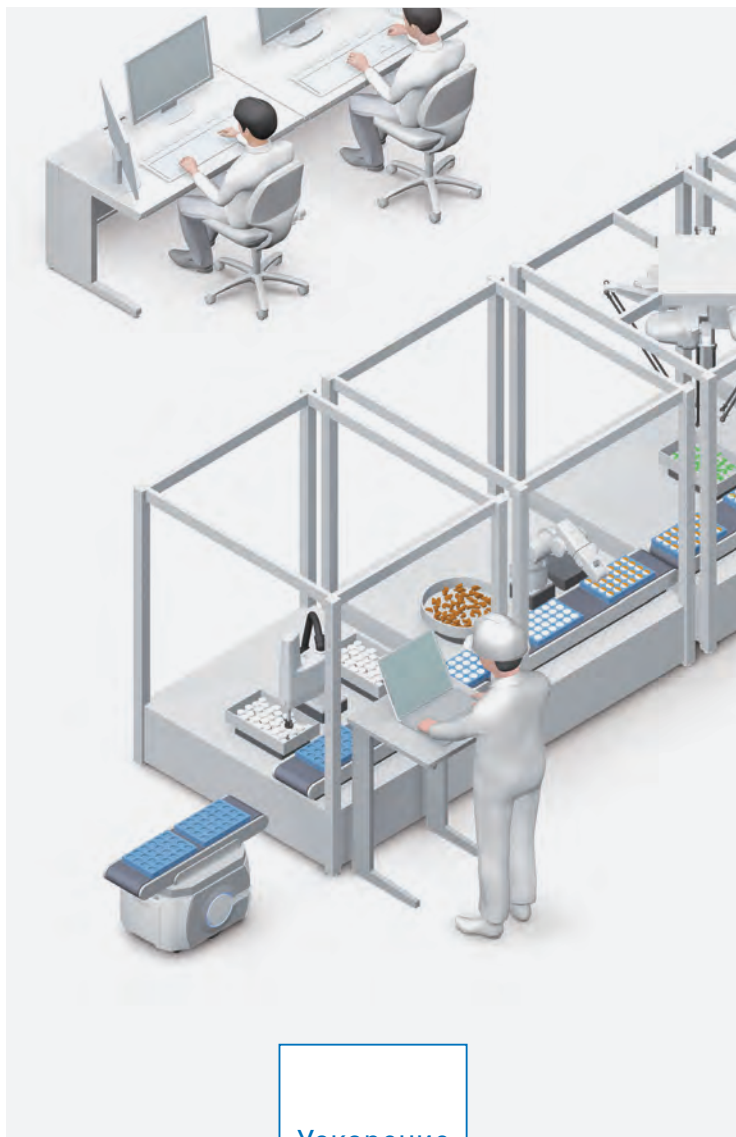
► Страница 14



Улучшение

Визуализация производственных данных улучшает качество продукции

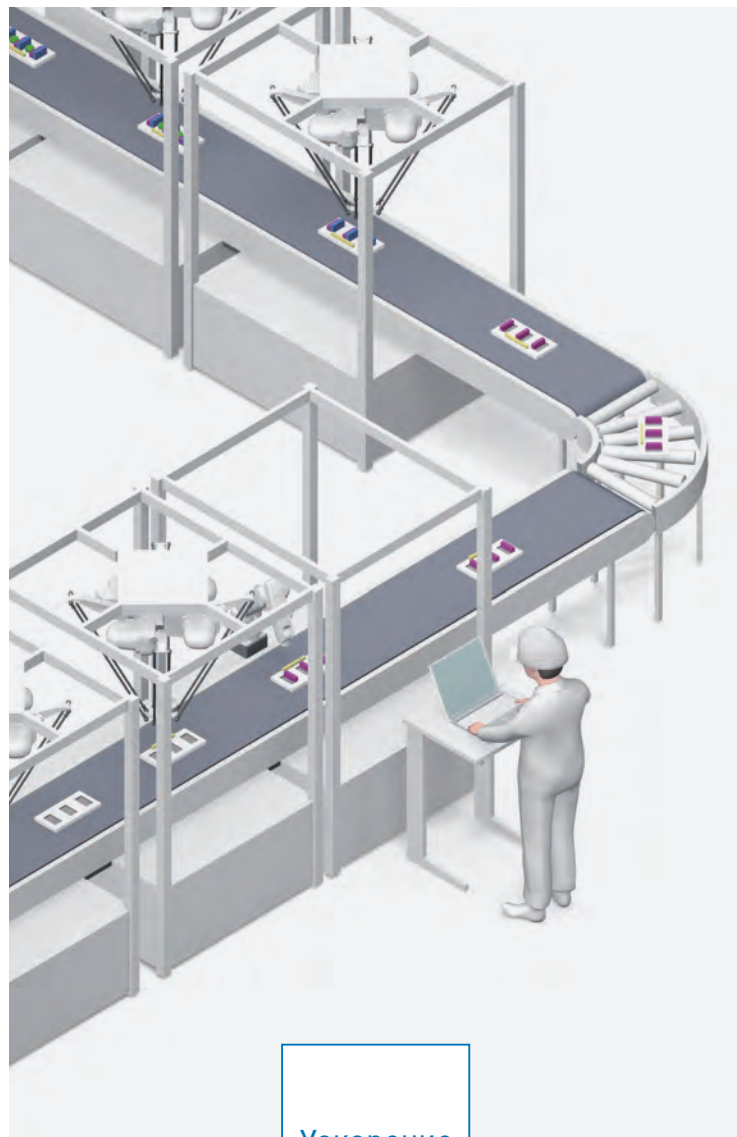
► Страница 16



Ускорение

Сокращение времени проектирования

► Страница 18



Ускорение

Сокращение времени ввода в эксплуатацию и обслуживания

► Страница 20

Предиктивное обслуживание и быстрый поиск и устранение неисправностей увеличивают время непрерывной работы

Мониторинг состояния оборудования с использованием данных, собранных с различных устройств, позволяет предпринимать заблаговременные действия, сокращая незапланированные остановки. При обнаружении ошибки оперативно предоставляется подробная информация. Это помогает минимизировать время простоя.

Проблема

Местоположение целевого объекта со временем меняется из-за износа механизма, что приводит к внезапным остановкам.

Проблема

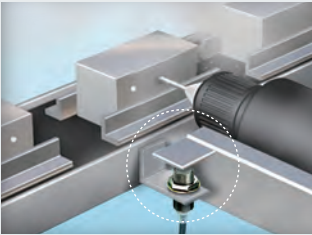
Грязь на поверхности фотоприёмника блокирует луч датчика, что приводит к внезапным остановкам.


Проблема

При остановке оборудования сложно определить причину.

Раннее предупреждение об изменении расстояния до целевого объекта, предотвращающее возникновение проблемы


Решите проблему до отказа оборудования.





Уровень обнаружения

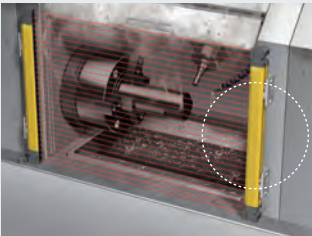
Постоянный мониторинг положения целевого объекта и сообщение о чрезмерной удаленности или близости эффективны для профилактического обслуживания.

