



# Содержание

---

**01**

## **ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

- Световые завесы безопасности
- Контроллеры безопасности
- Выключатели безопасности

---

**02**

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ**

- Датчики технического зрения

---

**03**

## **Лазерные сканеры (LiDAR)**

- Лазерные сканеры (LiDAR)

---

**04**

## **ДАТЧИКИ**

- Датчики смещения
- Фотоэлектрические датчики
- Микрофотоэлектрические датчики
- Оптоволоконные датчики
- Барьеры фотоэлектрические
- Датчики приближения
- Энкодеры (датчики углового перемещения)

---

**05**

## **ПОЛЕВЫЕ ПРИБОРЫ**

- Измерительные преобразователи давления
- Датчики давления
- Измерительные преобразователи температуры

---

**06**

## **КОНТРОЛЛЕРЫ**

- Промышленный ПК
- Человеко-машинный интерфейс (HMI)
- Температурные контроллеры
- Счетчики / таймеры
- Цифровые панельные измерительные приборы
- Регистраторы промышленных процессов
- Индикаторы

---

## 07

### СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- Импульсные источники питания
- Регуляторы мощности
- Твердотельные реле

---

## 08

### ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА

- Замкнутая система управления с шаговым двигателем (Ai-SERVO)
- Двигатели/драйверы/контроллеры движения

---

## 09

### ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕТИ

- Система дистанционного ввода/вывода
- Формирователи сигналов
- Сетевые преобразователи

---

## 10

### УСТРОЙСТВА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- Клеммные блоки ввода/вывода
- Распределительные коробки
- Кабели

---

## 11

### УПРАВЛЯЮЩИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

- Управляющие переключатели
- Зуммеры
- Принадлежности для управляющих переключателей

---

## 12

### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- DAQMaster (Комплексное программное обеспечение для управления устройствами)
- Vision Master (Датчики технического зрения)
- atLightCurtain (Световые завесы безопасности)
- atDisplacement (Лазерные датчики смещения)
- atLidar (Лазерные сканеры)
- atMotion (Управление движением)
- atLogic (Логические панели)
- atDesigner (Человеко-машинный интерфейс)

# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Устройства безопасности устанавливаются в потенциально опасных или опасных зонах и предназначены для защиты персонала от несчастных случаев и защиты оборудования от повреждений.

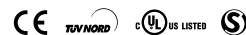
- Световые завесы безопасности
- Контроллеры безопасности
- Выключатели безопасности





# Световые завесы безопасности

## Серия SFL/SFLA Световые завесы безопасности



- Соответствие международным стандартам и нормативам в области техники безопасности  
: ESPE (AOPD) типа 4, SIL3, SIL CL3, категория 4, PL e, CE, UL Listed, S-Mark
- Доступны модели с 3 режимами обнаружения (палец, рука, корпус)
- Доступны модели для разной высоты зоны защиты (от 144 до 1868 мм)
- Возможность расширения до 4 комплектов и 400 лучей с последовательным подключением

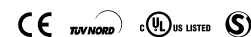
Различные функции безопасности (блокировка, выключение, мониторинг внешних устройств (EDM), глушение, переопределение, гашение, понижение разрешающей способности и т. д.)

- Различные функции самодиагностики, включая взаимную защиту от помех, обнаружение внешнего освещения, обнаружение неисправности датчика
- Возможность выбора расстояния (режим малого/большого расстояния)
- Индикация рабочего состояния на 7-сегментном дисплее и с помощью светодиодных индикаторов
- Детальная настройка функций с помощью специального ПО atLightCurtain (модели SFLA)
- Степень защиты IP65 и IP67 (стандарт МЭК)



# Контроллеры безопасности

Серия SFC Контроллеры безопасности



- Тонкий корпус (17,5 мм / 22,5 мм / 35 мм)
- Индикатор для отображения рабочего состояния (питание/вход/логический вход/ошибки/обратная связь/выходной сигнал)
- Модели с винтовыми клеммами и безвинтовыми разъёмными соединениями
- Модели с выходами на основе полевого транзистора с р-каналом (FET) или с релейным выходом безопасности
- Выход с задержкой выключения и настраиваемым временем задержки (превосходные характеристики/модели с входом для подключения бесконтактным дверных датчиков)
- Соответствие международным стандартам и нормативам в области техники безопасности : SIL3, SIL CL3, PL e, CE, UL Listed, S-Mark

# Выключатели безопасности

## Серия SFD Дверные выключатели безопасности



- Головку можно повернуть, чтобы изменить направление установки ключа  
: Ключ можно установить с 5 разных сторон (сверху/сбоку)
- Доступны контакты разного типа: 1 НЗ + 1 НО, 2 НЗ, 2 НЗ + 1 НО, 3 НЗ
- Доступны исполнения с разъемом (удобство монтажа) и клеммной колодкой (удобство обслуживания)
- Сертификаты: IEC/EN 60947-5-1, EN ISO 14119, GS-ET-19, UL 508, S-Mark

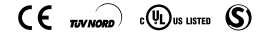
## Серия SFDL Дверные выключатели безопасности с блокировкой



- Головку можно повернуть, чтобы изменить направление установки ключа  
: Ключ можно установить с 5 разных сторон (сверху/сбоку)
- Доступны контакты разного типа  
: 4 контакта (соединены), 4 контакта (не соединены), 5 контактов, 6 контактов
- Доступны исполнения с разъемом (удобство монтажа) и клеммной колодкой (удобство обслуживания)
- Предусмотрена функция ручной деблокировки (с помощью деблокирующего ключа) на случай возникновения чрезвычайной ситуации или для тестирования системы  
: Доступны деблокировочные ключи стандартного исполнения (крестовые) или специального исполнения
- Сертификаты: IEC/EN 60947-5-1, EN ISO 14119, GS-ET-15, UL 508, S-Mark

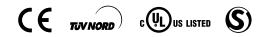


## Серия SFN Бесконтактные дверные выключатели безопасности



- Метод электромагнитной индукции
- Возможность контроля состояния до 30 устройств с помощью одного контроллера (SFC-N)
- Удобство монтажа: модели с кабелем и дополнительные принадлежности (кабели/разъемы)
- Устойчивый сигнал обнаружения исполнительных устройств в дверях разных типов: передние/задние, верхние/нижние, правые/левые
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)
- Уровень безопасности SIL 3, PL e при использовании в сочетании с контроллерами бесконтактных датчиков безопасности SFC-N

## Серия SF2ER Кнопки аварийного останова Ø22/25



- Удобство монтажа и демонтажа контактных блоков с помощью рычага
- Возможность установки до 3 контактных блоков на один выключатель
- Совместимость с клеммами типа «O» и клеммами типа «Y»
- Маслостойкая конструкция и степень защиты до IP65
- Сертификаты: EN 60947-5-1, EN ISO 13850, UL 508, S-Mark

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ

Системы интеллектуального наблюдения машинного зрения предлагают идеальные решения технического зрения для идентификации различных объектов в процессе производства.





## Лазерные сканеры (LiDAR)

Для измерения времени прохождения сигнала в обоих направлениях, с целью точного определения наличия объекта в пределах расширенного диапазона, в лазерных сканерах используется метод ToF (время пролета).

# Датчики технического зрения

Серия VG Датчики технического зрения

CE EAC



- Датчики технического зрения с встроенной светодиодной подсветкой
- Метод кадрового фотозатвора обеспечивает высокую точность захвата изображения с минимальной размытостью, вызываемой движением объекта
- Улучшенные оптические характеристики благодаря технологии блокировки световых помех
- Различные функции контроля: выравнивание, яркость, контрастность, площадь, край, форма, длина, угол, диаметр, подсчет объектов, определение цвета (цветной датчик), область цвета (цветной датчик), подсчет цветных объектов (цветной датчик)
- Функция имитатора контроля
- Плотно установленная защитная насадка на объектив позволяет использовать эти датчики в условиях повышенной запыленности или вибрации
- Регистрация до 32 отдельных рабочих групп (64 точки контроля на одну рабочую группу)
- Сохранение данных на FTP-серверах
- Для датчика изображения предоставляется бесплатное Программное обеспечение (Vision Master)  
: функция имитатора контроля, управление параметрами и рабочими группами, отслеживание результатов контроля, передача данных на FTP-сервер, поддержка различных языков и т.д.
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)

# Лазерные сканеры (LiDAR)

Серия LSE Лазерные сканеры

CE ENEC



- Активируйте от одного до четырех рабочих каналов
  - Установите зону обнаружения для каждого канала: от 0,3 м x 0,3 м до 5,6 м x 5,6 м
  - Установите границу зоны мониторинга для каждого канала
- Установите минимальный размер для каждого объекта обнаружения (Ш x В x Г: 5/10/15/20 см)
- Настройка параметров и мониторинг в режиме реального времени с помощью ПО для управления лазерным сканером atLidar (соединение Ethernet)
- Простота настройки параметров с помощью пульта дистанционного управления (RMC-LS, заказывается отдельно)
- Параметры лазера: Класс 1, инфракрасный лазер (905 нм), макс. выходная мощность: 75 Вт
- Компактный размер для удобной установки (Ш 125 x В 80,3 x Г 88 мм)
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)
- Совместимость с Корейским стандартом железнодорожного транспорта

# ДАТЧИКИ

Датчики обычно используются в системах автоматизации для обнаружения изменений в окружающей среде и передачи информации в электронном виде.

- Датчики смещения
- Фотоэлектрические датчики
- Микрофотоэлектрические датчики
- Оптоволоконные датчики
- Дверные датчики
- Барьеры фотоэлектрические
- Датчики приближения
- Энкодеры (датчики углового перемещения)







# Датчики смещения

Серия BD Датчики смещения



- Расстояние измерения: 30 мм/65 мм/100 мм
- Удобство технического обслуживания: чувствительную головку и блок усилителя можно отделить от датчика
- Максимальная разрешающая способность: 1 мкм (в зависимости от модели)
- Высокая точность измерения независимо от цвета и материала контролируемого объекта
- Возможность соединения до 8 усилителей датчика  
: Функция защиты от взаимных помех и автоматической сортировки каналов
- Несколько функций фильтра - высокая стабильность измерения (среднее, разностное и срединное значение перемещения)
- Автоматическая установка чувствительности (установка по 1 или 2 точкам)
- Чувствительная головка: Степень защиты IP67



## Серия BD-C



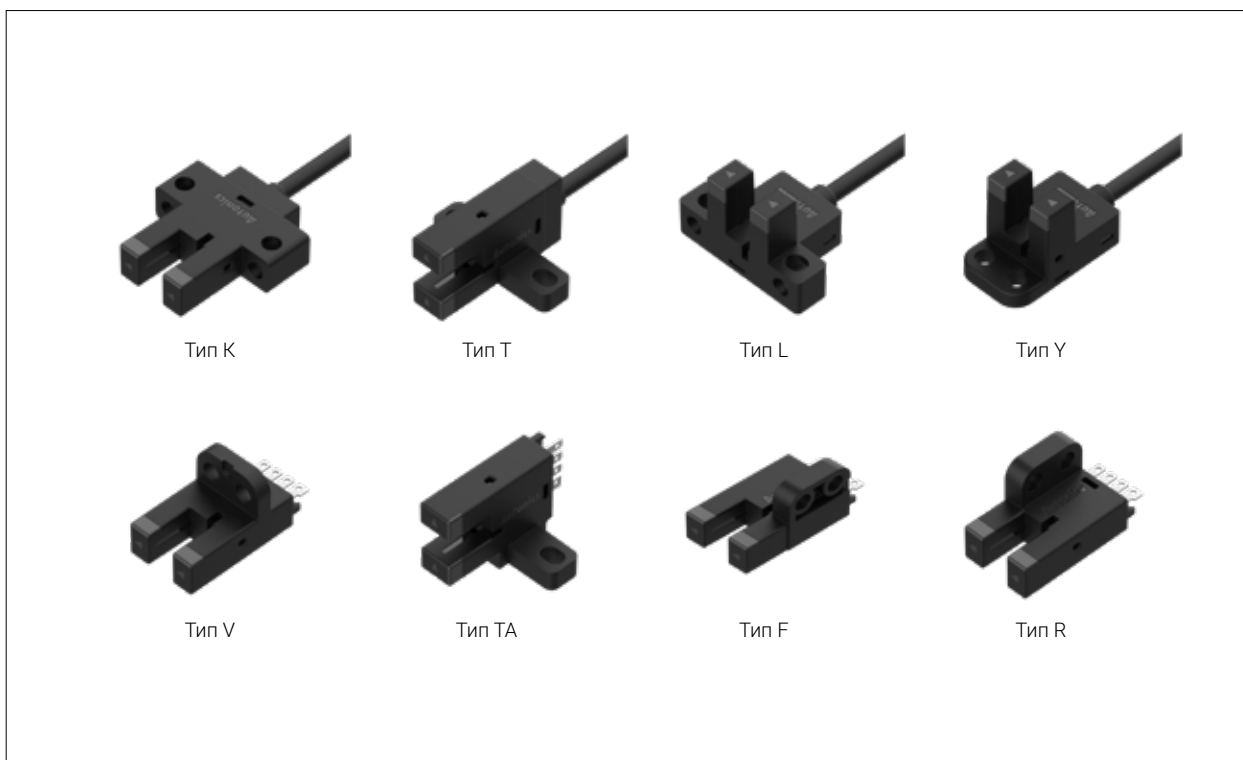
Коммуникационный преобразователь для лазерных датчиков смещения

