

# КАТАЛОГ

## ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

Издание № 1



**АРКТИКА**  
WWW.ARKTIKA.RU



# Содержание

<b>1</b>	<b>SCADA-КОНТРОЛЛЕРЫ</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>КОНТРОЛЛЕРЫ И МОДУЛИ ВВОДА/ВЫВОДА</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>	<b>79</b>
<b>4</b>	<b>ГРАФИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ</b>	<b>121</b>
<b>5</b>	<b>МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ</b>	<b>135</b>
<b>6</b>	<b>СИСТЕМА БЕСПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ</b>	<b>143</b>
<b>7</b>	<b>РЕГУЛЯТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ</b>	<b>157</b>
<b>8</b>	<b>ТЕРМОСТАТЫ, ДАТЧИКИ, РЕЛЕ, ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ, ГИГРОСТАТЫ</b>	<b>165</b>
<b>9</b>	<b>РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРОВ</b>	<b>187</b>
<b>10</b>	<b>ПРИВОДЫ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ КЛАПАНОВ</b>	<b>195</b>
<b>11</b>	<b>РЕГУЛИРУЮЩИЕ ВЕНТИЛИ И ПРИВОДЫ</b>	<b>203</b>
<b>12</b>	<b>ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ</b>	<b>213</b>





# SCADA- КОНТРОЛЛЕРЫ

## Общие сведения

Контроллер jaNET предназначен для создания SCADA-системы (Supervisory Control And Data Acquisition - диспетчерский контроль и сбор данных), применяемой в управлении инженерной инфраструктурой зданий.



### Контроллер jaNET реализует функции:

- ▶ Программируемого контроллера
- ▶ Сервера визуализации
- ▶ Системы уведомления о событиях
- ▶ Хранилища архивной информации

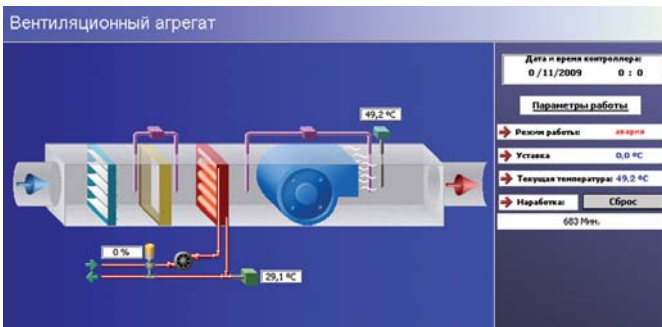
Контроллер jaNET поддерживает протоколы: TCP/IP, Modbus, Bacnet IP/MSTP, LON TP/FT-10, LON IP, KNX-IP, SMTP, SNMP, M-bus, Z-wave, oBIX

**Программируемый контроллер** управляет работой подключенного оборудования. Возможно управлять отдельными устройствами или организовать взаимодействие нескольких устройств, подключенных к одному или нескольким контроллерам jaNET. Также jaNET может выполнять функцию локального контроллера. Для этого к нему необходимо подключить модули ввода/вывода mIO-16 или mIO-34.

**Система визуализации** создает Web-страницы с информацией о работе оборудования, подключенного к контроллеру.

Web-страницы предназначены для просмотра Web-браузером, установленным на компьютере оператора, через локальную компьютерную сеть или Интернет.

На компьютер оператора не требуется устанавливать дополнительное программное обеспечение, достаточно, например, операционной системы Windows с Web-браузером Internet Explorer. Внешний вид страниц, состав отображаемой информации и элементов управления определяются при программировании контроллера jaNET.



**Система уведомления о событиях** передает оператору или службе эксплуатации информацию о текущих параметрах системы или о возникновении аварийных ситуаций. Для передачи информации используется электронная почта, SNMP или SMS (опция).

**Хранилище информации** накапливает информацию о текущих параметрах системы или о возникновении аварийных ситуаций. Для просмотра информации используется система визуализации контроллера jaNET.

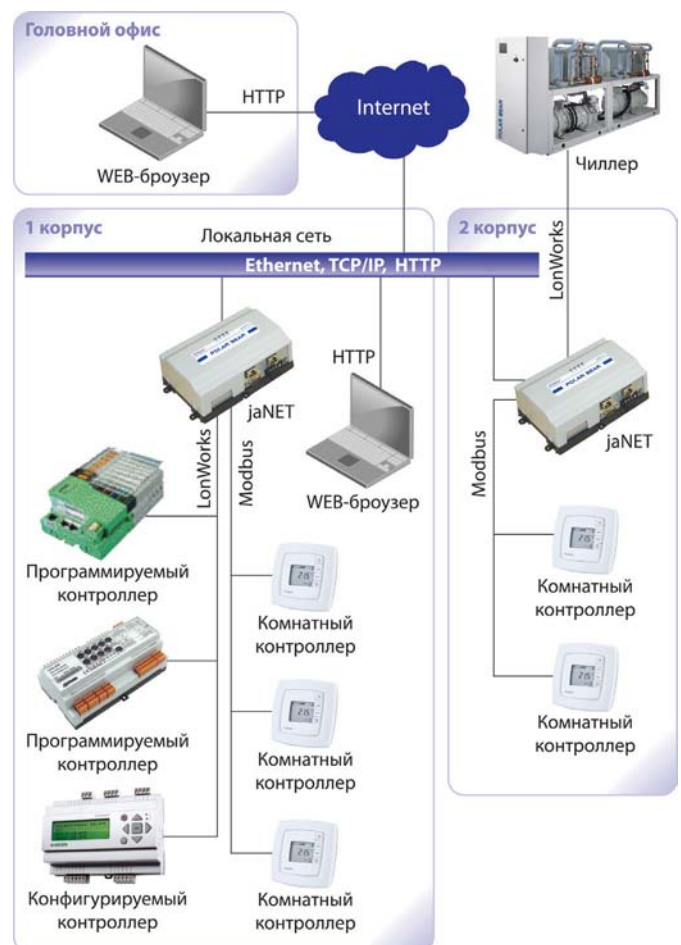
### Программное обеспечение:

- ▶ для программирования контроллера jaNET используется ПО Web Supervisor.



- ▶ для работы контроллера jaNET дополнительное ПО не требуется.
- ▶ для работы компьютера оператора дополнительное программное обеспечение не требуется, достаточно, например, операционной системы Windows с Web-браузером Internet Explorer.

### Пример конфигурации системы SCADA:



## jaNET-6

### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер для визуализации и управления инженерной инфраструктурой здания
- Аппаратная платформа PowerPC Platform@ 524 MHz
- Поддержка протоколов - Modbus, Bacnet IP/MSTP, LON TP/FT-10, LON IP, KNX-IP, SNMP, M-bus, Z-wave, oBIX во всех моделях независимо от типа лицензии
- Встроенный WEB-интерфейс для отображения графики
- Возможность использования jaNET в качестве полноценного сетевого инструментария для сетей LON и BACnet
- Возможность подключения опциональных модулей ввода/вывода mIO-16 и mIO-34 (до четырех mIO-16, либо до трех mIO-16 и одного mIO-34)
- Порты: 2×Ethernet, 1×RS-232, 1×RS-485, 2 слота для опциональных адаптеров ввода/вывода
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 160×122×62 мм.

### Параметры электрического питания

- Батарея для защиты от кратковременных перебоев в электропитании
- Питание осуществляется от pb-DIN, pb-EU или через модуль ввода/вывода mIO-34
- Потребляемая мощность не более 30 Вт.