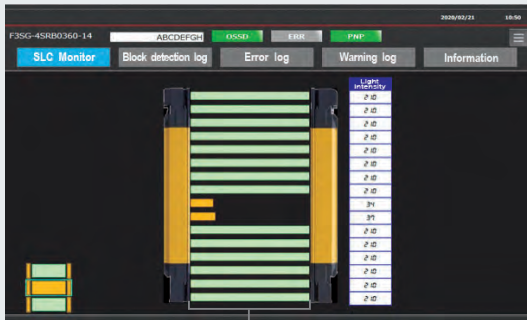


Индуктивный датчик

Раннее предупреждение при падении интенсивности света, предотвращающее ложное срабатывание системы безопасности оборудования


Решите проблему до остановки оборудования.





Уровень падающего света

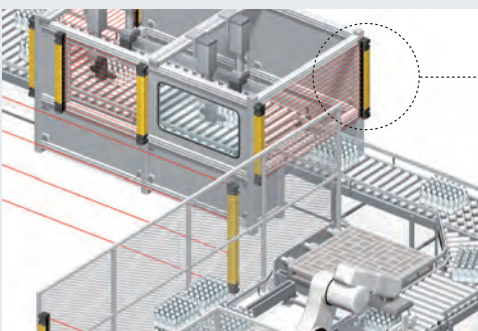
Сообщается о падении интенсивности света из-за скопления грязи на барьере безопасности. Вы можете выполнить профилактическое обслуживание, приняв меры до того, как произойдет ложное срабатывание.



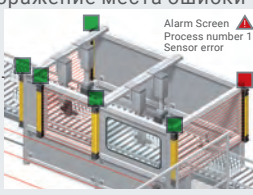
Барьер безопасности, фотоэлектрический датчик

Сообщение о местонахождении и статусе неисправности, сводящее к минимуму время простоя

Восстановите работоспособность оборудования быстро, если произошла внезапная остановка.



Отображение места ошибки



Alarm Screen
Process number 1
Sensor error


Details

[Reason] Communication error
(1) The communication lines or other lines may be short-circuited or broken.
(2) Check if the cascading or extension cables. If the cascading cable or extension cables is broken, replace it.

Related info. 1: 32
Related info. 2: 0

Отображение подробной информации об ошибке

При возникновении неисправности IO-Link позволяет увидеть, какой датчик неисправен, и возможную причину ошибки. С помощью этой информации вы можете определить необходимые действия и быстро вернуть оборудование в рабочий режим.



Барьер безопасности, фотоэлектрический датчик, датчик приближения, датчик потока

Визуализация производственных данных улучшает качество продукции

Можно визуализировать различные данные, связанные с качеством. Признаки неисправности могут быть идентифицированы, чтобы предпринять заблаговременные действия до того, как неисправность повлияет на качество, уменьшая потери в качестве

Проблема

Контролируется расход охлаждающей жидкости, но изменение температуры жидкости не наблюдается. Это приводит к нестабильному качеству.

Проблема

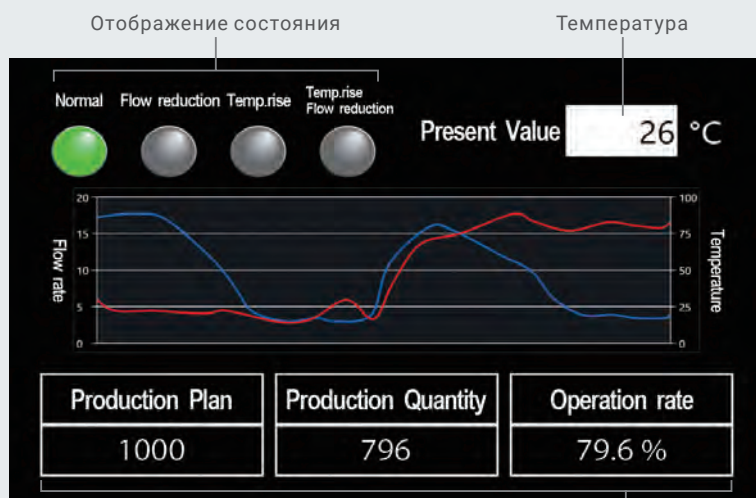
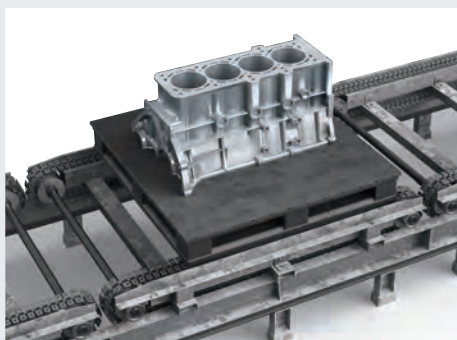
При повышении температуры масла увеличивается вязкость и падает гидравлическое давление. Это снижает качество прессования.

Отслеживание нескольких наборов данных процесса для гарантии прочности деталей

Повышайте точность, отслеживая несколько наборов данных.

[Пример печи для цементации]

Расход и температура охлаждающей жидкости контролируются для поддержания качества охлаждения.



— Скорость потока — Температура

Фактическое производство

Одновременный мониторинг расхода и температуры охлаждающей жидкости позволяет поддерживать и контролировать охлаждение. Это обеспечивает оптимальное протекание процесса и повышает уровень прочности деталей.

Датчик потока IoT

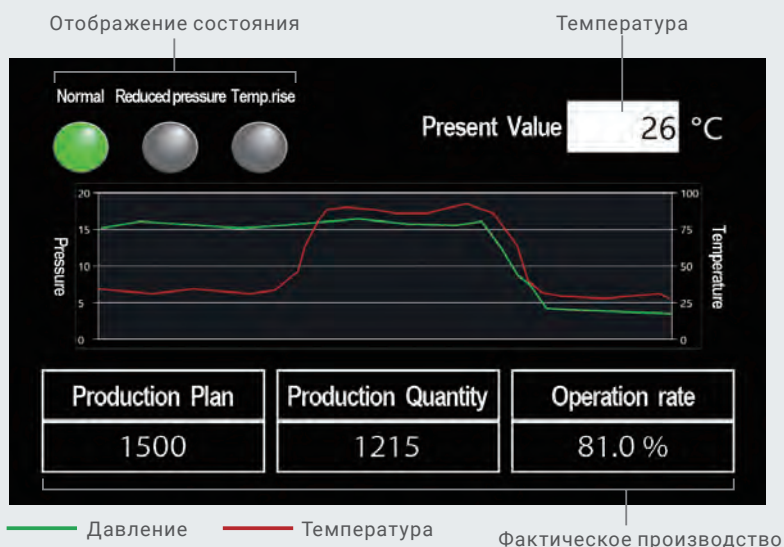


Отслеживание нескольких наборов данных процесса для регулировки условий обработки до возникновения дефекта

Поддерживайте качество, отслеживая несколько наборов данных.