- Поддержка коммуникационных интерфейсов RS232C и RS485 в одном устройстве  
: Отдельные порты интерфейсов RS232C и RS485
- Возможность подключения до 8 усилительных блоков
- Возможность подачи питания непосредственно от усилительных блоков без использования дополнительных соединений
- Поддержка специального ПО управления устройствами (atDisplacement)

# Микрофотоэлектрические датчики

Серия BS5 Микрофотоэлектрические датчики

CE



- Удобство монтажа за счет различных форм корпуса (типы K, T, V, L, Y, F, R, TA)
- Минимизация ошибок обнаружения и повышенный уровень визуальной доступности
  - Благодаря усовершенствованной конструкции чувствительной части и корпуса минимизируется количество ошибок обнаружения, обусловленных влиянием посторонних материалов
  - Добавлены индикаторы рабочего состояния, которые теперь визуально доступны под разными углами зрения

- Высокая устойчивость к ударным нагрузкам и вибрации
  - ударная нагрузка: 15000 м/с<sup>2</sup> (прибл. 1500G), вибрация: от 10 до 2000 Гц (1,5 амплитуды)
- Высокая частота срабатывания: 2 кГц

CE EAC



## Серия BS5-P

Микрофотоэлектрические датчики с кнопкой

- Переключение кнопкой гарантирует точное обнаружение независимо от прозрачности, цвета или отражающей способности материала объекта
- Оптимизированы для определения положения устройств, удерживающих перемещаемые полупроводниковые пластины (FOUP, FOSB и т.д.)
- Оптическая технология обнаружения (излучатель/приемник) при нажатии кнопки обеспечивает до 5 миллионов циклов срабатывания
- 4 красных светодиодных индикатора срабатывания (сбоку: 2, сверху: 2) обеспечивают превосходную видимость и удобство контроля срабатывания

# Фотоэлектрические датчики



## Серия BRQ



Фотоэлектрические датчики в цилиндрическом корпусе

- Фотоэлектрические датчики в цилиндрическом корпусе диаметром 18 мм
- Корпуса из различных материалов: нержавеющая сталь, металл, пластик
- Различные размеры корпуса: стандартный, укороченный
- Доступны датчики с фронтальной и боковой чувствительной частью



## Серия VJX



Компактные фотоэлектрические датчики с большим расстоянием срабатывания

- Высокоэффективная линза с увеличенным расстоянием срабатывания
  - Датчик, срабатывающий при пересечении луча: 30 м, с диффузионным отражением: 1 м, срабатывание при отражении от рефлектора: 3 м (MS-2A)
- Компактный корпус: Ш 20 x В 32 x Д 11 мм
- Функция MSR (подавление ложных отражений) (только для датчиков с отражением от рефлектора)
- Переключатель режима работы - на свет / на затемнение



## Серия BC



Датчики цветных меток

- Превосходная точность определения цвета: Светодиоды RGB и разрешение 12 бит, 2 режима определения (только цвет / цвет + интенсивность), - 3-ступенчатая регулировка чувствительности для каждого режима (точная, нормальная, грубая настройка)
- Проверка по эталонному цвету с помощью обучающего индикатора
- Индикатор срабатывания (красный светодиод), индикатор стабильного обнаружения (зеленый светодиод), индикатор таймера (оранжевый светодиод)
- Благодаря малому размеру луча (ширина 1,24 мм, длина 6,7 мм) датчик позволяет определять целевые объекты и цветовые метки малого размера
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)



## Серия VH



Датчики фотоэлектрические с универсальными вариантами подключения и монтажа

- Монтаж на переднюю (гайка M18) или боковую поверхность (винты M3)
- Одновременное использование выходов NPN и PNP с открытым коллектором
- Расстояние срабатывания: датчики, срабатывающие при пересечении луча: 20 м, датчики, срабатывающие при отражении от рефлектора: 4 м, датчики, срабатывающие при диффузионном отражении: 1 м, 300 мм
- Компактный корпус: Ш 14 мм x В 34,5 мм x Г 28 мм
- Функция MSR (подавление зеркальных отражений) позволяет надежно определять объекты с высоким коэффициентом светоотражения (только рефлекторные)



## Серия BL



Фотоэлектрические датчики уровня жидкости

- Фотоэлектрические датчики для бесконтактного обнаружения присутствия жидкости в прозрачных трубах
- Определение присутствия жидкости в прозрачных трубах (с внешним диаметром от 6 до 13 мм, толщиной стенки < 1 мм)
- Компактный корпус: Ш 23 x В 14 x Д 13 мм
- Переключатель режима работы - на свет / на затемнение



## Серия BEN

CE EAC

Датчики фотоэлектрические с универсальным питанием перем./пост. током

- Доступны модели с универсальным питанием переменным/постоянным током (выход с релейными контактами)
- Переключатель режима работы - на свет / на затемнение
- Регулировка чувствительности (кроме датчиков на просвет)
- Индикатор стабильного обнаружения (зеленый светодиод) и индикатор срабатывания (красный светодиод)
- Специализированная, скоростная ИС для датчиков



## Серия BUP

CE EAC

Датчики фотоэлектрические U-образного типа (вилочные)

- Высокая помехоустойчивость к окружающему освещению
- Высокая скорость отклика (менее 1 мс)
- Встроенная защита от неправильной полярности подключения, защита выхода от перегрузки по току (короткого замыкания)
- Переключение между режимами - на свет / на затемнение с помощью кабеля управления



## Серия BTS

CE EAC

Датчики фотоэлектрические в сверхкомпактном тонком корпусе

- Сверхкомпактные, тонкие датчики: ширина всего 7,2 мм
- Максимальное расстояние срабатывания: 1 м (при типе датчика - на просвет)
- Индикатор стабильного обнаружения (зеленый светодиод) и индикатор срабатывания (красный светодиод)
- Крепежные кронштейны из нержавеющей стали 304
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)



## Серия BTF

CE EAC

Датчики фотоэлектрические в сверхкомпактном плоском корпусе

- Сверхкомпактные датчики толщиной всего 3,7 мм
- Максимальное расстояние срабатывания: 1 м (при типе датчика - на просвет)
- Индикатор стабильного обнаружения (зеленый светодиод) и индикатор срабатывания (красный светодиод)
- Крепежные кронштейны из нержавеющей стали 304
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)



**Серия BPS**  
Компактные  
плоские датчики

**Серия BJR**  
Маслостойкие датчики

**Серия BA**  
Датчики диффузного  
типа

**Серия BX**  
Датчики с универсальным  
питанием

**Серия BYD**  
Датчики в  
компактном корпусе

# Оптоволоконные датчики



## Серия BF5

CE EAC

Быстродействующие оптоволоконные усилители с одинарной / двойной цифровой индикацией

- Доступны модели с одним или двумя дисплеями
- Двойной цифровой дисплей для отображения фактического и заданного значений (BF5□-D)
- 5 режимов скорости отклика - сверхбыстрый режим (50 мкс), быстрый режим (150 мкс), стандартный режим (500 мкс), режим длинных дистанций (4 мс), режим сверхдлинных дистанций (10 мс)
- Диапазон отображения: 0-4000 (стандартный режим), 0-9999 (режим длинных дистанций)
- Изменяемая ориентация дисплея: изменение ориентации отображения в зависимости от установки для упрощения считывания показаний



## Серия BFХ

CE EAC

Оптоволоконные усилители с цифровым ЖК-дисплеем

- Двойной цифровой дисплей позволяет отображать фактическое и заданное значения параметра
- За счет высокой разрешающей способности (1/10000) устройство позволяет определять целевые объекты малого размера
- 5 режимов скорости отклика - сверхбыстрый режим (50 мкс), быстрый режим (150 мкс), стандартный режим (500 мкс), режим длинных дистанций (4 мс), режим сверхдлинных дистанций (10 мс)
- Функция защиты от насыщения: исключает ошибки, которые могут возникнуть в результате светового насыщения приемника
- Тонкий, компактный корпус (Ш 10 x В 30,6 x Д 70 мм)

## Серии FT/GT, FD/GD, FL/GL Оптоволоконные устройства

RoHS EAC



- Конструкции с разными типами наконечников и способами обнаружения
  - Различные типы наконечников: резьбовые, цилиндрические, плоские, L-профиль, пластиковые, прямоугольные, из нержавеющей стали, U-образные, барьерного исполнения - возможность использования в разных системах и установках
  - Различные способы обнаружения: на пересечение луча, рефлекторный, конвергентный - возможность использования в разных рабочих средах
- Кабели разных типов - для различных рабочих условий

# Барьеры фотоэлектрические



## Серия BW

CE ENEC

Барьеры фотоэлектрические общего назначения

- Внешнее освещение: 100 000 лк
- Большое расстояние срабатывания – до 7 метров
- 22 конфигурации (количество оптических элементов: от 4 до 48 / шаг между оптическими осями: 20, 40 мм / размер области обнаружения: от 120 до 940 мм)
- при шаге между осями 20 мм минимизируется размер неконтролируемой области (BW20-□)
- Яркие светодиодные индикаторы на излучателе и приемнике



## Серия BWC

CE ENEC

Барьеры фотоэлектрические с перекрёстным излучением

- Метод обнаружения, основанный на 3-точечном перекрестном излучении, позволяет минимизировать площадь неконтролируемых участков
- Большое расстояние срабатывания – до 7 метров
- 14 конфигураций (количество оптических элементов: от 4 до 20 / шаг между оптическими осями: 40, 80 мм / размер области обнаружения: от 120 до 1040 мм)
- Функция предотвращения взаимных помех, функция самодиагностики
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)



## Серия BWP

CE ENEC

Барьеры фотоэлектрические в пластиковом корпусе

- Барьерные датчики в плоском корпусе (13 мм) с линзами Френеля
- Высокопрочный корпус из поликарбоната/АБС
- Высокое быстродействие (менее 7 мс)
- 4 конфигурации (количество оптических осей: от 8 до 20 / размер области обнаружения: от 140 до 380 мм)
- Переключатель режима работы - на свет / на затемнение



## Серия BWPК

CE ENEC

Барьеры фотоэлектрические в компактном пластиковом корпусе

- Плоский, компактный корпус: Ш 30 x В 140 x Г 10 мм
- Высокопрочный корпус из поликарбоната/АБС
- Переключатель расстояния срабатывания (переключатель режима длинного/ короткого расстояния)
- Переключатель режима работы - на свет / на затемнение
- Функция предотвращения взаимных помех (переключение частоты)