Модель	Описание
jaNET-6.60	Аппаратная платформа jaNET-6. Доступная память - 96 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-6.50	То же что и jaNET-660. Доступная память - 48 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-6.40	То же что и jaNET-660. Доступная память - 48 МБ Java Heap. Лицензионное ограничение – до 1000 kRU*
jaNET-6.30	То же что и jaNET-660. Доступная память - 48 МБ Java Heap. Каждый драйвер ввода/вывода ограничен 200 точками (500 точек для KNX/EIB). Лицензионное ограничение – до 450 kRU*

## jaNET-2

### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер для визуализации и управления инженерной инфраструктурой здания
- Аппаратная платформа PowerPC Platform@ 250 MHz
- Поддержка протоколов - Modbus, Bacnet IP/MSTP, LON TP/FT-10, LON IP, KNX-IP, SNMP, M-bus, Z-wave, oBIX во всех моделях независимо от типа лицензии
- Встроенный WEB-интерфейс для отображения графики
- Возможность использования jaNET в качестве полноценного сетевого инструментария для сетей LON и BACnet
- Возможность подключения опциональных модулей ввода/вывода mIO-16 и mIO-34 (до четырех mIO-16, либо до трех mIO-16 и одного mIO-34)
- Порты: 2×Ethernet, 1×RS-232, 1×RS-485, 2 слота для опциональных адаптеров ввода/вывода
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 160×122×62 мм.

### Параметры электрического питания

- Батарея для защиты от кратковременных перебоев в электропитании
- Питание осуществляется от pb-DIN, pb-EU или через модуль ввода/вывода mIO-34
- Потребляемая мощность не более 30 Вт.



Модель	Описание
jaNET-2.50	Аппаратная платформа jaNET-2. Доступная память - 48 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-2.40	То же что и jaNET-2.50. Доступная память - 16 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-2.30	То же что и jaNET-2.50. Доступная память - 16 МБ Java Heap. Каждый драйвер ввода/вывода ограничен 200 точками (500 точек для KNX/EIB). Лицензионное ограничение – до 450 kRU*
jaNET-2.20	То же что и jaNET-2.50. Доступная память - 16 МБ Java Heap. Доступно только 2 сети. Каждый драйвер ввода/вывода ограничен 8-ю устройствами. Ввод-вывод посредством mIO-xx – ограничен только 34 точками. Лицензионное ограничение – до 350 kRU*

\*kRU (kilo Resource Unit) - единица измерения сложности приложения, включающая в себя точки ввода/вывода, алгоритмическую программу, драйверы ввода/вывода и графические библиотеки.



## mIO-16

### Общие сведения

- Универсальный модуль ввода/вывода для подключения аналоговых и дискретных сигналов к контроллерам jaNET
- 16 универсальных входов/выходов:
  - ▶ 8 универсальных аналоговых входов для сигналов 0–10 В, 0–20 мА, 0–100 кОм, NTC 10К
  - ▶ 4 релейных выхода для коммутации 24 В перем. или пост., до 0,5 А
  - ▶ 4 аналоговых выхода 0–10 В. Нагрузочная способность до 4 мА
- Возможность подключения датчиков с произвольной температурной кривой
- Возможность использования аналоговых входов в качестве дискретных
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 83×102×62 мм

### Параметры электрического питания

- Питание осуществляется от рb-DIN или через модуль ввода/вывода mIO-34
- Потребляемая мощность не более 30 Вт.

Модель	Описание
mIO-16	8 входов (0–10 В, 0–20 мА, 0–100 кОм, NTC 10К, 0-1), 4 релейных выхода (24 В пост./24 В перем., 0,5 А), 4 аналоговых выхода (0–10 В)

## mIO-34

### Общие сведения

- Универсальный модуль ввода/вывода для подключения аналоговых и дискретных сигналов к контроллерам jaNET
- 34 универсальных входа/выхода:
  - ▶ 16 универсальных аналоговых входов для сигналов 0–10 В, 0–20 мА, 0–100 кОм, NTC 10К
  - ▶ 10 релейных выходов для коммутации 24 В перем. или пост., до 0,5 А
  - ▶ 8 аналоговых выходов 0–10 В. Нагрузочная способность до 4 мА
- Возможность подключения датчиков с произвольной температурной кривой
- Возможность использования аналоговых входов в качестве дискретных
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Д×Ш×В): 173×102×62 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 30 Вт.

Модель	Описание
mIO-34	16 входов (0–10 В, 0–20 мА, 0–100 кОм, NTC 10К, 0-1), 10 релейных выходов (24 В пост./24 В перем., 0,5 А), 8 аналоговых выходов (0–10 В)



## jaNET-M

### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер для визуализации и управления инженерной инфраструктурой здания
- WEB-интерфейс
- IBM Power PC platform @ 250 MHz
- Порты: 2×Ethernet, 1×RS-232, 1×RS-485, 1 слот для опциональных адаптеров ввода/вывода
- 16 универсальных входов/выходов:
  - ▶ 8 универсальных аналоговых входов для сигналов 0–10 В, 0–20 мА, 0–100 кОм, NTC 10K
  - ▶ Возможность подключения датчиков с произвольной температурной кривой
  - ▶ Возможность использования аналоговых входов в качестве дискретных
  - ▶ Релейные выходы для коммутации 24 В перем. или пост., до 0,5 А
  - ▶ Аналоговые выходы 0–10 В. Нагрузочная способность до 4 мА
- Поддержка протоколов Modbus (всех типов), Bacnet IP и MSTP, LON TP/FT-10, LON IP, KNX-IP, SNMP, M-bus, Z-wave, oBIX
- Возможность использования jaNET в качестве полноценного сетевого инструментария для сетей LON и BACnet
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 191×321×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Батарея для защиты от кратковременных перебоев в электропитании
- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 40 Вт.

Модель	Описание
jaNET-M 2.56	Доступная память - 48 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-M 2.46	Доступная память - 16 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-M 2.36	Доступная память - 16 МБ Java Heap. Лицензионные ограничения: Драйвер ввода/вывода ограничен 200 точками (KNX/EIB – 500 точками). Ограничение на использование ресурсов – 450 kRU*
jaNET-M 2.16	Доступная память - 16 МБ Java Heap. Лицензионные ограничения. Ограничение на использование ресурсов – 300 kRU*

\*kRU (kilo Resource Unit) - единица измерения сложности приложения, включающая в себя точки ввода/вывода, алгоритмическую программу, драйверы ввода/вывода и графические библиотеки.



## jaNET-GP

### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер для визуализации и управления инженерной инфраструктурой здания
- WEB-интерфейс
- Встроенный GPRS-модем
- IBM Power PC platform @ 250 MHz
- Порты: 2×Ethernet, 1×RS-232, 1×RS-485, 1 слот для опциональных адаптеров ввода/вывода
- 16 универсальных входов/выходов:
  - ▶ 8 универсальных аналоговых входов для сигналов 0–10 В, 0–20 мА, 0–100 кОм, NTC 10K
  - ▶ Возможность подключения датчиков с произвольной температурной кривой
  - ▶ Возможность использования аналоговых входов в качестве дискретных
  - ▶ Релейные выходы для коммутации 24 В перем. или пост., до 0,5 А
  - ▶ Аналоговые выходы 0–10 В. Нагрузочная способность до 4 мА
- Поддержка протоколов Modbus (всех типов), Bacnet IP и MSTP, LON TP/FT-10, LON IP, KNX-IP, SNMP, M-bus, Z-wave, oBIX
- Возможность использования jaNET в качестве полноценного сетевого инструментария для сетей LON и BACnet
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 191×321×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Батарея для защиты от кратковременных перебоев в электропитании
- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 40 Вт.