[Пример обжимного пресса]

Давление и температура масла контролируются для поддержания качества прессования.



— Давление — Температура

Фактическое производство

Одновременный мониторинг давления и температуры масла позволяет поддерживать и контролировать условия прессования. Это обеспечивает оптимальную отделку и повышает стандарты качества прессования.

Датчик давления IoT



Ускорение

Сокращение времени проектирования

Экономьте время установки благодаря интуитивно понятному управлению без чтения руководств и посредством автоматической генерации переменных.

Проблема

Инженерам приходится делать множество настроек и искать информацию в руководствах.

Проблема

Для каждого датчика требуется ручной ввод переменных устройства.

Проблема

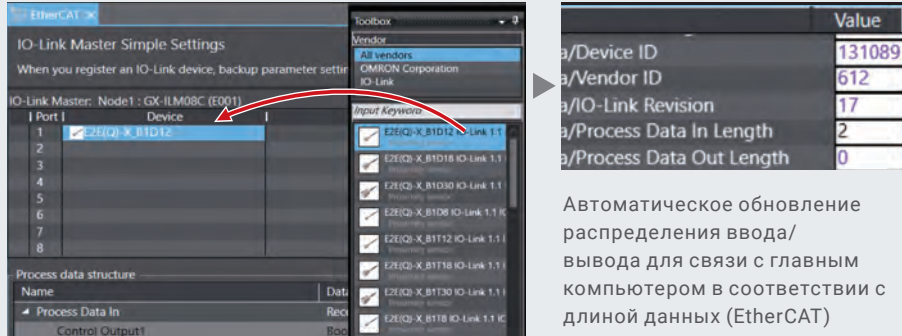
IO-Link необходимо настраивать вручную после монтажа.

Просто перетащите устройства, чтобы настроить сразу все необходимые устройства*1

Установите параметры с помощью простой операции.

Патент заявлен

Первый в мире *2



Вы можете настроить все устройства для использования, просто перетащив их. Это предотвращает ошибки, вызванные человеческим фактором.

Автоматическое обновление распределения ввода/вывода для связи с главным компьютером в соответствии с длиной данных (EtherCAT)

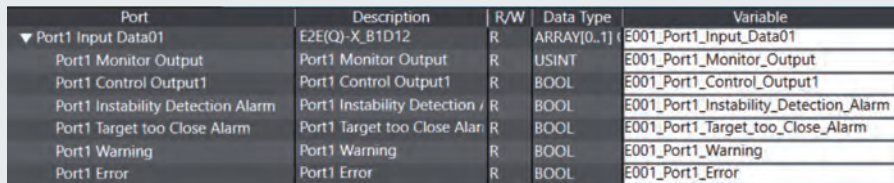
Parameter	Value
Device ID	131089
Vendor ID	612
IO-Link Revision	17
Process Data In Length	2
Process Data Out Length	0

Sysmac Studio

Простое использование необходимых данных*1

Настраивайте устройства IO-Link без трудоемкого программирования.

Запатентовано



Переменные устройства (имена переменных) автоматически генерируются на карте ввода/вывода в соответствии с данными процесса. Вы можете легко использовать необходимые данные в программе.

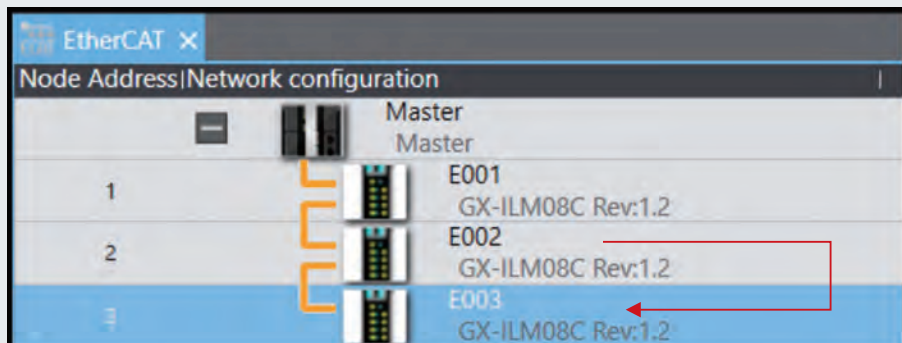
Port	Description	R/W	Data Type	Variable
Port1 Input Data01	E2E(Q)-X_B1D12	R	ARRAY[0..1]	E001_Port1_Input_Data01
Port1 Monitor Output	Port1 Monitor Output	R	USINT	E001_Port1_Monitor_Output
Port1 Control Output1	Port1 Control Output1	R	BOOL	E001_Port1_Control_Output1
Port1 Instability Detection Alarm	Port1 Instability Detection	R	BOOL	E001_Port1_Instability_Detection_Alarm
Port1 Target too Close Alarm	Port1 Target too Close Alarm	R	BOOL	E001_Port1_Target_too_Close_Alarm
Port1 Warning	Port1 Warning	R	BOOL	E001_Port1_Warning
Port1 Error	Port1 Error	R	BOOL	E001_Port1_Error

Порт датчика

Sysmac Studio

Простое повторное использование настроек путем копирования и вставки

Сделайте настройку простой и быстрой.



Информацию об устройстве IO-Link можно скопировать и вставить из уже настроенной конфигурации, что упрощает повторное использование.

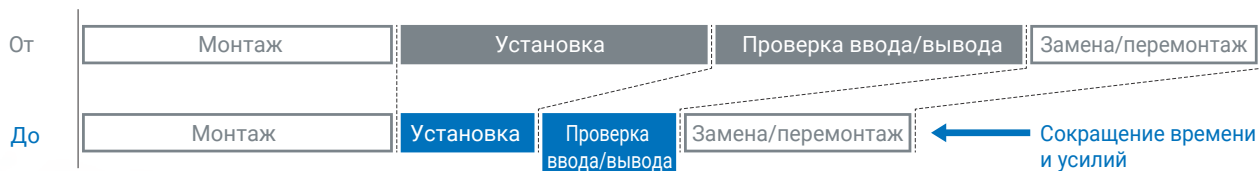
Node	Address	Network configuration
1	E001	GX-ILM08C Rev:1.2
2	E002	GX-ILM08C Rev:1.2
3	E003	GX-ILM08C Rev:1.2

Sysmac Studio

*1. Доступно через EtherCAT. *2. По результатам расследования OMRON, проведенного в июле 2019 г.

Сокращение времени ввода в эксплуатацию и обслуживания

Экономьте время установки благодаря интуитивно понятному управлению без чтения руководств и посредством автоматической генерации переменных.



Проблема

Во время ввода в эксплуатацию или переключения операторы должны выполнить проверку ввода-вывода для каждого из тысяч датчиков, установленных на линии.