# Датчики приближения

## Серия PRF(D)(W)

Индуктивные датчики приближения в цельнометаллическом цилиндрическом корпусе



- Высокая устойчивость к ударам и износу, вызываемым контактом с заготовками или проволочными щетками (головка/корпус датчика: нержавеющая сталь)
- Снижение вероятности сбоев, обусловленных налипанием алюминиевой стружки
- Высокая помехоустойчивость за счет применения специализированной микросхемы
- Увеличенное расстояние срабатывания (серия PRFD[W])
- Диаметр головки: 8/12/18/30 мм
- Встроенная схема защиты от перенапряжений и схема защиты от перегрузки по току
- Индикатор срабатывания (красный светодиод) и индикатор стабильности обнаружения (зеленый светодиод) (серия PRFD[W])
- Кольцевой индикатор состояния с углом видимости 360°
- Маслостойкий кабель
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)

## Серия PRF(D)A(W)

Брызгозащищенные индуктивные датчики приближения в цельнометаллическом цилиндрическом корпусе



- Благодаря покрытию из ПТФЭ исключаются сбои, вызываемые брызгами расплавленного металла (брызгозащищенное исполнение)
- Высокая устойчивость к ударам и износу, вызываемым контактом с заготовками или проволочными щетками (головка/корпус датчика: нержавеющая сталь)
- Снижение вероятности сбоев, обусловленных налипанием алюминиевой стружки
- Высокая помехоустойчивость за счет применения специализированной микросхемы
- Увеличенное расстояние срабатывания (серия PRFDA[W])
- Встроенная схема защиты от перенапряжений и схема защиты от перегрузки по току
- Индикатор срабатывания (красный светодиод) и индикатор стабильности обнаружения (зеленый светодиод) (серия PRFDA[W])
- Кольцевой индикатор состояния с углом видимости 360°
- Маслостойкий кабель
- Степень защиты IP67 (стандарт МЭК)





## Серия PR(D)

CE EAC

Индуктивные датчики приближения в цилиндрическом корпусе (увеличенное расстояние срабатывания)

- Тип подключения: кабель, кабель с разъемом, с разъемом
- Увеличенное расстояние срабатывания и отличная помехоустойчивость за счет применения специализированной микросхемы для датчиков
- Встроенные цепи защиты от перенапряжения, неправильной полярности и перегрузки по току
- Индикатор срабатывания (красный светодиод)



## Серия PS/PSN

CE EAC

Датчики индуктивные в прямоугольном корпусе

- Высокая помехоустойчивость за счет применения специализированной микросхемы для датчиков
- Длительный срок службы, надежность работы, экономичность и простота установки
- Встроенная цепь защиты от перенапряжений
- Встроенная цепь защиты от неправильной полярности (3-проводные для цепей постоянного тока)
- Встроенная цепь защиты от перегрузки по току (для цепей постоянного тока)



## Серия PFI

CE EAC

Индуктивные датчики приближения в плоском прямоугольном корпусе

- Плоская, компактная конструкция (высота 10 мм) – простой монтаж в ограниченном пространстве
- Высокая помехоустойчивость за счет применения специализированной микросхемы для датчиков (для цепей постоянного тока)
- Встроенные цепи защиты от неправильной полярности, перегрузки по току (для цепей постоянного тока)
- Встроенная цепь защиты от перенапряжений
- Индикатор срабатывания (красный светодиод)



## Серия AS

CE

Индуктивные датчики приближения в прямоугольном корпусе с увеличенным расстоянием срабатывания

- Увеличенное расстояние срабатывания 50 мм
- Высокая помехоустойчивость за счет применения специализированной микросхемы
- Встроенные цепи защиты от перенапряжения, неправильной полярности и перегрузки по току
- Напряжение питания: 12-48 В пост. тока (рабочее напряжение: 10-65 В пост. тока)
- Одновременное использование выходов (нормально разомкнутый + нормально замкнутый)



## Серия CR

EAC

Емкостные датчики приближения в цилиндрическом корпусе

- Срабатывание на различные материалы, в том числе на железо и др. металлы, камень, пластмассу, воду и зерно
- Длительный срок службы и высокая надежность
- Встроенные цепи защиты от перенапряжений, неправильной полярности (для цепей постоянного тока)
- Встроенная цепь защиты от перенапряжений (для цепей переменного тока)
- Встроенный регулятор чувствительности обеспечивает удобство настройки

# Энкодеры (датчики углового перемещения)

Серии E15S/E18S/E20S/E30S/  
E40S/E50S/E58S/E68S

Инкрементальные энкодеры с выступающим валом

CE EAC 



- Диаметр энкодера:  
: 15 мм, 18 мм, 20 мм, 30 мм, 40 мм, 50 мм, 58 мм, 68 мм
- Малый момент инерции вала
- Различные варианты разрешающей способности, выходного кода, конфигураций выходов управления и кабельных подключений

**Серии E20HB/E40H/E58H/E60H/  
E80H/E88H/E100H**

Инкрементальные энкодеры с полым сквозным валом, с встроенным полым сквозным валом

CE EAC



- Диаметр энкодера:  
: 20 мм, 40 мм, 58 мм, 60 мм, 80 мм, 88 мм, 100 мм
- Разные размеры полого вала
- Различные варианты разрешающей способности, выходного кода, конфигураций выходов управления и кабельных подключений



### Серия EP50S

CE EAC

Энкодеры абсолютные однооборотные в корпусе Ø50 мм (с выступающим валом)

- Абсолютные энкодеры в компактном корпусе диаметром 50 мм
- Различные варианты выходного кода: двоично-десятичный код, двоичный код, код Грея
- Различные варианты разрешающей способности - до 1024 делений: 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 32, 40, 45, 48, 64, 90, 128, 180, 256, 360, 512, 720, 1024
- Степень защиты IP64 (стандарт МЭК)



### Серия EPM50S

CE EAC

Энкодеры абсолютные многооборотные в корпусе Ø50 мм (с выступающим валом)

- Тип выхода управления: параллельный/SSI (синхронный последовательный интерфейс)
- Суммарное разрешение 23 бита (8388608)
  - Однооборотный режим: 10 бит (1024 деления), многооборотный режим: 13 бит (8192 оборота)
- Установка нуля посредством функций сброса однооборотных данных и сброса многооборотного счета
- Функция выбора положительного направления вращения (по часовой стрелке/против часовой стрелки)
- Сигнализация переполнения счетчика (OVF)



### Серия MGA50S/MGAM50S

CE EAC

Энкодеры абсолютные магнитные однооборотные / многооборотные в корпусе Ø50 мм (с выступающим валом)

- Высокая точность в тяжелых условиях эксплуатации, в том числе при наличии ударных нагрузок, вибрации, пыли и влажности
- Более продолжительный срок службы по сравнению с оптическими энкодерами
- Различные варианты выходного кода: двоично-десятичный код, двоичный код, код Грея
- Разрешение
  - MGA50 до 10 бит (1024 деления)
  - MGAM50: Суммарное разрешение 23 бита (8 388 608), 10 бит в однооборотном режиме (1024 деления), 13 бит в многооборотном режиме (8192 оборота)



### Серия E58S/E60H

CE EAC

Инкрементальные энкодеры в корпусе диаметром 58/60 мм (синусоидальный выходной сигнал, выступающий вал)

- Аналоговый сигнал синусоидальной формы на выходе операционного усилителя
- Корпус диаметром 58 мм, конусный вал (E58S)
- Корпус диаметром 60 мм, полый сквозной вал диаметром 20 мм (E60H)
- Широкий диапазон рабочих температур: от -20°C до 100°C
- Высокое разрешение
  - E58S: до 8000 делений, E60H: до 8192 делений



## Серия ENH

CE EAC

Энкодеры-штурвалы инкрементальные для ручного управления

- Идеально подходят для систем, управляемых электронным штурвалом в ручном режиме, включая станки с ЧПУ и фрезерные станки
- С клеммным соединением
- Разрешения: 25, 100 импульсов на оборот
- Напряжение питания: 5 В пост. тока  $\pm 5\%$ , 12-24 В пост. тока  $\pm 5\%$



## Серия ENHP

CE EAC

Энкодеры-штурвалы инкрементальные для ручного управления (портативная версия)

- Идеально подходят для систем, управляемых электронным штурвалом в ручном режиме, включая станки с ЧПУ и фрезерные станки
- Аварийный выключатель, выключатель питания
- 6-позиционный переключатель выбора оси, 4-позиционный переключатель частоты подачи импульсов
- Разрешение: 100 импульсов на оборот
- Напряжение питания: 5 В пост. тока  $\pm 5\%$ , 12-24 В пост. тока  $\pm 5\%$



## Серия ENC

CE EAC

Энкодеры инкрементальные с мерным колесом

- Энкодеры колесного типа идеальны для измерения длины или скорости непрерывно движущихся объектов
- Форма выходного сигнала измеренного расстояния пропорциональна единицам международной системы мер и весов (метры/дюймы)
- Напряжение питания: 5 В пост. тока  $\pm 5\%$ , 12-24 В пост. тока  $\pm 5\%$



## Серия ERB

EAC

Муфты радиально-спиральные упругие

- Нулевой зазор
- Высокопрочный алюминиевый сплав (AL7075-T6)
- Высокая эластичность
- Анодирование поверхности (алюмит) обеспечивает высокую коррозионную стойкость
- 2 типа соединения (прижимное и винтовое)

# ПОЛЕВЫЕ ПРИБОРЫ

Полевые приборы, включая датчики давления и температуры, измеряют и передают важные данные в промышленных приложениях и других разнообразных условиях.

- Измерительные преобразователи давления
- Датчики давления
- Измерительные преобразователи температуры







# Измерительные преобразователи давления



## Серия TPS30

CE EAC

Преобразователи давления в корпусе из нержавеющей стали

- Высокое давление (0...60 МПа/0...600 бар), низкое давление (0...2 МПа/0...20 бар)
- Измерение давления любых газов, жидкостей или нефтепродуктов
- Корпус из нержавеющей стали 316L обеспечивает высокую антикоррозионную стойкость (кроме преобразователей, оборудованных головками)
- Разные типы соединений: исполнение с кабелем, с соединителем DIN43650-A, с соединителем DT04-3Pc соединителем M12, с головкой



## Серия KT-302H

CE EAC

Измерительные преобразователи давления с дисплеем

- Протокол HART
- Поворот дисплея в пределах 330°
- Высокая точность  $\pm 0,2\%$  от полной шкалы
- Взрывозащищенное исполнение: Ex D IIC T6
- Степень защиты: IP67 (стандарт МЭК)



## Серия PTF30

CE EAC

Измерительные преобразователи давления с дисплеем

- Минимальное возмущающее воздействие за счет улучшения помехоустойчивости
- Высокая точность  $\pm 0,2\%$  от полной шкалы
- Различные функции: задание пользователем диапазона входного сигнала, масштабирование шкалы дисплея, масштабирование выхода, цифровой фильтр и т. д.
- Взрывозащищенное исполнение: Ex D IIC T6
- Степень защиты: IP67 (стандарт МЭК)

# Измерительные преобразователи температуры



## Серия KT-502H

CE EAC

Измерительные преобразователи температуры, поддерживающие протокол HART

- Протокол HART
- Поворот дисплея в пределах 330°
- Различные входные сигналы (на заказ, выберите один из 22 видов)
  - 8 типов термосопротивлений, 8 типов термопар, 8 типов аналоговых сигналов (мВ), 2 типа сопротивлений
- Взрывозащищенное исполнение: Ex D IIC T6
- Степень защиты: IP67 (стандарт МЭК)

# Датчики давления



## Серия PSQ



Цифровые датчики давления с двойным дисплеем

- Двойной дисплей для одновременного отображения текущего значения (PV) и заданного значения (SV).
- Трехцветный основной дисплей (PV) (режим «РАБОТА»: зеленый/красный, режим настройки параметров: оранжевый)
- 12- сегментный ЖК-дисплей, способный отображать различные буквенно- цифровые символы
- Диапазон измерения: от -100,0 до 100,0 кПа / от -100 до 1000 кПа
- Аналоговый выход: напряжение (1-5 В пост. тока), ток (4-20 мА пост. тока)



## Серия PSAN



Цифровые датчики давления с дисплеем

- Измерение давления любых газов, жидкостей или нефтепродуктов
- Высокое разрешение дисплея: отрицательное, смешанное давление 0,1 кПа, положительное давление 0,1 кПа, 1 кПа
- Функция автоматического смещения, функция удержания
- 2 независимых выхода (выбираемый выход: Нормально замкнутый / Нормально разомкнутый)
- Функции установки нуля, мониторинга пиковых значений, подавления дребезга контактов



## Серия PSM



Многоканальные индикаторы датчиков давления

- Дисплей: 8 каналов (PSM8) или 4 канала (PSM4) для отображения значения давления, измеряемого с помощью аналоговых датчиков
- Диапазон входного сигнала: 1-5 В, 4-20 мА пост. тока (в зависимости от модели)
- Автоматическое распознавание модели датчика давления (датчики давления Autonics, серия PSS)
- Поддержка коммуникационного интерфейса RS485 (Modbus RTU)
- Возможность настройки индивидуальных индикаторов выхода для каждого канала



## Серия PSS



Компактные датчики давления без дисплея

- Номинальный диапазон давления:
  - отрицательное давление (от 0 кПа до -101,3 кПа)
  - положительное давление (от 0 кПа до 100,0 кПа или 1000 кПа)
  - смешанное давление (от -101,3 кПа до 100 кПа)
- Компактный корпус: Ш 11,8 мм х В 29,3 мм х Д 24,8 мм (порт R1/8)
- Аналоговый выход: напряжение (1-5 В пост. тока), ток (4-20 мА пост. тока)
- Напряжение питания: 12-24 В пост. тока  $\pm 10\%$

# КОНТРОЛЛЕРЫ

Контроллеры широко используются в промышленных системах управления для регулировки и поддержания заданных выходных параметров технологических процессов в установленном диапазоне.