Модель	Описание
jaNET-GP 2.56	Встроенный GPRS-модем. Доступная память - 48 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-GP 2.46	Доступная память - 16 МБ Java Heap. Без лицензионных ограничений
jaNET-GP 2.36	Доступная память - 16 МБ Java Heap. Лицензионные ограничения: Драйвер ввода/вывода ограничен 200 точками (KNX/EIB – 500 точками). Ограничение на использование ресурсов – 450 kRU*
jaNET-GP 2.16	Доступная память - 16 МБ Java Heap. Лицензионные ограничения. Ограничение на использование ресурсов – 300 kRU*

\*kRU (kilo Resource Unit) - единица измерения сложности приложения, включающая в себя точки ввода/вывода, алгоритмическую программу, драйверы ввода/вывода и графические библиотеки.



### GPRS-модем

- GPRS-модем для jaNET-6/2
- Поддержка стандарта GSM 900/1800
- Возможность подключения внешней антенны
- Светодиод состояния GPRS-модема
- Светодиод активности принимаемого сигнала.

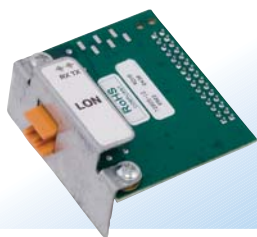
Модель	Описание
pb-GPRS	GPRS-модем для jaNET-6/2



### Внешняя антенна

- Внешняя антенна для pb-GPRS
- Поддержка стандарта GSM 900/1800
- Длина кабеля 2 м
- Волновое сопротивление 50 Ом
- Коаксиальный SMA-разъем.

Модель	Описание
pb-GPRSext	Внешняя антенна для pb-GPRS



### Сетевая интерфейсная карта LON

- Сетевая интерфейсная карта LON для jaNET-6/2/M/GP
- Возможность установки до двух адаптеров в один контроллер jaNET-6/2
- Поддержка топологии TP/FT-10
- Скорость передачи данных 78 кбит/сек.

Модель	Описание
pb-LON	Сетевая интерфейсная карта LON для jaNET-6/2/M/GP



### Сетевая интерфейсная карта RS-232

- Сетевая интерфейсная карта RS-232 для jaNET-6/2/M/GP
- Возможность установки до двух адаптеров в один контроллер jaNET-6/2
- Разъем типа DB9
- Собственный аппаратный UART-контроллер
- Скорость передачи до 115200 бод
- Светодиоды активности линий TX и RX.

Модель	Описание
pb-232	Сетевая интерфейсная карта RS-232 для jaNET-6/2/M/GP



### Сетевая интерфейсная карта RS-485

- Сетевая интерфейсная карта RS-485 (Modbus, BACnet MS/TP) для jaNET-6/2/M/GP
- Поддержка двух независимых каналов RS-485
- Возможность установки до двух адаптеров в один контроллер jaNET-6/2
- Гальваническая развязка
- Светодиоды активности линий TX и RX обоих каналов RS-485.

Модель	Описание
pb-485	Сетевая интерфейсная карта LON RS-485 для jaNET-6/2/M/GP



## Источник питания для jaNET-6/2

- Источник питания 230 В перем./24 В перем.
- Варианты для настенного монтажа и для монтажа на DIN-рейке.

Модель	Описание
pb-EU	230 В перем./24 В перем. Для настенного монтажа
pb-PWR	230 В перем./24 В перем. Монтаж на DIN-рейке

## Драйверы для SCADA-контроллеров jaNET

Модель	Описание
ja-SMS	SMS сервис
ja-FLX	Конфигурируемый драйвер для RS-232 или RS-485
ja-TBL	Драйвер таблиц
ja-MRS	IP-драйвер для подключения к системе управления гостиничным бизнесом Fidelio
ja-GCR	Драйвер для системы Global Cache
ja-HSM	Драйвер для системы Horstmann
ja-HLV	Драйвер для системы Helvar
ja-PHP	Драйвер последовательного интерфейса для American Automatrix PHP
ja-PUP	Драйвер последовательного интерфейса для American Automatrix PUP
ja-ACX	Драйвер последовательного интерфейса для Andover AC256
ja-INF	Драйвер последовательного интерфейса для Andover Infinity/Continuum
ja-RSL	Драйвер для RESOL Vbus (системы управления солнечными коллекторами и отопительными системами)
ja-PRO	Драйвер для пожарных панелей Protec

## LINX-100



### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер со встроенным удалённым сетевым интерфейсом для канала LON TP/FT-10
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- Встроенный OPC-сервер, соответствующий стандарту OPC XML/DA
- Поддержка до 1000 OPC-точек ввода/вывода
- Поддержка статических и динамических сетевых переменных
- Поддержка определенных пользователем сетевых переменных (UNVTs) и конфигурационных свойств (SCPTs, UCPTs)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- Удаленная поддержка LPA с LPA-IP
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-100	Контроллер со встроенным удалённым сетевым интерфейсом для канала LON TP/FT-10. Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232

## LINX-101



### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер со встроенным IP-маршрутизатором между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852
- Встроенный конфигурационный сервер для канала LON IP-852
- IP-маршрутизатор с функцией автоматического NAT-роуминга
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- Встроенный OPC-сервер, соответствующий стандарту OPC XML/DA
- Поддержка до 1000 OPC-точек ввода/вывода
- Поддержка статических и динамических сетевых переменных
- Поддержка определенных пользователем сетевых переменных (UNVTs) и конфигурационных свойств (SCPTs, UCPTs)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- Удаленная поддержка LPA с LPA-IP
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-101	Контроллер со встроенным IP-маршрутизатором между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852. Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232



## LINX-110

### Общие сведения

- Программируемый контроллер со встроенным удалённым сетевым интерфейсом для канала LON TP/FT-10
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- IEC 61131-3 язык программирования (FBD, ST, LD/KOP, SFC, C)
- Поддержка до 1000 CEA-709 сетевых переменных
- Поддержка до 1000 записей таблицы адресов
- Поддержка динамических и статических сетевых переменных
- Поддержка пользовательских сетевых переменных (UNVTs) и конфигурационных свойств (SCPTs, UCPTs)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-110	Программируемый контроллер со встроенным удалённым сетевым интерфейсом для канала LON TP/FT-10. Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232



## LINX-111

### Общие сведения

- Программируемый контроллер с IP-маршрутизатором между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852
- Встроенный конфигурационный сервер для канала LON IP-852
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- IP-маршрутизатор с функцией автоматического NAT-роуминга
- IEC 61131-3 язык программирования (FBD, ST, LD/KOP, SFC, C)
- Поддержка до 1000 CEA-709 сетевых переменных
- Поддержка до 1000 записей таблицы адресов
- Поддержка динамических и статических сетевых переменных
- Поддержка пользовательских сетевых переменных (UNVTs) и конфигурационных свойств (SCPTs, UCPTs)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-111	Программируемый контроллер со встроенным IP-маршрутизатором между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852. Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852, Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232



## LINX-200

### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер для работы в сетях стандарта BACnet
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- Полная совместимость с ANSI/ASHRAE–135-2004 и ISO 16484-5
- Доступ к BACnet-объектам при помощи OPC WEB-служб / .NET
- Поддержка до 1000 OPC-точек ввода/вывода
- Поддержка клиентских функций BACnet (Write Property, ReadProperty, COV Subscription)
- Поддержка B-AAC (дополнительно COV, Trending)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-200	Контроллер для работы в сетях стандарта BACnet. Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232



## LINX-201

### Общие сведения

- Компактный SCADA-контроллер для работы в сетях стандарта BACnet
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- Встроенный IP-маршрутизатор для обмена данными между BACnet MS/TP и BACnet/IP
- Полная совместимость с ANSI/ASHRAE–135-2004 и ISO 16484-5
- Доступ к BACnet-объектам при помощи OPC WEB-служб / .NET
- Поддержка до 1000 OPC-точек ввода/вывода
- Поддержка клиентских функций BACnet (Write Property, ReadProperty, COV Subscription)
- Поддержка B-AAC (дополнительно COV, Trending)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-201	Контроллер для работы в сетях стандарта BACnet. Встроенный IP-маршрутизатор для обмена данными между BACnet MS/TP и BACnet/IP. Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232