Проблема

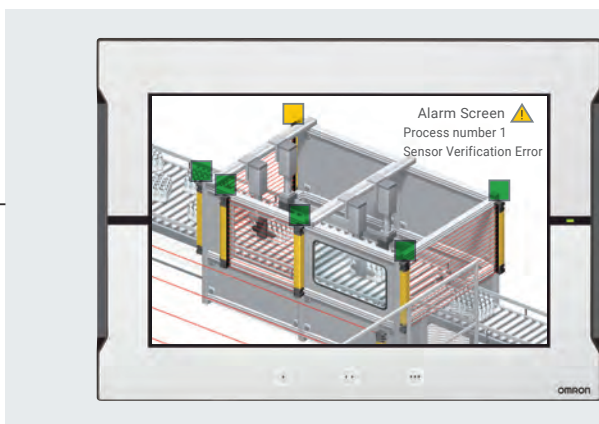
После ввода в эксплуатацию необходимо время, чтобы выявить ошибки монтажа.

Проблема

Улучшение и изменение системы требуют времени и усилий и могут привести к ошибкам, что приведет к снижению операционной эффективности.

Обнаружение ошибок монтажа перед вводом в эксплуатацию

Сократите время, необходимое для проверки.



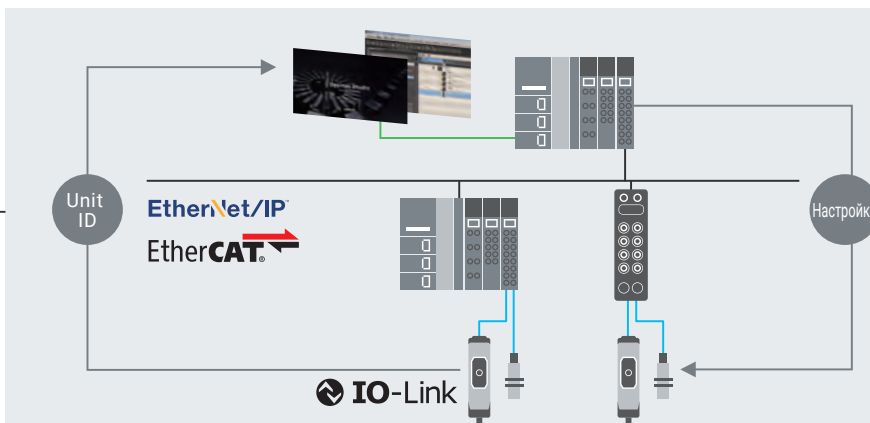
Проверяя идентификацию датчика (производитель, тип датчика, модель) на операторском интерфейсе перед вводом в эксплуатацию, вы можете легко обнаружить такие ошибки, как неправильно подключенные или неподключенные датчики и ошибки монтажа, и сразу же принять меры. Это обеспечивает быстрый ввод в эксплуатацию.



Барьер безопасности, фотоэлектрический датчик, датчик приближения, датчик потока

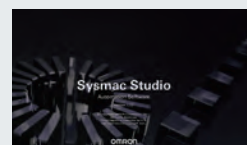
Загрузка всех параметров из инструмента настройки устройства IO-Link

Существенно сократите время настройки.



Все настройки могут быть загружены с ведущего компьютера, что сокращает время установки и число ошибок.

Настройки Загрузка

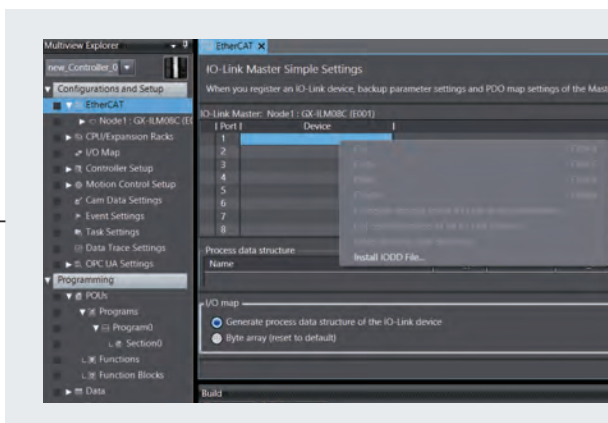


Sysmac Studio

Загрузка информации о проводном устройстве

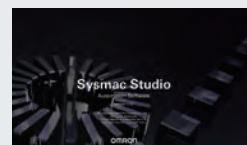
Сократите время установки, легко проверяя состояние установленных датчиков.

Заявлено



Вы можете установить информацию об устройстве IO-Link, которую можно легко получить из физической конфигурации системы. Обслуживание возможно, даже если информация о подключенном датчике неизвестна.

Сравните и получите актуальную информацию об устройстве IO-Link








Sysmac Studio

Ведущие устройства и датчики для вашей сферы применения

OMRON предлагает два различных типа подключения между ведущими устройствами IO-Link и датчиками IO-Link: клеммные колодки с безвинтовыми клеммами и разъемы M12. Ведущие устройства IO-Link обеспечивают подключение EtherCAT и EtherNet/IP. Вы можете выбрать модель, соответствующую вашей среде установки и конфигурации системы.

Ведущие устройства IO-Link

  <p>Value Design for Panel</p> <p>Соответствует нашей общей концепции Value Design for Panel для спецификаций продукции.</p> <p>EtherNet/IP EtherCAT</p> <p>Серия NX Ведущее устройство IO-Link</p> <p>NX-ILM400 4 порта IO-Link</p> <p>Простой монтаж Клеммная колодка с безвинтовыми зажимами</p> <p>►Страница 39</p>	  <p>Smartclick</p> <p>Просто подключите и поверните на 1/8 оборота</p> <p>EtherCAT</p> <p>Серия GX Ведущее устройство IO-Link</p> <p>GX-ILM08C 8 портов IO-Link</p> <p>Степень защиты IP67 Разъем M12 Smartclick</p> <p>►Страница 39</p>	 <p>EtherNet/IP</p> <p>NXR EtherNet/IP™ НОВИНКА</p> <p>Ведущее устройство IO-Link</p> <p>NXR-ILM08C-EIT 8 портов IO-Link</p> <p>Степень защиты IP67 Разъем M12</p> <p>►Страница 38</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Датчики IO-Link

 <p>Барьер безопасности /Многолучевой барьер безопасности</p> <p>F3SG-SR/PG</p> <p>Легко контролировать и готово к IoT</p> <p>►Страница 36</p>	 <p>Датчик потока IoT</p> <p>E8FC-25□</p> <p>Одновременное измерение расхода и температуры</p> <p>►Страница 24</p>	 <p>Датчик давления IoT</p> <p>E8PC-□</p> <p>Одновременное измерение давления и температуры</p> <p>►Страница 24</p>	 <p>Фотоэлектрический датчик с настройкой расстояния срабатывания</p> <p>E3AS НОВИНКА</p> <p>Серия E3AS меняет способ использования отражающих фотоэлектрических датчиков</p> <p>►Страница 25</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Концентратор ввода-вывода IO-Link