- Промышленный ПК
- Человеко-машинный интерфейс (HMI)
- Температурные контроллеры
- Счетчики / таймеры
- Цифровые панельные измерительные приборы
- Регистраторы промышленных процессов
- Индикаторы





# Промышленный ПК

**Серия APC** Панельный ПК с экраном размером 10,1 дюйма



- Microsoft Windows 10 (входит в комплект)
- 4-ядерный процессор
- Безвентиляторный ПК с низким уровнем шума и малым тепловыделением
- ЖК-дисплей TFT размером 10,1" с матрицей IPS «true color» (16 777 216 цветовых оттенков)
- Резистивный сенсорный экран позволяет работать не снимая перчатки, а также с помощью ручки или устройств «стилус» любого типа
- Поддержка различных коммуникационных интерфейсов: Ethernet, последовательный интерфейс (RS232C/RS485/RS422), USB, VGA, HDMI, аудио
- Предусмотрены различные способы монтажа: установка в панель или на кронштейн

# Человеко-машинный интерфейс (HMI)

Серия GP-A046/057/070/104

Цветные графические ЖК-панели



- Горизонтальный / вертикальный монтаж
- Поддержка различных интерфейсов связи
  - RS232C, RS422/485, Ethernet (GP-A070)
  - RS232C, RS422/485, Ethernet, CAN (GP-A104)
- Мониторинг подключенных устройств можно осуществлять без экранных данных
- Многоязычный интерфейс: переключение языка осуществляется одним нажатием кнопки
- Доступен редактор экрана atDesigner
  - поддержка различных функций, расширенная библиотека изображений
  - удобный пользовательский интерфейс
- ЖК-дисплей TFT размером 10,4" с поддержкой True Color (GP-A104)
- ЖК-дисплей TFT размером 7" с поддержкой True Color (GP-A070)
- Резистивная сенсорная панель позволяет осуществлять управление как в перчатках, так и голыми руками, а также с помощью устройств «стилус»

Серия LP-A070/104

Логические панели с цветным ЖК-дисплеем



- Универсальное устройство, поддерживающее функции ЧМИ, ПЛК и модулей ввода/вывода
- Горизонтальный / вертикальный монтаж
- Поддержка различных коммуникационных интерфейсов
  - RS232C, RS422/485, Ethernet (LP-A070)
  - RS232C, RS422/485, Ethernet, CAN (LP-A104)
- 32 контакта для ввода/вывода (LP-A104)
- 16 контактов для ввода/вывода (LP-A104)
- Мониторинг подключенных устройств можно осуществлять без экранных данных
- Наличие функций управления двигателем и высокоскоростного счета
- ЖК-дисплей TFT размером 10,4" с поддержкой True Color (LP-A104)
- ЖК-дисплей TFT размером 7" с поддержкой True Color (LP-A070)
- Резистивная сенсорная панель позволяет осуществлять управление как в перчатках, так и голыми руками, а также с помощью устройств «стилус»



# Температурные контроллеры

Серия ТМН Температурные контроллеры многоканальные с дополнительными функциями



## [Основные характеристики]

- Разъемы расширения - для объединения в систему до 32 модулей: не требуются дополнительные источники питания, и обеспечивается связь модулей между собой.
- Настройка параметров с помощью ПК (интерфейс USB или RS485):

## [Модули управления: серия ТМН2/4]

- Многоканальное устройство (2 или 4 канала) с несколькими входами и управляющими выходами  
: несколько устройств-модулей (до 32) можно объединить в систему (64 или 128 каналов).
- Одновременное управление нагревом и охлаждением; управление в автоматическом и ручном режимах

## [Дополнительные модули]

- ТМНА: дополнительные модули с аналоговыми входами и выходами
- ТМНЕ : дополнительные модули с цифровыми входами и с выходами сигнализации
- ТМНСТ : дополнительные модули с входами ТТ (трансформатор тока)

## [Коммуникационные модули: ТМНС]

- К одному модулю связи можно подключить до 32 модулей управления/дополнительных модулей.
- Возможность непосредственного обмена данными с ПЛК посредством интерфейсов RS485/RS422 и Ethernet



## Серия ТМ



Многоканальные температурные контроллеры модульного типа с ПИД-регулированием

- Многоканальное устройство (4-канальный контроллер: ТМ4 / 2-канальный контроллер: ТМ2) с несколькими входами и выходами управления
- Малое время измерения (4-канальный контроллер: 100 мс / 2-канальный контроллер: 50 мс)
- Возможность расширения системы за счет использования расширительных соединителей и модулей расширения: Возможность расширения до 31 устройства (124 канала / 64 канала)
- Возможность одновременного исполнения функций управления нагревом и охлаждением





## Серия TX



Температурные контроллеры с ПИД-регулированием и ЖК дисплеем

- Большой ЖК-дисплей с удобным отображением текущего значения (белые символы)
- Высокая частота измерений (50 мс) и точность индикации  $\pm 0,3\%$
- Функция переключения между токовым выходом и выходом с твердотельным реле (ТТР)
- Функции управления на базе выходного драйвера ТТР (SSRP)
- Доступна модель с коммуникационным выходом: RS485 (Modbus RTU)



## Серия ТК



Температурные контроллеры с ПИД-регулированием высокой точности

- Высокая частота измерений (50 мс) и точность индикации  $\pm 0,3\%$
- Возможность одновременного исполнения функций управления нагревом и охлаждением
- Функция переключения между токовым выходом и выходом с твердотельным реле (ТТР)
- Функции управления на базе выходного драйвера ТТР (SSRP): ключевой режим управления (вкл./выкл.), фазовое управление, циклическое управление
- Доступны модели с коммуникационным выходом: RS485 (Modbus RTU)



## Серия KPN



Температурные контроллеры со шкальным индикатором

- Высокая частота измерений (50 мс) и точность индикации  $\pm 0,3\%$
- Отображение значения выходного сигнала управления (mV) на шкальном индикаторе
- Эффективный алгоритм управления (независимые выходы управления нагревом и охлаждением, автоматический/ручной режимы управления)
- Настройка параметров с помощью ПК (ПО DAQ Master)
- Поддержка входных сигналов нескольких типов; несколько диапазонов входных сигналов



## Серия TC/TCN



Температурные контроллеры с двойным / одинарным дисплеем и ПИД-регулированием (экономичная версия)

- Температурные контроллеры с двойным (TCN) и одинарным (TC) дисплеем и ПИД-регулированием
- Высокая частота измерений (100 мс) и точность индикации  $\pm 0,5\%$
- Функция переключения между релейным выходом и выходом с твердотельным реле (ТТР)
- Функции управления на базе выходного драйвера ТТР (SSRP): ключевой режим управления (вкл./выкл.), фазовое управление, циклическое управление
- Компактная конструкция с большим и удобным дисплеем



## Серия TA



Температурные контроллеры с ПИД-регулированием и круговой шкалой

- Автоматическая настройка ПИД-регулирования температуры
- ПИД-регулирование и управление ВКЛ/ВЫКЛ: переключается через внешний переключатель
- Индикаторы отклонения (зеленый, красный светодиоды)
- Контрольный выходной индикатор (красный светодиод)
- Функция контроля останова с помощью аналоговой шкалы



## Серия TF3



Высокоэффективные температурные контроллеры для холодильных установок

- Стандартный монтажный размер для панелей холодильных установок (Ш 70,3 x В 28,2 мм)
- Номинальные токи нагрузки компрессора: 5 А, 16 А, 20 А
- Множество удобных функций: функция синхронизации размораживания, функция часов реального времени (RTC), функцию синхронизации размораживания, функцию часов реального времени, встроенная функция аварийной сигнализации
- Дистанционный контроль температуры в режиме реального времени и управление выходами (с использованием дистанционного дисплея серии TFD - заказывается отдельно)



## Серия TC3YF



Температурные контроллеры холодильных установок для управления охлаждением/размораживанием

- Управление ВКЛ/ВЫКЛ
- Стандартный тип ввода: термистор (NTC): модели ввода RTD (Pt100 Ом) доступны по запросу
- Диапазон температуры:
  - Термистор (NTC): от -40,0 до 99,9 °C (от -40 до 212 °F),
  - Термосопротивление (Pt100 Ом): от -99,9 до 99,9 °C (от -148 до 212 °F)
- Доступные функции: выбор автоматической / ручной оттайки, задержка запуска компрессора, задержка перезапуска, минимальное время включения, задержка конца размораживания, задержка работы вентилятора испарителя

# Счетчики / таймеры



## Серия СТ



Программируемые цифровые счетчики/таймеры

- Встроенный счетчик / таймер для учета и синхронизации
- Доступны модели с коммуникационным интерфейсом RS485 (Modbus RTU)
- Время однократного выхода: от 0,01 с до 99,99 с
- Различные режимы ввода/вывода



## Серия CX



Счетчики/таймеры с ЖК-дисплеем

- ЖК-дисплей с удобным отображением значений измеряемых параметров (белые символы)
- Тип входа: вход напряжения (PNP) / беспотенциальный вход (NPN) (выбирается в параметрах настройки) или универсальный вход напряжения
- Время однократного выхода: от 0,01 до 99,99 секунд (с шагом 0,01 секунды)
- Компактный размер (глубина 64,5 мм)
- Различные режимы ввода/вывода



## Серия FXM/FXH



Цифровые счетчики-таймеры с 4/6/8-значной индикацией и дисковыми переключателями (установкой)

- Скорость подсчета: 1 считывание в секунду / 30 считываний в секунду / 2000 считываний в секунду / 5000 считываний в секунду
- Переключение между режимами счетчика и таймера с помощью двухпозиционного переключателя
- Возможность переключения между режимами входа напряжения (PNP) и входа без напряжения (NPN)
- Режимы работы: подсчет от меньшего к большему, подсчет от большего к меньшему, подсчет от меньшего к большему и подсчет от большего к меньшему
- Установка разделителя десятичных разрядов, отображение часов/минут/секунд с помощью кнопки СБРОС



## Серия LA8N/LE8N



Компактные счетчики и таймеры с 8-разрядными ЖК-дисплеями с подсветкой

- Компактные цифровые счетчики и таймеры с подсветкой ЖК-дисплея
- Суммирующие/вычитающие счетчики с установкой десятичной точки (LA8N)
- Различные настройки характеристики времени (LE8N)
- Выбор входа с напряжением, без напряжения, с универсальным входом
- Встроенная литиевая батарея (работает без внешнего источника питания)