## LINX-210

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях стандарта BACnet
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- IEC 61131-3 язык программирования (FBD, ST, LD/KOP, SFC, C)
- Полная совместимость с ANSI/ASHRAE-135-2004 и ISO 16484-5
- Доступ к BACnet-объектам
- Поддержка до 750 объектов BACnet-сервера
- Автоматическое построение карты соответствия BACnet-объектов переменным IEC 61131-3
- Поддержка клиентских функций BACnet (Write Property, ReadProperty, COV Subscription)
- Поддержка В-ААС (дополнительно COV, Trending)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-210	Программируемый контроллер для работы в сетях стандарта BACnet. Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232

## LINX-211

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях стандарта BACnet
- Локальная поддержка графиков, планировщика и журнала аварий
- Встроенный IP-маршрутизатор для обмена данными между BACnet MS/TP и BACnet/IP
- IEC 61131-3 язык программирования (FBD, ST, LD/KOP, SFC, C)
- Полная совместимость с ANSI/ASHRAE-135-2004 и ISO 16484-5
- Доступ к BACnet-объектам
- Поддержка до 750 объектов BACnet-сервера
- Автоматическое построение карты соответствия BACnet-объектов переменным IEC 61131-3
- Поддержка клиентских функций BACnet (Write Property, ReadProperty, COV Subscription)
- Поддержка В-ААС (дополнительно COV, Trending)
- Обновление программного обеспечения через последовательный порт или Ethernet/IP
- Отправка уведомлений об авариях на электронную почту
- M-bus Master (требуется адаптер)
- Modbus Master (TCP, RTU)
- Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LINX-211	Программируемый контроллер для работы в сетях стандарта BACnet со встроенным IP-маршрутизатором между каналами BACnet MS/TP и BACnet/IP. Порты: 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-485 (BACnet MS/TP или Modbus RTU), 1×RS-232





# КОНТРОЛЛЕРЫ И МОДУЛИ ВВОДА/ВЫВОДА



### ICS-709

#### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×RS-232
- До 4096 сетевых переменных и до 65535 значений указателей
- До 63 модулей ввода/вывода
- Процессор LC3020 (32-бит ARM), 50 МГц
- Память FLASH 8 Мб, SDRAM 8 Мб
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×116×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19,2–30 В пост.
- Потребляемый ток при отключенных модулях ввода/вывода - 150 мА
- Максимальный ток по линии  $U_L$  - не более 2,0 А
- Максимальный ток по линии  $U_{ANA}$  - не более 0,5 А.

Модель	Описание
ICS-709	Контроллер для сетей EIA-709 (TP/FT-10)
ICS-709M	Контроллер для сетей EIA-709 (TP/FT-10) с дисплеем и клавиатурой

### ICS-709-I

#### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10, BACnet-IP
- Среда программирования IPOCS
- Встроенный WEB-сервер для конфигурирования и создания несложного интерфейса пользователя
- Плагин IPOCS для создания WEB-интерфейса пользователя
- Порты: 1×TP/FT-10, 2×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Функция автоматического определения MDI/MDI-X crossover
- До 4096 сетевых переменных и до 65535 значений указателей
- До 63 модулей ввода/вывода
- Процессор LC3020 (32-бит ARM), 50 МГц
- Память FLASH 8 Мб, SDRAM 8 Мб
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×116×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19,2–30 В пост.
- Потребляемый ток при отключенных модулях ввода/вывода - 150 мА
- Максимальный ток по линии  $U_L$  - не более 2,0 А
- Максимальный ток по линии  $U_{ANA}$  - не более 0,5 А.

Модель	Описание
ICS-709-I	Контроллер для сетей EIA-709 (TP/FT-10), встроенный WEB-сервер
ICS-709M-I	Контроллер для сетей EIA-709 (TP/FT-10) с дисплеем и клавиатурой, встроенный WEB-сервер
ICS-709-B	Контроллер для сетей EIA-709 (TP/FT-10) и BACnet/IP, встроенный WEB-сервер
ICS-709M-B	Контроллер для сетей EIA-709 (TP/FT-10) и BACnet/IP с дисплеем и клавиатурой, встроенный WEB-сервер



## ICS-709-F

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10 и Fidelio
- Среда программирования IPOCS
- Встроенный WEB-сервер для конфигурирования
- Порты: 1×TP/FT-10, 2×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Функция автоматического определения MDI/MDI-X crossover
- До 4096 сетевых переменных и до 65535 значений указателей
- До 63 модулей ввода/вывода
- Процессор LC3020 (32-бит ARM), 50 МГц
- Память FLASH 8 Мб, SDRAM 8 Мб
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×116×72 мм

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19,2–30 В пост.
- Потребляемый ток при отключенных модулях ввода/вывода - 150 мА
- Максимальный ток по линии  $U_L$  - не более 2,0 А
- Максимальный ток по линии  $U_{ANA}$  - не более 0,5 А.

Модель	Описание
ICS-709-F	Контроллер для сетей EIA-709 TP/FT-10 и IP-шлюз для гостиничной системы резервирования Fidelio, встроенный WEB-сервер



## ICS-852

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10, LON IP-852, BACnet-IP
- Среда программирования IPOCS
- Маршрутизатор LON IP-852/LON TP/FT-10 (ICS-852X)
- Функция удаленного анализатора протокола LPA
- Встроенный WEB-сервер
- Порты: 1×TP/FT-10, 2×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Функция автоматического определения MDI/MDI-X crossover
- До 4096 сетевых переменных и до 65535 значений указателей
- До 63 модулей ввода/вывода
- Процессор LC3020 (32-бит ARM), 50 МГц
- Память FLASH 8 Мб, SDRAM 8 Мб
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×116×72 мм

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19,2–30 В пост.
- Потребляемый ток - 150 мА
- Максимальный ток по линии  $U_L$  - не более 2,0 А
- Максимальный ток по линии  $U_{ANA}$  - не более 0,5 А.

Модель	Описание
ICS-852	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852) и EIA-709 (TP/FT-10), LPA-интерфейс, встроенный WEB-сервер
ICS-852M	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852) и EIA-709 (TP/FT-10), LPA-интерфейс, с дисплеем и клавиатурой, встроенный WEB-сервер
ICS-852X	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852) и EIA-709 (TP/FT-10), LPA-интерфейс, маршрутизатор LON TP/FT-10/IP-852, встроенный WEB-сервер
ICS-852MX	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852) и EIA-709 (TP/FT-10), LPA-интерфейс, с дисплеем и клавиатурой, LPA-интерфейс, встроенный WEB-сервер, маршрутизатор LON TP/FT-10/IP-852
ICS-852-B	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852), EIA-709 (TP/FT-10) и BACnet/IP, LPA-интерфейс, встроенный WEB-сервер
ICS-852M-B	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852), EIA-709 (TP/FT-10) и BACnet/IP с дисплеем и клавиатурой, LPA-интерфейс, встроенный WEB-сервер
ICS-852X-B	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852), EIA-709 (TP/FT-10) и BACnet/IP, встроенный маршрутизатор между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852, LPA-интерфейс, WEB-сервер
ICS-852MX-B	Контроллер для сетей EIA-852 (IP-852), EIA-709 (TP/FT-10) и BACnet/IP с дисплеем и клавиатурой, встроенный маршрутизатор между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852, LPA-интерфейс, WEB-сервер



### IB IL 230 DI 1-PAC

#### Общие сведения

- Один дискретный вход для сигналов 230 В перем.
- 3-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на высоковольтную часть модуля - не более 500 мА
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×67 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  30 мА (номинальный)
- Потребляемая мощность не более 230 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 230 DI 1-PAC	1 вход, 230 В перем.