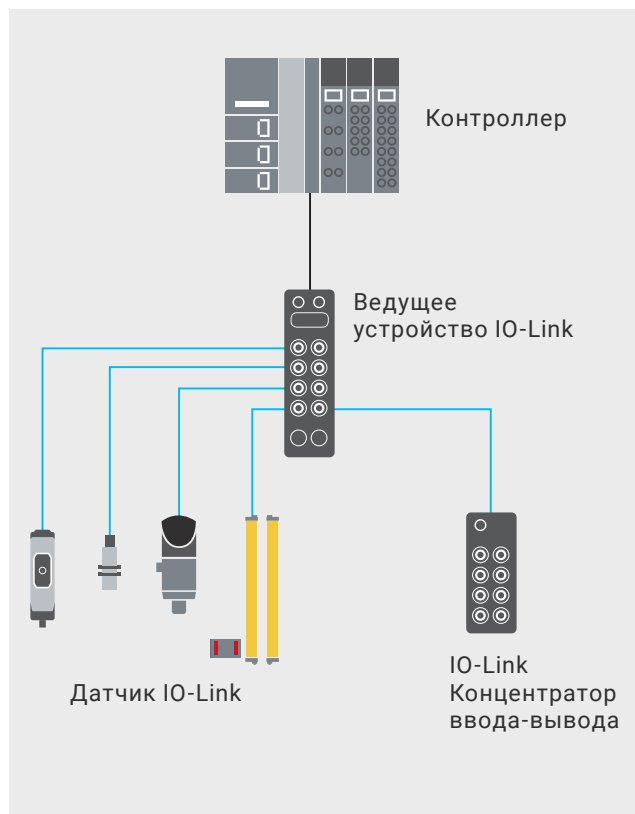


NXR IO-Link **НОВИНКА**
Концентратор ввода-вывода

NXR-D166C-IL2
8 разъемов ввода/вывода

Степень защиты IP67
Разъем M12

►Страница 38



Фотоэлектрический датчик
E3Z-IL

Стандартный фотоэлектрический датчик

►Страница 26



Фотоэлектрический датчик цветных меток
E3S-DC

Обнаружение цветных меток на любом типе упаковки

►Страница 27



Индуктивный датчик в полностью металлическом корпусе
E2EW

Стабильное обнаружение независимо от металла: алюминий или сталь

►Страница 34



Индуктивный датчик
E2E/E2EQ NEXT

Дизайн оборудования становится проще, чем раньше

►Страница 28

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Датчик потока IoT

E8FC

Обнаружение признаков отклонений от нормы в охлаждающей жидкости путем одновременного измерения "расход + температура"

- Непрерывное измерение "расход + температура" для предотвращения внезапных остановок или производственных дефектов.
- Разнообразная линейка сменных адаптеров, позволяющих легко заменить существующие манометры и расходомеры.
- Функция аналогового выхода по току в дополнение к функции IO-Link, которая может выполнять самодиагностику отклонений в самом датчике.



Применимая жидкость *1	Диапазон номинального расхода (диаметр трубы)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Жидкость	От 0,6 до 14 л/мин (10 A) От 1 до 30 л/мин (15 A) От 1,5 до 60 л/мин (20A) От 2 до 100 л/мин (25 A)	Разъем M12 (4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E8FC-25□

*1. Применимая жидкость - это жидкость, которая не разрушает материалы смачиваемых деталей (например, вода или жидкость, проводимость которой эквивалентна проводимости воды).

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E8FC/E8PC (№ E472).

Датчик давления IoT

E8PC

Обнаружение признаков отклонений от нормы в охлаждающей жидкости и гидравлическом масле путем одновременного измерения "давление + температура"

- Непрерывное измерение "давление + температура" для предотвращения внезапных остановок или производственных дефектов.
- Разнообразная линейка сменных адаптеров, позволяющих легко заменить существующие манометры и расходомеры.
- Функция аналогового выхода по току в дополнение к функции IO-Link, которая может выполнять самодиагностику отклонений в самом датчике.



Применимая жидкость *2	Номинальный диапазон давления	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Жидкость и газ	От -0,1 до 1 МПа	Разъем M12 (4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E8PC-010□(-E)
Жидкость	От 0 до 10 МПа			E8PC-100□(-E)
	От 0 до 40 МПа			E8PC-400□(-E)

*2. Применимая жидкость - это жидкость, которая не разрушает материалы деталей, контактирующих с жидкостью (например, вода, раствор гликоля и масло).

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E8FC/E8PC (№ E472).

Фотоэлектрические датчики с регулировкой расстояния

E3AS

Серия E3AS меняет способ использования фотоэлектрических датчиков, работающих на отражение





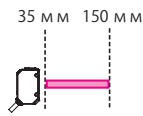
- Полная линейка фотоэлектрических датчиков для различных сфер применения.
- Функция обучения позволяет каждому установить оптимальные пороговые значения.
- Грязеотталкивающее покрытие помогает предотвратить загрязнение стекла фотоэлемента.
- Сертификат Ecolab в дополнение к защите IP67/69K/67G.




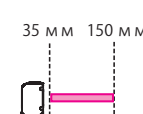
Модели E3AS-HL **НОВИНКА**

Луч в виде линии

 Красный свет

Способ подключения	Расстояние, измеряемое датчиком (паспортные данные)	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Кабель 2 м / 5 м Кабель с разъёмом M12 Кабель 0.3 м с разъёмом Smartclick Разъём M8 (4-контактный)		COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E3AS-HL500LM□(-□) □
			E3AS-HL150LM□(-□) □

Луч в виде точки

Способ подключения	Расстояние, измеряемое датчиком (паспортные данные)	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Кабель 2 м / 5 м Кабель с разъёмом M12 Кабель 0.3 м с разъёмом Smartclick Разъём M8 (4-контактный)		COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E3AS-HL500M□(-□) □
			E3AS-HL150M□(-□) □

Для получения подробной информации см. Каталог серии E3AS для автомобильной промышленности (№ E594) или Каталог серии E3AS для пищевой и сырьевой промышленности (№ E595).


Примечание:1. Обратитесь к торговому представителю OMRON по поводу файла установки IO-Link (файла IODD).


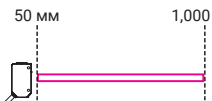
Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Модели E3AS-F

В металлическом корпусе

 Инфракрасный свет

Способ подключения	Расстояние, измеряемое датчиком (паспортные данные)	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Кабель 2 м / 5 м Кабель с разъёмом M12 Кабель 0.3 м с разъёмом Smartclick Разъем M8 (4-контактный)	50 мм — 1,500 мм 	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E3AS-F1500IM□(-□) □
	50 мм — 1,000 мм 		E3AS-F1000IM□(-□) □


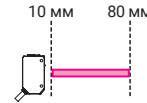
В пластиковом корпусе

 Инфракрасный свет

Способ подключения	Расстояние, измеряемое датчиком (паспортные данные)	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Кабель 2 м / 5 м Кабель с разъёмом M12 Кабель 0.3 м с разъёмом Smartclick Разъем M8 (4-контактный)	50 мм — 1,500 мм 	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E3AS-F1500IP□(-□) □
	50 мм — 1,000 мм 		E3AS-F1000IP□(-□) □

Модели E3AS-L

 Красный свет

Способ подключения	Расстояние, измеряемое датчиком (паспортные данные)	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Кабель 2 м / 5 м Кабель с разъёмом M12 Кабель 0.3 м с разъёмом Smartclick Разъем M8 (4-контактный)	10 мм — 200 мм 	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E3AS-L200M□(-□) □
	10 мм — 80 мм 		E3AS-L80M□(-□) □

Для получения подробной информации см. Каталог серии E3AS для автомобильной промышленности (№ E594) или Каталог серии E3AS для пищевой и сырьевой промышленности (№ E595).