# Таймеры



## Серия LE7M-2

EAC

Цифровой недельный/годовой таймер с ЖК-дисплеем в небольшом корпусе (72×72 мм) с различными вариантами монтажа

- Настройка временных параметров и параметров управления в неделях и годах
- Простая настройка и мониторинг состояния
- Различные функции, включая режим летнего времени



## Серия LE4S

CE c RU US EAC

Программируемые таймеры с ЖК-дисплеем и возможностью индивидуальных настроек режимов

- Компактная, портативная конструкция с ЖК-дисплеем с подсветкой
- Независимая настройка заданного значения и временного диапазона (в импульсном режиме (мерцание) или в режиме задержки по включению-выключению сигнала)
- Время однократного выхода: от 0,01 с до 99,99 с
- Диапазон установки времени: от 0,01 с до 9999 ч
- Запуск по сигналу и запуск при включении питания



## Серия ATM

CE EAC

Миниатюрные аналоговые таймеры

- Ультеракомпактный, миниатюрный размер (Ш 21,5 x В 28 x Г 59,3 мм)
- До 4 одновременно работающих выходов управления с 4 перекидными контактами (250 В перем. тока, 3 А)
- Простое и точное задание интервала времени с помощью аналоговой круговой шкалы
- Различные диапазоны установки времени: от 0,1 с до 3 ч (доступно 11 вариантов в зависимости от модели)



## Серия ATS

CE c RU US EAC

Компактные многофункциональные аналоговые таймеры

- Удобные в эксплуатации аналоговые таймеры с различными конфигурациями
- Широкий набор диапазонов установки времени и режимов работы выхода
- Диапазон установки времени: от 0,1 с до 30 ч
- Модели с двумя таймерами (ATS8W/ATS11W)
- Возможность активации таймера при включении питания, по сигналу или при выключении питания

# Измерительные приборы



## Серия MX4W



Цифровые панельные измерительные приборы с ЖК-дисплеем

- ЖК-дисплей с удобным отображением значений измеряемых параметров (белые символы)
- Благодаря разделению входных сигнальных цепей и цепей питания обеспечивается возможность электроснабжения нескольких приборов от одного источника питания
- Компактная, эргономичная конструкция (глубина: 20 мм)
- Доступны различные варианты исполнения входных цепей (в зависимости от модели - постоянное напряжение/переменное напряжение, постоянный ток/переменный ток)
- Максимально допустимые значения входных сигналов: 500 В=, 500 В~, 5 А=, 5 А~



## Серия MT4



Цифровые панельные измерительные приборы с различными конфигурациями «вход/выход»

- Разные исполнения с входами и выходами
  - Вход: постоянное напряжение, постоянный ток, переменное напряжение, переменный ток
  - Выход: коммуникационный выход RS485, выход для передачи текущего значения (PV) (4-20 mA), выход с открытым коллектором NPN/PNP, релейный выход, низкоскоростной последовательный выход (MT4W/Y), динамический выход BCD (MT4W/Y)
- Максимально допустимые значения входных сигналов: 50 В пост. тока, 500 мА пост. тока, 250 В перем. тока, 5 А перем. тока (MT4N) 500 В пост. тока, 5 А пост. тока, 500 В перем. тока, 5 А перем. тока (MT4W/Y)



## Серия MP5



Высокоэффективные цифровые счетчики импульсов

- 14/16 рабочих режимов (MP5M, MP5S/Y/W)
- Различные варианты выхода
- Диапазон отображения: от -19999 до 99999
- Различные функции: функция предварительного масштабирования, функция контроля задержки, гистерезис, автоматический нуль, функция блокировки параметров
- Различные единицы отображения: об/мин, об/с, Гц, кГц, с, мин, м, мм, мм/с, м/с, м/мин, м/ч, л/с, л/мин, л/ч, %, подсчеты и т.д.



## Серия LR5N-B



Компактные цифровые счетчики импульсов (индикация)

- 1-импульсный вход на оборот
- Отображение значений до 10 000 об/мин
- Встроенная внутренняя батарея (источник питания не требуется)
- Отображение RPM (об/мин) или RPS (об/с) вращающегося вала или диска
- Функция отображения частоты переменного напряжения

# Регистраторы промышленных процессов

## Серия KRN1000

Безбумажные регистраторы технологических процессов с сенсорным ЖК-экраном



- Цветной сенсорный ЖК-дисплей «TFT» размером 5,6 дюйма (640x480) отличается высокой контрастностью и интуитивно понятным интерфейсом
- Поддерживает 27 типов входов (термопара, термосопротивления, аналоговое напряжение и ток [с шунтом])
- Доступны модели с количеством входных каналов 4, 8, 12 и 16
- Поддержка различных интерфейсов связи (USB, RS-422/485, Ethernet)
- Период дискретизации от 25 до 250 мс и шаг регистрации от 1 с до 1 часа
- Объем встроенной памяти 200 Мбайт, поддержка внешних устройств хранения (SD/USB до 32 ГБ)
- Сохранение и резервное копирование внутренних данных на внешние устройства хранения (SD/USB)
- Доступно 9 различных типов графиков
- Доступны различные опции ввода/вывода: цифровой вход (контактный/ бесконтактный), выход сигнализации, выход питания для датчика
- Компактная, эргономичная конструкция (глубина: 69,2 мм)



## Серия KRN100



Гибридные регистраторы для бумажной ленты шириной 100 мм

- Гибридный регистратор: регистрация на бумажной ленте + безбумажная регистрация
- Функция регистрации данных: печать сохраненных данных из внутренней памяти или USB
- Мониторинг состояния и настройка параметров с помощью интерфейсов USB, RS485 или Ethernet
- Высокая скорость измерения (период выборки 25 мс), высокая скорость регистрации (240 мм/ч)
- Регистрация на бумажной ленте шириной 100 мм (6 цветов)



## Серия KRN50



Компактные гибридные регистраторы для печати на бумажной ленте шириной 50 мм

- Термопечать на бумажной ленте шириной 50 мм
- Функция безбумажной регистрации данных
- Мониторинг и конфигурирование в режиме реального времени с ПК / ПЛК через интерфейс RS485 или выделенный порт связи
- 2-канальная синхронная регистрация данных (графический и числовой режим)
- Поддержка различных типов входов (термосопротивление, термопара, аналоговый сигнал)

# Индикаторы



## Серия KN-1000B

CE ENEC

Шкальные индикаторы

- Высокая точность благодаря 16-разрядному АЦП ( $\pm 0,2\%$  от полной шкалы)
- Поддержка различных типов входов (термосопротивление, термопара, аналоговый сигнал)
- Светодиодная шкала со 101 делением (зеленый цвет), 4-разрядный цифровой светодиодный дисплей (красный цвет)
- Различные варианты выходов и ряд настраиваемых функций
- Встроенный источник питания для датчиков (24 В пост. тока)



## Серия KN-2000W

CE ENEC

Одноканальные цифровые индикаторы

- Высокая точность благодаря 16-разрядному АЦП ( $\pm 0,2\%$  от полной шкалы)
- Поддержка различных типов входов (термосопротивление, термопара, аналоговый сигнал)
- Функция автоматической смены цвета индикации (ошибки / аварийные сигналы)
- Диапазон отображения: от -19999 до 19999
- Различные варианты выходов и ряд настраиваемых функций
- Встроенный источник питания для датчиков (24 В пост. тока)

# СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Силовая электроника, включая импульсные источники питания, твердотельные реле и контроллеры питания, помогает поддерживать стабильный и эффективный источник питания.

- Импульсные источники питания
- Регуляторы мощности
- Твердотельные реле







# Импульсные источники питания

## Серия SPB

Импульсные источники питания для монтажа на DIN-рейку



- Монтаж на DIN-рейку или с помощью болтов
- Эффективное преобразование мощности: высокий КПД преобразования - до 92% с фильтром LLC (SPB-240), подача постоянного напряжения с функцией подавления помех и пульсации
- Эффективное использование пространства установки: тонкий и компактный для максимальной эффективности использования пространства, ровная задняя поверхность (кроме SPB-015/030) для аккуратной и компактной установки
- Безопасность и удобство использования
  - Защитная крышка клеммного блока (SPB-060/120/180/240)
  - Простое подключение проводки с помощью полюсной клеммы (SPB-015/030)
  - Предотвращение пускового тока, защита от перегрузки по току, защита от перенапряжения выхода, защита от короткого замыкания выхода, защита от перегрева цепи
  - Индикатор низкого выходного напряжения (красный светодиод), индикатор выхода (зеленый светодиод)
- Выходная мощность: 15 Вт, 30 Вт, 60 Вт, 120 Вт, 180 Вт, 240 Вт

# Регуляторы мощности

## Серии SPR1/3

Компактные однофазные/трехфазные регуляторы мощности со светодиодным индикатором **CE**



- Компактный и тонкий корпус
- Светодиодный индикатор позволяет в режиме реального времени контролировать различные параметры, в том числе входные сигналы, напряжение и ток в цепи нагрузки, мощность и сопротивление нагрузки, а также температуру радиатора.
- Стабильное управление благодаря использованию обратной связи (постоянный ток, постоянное напряжение, постоянная мощность)
- Доступны модели с коммуникационным выходом: RS485 (Modbus RTU)
- Настройка параметров посредством ПК (интерфейс RS485)  
: Бесплатная программа настройки устройства (DAQMaster)
- Различные функция сигнализации (выход аварийной сигнализации)  
: превышение тока, превышение напряжения, обрыв цепи нагревательных элементов, перегорание предохранителя, перегрев радиатора, неисправность выпрямителя (SCR)
- Удобный монтаж благодаря монтажным кронштейнам
- Простая замена предохранителя и техническое обслуживание
- Высокопроизводительный тиристор SCR (IXYS)



## Серия DPU

**CE EAC**

Цифровые тиристорные регуляторы мощности

- Быстродействующие цифровые регуляторы мощности высокой точности с высокопроизводительным ЦПУ
- Высокая точность регулирования за счет использования обратной связи (стабилизация тока, напряжения, мощности) и измерения среднеквадратичных значений
- Фазовое управление для нагрузок разного типа и режим циклического управления с контролем пересечения нуля (фиксированный, переменный период)
- Встроенный быстродействующий предохранитель для защиты внутренних цепей
- Различные выходы аварийной сигнализации, в том числе сигнализация о недопустимом отклонении тока или обрыве цепи нагревательных элементов (определение частичного нарушения цепи)



## Серия SPC1

**EAC**

Однофазные регуляторы мощности

- Различные входы управления: 4-20 мА=, 1-5 В=, 24 В= от внешнего источника, внешний регулировочный потенциометр (1 кОм), внешний контакт (режим «ВКЛ/ВЫКЛ»)
- Различные функции: регулировка выходного значения (с ограничением выхода), функция плавного включения (кроме ключевого режима «вкл./выкл.»), индикация выходного значения, автоматическое определение частоты напряжения питания 50/60 Гц
- Переключатель выбора режима управления: фазовое управление, циклическое управление (переключение при пересечении нуля), ключевой режим управления (вкл./выкл.) (переключение при пересечении нуля)

# Твердотельные реле



## Серия SR(H)2/3

CE c RU us EAC

Трехфазные твердотельные реле (съемный/встроенный тип радиатора)

- Два типа монтажных отверстий и размеров
- Функция аварийного оповещения (перегрев): индикатор выхода аварийной сигнализации (красный светодиод), отключение стандартного выхода, включение аварийной сигнализации
- Высокая диэлектрическая прочность: 4000 В перем. тока (в некоторых моделях)
- Высокая эффективность рассеивания тепла при наличии керамической печатной платы и встроенного радиатора



## Серия SRHL1

CE c RU us EAC

Однофазные твердотельные реле (встроенный радиатор, исполнение с левой/правой клеммной колодкой)