### IB IL 24 DI 2-PAC

#### Общие сведения

- Два входа для дискретных сигналов
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на каждый канал - не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на весь модуль - не более 500 мА
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  50 мА (максимум)
- Сегментное питающее напряжение  $U_S$  24 В пост.
- Максимальная нагрузка на линию  $U_S$  0,5 (2×0,25) А
- Потребляемая мощность не более 375 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DI 2-PAC	2 входа, 24 В пост.



### IB IL 24 DI 4-PAC

#### Общие сведения

- Четыре входа для дискретных сигналов
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на каждый канал - не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на весь модуль - не более 1000 мА
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  40 мА (максимум)
- Сегментное питающее напряжение  $U_S$  24 В пост.
- Максимальная нагрузка на линию  $U_S$  1,0 А (максимум)
- Потребляемая мощность не более 300 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DI 4-PAC	4 входа, 24 В пост.

### IB IL 24 DI 4-ME

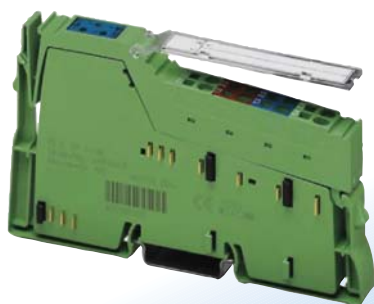
#### Общие сведения

- Четыре входа для дискретных сигналов
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на каждый канал - не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на весь модуль - не более 1000 мА
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  40 мА (максимум)
- Сегментное питающее напряжение  $U_S$  24 В пост.
- Максимальная нагрузка на линию  $U_S$  1,0 А (максимум)
- Потребляемая мощность не более 300 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DI 4-ME	4 входа, 24 В пост.





### IB IL 24 DI 8-PAC

#### Общие сведения

- Восемь входов для дискретных сигналов
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на каждый канал - не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на весь модуль - не более 2000 мА
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  50 мА (максимум)
- Сегментное питающее напряжение  $U_S$  24 В пост.
- Максимальная нагрузка на линию  $U_S$  2,0 А (максимум)
- Потребляемая мощность не более 375 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DI 8-PAC	8 входов, 24 В пост.

### IB IL 24 DI 16-PAC

#### Общие сведения

- 16 входов для дискретных сигналов
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на каждый канал - не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на весь модуль - не более 4,0 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (максимум)
- Сегментное питающее напряжение  $U_S$  24 В пост.
- Максимальная нагрузка на линию  $U_S$  4,0 А (максимум)
- Потребляемая мощность не более 450 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DI 16-PAC	16 входов, 24 В пост.



### IB IL 24 DI 16-ME

#### Общие сведения

- 16 входов для дискретных сигналов
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Максимальная нагрузка на каждый канал - не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на весь модуль - не более 4,0 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (максимум)
- Сегментное питающее напряжение  $U_S$  24 В пост.
- Максимальная нагрузка на линию  $U_S$  4,0 А (максимум)
- Потребляемая мощность не более 450 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DI 16-ME	16 входов, 24 В пост.



### IB IL 24 DI 32/HD-PAC

#### Общие сведения

- 32 входа для дискретных сигналов
- 1-но проводная схема подключения
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  90 мА (максимум)
- Потребляемая мощность не более 675 мВт (номинальный).

Для трехпроводной схемы подключения требуется дополнительные модули питания IB IL PD 24V-PAC и заземления IB IL PD GND-PAC.

Модель	Описание
IB IL 24 DI 32/HD-PAC	32 входа, 24 В пост.



## IB IL 24/230 DOR1/W-PAC

### Общие сведения

- Один релейный выход с переключающим контактом
- Гальваническая изоляция
- Максимальное коммутируемое напряжение 253 В перем./250 В пост.
- Минимальное коммутируемое напряжение/ток 5 В/10 мА
- Коммутируемый ток при 30 В пост. 3 А
- Коммутируемый ток при 250 В пост. 0,15 А
- Коммутируемый ток при 253 В перм. 3 А
- Максимальный ток 6 А (200 мкс)
- Максимальная частота коммутации не более 6 циклов в минуту
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (номинальный); 90 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 675 мВт (номинальный).

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.

Модель	Описание
IB IL 24/230 DOR1/W-PAC	1 релейный выход с переключающим контактом, 5–253 В перем., до 3 А

## IB IL 24/230 DOR1/W-PC-PAC

### Общие сведения

- Один релейный выход с переключающим контактом
- Гальваническая изоляция
- Максимальное коммутируемое напряжение 253 В перем./250 В пост.
- Минимальное коммутируемое напряжение/ток 12 В/100 мА
- Коммутируемый ток при 30 В пост. 2,6 А
- Коммутируемый ток при 250 В пост. 0,15 А
- Коммутируемый ток при 253 В перм. 2,6 А
- Максимальный ток 6 А (200 мкс)
- Максимальная частота коммутации не более 6 циклов в минуту
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

### Параметры электрического питания

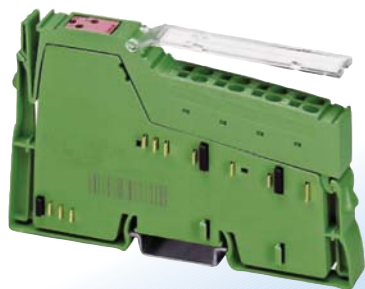
- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (максимум)
- Потребляемая мощность не более 450 мВт (номинальный).

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.

Модель	Описание
IB IL 24/230 DOR1/W-PC-PAC	1 релейный выход с переключающим контактом, 10–253 В перем., до 2,6 А







### IB IL 24/48 DOR 2/W-PAC

#### Общие сведения

- Два релейных выхода с переключающими контактами
- Гальваническая изоляция
- Максимальное коммутируемое напряжение 48 В перем./120 В пост.
- Минимальное коммутируемое напряжение/ток 10 мВ/10 мкА
- Коммутируемый ток при 30 В пост. 2 А
- Коммутируемый ток при 60 В пост. 1 А
- Коммутируемая мощность не более 60 Вт
- Максимальная частота коммутации при номинальной нагрузке не более 1 раза в секунду
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
  - Потребляемый ток по шине  $U_L$  30 мА (номинальный)
  - Потребляемая мощность не более 230 мВт (номинальный).
- ВНИМАНИЕ! При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.**

Модель	Описание
IB IL 24/48 DOR2/W-PAC	2 релейных выхода с переключающими контактами, 48 В перем./120 В пост., до 1 А

### IB IL 24/230 DOR4/W-PAC

#### Общие сведения

- Четыре релейных выхода с переключающими контактами
- Гальваническая изоляция
- Максимальное коммутируемое напряжение 253 В перем./250 В пост.
- Минимальное коммутируемое напряжение/ток 5 В/10 мА
- Коммутируемый ток при 30 В пост. 3 А
- Коммутируемый ток при 250 В пост. 0,15 А
- Коммутируемый ток при 253 В перм. 3 А
- Максимальный ток 6 А (200 мкС)
- Максимальная частота коммутации не более 6 циклов в минуту
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
  - Потребляемый ток по шине  $U_L$  45 мА (номинальный); 220 мА (максимальный)
  - Потребляемая мощность не более 1675 мВт (максимальный).
- ВНИМАНИЕ! При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.**

Модель	Описание
IB IL 24/230 DOR4/W-PAC	4 релейных выхода с переключающими контактами, 5–253 В перем., до 3 А





### IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC

#### Общие сведения

- Четыре релейных выхода с переключающими контактами
- Гальваническая изоляция
- Максимальное коммутируемое напряжение 253 В перем./250 В пост.
- Минимальное коммутируемое напряжение/ток 5 В/10 мА
- Коммутируемый ток при 30 В пост. 3 А
- Коммутируемый ток при 250 В пост. 0,15 А
- Коммутируемый ток при 253 В перем. 3 А
- Максимальный ток 6 А (200 мкс)
- Максимальная частота коммутации не более 6 циклов в минуту
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  45 мА (номинальный); 220 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 1675 мВт (максимальный)

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.