Фотоэлектрический датчик

E3Z-□-IL □

IO-Link делает информацию с уровня датчиков видимой и решает три основные проблемы на производственных площадках! Стандартный фотоэлектрический датчик.



- Время простоя может быть сокращено.
Сообщает вам о неисправностях в датчике в режиме реального времени.
- Частота внезапных отказов может быть уменьшена.
Отслеживание уровня падающего света позволяет выявить неблагоприятные условия работы датчика до возникновения ложных срабатываний.
- Эффективность пуско-наладки может быть улучшена.
Комплексная проверка отдельных идентификаторов датчиков значительно сокращает время ввода в эксплуатацию.
- Доступны три типа принципов обнаружения и три способа подключения датчиков.



Красный свет Инфракрасный свет

Тип обнаружения	Внешний вид	Способ подключения	Рабочее расстояние	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Пересечение луча (излучатель + приемник)		Кабель 2 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем (0,3 м) Разъем M8 (4-контактный)	15 м	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E3Z-T8□(-□)-IL□ □
Рефлекторный с функцией MSR		Кабель 2 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем (0,3 м) Разъем M8 (4-контактный)	4 м		E3Z-R8□(-□)-IL□ □
Диффузное отражение		Кабель 2 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем (0,3 м) Разъем M8 (4-контактный)	1 м		E3Z-D8□(-□)-IL□ □
		Кабель 2 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем (0,3 м) Разъем M8 (4-контактный)	90 мм (Узкий луч)	E3Z-L8□(-□)-IL□ □	

*2. Отражатель продается отдельно. Выберите модель отражателя, наиболее подходящую для вашей сферы применения.

Для получения подробной информации см. Технические данные E3Z-IL□.

Фотоэлектрический датчик цветных меток

E3S-DCP21-IL□

Обнаружение цветных меток на любом типе упаковки.
Узкий луч и большая линза для стабильного обнаружения деталей, наклоненных под разными углами.



- Обнаруживает незначительные цветовые различия.
Трехэлементный (RGB) светодиодный источник света высокой яркости для большей интенсивности света. Высокоэффективная оптическая технология обеспечивает высокую мощность и стабильное обнаружение даже незначительных цветовых различий.
- Работает с глянцевыми объектами.
Абсолютное снижение шума. Высокий динамический диапазон охватывает все: от черных до зеркальных поверхностей.



Красный свет, зеленый свет, синий свет

Тип обнаружения	Внешний вид	Способ подключения	Рабочее расстояние	Выход	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
Диффузное отражение (обнаружение меток)		Разъем M12	10±3 мм	Двухтактный	COM2 (38.4kbps) COM3 (230.4kbps)	E3S-DCP21-IL□

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E3S-DC / E3NX-CA (№ Y216).

Примечание:1. Обратитесь к торговому представителю OMRON по поводу файла установки IO-Link (файла IODD).

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Индуктивный датчик

E2E/E2EQ NEXT

Обеспечивают возможность создания более простого стандартизированного дизайна оборудования



- Самое большое в мире рабочее расстояние индуктивного датчика*1
Рабочее расстояние почти вдвое больше, чем у предыдущих серий.
- Благодаря светодиоду высокой яркости индикатор виден на 360°.
- Всего 10 секунд*2 для замены индуктивного датчика, установленного в монтажный кронштейн "e-jig".
- Кабели с повышенной маслостойкостью обеспечивают маслостойкость на 2 года*3.
- Соответствует IP69K по водонепроницаемости и устойчивости к мойке*4.
- Предоставляется в широком ассортименте, чтобы упростить выбор датчика.
- Сертификация UL (UL60947-5-2)*5 и сертификация CSA (CSA C22.2 UL60947-5-2-14).

*1. По результатам исследования OMRON в декабре 2018 г.

*2. Время, необходимое для регулировки расстояния при установке датчика. По результатам исследования OMRON.

*3. Подробные сведения см. В разделе "Номинальные характеристики и спецификация" в каталоге серии E2E/E2EQ (№ D121).
Однако модели с разъемом E2E и серия E2EQ исключены.

*4. Серия E2EQ исключена.

*5. Модели с разъемами M8 (4-контактные) не сертифицированы UL.

Модель PREMIUM серии E2E NEXT (модель с четырехкратным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (4 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъемом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X4B□8(-□) □
M12 (9 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъемом M12 Smartclick Разъем M12		E2E-X9B□12(-□) □
M18 (14 мм)			E2E-X14B□18(-□) □
M30 (23 мм)			E2E-X23B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D121).

Модель PREMIUM серии E2E NEXT (модель с четырехкратным расстоянием)

Установка незаподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (8 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X8MB□8(-□) □
M12 (16 мм)			E2E-X16MB□12(-□) □
M18 (30 мм)			E2E-X30MB□18(-□) □
M30 (50 мм)			E2E-X50MB□30(-□) □

Модель PREMIUM серии E2E NEXT (модель с тройным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (3 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X3B□8(-□) □
M12 (6 мм)			E2E-X6B□12(-□) □
M18 (12 мм)			E2E-X12B□18(-□) □
M30 (22 мм)			E2E-X22B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D121).

Примечание:1. Обратитесь к торговому представителю OMRON по поводу файла установки IO-Link (файла IODD).

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Модель PREMIUM серии E2E NEXT (модель с тройным расстоянием)

Установка незаподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (6 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X6MB□8(-□) □
M12 (10 мм)			E2E-X10MB□12(-□) □
M18 (20 мм)			E2E-X20MB□18(-□) □
M30 (40 мм)			E2E-X40MB□30(-□) □

Модель BASIC серии E2E NEXT (модель с двукратным расстоянием)

Экранированный

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (2 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X2B□8(-□) □
M12 (4 мм)			E2E-X4B□12(-□) □
M18 (8 мм)			E2E-X8B□18(-□) □
M30 (15 мм)			E2E-X15B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D121).

Модель BASIC серии E2E NEXT (модель с двухкратным расстоянием)

Установка незаподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (4 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X4MB□8(-□) □
M12 (8 мм)			E2E-X8MB□12(-□) □
M18 (16 мм)			E2E-X16MB□18(-□) □
M30 (30 мм)			E2E-X30MB□30(-□) □

Модель BASIC серии E2E NEXT (модель с одинарным расстоянием)

Экранированный

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (1,5 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъем M12 Разъем M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X1R5B□8(-□) □
M12 (2 мм)			E2E-X2B□12(-□) □
M18 (5 мм)			E2E-X5B□18(-□) □
M30 (10 мм)			E2E-X10B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D121).

Примечание:1. Обратитесь к торговому представителю OMRON по поводу файла установки IO-Link (файла IODD).