- «Левое»/«правое» исполнение клеммной колодки
- Доступны модели с двумя режимами включения: переключение при пересечении нуля и произвольное переключение
- Индикатор входных сигналов (зеленый светодиод)
- Функция аварийного оповещения (перегрев)
  - 10 А, 15 А, 20 А, 25 А: индикатор аварийной сигнализации (красный светодиод)
  - 40 А: выход авар. сигнализации, индикатор выхода авар. сигнализации (красный светодиод)
- Монтаж на DIN-рейку или на панель



## Серия SR1

CE c RU us EAC

Однофазные твердотельные реле (со съемным радиатором)

- Компактный универсальный корпус обеспечивает удобство монтажа
- Диэлектрическая прочность: 2500 В перем. тока
- Высокая эффективность рассеивания тепла за счет применения керамической печатной платы
- Доступны модели с двумя режимами включения: переключение при пересечении нуля и произвольное переключение
- Индикатор входных сигналов (зеленый светодиод)



## Серия SRH1

CE c RU us EAC

Однофазные твердотельные реле (встроенный радиатор, исполнение с клеммной колодкой «сверху»/«снизу»)

- Монтаж на DIN-рейку или на панель
- Высокая диэлектрическая прочность: 4000 В перем. тока (в некоторых моделях)
- Высокая эффективность рассеивания тепла при наличии керамической печатной платы и встроенного радиатора
- Доступны модели с двумя режимами включения: переключение при пересечении нуля и произвольное переключение
- Индикатор входных сигналов (зеленый светодиод)



## Серия SRC1

CE c RU us EAC

Однофазные твердотельные реле (с тонким съемным радиатором)

- Тонкий компактный корпус (ширина 22,5 мм)
- Диэлектрическая прочность: 2500 В перем. тока
- Высокая эффективность рассеивания тепла за счет применения керамической печатной платы
- Доступны модели с двумя режимами включения: переключение при пересечении нуля и произвольное переключение
- Индикатор входных сигналов (зеленый светодиод)



## Серия SRS1



Однофазные твердотельные реле (на клеммную колодку)

- Тип с разъемом для упрощения установки и обслуживания
- SRS1-A: разъемы Autonics SK-G05 (для переменного тока, постоянного тока, переменного тока и постоянного тока)
- SRS1-B: универсальные разъемы LY2 (для переменного тока)
- SRS1-C: универсальные разъемы MY4 (для переменного тока, постоянного тока, переменного тока и постоянного тока)
- Диэлектрическая прочность: 2500 В перем. тока

# ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА

Приводная техника используется для преобразования электрической энергии в механическую энергию, действующую как исполнительные механизмы в процессах автоматизации.

- Замкнутая система управления с шаговым двигателем (Ai-SERVO)
- Двигатели/драйверы/контроллеры движения







# Замкнутая система управления с шаговым двигателем (Ai-SERVO)

**Серия AiC** Система 2-фазного шагового двигателя с обратной связью и встроенным контроллером

CE EMC



- Система с обратной связью обеспечивает прецизионное управление положением в реальном времени
- Высокий момент привода при высокой частоте вращения без пропуска шагов
- Модель с драйвером и встроенным контроллером
- Возможность управления 31 осью посредством коммуникационного интерфейса RS-485
- Доступно программное обеспечение для управления движением на базе ОС Windows (atMotion)
- Стандартные модели (20 мм, 35 мм, 42 мм, 56 мм, 60 мм)
- С встроенным тормозом (42 мм, 56 мм, 60 мм)
- С встроенным редуктором (42 мм, 60 мм)
- С встроенным планетарным редуктором (60 мм)

**Серия AiCA** Система 2-фазного шагового двигателя переменного тока с обратной связью и встроенным контроллером

CE



- Система с обратной связью обеспечивает прецизионное управление положением в реальном времени
- Высокий момент привода при высокой частоте вращения без пропуска шагов
- Модель с драйвером и встроенным контроллером
- Возможность управления 31 осью посредством коммуникационного интерфейса RS485
- Стандартные модели (60 мм, 86 мм)
- С встроенным тормозом (60 мм, 86 мм)
- С встроенным редуктором (60 мм, 86 мм)
- С встроенным планетарным редуктором (60 мм)



## Серия AiC-CL

Система 2-фазного шагового двигателя с обратной связью и поддержкой коммуникационного протокола CC-Link

CE



- Система с обратной связью позволяет управлять положением в реальном времени
- Высокий момент привода при высокой частоте вращения без пропуска шагов
- Возможность управления 42 осями посредством коммуникационного интерфейса CC-Link
- Программное обеспечение atMotion на основе ОС Windows позволяет легко настраивать и контролировать параметры системы
- 7-сегментный дисплей для отображения параметров аварийных сигналов/состояний
- Стандартные модели (20 мм, 35 мм, 42 мм, 56 мм, 60 мм)
- С встроенным тормозом (42 мм, 56 мм, 60 мм)
- С встроенным редуктором (42 мм, 60 мм)
- С встроенным планетарным редуктором (60 мм)

## Серия AiS

Система с 2-фазным шаговым двигателем с обратной связью

CE ENEC



- Система с обратной связью обеспечивает прецизионное управление положением в реальном времени
- Высокий момент привода при высокой частоте вращения без пропуска шагов
- Удобство настройки рабочих параметров с помощью внешнего потенциометра (пропорциональный коэффициент усиления, фильтр контура скорости, порог «положение достигнуто», разрешающая способность)
- Стандартные модели (20 мм, 35 мм, 42 мм, 56 мм, 60 мм)
- С встроенным тормозом (42 мм, 56 мм, 60 мм)
- С встроенным редуктором (42 мм, 60 мм)
- С встроенным планетарным редуктором (60 мм)



- Система с обратной связью обеспечивает прецизионное управление положением в реальном времени
- Высокий момент привода при высокой частоте вращения без пропуска шагов
- Удобство настройки рабочих параметров с помощью внешнего потенциометра (пропорциональный коэффициент усиления, фильтр контура скорости, порог «положение достигнуто», разрешающая способность)
- 7-сегментный дисплей для отображения параметров аварийных сигналов/состояний
- Стандартные модели (60 мм, 86 мм)
- С встроенным тормозом (60 мм, 86 мм)
- С встроенным редуктором (60 мм, 86 мм)
- С встроенным планетарным редуктором (60 мм)

# Двигатели/драйверы/контроллеры движения

## Серии АК(В)/АНК/АК-G(В)/АК-R(В)

5-фазные шаговые двигатели

CE ENEC



- Компактный и легкий высокоскоростной двигатель с высокой точностью и большим моментом
- Компактная конструкция - оптимальное решение для систем малого размера
- Экономичное решение, невысокая стоимость

- Различные исполнения: с выступающим валом, с полым сквозным валом, с тормозом, с редуктором, с редуктором и тормозом, с планетарным редуктором, с планетарным редуктором и тормозом
- Рамы различных размеров: 24, 42, 60, 85 мм



## Серия MD5

CE c RU us ENEC

Драйверы 5-фазных шаговых двигателей

- Биполярная система управления пятифазным двигателем со стабилизацией тока
- Функция автоматического понижения тока и самодиагностики
- Поддержка режима микрошага (макс. 250 делений)
- Гальванически развязанный вход на базе оптопары минимизирует электрические помехи
- Возможность управления несколькими осями (MD5-HD14-2X/3X)



## Серия PMC-2HSP/N

CE ENEC

Стандартные / с интерполяцией по двум осям программируемые контроллеры движения

- Высокоскоростное независимое управление движением по 2 осям и скорость обработки до 4 миллионов пакетов в секунду.
- Наличие 17 команд управления позволяет составлять программы длиной до 200 шагов
- Поддерживается управление перемещением по нескольким осям (до 32 осей) (16 устройств) по последовательному интерфейсу RS485
- 4 режима работы: сканирование, непрерывный режим, индексация, программный режим

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕТИ

Промышленные сетевые устройства обеспечивают связь между устройствами с использованием различных протоколов, таких как Ethernet, предлагая безопасную передачу данных в режиме реального времени в системы управления.

- Система дистанционного ввода/вывода
- Формирователи сигналов
- Сетевые преобразователи





# Система дистанционного ввода/вывода

## Серия ARIО

Устройство дистанционного ввода/вывода в тонком корпусе



- Поддержка промышленных последовательных интерфейсов ввода/вывода Ethernet/Fieldbus для системы Smart Factory
- Широкий диапазон функций управления распределенными модулями ввода/вывода с помощью ПЛК и промышленных ПК
- Устройство сопряжения: доступно в исполнениях с поддержкой 8 различных коммуникационных протоколов
  - EtherCAT, CC-Link, ProfiNet, ProfiBus, EtherNet/IP, DeviceNet, совместимость с Modbus TCP, совместимость с Modbus RTU
- Модуль: модули ввода/вывода разных типов, модуль питания
  - Модуль питания шины устройства дистанционного ввода/вывода, цифровые входы/выходы (4/8 каналов), аналоговые входы/выходы (2/4 канала)
  - Возможность расширения до 64 модулей (в зависимости от способа обмена данными)
- Возможность «горячего» отключения
  - Клеммный блок и корпус можно отключить (поменять местами) не прерывая работу модуля; благодаря этому упрощается техническое обслуживание
- Клеммы вставного типа: упрощается подключение цепей, не требуется дополнительный инструмент



Также доступны

## Серия ARM/ARD



Модуль дистанционного ввода/вывода Modbus RTU / DeviceNet

### [ARM Серия]

- Цифровой модуль дистанционного ввода/вывода Modbus RTU (с разъемами для датчиков)

### [ARD-D Серия]

- Цифровой модуль дистанционного ввода-вывода DeviceNet (с клеммным блоком, с разъемами для датчиков)

### [ARD-A Серия]

- Аналоговые модули дистанционного ввода/вывода DeviceNet (с клеммным блоком)

# Формирователи сигналов



## Серия CN-6000



Преобразователи сигналов с гальванической развязкой

- Поддержка множества входных сигналов: 12 типов терморпар, 5 типов термосопротивлений, 6 типов аналоговых сигналов (мВ, В, мА)
- Улучшенная читаемость благодаря инверсному ЖК-дисплею: 12 сегментов, 3 цвета (на выбор красный, зеленый, желтый)
- Индикация типа входа и единиц измерения
- Различные варианты выходных сигналов: выход сигнализации, выход передачи данных 0-20 мА, выход напряжения 0-10 В пост. тока
- Различные функции: Мониторинг максимальных и минимальных значений, масштабирование выхода передачи данных/отображения

# Сетевые преобразователи



## SCM-WF48



Преобразователи беспроводного интерфейса

- Преобразование сигналов RS485/USB в сигналы Wi-Fi для беспроводной передачи до 100 м
- Компактные размеры (Ш 45 × В 25 × Д 76,3 мм, без антенны)
- Встроенная схема защиты от перенапряжений и неправильной подачи полярности
- Работа в режимах «Точка доступа» (AP) и «Станция» (STA)
- Различные способы монтажа (DIN-рейка, крепление на винтах)



## SCM-US48I



Преобразователи интерфейсов USB-RS485

- Преобразование и передача сигналов между устройствами USB и RS485 (до 1,2 км)
- Приемопередатчик RS485 обеспечивает электрическую изоляцию (2500 В ср.кв.зн) между USB и RS485
- Встроенная цепь защиты от перенапряжений
- Шина, питаемая от хост-контроллера USB
- Кабель USB 2.0 AB с ферритовым подавителем помех



## SCM-38I



Преобразователи интерфейсов RS232C-RS485

- Преобразование и передача сигналов между устройствами RS232C и RS485 (до 1,2 км)
- Встроенная цепь защиты от перенапряжений
- Гальванически развязанные сигнальные линии (RS232C, RS485)
- Сигнал Tx Enabled



## SCM-US/SCM-USP



Преобразователи интерфейсов USB-Serial

- Простое соединение между устройствами и ПК
- Кабель USB с ферритовым подавителем помех
- Встроенные схемы защиты
- Без гальванической развязки
- Совместимость с контроллером USB 1.1 и USB 2.0



## SCM-USU2I



2-канальные регистраторы температуры с USB-интерфейсом

- Передача 2-х каналов данных о температуре в реальном времени на ПК
- Запись и мониторинг температуры с использованием DAQMaster (комплексного программного обеспечения для управления устройством)
- Устройство с питанием от порта USB и коммуникационным интерфейсом USB (Modbus RTU)
- Поддержка различных типов входных сигналов (термопара, терморезистор, мА, В), возможность назначения сигналов от различных датчиков каждому из каналов.
- Частота дискретизации 50 мс (одновременная двухканальная выборка)



# УСТРОЙСТВА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Устройства, обеспечивающие возможности подключения,  
– коммуникационные устройства, используемые для  
отправки и получения сигналов или обмена данными между  
технологическим оборудованием и информационными  
системами.