Модель	Описание
IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC	4 релейных выхода с переключающими контактами, 5–253 В перем., до 3 А



### IB IL 24/230 DOR4/HC-PAC

#### Общие сведения

- Четыре релейных выхода с переключающими контактами
- Гальваническая изоляция
- Максимальное коммутируемое напряжение 253 В перем./250 В пост.
- Минимальное коммутируемое напряжение/ток 12 В/100 мА
- Коммутируемый ток до 8 А на канал при однопроводном подключении ( $1 \times 1,5 \text{ мм}^2$ )
- Коммутируемый ток до 10 А на канал при двухпроводном подключении ( $2 \times 1,5 \text{ мм}^2$ )
- Максимальный ток 80 А (200 мкс)
- Максимальная частота коммутации не более 6 циклов в минуту
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  45 мА (номинальный); 220 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 1675 мВт (максимальный)

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.

Модель	Описание
IB IL 24/230 DOR4/HC-PAC	4 релейных выхода с переключающими контактами, 5–253 В перем., до 10 А



### IB IL DO 1 AC-PAC

#### Общие сведения

- Один симисторный выход
- Гальваническая изоляция
- 3-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение от 12 до 253 В перем.
- Коммутируемый ток до 0,5 А
- Максимальный ток 0,6 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  35 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 750 мВт (максимальный).

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.

Модель	Описание
IB IL DO 1 AC-PAC	1 симисторный выход, 12–253 В перем., до 0,5 А



### IB IL 24 DO 2-PAC

#### Общие сведения

- Два транзисторных выхода
- Гальваническая изоляция
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Коммутируемый ток модуля до 1 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  33 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 250 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  1 А (2×0,5 А).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 2-PAC	2 транзисторных выхода, 24 В пост., до 0,5 А



### IB IL 24 DO 2-2A-PAC

#### Общие сведения

- Два транзисторных выхода
- Гальваническая изоляция
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 2 А
- Коммутируемый ток модуля до 4 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $I_L$  35 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 270 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  4 А (2×2 А).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 2-2A-PAC	2 транзисторных выхода, 24 В пост., до 2 А

### IB IL 24 DO 4-PAC

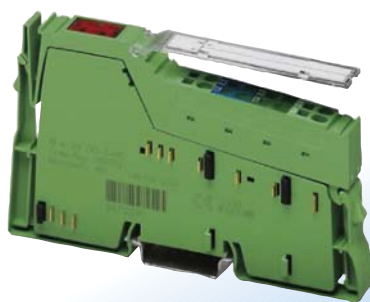
#### Общие сведения

- Четыре транзисторных выхода
- Гальваническая изоляция
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Коммутируемый ток модуля до 2 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $I_L$  65 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 490 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  2 А (4×0,5 А).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 4-PAC	4 транзисторных выхода, 24 В пост., до 0,5 А



### IB IL 24 DO 4-ME

#### Общие сведения

- Четыре транзисторных выхода
- Гальваническая изоляция
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Коммутируемый ток модуля до 2 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $I_L$  65 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 490 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  2 А (4×0,5 А).

*Для трехпроводной схемы подключения требуется дополнительные модули питания IB IL PD 24V-PAC и заземления IB IL PD GND-PAC. Подключение по двухпроводной схеме может осуществляться без дополнительных модулей.*

Модель	Описание
IB IL 24 DO 4-ME	4 транзисторных выхода, 24 В пост., до 0,5 А

### IB IL DO 4 AC-1A-PAC

#### Общие сведения

- Четыре симисторных выхода
- Гальваническая изоляция
- 3-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение от 12 до 253 В перем.
- Коммутируемый ток одного канала до 1 А
- Коммутируемый ток модуля до 4 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $I_L$  45 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 340 мВт (максимальный).

**ВНИМАНИЕ!** При коммутации напряжения 230 В необходимо использовать модуль IB IL DOR LV-SET-PAC для разделения потенциалов 24 В и 230 В.

Модель	Описание
IB IL DO 4 AC-1A-PAC	4 симисторных выхода, 12–253 В перем., до 1 А





### IB IL 24 DO 8-PAC

#### Общие сведения

- Восемь транзисторных выходов
- Гальваническая изоляция
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Коммутируемый ток модуля до 4 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  85 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 640 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  4 А (8×0,5 А).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 8-PAC	8 транзисторных выходов, 24 В пост., до 0,5 А



### IB IL 24 DO 8-2A-PAC

#### Общие сведения

- Восемь транзисторных выходов
- Гальваническая изоляция
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 2 А
- Коммутируемый ток модуля до 8 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 450 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  8 А (максимальный).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 8-2A-PAC	8 транзисторных выходов, 24 В пост., до 2 А



### IB IL 24 DO 16-PAC

#### Общие сведения

- 16 транзисторных выходов
- Гальваническая изоляция
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Коммутируемый ток модуля до 8 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  105 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 790 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  8 А (16×0,5 А).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 16-PAC	16 транзисторных выходов, 24 В пост., до 0,5 А



### IB IL 24 DO 32/HD-PAC

#### Общие сведения

- 32 транзисторных выхода
- Гальваническая изоляция
- 1-но проводная схема подключения
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Коммутируемый ток модуля до 8 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  140 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 1050 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  8 А (16×0,5 А или 32×0,25 А).

Модель	Описание
IB IL 24 DO 32/HD-PAC	32 транзисторных выхода, 24 В пост., до 0,5 А



### IB IL AI 2/SF-PAC

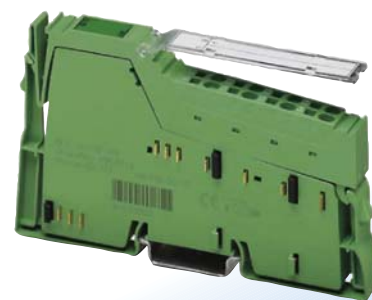
#### Общие сведения

- Два аналоговых входа
- Каналы могут быть сконфигурированы независимо друг от друга
- Скорость преобразования и обновления данных обоих каналов не более 1,5 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 или 12 бит (в зависимости от конфигурации)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  45 мА (номинальный); 60 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  13 мА (номинальный); 18 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 662 мВт (номинальный); 882 мВт (максимальный).

Модель	Описание
IB IL AI 2/SF-PAC	2 входа, 0–20 мА, 4–20 мА, ±20 мА, 0–10 В, ±10 В, 2-х и 3-х проводная схема подключения



### IB IL AI 2/SF-ME

#### Общие сведения

- Два аналоговых входа
- Каналы могут быть сконфигурированы независимо друг от друга
- Скорость преобразования и обновления данных обоих каналов не более 1,5 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 12 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  45 мА (номинальный); 60 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  13 мА (номинальный); 18 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 662 мВт (номинальный); 882 мВт (максимальный).