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Модель BASIC серии E2E NEXT (модель с одинарным расстоянием)

Установка незаподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (2 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъём M12 Разъём M8 (3-контактный/4-контактный)	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2E-X2MB□8(-□) □
M12 (5 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъём M12		E2E-X5MB□12(-□) □
M18 (10 мм)			E2E-X10MB□18(-□) □
M30 (18 мм)			E2E-X18MB□30(-□) □

Модель PREMIUM серии E2EQ NEXT (устойчивая к сварочным брызгам модель с тройным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (3 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъём M12	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EQ-X3B□8(-□) □
M12 (6 мм)			E2EQ-X6B□12(-□) □
M18 (12 мм)			E2EQ-X12B□18(-□) □
M30 (22 мм)			E2EQ-X22B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D121).

Модель BASIC серии E2EQ NEXT (устойчивая к сварочным брызгам модель с двухкратным расстоянием)
Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (2 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъём M12	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EQ-X2B□8(-□) □
M12 (4 мм)			E2EQ-X4B□12(-□) □
M18 (8 мм)			E2EQ-X8B□18(-□) □
M30 (15 мм)			E2EQ-X15B□30(-□) □

Модель BASIC серии E2EQ NEXT (устойчивая к сварочным брызгам модель с одинарным расстоянием)
Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M8 (1,5 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick Разъём M12	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EQ-X1R5B□8(-□) □
M12 (2 мм)			E2EQ-X2B□12(-□) □
M18 (5 мм)			E2EQ-X5B□18(-□) □
M30 (10 мм)			E2EQ-X10B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D121).

Примечание:1. Обратитесь к торговому представителю OMRON по поводу файла установки IO-Link (файла IODD).

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Индуктивный датчик для области сварки

E2EW DC, 3-проводной

Стабильное обнаружение независимо от металла: алюминий или сталь



- Одинаковое рабочее расстояние датчика для обнаружения стали или алюминия. *1
- Один датчик в оборудовании, имеющем конструктивные элементы, как из железа, так и из алюминия. *1
- Выдающееся рабочее расстояние *2, что означает меньше ложных срабатываний и, следовательно, меньше непредвиденных остановов.
- Уникальные технологии OMRON для нанесения фтор-каучукового покрытия обеспечивают длительную устойчивость к сварочным брызгам *4, которая действует в 60 раз *3 дольше, чем у предыдущих моделей.
- Прочный цельнометаллический корпус предотвращает непредвиденные остановки.
- Также доступны модели с 2 выходами (НО + НЗ) и модели с IO-Link.
- Рабочее расстояние датчика указано на рабочей поверхности методом лазерной маркировки. *5
- Имеют защиту для эффективного подавления электромагнитных помех, вызванных большими импульсными токами. *1
- Сертификация UL (UL60947-5-2) и сертификация CSA (CSA C22.2 UL60947-5-2-14).



*1. Только для моделей PREMIUM.

*2. По результатам исследования OMRON в июне 2019 г.

*3. Сравнение с продукцией E2EF-Q. По результатам исследования OMRON в июне 2019 г.

*4. Только для моделей с устойчивым к сварочным брызгам покрытием.

*5. Только для моделей без устойчивого к сварочным брызгам покрытия.

Модель PREMIUM серии E2EW (модель с четырехкратным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M18 (12 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EW-X12B□18(-□) □
M30 (22 мм)			E2EW-X22B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D122).

Модель PREMIUM серии E2EW (модель с тройным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M18 (10 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EW-X10B□18(-□) □
M30 (20 мм)			E2EW-X20B□30(-□) □

Модель PREMIUM серии E2EW-Q (устойчивая к брызгам модель с четырехкратным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M18 (12 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EW-QX12B□18(-□) □
M30 (22 мм)			E2EW-QX22B□30(-□) □

Модель PREMIUM серии E2EW-Q (устойчивая к брызгам модель с тройным расстоянием)

Установка заподлицо

Размер (Рабочее расстояние)	Способ подключения	Скорость передачи данных IO-Link	Модель
M18 (10 мм)	Кабель 2 м / 5 м Кабель 0.3 м с разъёмом M12 Smartclick	COM2 (38,4 кбит/с) COM3 (230,4 кбит/с)	E2EW-QX10B□18(-□) □
M30 (20 мм)			E2EW-QX20B□30(-□) □

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии E2E/E2EQ (№ D122).

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Датчики IO-Link

Барьер безопасности/Многолучевой датчик безопасности

F3SG-SR/PG

Легко контролировать и готово к IoT



- Соответствует основным международным стандартам.
- Устойчивость к воздействию окружающей среды и прочная конструкция для использования в любых условиях (IP67, IP67G *1).
- Широкая линейка, от защиты пальцев до защиты тела.
- Модель с регулируемой высотой для легкой интеграции в машины и линии.
- Подходит для различных сфер применения, от простой защиты до использования данных.

*1. IEC 60529/JIS C 0920, приложение 1



Барьер безопасности F3SG-SR

Защита пальцев (разрешающая способность: диаметр 14 мм)

Количество лучей	Защитная высота (мм)	Усовершенствованная модель	Стандартная модель
От 15 до 199	От 160 до 2,000	F3SG-4SRA□□□□-14(-F)	F3SG-4SRB□□□□-14(-F)

Защита рук (разрешающая способность: диаметр 25 мм)

Количество лучей	Защитная высота (мм)	Усовершенствованная модель	Стандартная модель
От 8 до 124	От 160 до 2,480	F3SG-4SRA□□□□-25(-F)	F3SG-4SRB□□□□-25(-F)

Защита рук/ног (разрешающая способность: диаметр 45 мм)

Количество лучей	Защитная высота (мм)	Усовершенствованная модель	Стандартная модель
От 6 до 38	От 240 до 1,520	F3SG-4SRA□□□□-45	F3SG-4SRB□□□□-45

Защита тела (разрешающая способность: диаметр 85 мм)

Количество лучей	Защитная высота (мм)	Усовершенствованная модель	Стандартная модель
От 4 до 12	От 280 до 920	F3SG-4SRA□□□□-85	F3SG-4SRB□□□□-85

Примечание:1. Монтажные кронштейны в комплект не входят. Кронштейны заказываются отдельно.

Примечание:2. Соединительные кабели не входят в комплект поставки барьера безопасности. Кабели заказываются отдельно.

Подробную информацию см. В каталоге серии F3SG-SR/PG (№ F105).

НОВИНКА

Многолучевой датчик безопасности F3SG-PG

Ограничение доступа по периметру (расстояние между лучами: от 300 до 500 мм)

Количество лучей	Длина изделия (мм)	Усовершенствованная модель
2, 3 и 4	От 670 до 1,370	F3SG-4PGA□□□□-□A

Защита периметра на большом расстоянии (расстояние между лучами: от 300 до 500 мм)

Количество лучей	Длина изделия (мм)	Усовершенствованная модель
2, 3 и 4	От 670 до 1,370	F3SG-4PGA□□□□-□L

Пассивное зеркало для защиты периметра (расстояние между лучами: от 300 до 500 мм)


Количество лучей	Длина изделия (мм)	Усовершенствованная модель
2, 3 и 4	От 670 до 1,370	F3SG-4PGA□□□□-2C/4C

Примечание:1. Монтажные кронштейны в комплект не входят. Кронштейны заказываются отдельно.