- Клеммные блоки ввода/вывода
- Распределительные коробки
- Кабели







# Клеммные блоки ввода/вывода



## Серии AFL/AFR/AFS



Клеммные блоки для подключения датчиков

- Безвинтовые клеммы вставного типа обеспечивают удобство подключения (AFL)
- Шаг выводов: 5 мм (AFL/AFR), 7 мм (AFS)
- Оптимальное решение для подключения к ПЛК разъемного типа и контроллерам ввода/вывода для приводов
- Монтаж на DIN-рейку или с помощью винтов



## Серии ACL/ACR/ACS



Клеммные блоки с общим выводом

- Безвинтовые клеммы вставного типа обеспечивают удобство подключения (ACL)
- Благодаря использованию клемм с подвижным зажимом обеспечивается удобство подключения, а также устойчивый контакт.
- Шаг выводов: 5 мм (ACR/ACL), 7 мм (ACS)
- Общая цепь на печатной плате, устанавливать перемычку не требуется
- Монтаж на DIN-рейку или с помощью винтов



## Серии ABL/ABS



Релейные клеммные блоки

### [Серия ABL]

- Переключение между конфигурацией с независимыми выходами и конфигурацией с общим выходом цепи нагрузки осуществляется с помощью перемычек
- Удобное подключение и надежное соединение с помощью безвинтовых втычных контактов

### [Серия ABS]

- Подходят для управления разными нагрузками с помощью выходных сигналов ПЛК
- Доступны модели, рассчитанные на различные токи и напряжения нагрузки



## Серия ASL



Твердотельные релейные клеммные блоки

- Переключение между конфигурацией с независимыми выходами и конфигурацией с общим выходом цепи нагрузки осуществляется с помощью перемычек
- Удобное подключение и надежное соединение с помощью безвинтовых втычных контактов
- Индикатор рабочего состояния (синий светодиод)



## Серия AFE



Клеммные блоки для подключения датчиков

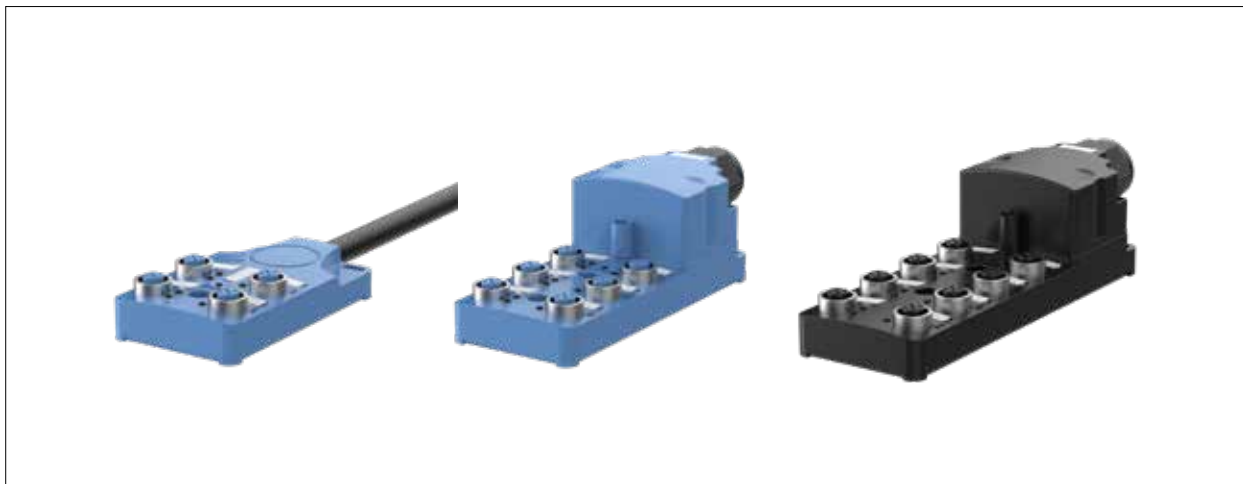
- Разъемы Autonics серии CNE для датчиков позволяют сэкономить время и силы персонала, выполняющего установку
- Снятие изоляции с проводов или инструменты не требуются
- Благодаря компактным размерам обеспечивается экономия пространства
- Для отображения режима работы и состояния соединения предусмотрен светодиодный индикатор
- Предусмотрена возможность выбора типа входа NPN/PNP с помощью переключателя (по умолчанию: NPN)

# Распределительные коробки/кабели

## Серия PT

Распределительные коробки с разъемами M12 для подключения датчиков

CE ENEC



- Доступные модели: распределительные коробки с 5-контактными разъемами M12 (кабель/разъем/пружинный разъем/штепсельный разъем), с 4-контактными разъемами M12 (с кабелем)
- Питание нескольких датчиков с помощью одного источника питания
- Поддержка 1-сигнальных и 2-сигнальных цепей (4-проводная цепь пост. тока)

## Серии CH/CO

Кабели ввода/вывода



# УПРАВЛЯЮЩИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Широкий диапазон кнопок и переключателей, включая кнопки, селекторные переключатели, аварийные выключатели, контрольные лампы, зуммеры и многое другое.

- Управляющие переключатели
- Зуммеры
- Принадлежности для управляющих переключателей







# Управляющие переключатели

## Круглые/ квадратные кнопочные выключатели



(\*) Доступны модели с подсветкой

## Селекторные переключатели



(\*) Доступны модели с подсветкой

## Сигнальные лампы



(\*) Доступны модели с подсветкой

## Селекторные переключатели с ключом





## Двухпозиционные кнопочные выключатели / Кнопочные выключатели с грибовидной головкой



S2TR-P3(\*)



S16BR-H□(\*)



S2BR-P1□

## Кнопки аварийного останова



S16ER-E□(\*)



S2ER-E1□



S2ER-E2□



S2ER-E3□



S2ER-E4□(\*)



S2ER-E5□

(\*) Доступны модели с подсветкой

## Зуммеры



Серия B6MA  
Музыкальный зуммер



Серия B2PB  
Пьезоэлектрический  
зуммер



Серия B2NB  
Магнитный зуммер

## Принадлежности для управляющих переключателей



Таблицы аварийного переключения



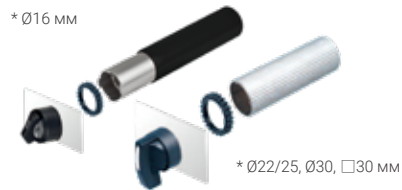
Защитные кожухи кнопок аварийного останова



Шайба кнопки



Корпуса для кнопок и переключателей



Блокирующая рукоятка для переключателей



Водонепроницаемый колпачок



\* Ø16 мм

Переключающий контакт



\* Ø22/25, Ø30, □30 мм

Светодиодные блоки для переключателей

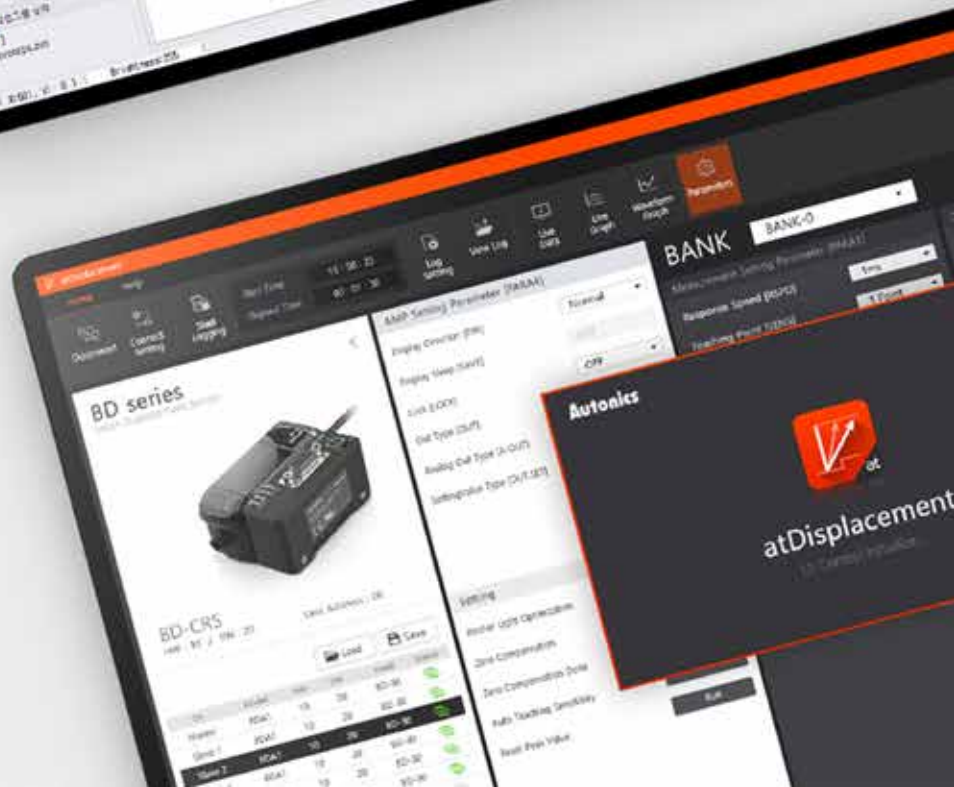
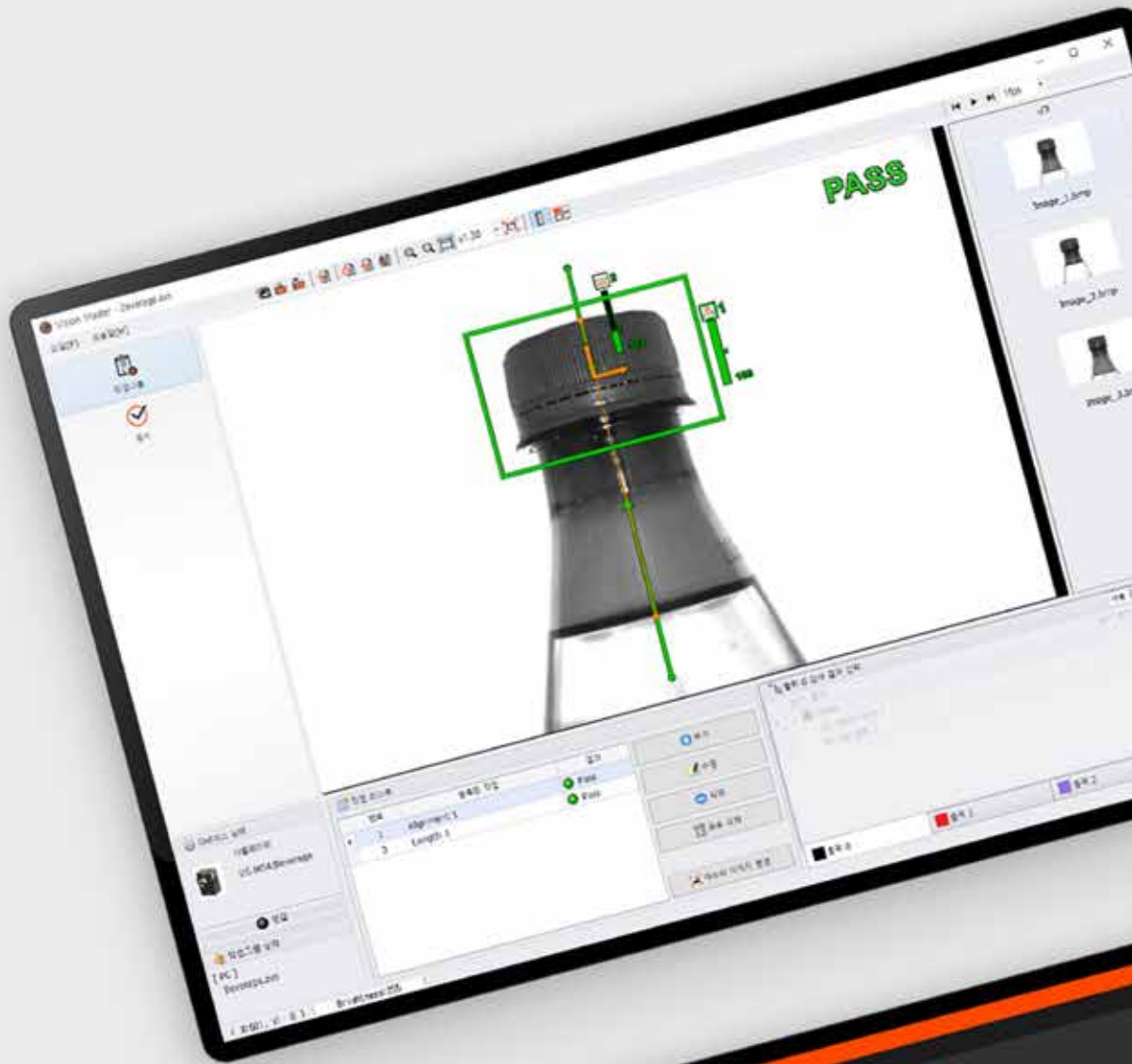