Модель	Описание
IB IL AI 2/SF-ME	2 входа, 0–20 мА, 4–20 мА, ±20 мА, 0–10 В, ±10 В, 2-х проводная схема подключения





### IB IL AI 8/SF-PAC

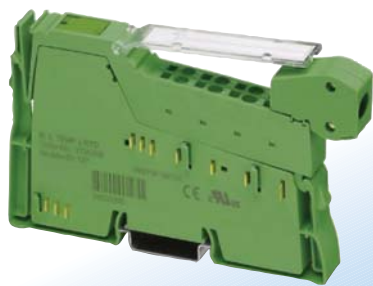
#### Общие сведения

- Восемь аналоговых входов
- Каналы могут быть сконфигурированы независимо друг от друга
- Скорость преобразования и обновления данных обоих каналов не более 1,5 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 или 12 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  48 мА (номинальный); 55 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  30 мА (номинальный); 35 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 1500 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL AI 8/SF-PAC	8 входов, 0/4–20 мА, ±20 мА, 0–10 В, ±10 В, 0–25 В, ±25 В, 0–50 В, 2-х проводная схема подключения



### IB IL TEMP 2 RTD (-PAC)

#### Общие сведения

- Два аналоговых входа для резистивных датчиков температуры
- 2-х, 3-х, 4-х проводная схема подключения
- Каналы могут быть сконфигурированы независимо друг от друга
- Скорость преобразования и обновления данных зависит от схемы подключения:
  - ▶ 20 мс - два канала при 2-х проводной схеме подключения
  - ▶ 40 мс - один канал при 4-х проводной схеме подключения
  - ▶ 32 мс - два канала при 3-х проводной схеме подключения
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×67 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  43 мА (номинальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  11 мА (номинальный)
- Потребляемая мощность не более 590 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL TEMP 2 RTD (-PAC)	2 входа для резистивных датчиков температуры



### IB IL AI/TEMP 4 RTD (-PAC)

#### Общие сведения

- Четыре аналоговых входа для резистивных датчиков температуры и измерения сигналов 0–10 В
- 2-х проводная схема подключения
- Каналы могут быть сконфигурированы независимо друг от друга
- Скорость преобразования по всем четырем каналам составляет 600 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит
- Датчики типа Pt100, Pt1000, NTC10K
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×67 мм

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (номинальный)
- Потребляемая мощность не более 450 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL AI/TEMP 4 RTD (-PAC)	4 входа для резистивных датчиков температуры и измерения сигналов 0–10 В



### IB IL TEMP 4/8 RTD (-PAC)

#### Общие сведения

- Восемь аналоговых входов для резистивных датчиков температуры
- 2-х и 3-х проводная схема подключения
- Каналы могут быть сконфигурированы независимо друг от друга
- Скорость преобразования по всем четырем каналам составляет 600 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит
- Датчики типа Pt100, Pt1000, Ni 1000, 0...400 Ом, 0...20 кОм
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  75 мА (номинальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  28 мА (номинальный)
- Потребляемая мощность не более 1240 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL TEMP 4/8 RTD (-PAC)	8 аналоговых входов для резистивных датчиков температуры



### IB IL AO 1/SF-PAC

#### Общие сведения

- Один аналоговый выход
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Специальный разъем для подключения защитного экрана провода
- Два токовых (0–20 мА, 4–20 мА) и один диапазон по напряжению (0–10 В)
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 24×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  30 мА (номинальный); 40 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  50 мА (номинальный); 65 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 1425 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки (при управлении напряжением) не менее 2000 Ом
- Сопротивление нагрузки (при управлении токовым сигналом) не более 500 Ом.

Модель	Описание
IB IL AO 1/SF-PAC	1 выход, 0–20 мА, 4–20 мА, 0–10 В



### IB IL AO 1/U/SF-PAC

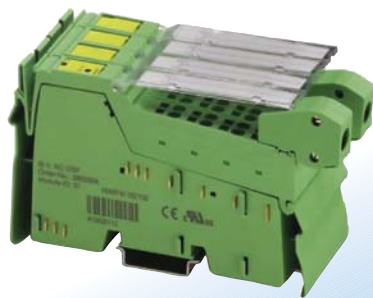
#### Общие сведения

- Один аналоговый выход
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Специальный разъем для подключения защитного экрана провода
- Диапазон регулирования аналогового выхода по напряжению 0–10 В
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  30 мА (номинальный); 40 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  15 мА (номинальный); 20 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 585 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки не менее 2000 Ом.

Модель	Описание
IB IL AO 1/U/SF-PAC	1 выход, 0–10 В



### IB IL AO 2/SF-PAC

#### Общие сведения

- Два аналоговых выхода
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Специальный разъем для подключения защитного экрана провода
- Два токовых (0–20 мА, 4–20 мА) и один диапазон по напряжению (0–10 В)
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  36 мА (номинальный); 45 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  75 мА (номинальный); 95 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 2100 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки не менее 2000 Ом.

Модель	Описание
IB IL AO 2/SF-PAC	2 выхода, 0–20 мА, 4–20 мА, 0–10 В



### IB IL AO 2/U/VP-PAC

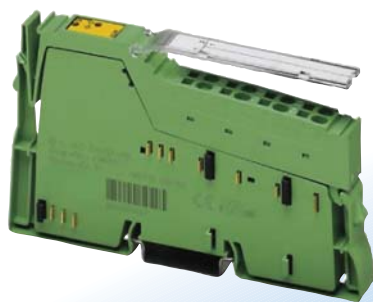
#### Общие сведения

- Два аналоговых выхода
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Специальный разъем для подключения защитного экрана провода
- Два диапазона регулирования аналогового выхода по напряжению 0–10 В и  $\pm 10$  В
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 12 бит для сигналов 0–10 В и 13 бит для сигнала  $\pm 10$  В
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  33 мА (номинальный); 40 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  25 мА (номинальный); 35 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 680 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки (при управлении напряжением) не менее 2000 Ом.

Модель	Описание
IB IL AO 2/U/VP-PAC	2 выхода, 0–10 В, $\pm 10$ В



### IB IL AO 2/U/VP-ME

#### Общие сведения

- Два аналоговых выхода
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Два диапазона регулирования аналогового выхода по напряжению 0–10 В и  $\pm 10$  В
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 12 бит для сигналов 0–10 В и 13 бит для сигнала  $\pm 10$  В
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  33 мА (номинальный); 40 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  25 мА (номинальный); 35 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 680 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки (при управлении напряжением) не менее 2000 Ом.

Модель	Описание
IB IL AO 2/U/VP-ME	2 выхода, 0–10 В, $\pm 10$ В



### IB IL AO 4/U/SF-PAC

#### Общие сведения

- Четыре аналоговых выхода
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Диапазон регулирования аналогового выхода по напряжению 0–10 В
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 10 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  32 мА (номинальный); 36 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_S$  58 мА (номинальный); 63 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 1630 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки (при управлении напряжением) не менее 667 Ом.

Модель	Описание
IB IL AO 4/U/SF-PAC	4 выхода, 0–10 В



### IB IL AO 4/8/U/VP-PAC

#### Общие сведения

- Восемь аналоговых выходов
- 2-х проводная схема подключения исполнительных механизмов
- Специальный разъем для подключения защитного экрана провода
- Диапазоны регулирования аналоговых выходов по напряжению 0–10 В, 0–5 В, ±10 В, ±5 В
- Скорость преобразования и обновления данных модуля не более 1 мс
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Разрешающая способность 16 бит и 8 бит
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  80 мА (номинальный); 100 мА (максимальный)
- Напряжение питания  $U_{ANA}$  24 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_{ANA}$  72 мА (номинальный)
- Потребляемая мощность не более 2350 мВт (номинальный)
- Сопротивление нагрузки (при управлении напряжением) не менее 2000 Ом (32 кОм обычно).