Примечание:2. Соединительные кабели не входят в комплект поставки многолучевого датчика безопасности. Кабели заказываются отдельно.

Интеллектуальный интерфейсный модуль

Используется для настройки F3SG-SR/PG и подключения внешних устройств через IO-Link.

Внешний вид	Тип	Модель
	Интеллектуальный интерфейсный модуль	F39-SGIT-IL3

Примечание:1. Имеется кабель для подключения интеллектуального интерфейсного модуля к ведущему устройству IO-Link.

Подробную информацию см. В каталоге серии F3SG-SR/PG (№ F105).

Примечание:1. Обратитесь к торговому представителю OMRON по поводу файла установки IO-Link (файла IODD).

Обзор устройств, совместимых с IO-Link

Ведущее устройство IO-Link

Ведущее устройство IO-Link серии NXR со степенью защиты IP67

NXR-ILM08C-EIT

Оптимизируйте ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание производственного оборудования. Просто, легко и быстро сократите потери на остановки и потери в качестве!

EtherNet/IP™



- Диагностика кабелей ввода/вывода и кабеля связи. Обнаруживает короткое замыкание в кабелях ввода/вывода.
- Сообщает приблизительное расположение обрывов или коротких замыканий в кабелях Ethernet.
- Замена без программного обеспечения.
- Визуализация качества связи. Подсчитывает ошибки связи IO-Link и Ethernet.
- Встроенный коммутатор Ethernet уровня L2.
- Светодиодный индикатор: превосходная видимость благодаря универсальному цветовому дизайну.

Наименование	Количество портов IO-Link	Степень защиты	Подключение порта	Модель
Ведущее устройство IO-Link для сети EtherNet/IP	8	IP67	Разъем M12 (А-кабель, гнездовой)	NXR-ILM08C-EIT

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии NXR (№ R202).

Концентратор ввода-вывода IO-Link

Концентратор ввода/вывода IO-Link серии NXR со степенью защиты IP67

NXR-□D166C-IL2

Сокращение длины кабельных трасс благодаря передаче цифровых данных по IO-Link



- Простое подключение через ведущее устройство IO-Link.
- Мониторинг состояния оборудования. Обнаруживает обрывы и короткие замыкания в кабелях ввода/вывода. Измеряет напряжение питания, подаваемого на модуль и входы/выходы.
- Светодиодный индикатор: превосходная видимость благодаря универсальному цветовому дизайну.

Наименование	Количество портов ввода/вывода	Количество входов/выходов	Степень защиты	Подключение порта	Модель
Концентратор ввода/вывода IO-Link	8	16 дискретных входов	IP67	Разъем M12 (А-кабель, гнездовой)	NXR-ID166C-IL2
		16 дискретных входов/выходов			NXR-CD166C-IL2

Для получения дополнительной информации см. Каталог серии NXR (№ R202).

Ведущее устройство IO-Link

Ведущее устройство IO-Link серии NX

NX-ILM400

IO-Link обеспечивает цифровой обмен данными с полевыми устройствами и решает три основные проблемы на производственных площадках!

Клеммная колодка с безвинтовыми зажимами сокращает объем электромонтажных работ.

- Сокращение времени простоев. Получение информации о неисправностях в режиме реального времени.
- Сокращение частоты возникновения непредвиденных сбоев. Мониторинг состояния датчиков и оборудования для предотвращения неполадок.
- Увеличение эффективности переналадки. Групповая проверка индивидуальных идентификаторов устройств значительно сокращает время ввода в эксплуатацию.

Наименование продукции	Количество портов IO-Link	Метод обновления ввода/вывода	Клеммы подключения ввода/вывода	Модель
Ведущее устройство IO-Link для системы ввода/вывода NX	4	Автономное обновление	Клеммная колодка с безвинтовыми зажимами	NX-ILM400

Для получения дополнительной информации см. Технические данные NX-ILM400.

Ведущее устройство IO-Link серии GX со степенью защиты IP67

GX-ILM08C

IO-Link обеспечивает цифровой обмен данными с полевыми устройствами и решает три основные проблемы на производственных площадках!

Модуль с разъемами M12 Smartclick можно использовать во влажных и пыльных условиях.

- Сокращение времени простоев. Получение информации о неисправностях в режиме реального времени.
- Сокращение частоты возникновения непредвиденных сбоев. Мониторинг состояния датчиков и оборудования для предотвращения неполадок.
- Увеличение эффективности переналадки. Групповая проверка индивидуальных идентификаторов устройств значительно сокращает время ввода в эксплуатацию.

Наименование продукции	Количество портов IO-Link	Степень защиты	Клеммы подключения ввода/вывода	Модель
Ведущее устройство IO-Link для сети EtherCAT	8	IP67	Разъем M12 (A-кабель, гнездовой)	GX-ILM08C

Для получения дополнительной информации см. Технические данные серии GX.

Программное обеспечение

Наименование продукции	Модель
Sysmac Studio *1	SYSMAC-SE2□□□

*1. CX-ConfiguratorFDT для настройки устройств IO-Link включен в Sysmac Studio.

Для получения дополнительной информации см. Технические данные Sysmac Studio Ver.1.00.

EtherNet/IP
EtherCAT



EtherCAT



EtherCAT® является зарегистрированным товарным знаком и запатентованной технологией, лицензированной Beckhoff Automation GmbH, Германия.
EtherNet/IP™ является товарным знаком ODVA.

USB Type-C™ является товарным знаком форума USB Implementers Forum.

Smartclick является зарегистрированным товарным знаком OMRON Corporation.

Названия других компаний и изделий в этом документе являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
Фотографии и рисунки изделий, используемые в этом каталоге, могут несколько отличаться от реальных изделий.

Примечание: Не используйте этот документ для работы с устройством.

OMRON Corporation Компания промышленной автоматизации
Киото, ЯПОНИЯ

Контакты: www.ia.omron.com

Региональный штаб

OMRON EUROPE B.V.

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp

Нидерланды

Сингапур 119967

Тел.: (31)2356-81-300/Факс: (31)2356-81-388

OMRON ELECTRONICS LLC

2895 Greenspoint Parkway, Suite 200

Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.

Тел.: (1) 847-843-7900/Факс: (1) 847-843-7787

OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),

Alexandra Technopark,

Сингапур 119967

Тел.: (65) 6835-3011/Факс: (65) 6835-2711

OMRON (CHINA) CO., LTD.

Комната 2211, Башня Банка Китая,

200 Yin Cheng Zhong Road,

PuDong New Area, Шанхай, 200120, Китай

Тел.: (86) 21-5037-2222/Факс: (86) 21-5037-2200

Официальный дистрибьютор:

© OMRON Corporation 2016-2020 Все права защищены.
В интересах улучшения продукции спецификации
могут быть изменены без предварительного уведомления.

Кат. № Y229-E1-05

0920 (0618)