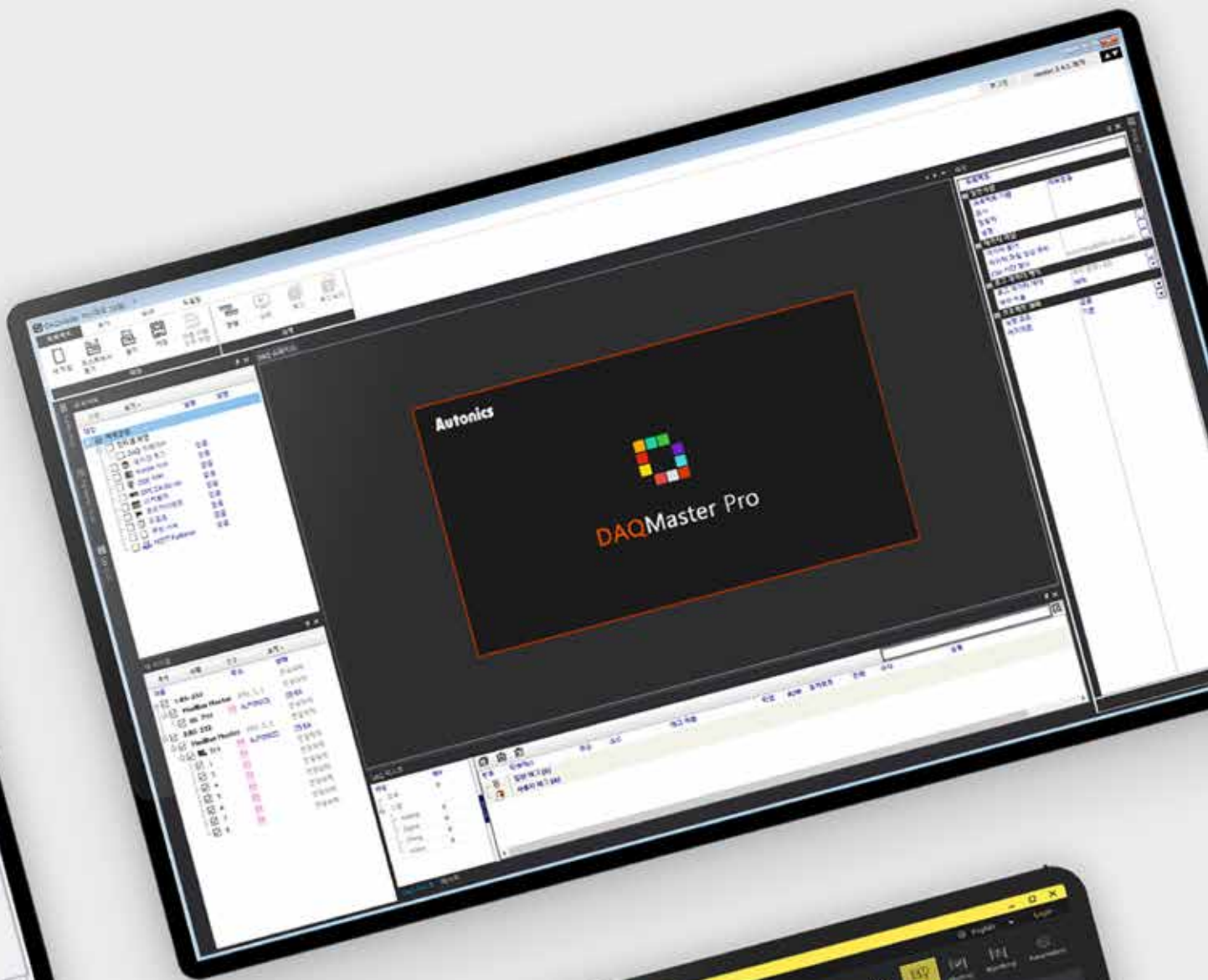
Инструмент для снятия линз

# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программное обеспечение Autonics позволяет пользователям настраивать параметры, контролировать состояние, программировать процессы управления для различных устройств Autonics.

- DAQMaster
- Vision Master
- atLightCurtain
- atDisplacement
- atLidar
- atMotion
- atLogic
- atDesigner





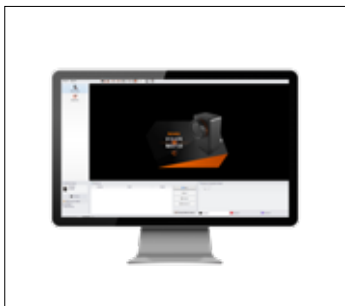
# Программное обеспечение



## DAQMaster

Комплексное программное обеспечение для управления устройствами

- Поддержка нескольких устройств
- Сканирование устройств
- Удобный графический интерфейс пользователя
- Управление проектом
- Анализ данных с помощью экранной сетки и графиков
- Регистрация данных мониторинга



## Vision Master

Программное обеспечение для датчиков технического зрения

- Различные функции контроля: выравнивание, яркость, контрастность, площадь, край, форма, длина, угол, диаметр, подсчет объектов
- Регистрация до 32 отдельных рабочих групп (64 точки контроля на одну рабочую группу)
- Управление параметрами и рабочими группами: созданные с помощью ПО Vision Master рабочие группы можно сохранить на ПК, а рабочие группы, имеющиеся на ПК, могут быть скопированы и сохранены для датчиков технического зрения
- Функция имитатора контроля: в зависимости от настроек, изображения результатов контроля могут быть сохранены на FTP-серверах



## atLightCurtain

Программное обеспечение для световой завесы безопасности

- Интуитивно понятный графический интерфейс пользователя
- Возможность мониторинга рабочего состояния световой завесы
  - Мониторинг количества принимаемого света
  - Мониторинг качества соединения и состояния реле (переключателей)
  - Мониторинг неисправностей и предупреждений
- ПО поддерживает функцию вычисления безопасного расстояния



## atDisplacement

Компьютерное Программное обеспечение для связи с лазерными датчиками смещения

- Специальное Программное обеспечение для работы с устройствами серии BD-C
  - : Графический интерфейс пользователя, возможность установки параметров и контроля показаний усилительных устройств серии BD
- Окно состояний и возможность проверки профилей подключенных устройств
- Мониторинг значений в режиме реального времени и графическое представление структуры волны





## atLidar

Программное обеспечение для управления лазерными сканерами

- Удобный пользовательский интерфейс
- Управление параметрами
- Просмотр журнала данных
- Анализ данных
- Поддержка нескольких языков



## atMotion

Комплексное Программное обеспечение для управления движением

- Поддержка различных устройств
  - Мониторинг рабочего состояния нескольких устройств и настройка параметров каждого устройства в отдельности
  - При подключении нескольких устройств с разными адресами функция сканирования адреса позволяет осуществлять автоматический поиск устройств
- Удобный графический интерфейс пользователя
  - Удобный экранный интерфейс редактирования параметров, мониторинга устройств и управления программой
  - Мониторинг рабочего состояния и регистрация параметров с помощью инструмента DAQ Space (графики, диаграммы)



## atLogic (для устройств серии LP)

Среда для программирования логических функций

- Поддержка нескольких проектов: возможность работы с 5 проектами с целью одновременного создания или редактирования программ
- Удобный интерфейс редактирования программы
- Различные функции мониторинга: мониторинг переменных, мониторинг устройства и системы и т. д.
- Удобный пользовательский интерфейс
- Возможность переключения между разными представлениями программ (релейная схема или мнемоническая схема) в режиме реального времени



## atDesigner

Редактор экрана устройств серии LP/GP-A

- Удобный пользовательский интерфейс
- Поддержка шрифтов Windows TrueType и различных растровых шрифтов
- Обновление микропрограммного обеспечения графических панелей LP/GP
- Функция преобразования проекта
  - Удобная функция преобразования проектов устройств LP/GP-S в формат проектов для устройств LP/GP-A
- Доступна библиотека разных изображений

## Партнеры в регионах



Полный список  
партнеров на  
[www.autonics.ru](http://www.autonics.ru)

### Москва

Амитрон-ЭК,  
+7 (495) 662-40-14

ГИДЕН ЭЛЕКТРОНИКС,  
+7 (495) 225-54-52

Дельта-КИП,  
+7 (495) 295-20-02

Промситех,  
+7 (800) 600-34-26

Энергопром Инжиниринг,  
+7 (495) 710-70-37

### Санкт-Петербург

ПневмоЭлектроСервис,  
+7(812) 640-31-00

Промситех,  
+7 (800) 600-34-26

### г. Барнаул

Технопрофи,  
+7 (3852) 50-51-28

### г. Владивосток

Промситех,  
+7 (423) 202-54-37

### г. Ижевск

ТПП «Уральский центр  
автоматизации»,  
+7 (800) 201-65-87

### г. Казань

Дельта-КИП,  
+7 (843) 248-56-65

### г. Калининград

Архимед,  
+7 (4012) 30-20-10

### г. Нижний Новгород

Дельта-КИП,  
+7 (800) 301-27-14

### г. Пенза

ТДА,  
+7 (800) 707-66-00

### г. Пермь

ПРИСК,  
+7 (342) 215-91-42

### г. Саранск

Дельта-КИП,  
+7 (8342) 33-36-66

### г. Уфа

Башэл,  
+7 (800) 600-53-31

### г. Чебоксары

Дельта-КИП,  
+7 (8352) 62-02-42

### г. Челябинск

ИНДЕЛЬТА,  
+7 (351) 731-14-03

РусАвтоматизация,  
+7 (351) 799-54-26

ПКП «ДЕЛЬТА  
ИНЖИНИРИНГ»,  
+7 (351) 214-30-07

### Республика Беларусь, г. Минск

ПРОМАИР,  
+375 (17) 513-99-91

### Республика Казахстан, г. Алматы

Energy Star,  
+7 (727) 338-39-55

Промситех,  
+7 (700) 825-07-00

# Autonics

### Autonics Corporation в России ООО «Автоникс РУС»

123592, Москва, ул. Кулакова, д. 20, стр. 1А, офис 238

Телефакс: +7(495) 660-10-88

Бесплатный звонок: 8-800-700-27-41

E-mail: [russia@autonics.com.ru](mailto:russia@autonics.com.ru), [www.autonics.ru](http://www.autonics.ru)



Каталог на  
[www.autonics.ru](http://www.autonics.ru)

\* Информация в каталоге приведена для справки. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкции и технические характеристики приборов и оборудования, а также снимать с производства некоторые модели.