Модель	Описание
IB IL AO 4/8/U/VP-PAC	8 выходов, 0–10 В, 0–5 В, ±10 В, ±5 В



## IB IL DALI/PWR-PAC

### Общие сведения

- Одноканальный модуль типа Master для управления электронными балластами по шине DALI (IEC 60929)
- Встроенный источник питания для шины DALI
- Гальваническая изоляция
- Защита от перенапряжения по шине DALI (варистор на 275 В)
- Электронная защита от короткого замыкания по шине DALI
- Максимальная нагрузка на шину DALI 128 мА
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $I_L$  38 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 285 мВт (максимальный)
- Сегментное напряжение питания  $U_S$  24 В пост.
- Потребляемый сегментный ток  $I_S$  - зависит от количества подключенных балластов.

Модель	Описание
IB IL DALI/PWR-PAC	1-канальный модуль типа Master для управления электронными балластами по шине DALI со встроенным блоком питания шины

## IB IL DALI-PAC

### Общие сведения

- Одноканальный модуль типа Master для управления электронными балластами по шине DALI (IEC 60929)
- Гальваническая изоляция
- Защита от перенапряжения по шине DALI (варистор на 275 В)
- Электронная защита от короткого замыкания по шине DALI
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $I_L$  38 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 285 мВт (максимальный).

**ВНИМАНИЕ!** Для корректной работы данного модуля требуется внешний источник питания шины DALI (например, IB IL DALI/PWR-PAC).

Модель	Описание
IB IL DALI-PAC	1-канальный модуль типа Master для управления электронными балластами по шине DALI





### IB IL DI 8/S0-PAC

#### Общие сведения

- Восьмиканальный модуль счётчиков дискретных сигналов типа S0 (DIN 43864 и IEC 62053-31)
- Возможность подключения беспотенциальных датчиков или датчиков типа «открытый коллектор»
- 2-х, 3-х и 4-х проводная схема подключения
- Разрядность счётчика 32 бит
- Энергонезависимая память для хранения данных в случае исчезновения питания
- Гальваническая изоляция входов
- Максимальная частота регистрации импульсов 150 Гц
- Максимальная нагрузка на канал (при питании датчиков от модуля) не более 250 мА
- Максимальная нагрузка на модуль не более 2 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  55 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 412 мВт (максимальный).



Модель	Описание
IB IL DI 8/S0-PAC	8-канальный модуль счётчиков дискретных сигналов типа S0



### IB IL 24 PWR IN-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного питания  $U_M$ . (Сегментное питание  $U_S$  возможно при установке перемычки)
- Защита  $U_M$  и  $U_S$  от перегрузок по току при помощи внешнего предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 PWR IN-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Внешняя защита от перегрузок



### IB IL 24 PWR IN/F-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного питания  $U_M$ . (Сегментное питание  $U_S$  возможно при установке перемычки)
- Защита  $U_S$  от перегрузок по току при помощи внутреннего предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 PWR IN/F-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Порог срабатывания защиты от перегрузок



### IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$  и сегментного  $U_S$  питания
- Защита  $U_S$  от перегрузок по току при помощи предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Защита от перегрузок



### IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$  и сегментного  $U_S$  питания
- Мониторинг внутренней шины INTERBUS
- Защита  $U_S$  от перегрузок по току при помощи предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Порог срабатывания защиты от перегрузок. Мониторинг внутренней шины INTERBUS



### IB IL 24 PWR IN/2F-DF-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$  и сегментного  $U_S$  питания
- Мониторинг внутренней шины INTERBUS
- Защита  $U_S$  от перегрузок по току при помощи предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 PWR IN/2F-DF-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Порог срабатывания защиты от перегрузок. Мониторинг внутренней шины INTERBUS



### IB IL 24 PWR/R IN-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$ , сегментного  $U_S$ , логического  $U_L$  и аналогового  $U_{ANA}$  питания
- Порог срабатывания защиты от перегрузок по току при помощи внешнего предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 PWR/R IN-PAC	Модуль основного $U_M$ , сегментного $U_S$ , логического $U_L$ и аналогового $U_{ANA}$ питания



### IB IL 230 PWR IN-PAC

#### Общие сведения

- Модуль ввода питания 230 В перем. и разделения низковольтных и высоковольтных цепей
- Порог срабатывания защиты от перегрузок по току при помощи внешнего предохранителя
- Номинальное напряжение модуля 253 В
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры питающего терминала (Ш×В×Д): 24×120×72 мм
- Габаритные размеры оконечного терминала (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 230 PWR IN-PAC	Модуль ввода питания 230 В перем. и разделения низковольтных и высоковольтных цепей



### IB IL 24 SEG-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$  и сегментного  $U_S$  питания
- Порог срабатывания защиты от перегрузок по току при помощи внешнего предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 SEG-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Внешняя защита от перегрузок



### IB IL 24 SEG/F-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$  и сегментного  $U_S$  питания
- Защита  $U_S$  от перегрузок по току при помощи внутреннего предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 SEG/F-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Порог срабатывания защиты от перегрузок



### IB IL 24 SEG/F-D-PAC

#### Общие сведения

- Модуль основного  $U_M$  и сегментного  $U_S$  питания
- Мониторинг внутренней шины INTERBUS
- Защита  $U_S$  от перегрузок по току при помощи внутреннего предохранителя
- Защита от ошибочной полярности
- Номинальный ток модуля 6 А
- Максимальный ток модуля до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL 24 SEG/F-D-PAC	Модуль основного $U_M$ и сегментного $U_S$ питания. Порог срабатывания защиты от перегрузок. Мониторинг внутренней шины INTERBUS

### IB IL 24 SEG-ELF-PAC

#### Общие сведения

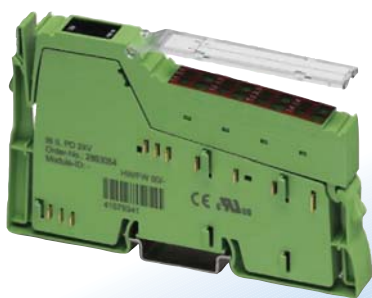
- Электронный предохранитель для основного питания  $U_M$
- Мониторинг внутренней шины INTERBUS
- Порог срабатывания защиты от перегрузок по току
- Сброс электронного предохранителя при помощи внешней кнопки (или кратковременным снятием питания)
- Номинальный ток модуля 2,5 А
- Ток срабатывания предохранителя от 2,8 до 8 А
- Светодиоды диагностики исправности модуля
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания  $U_L$  7,5 В пост.
- Потребляемый ток по шине  $U_L$  60 мА (максимальный)
- Потребляемая мощность не более 450 мВт (номинальный).

Модель	Описание
IB IL 24 SEG-ELF-PAC	Электронный предохранитель для основного питания $U_M$





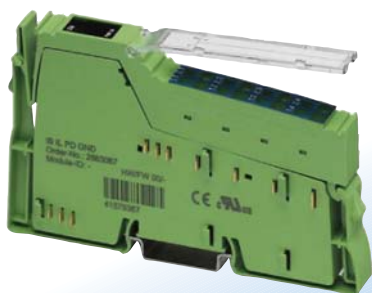
### IB IL PD 24V-PAC

#### Общие сведения

- Модуль\* распределения сегментного напряжения  $U_s$
- Светодиод диагностики сегментного напряжения  $U_s$
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

\*Применяется для питания  $U_s$  датчиков, подключенных по однопроводной схеме.

Модель	Описание
IB IL PD 24V-PAC	Модуль распределения сегментного напряжения $U_s$



### IB IL PD GND-PAC

#### Общие сведения

- Модуль\* распределения нейтрали сегментного напряжения  $U_s$
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

\*Применяется для соединения с нейтралью  $U_s$  датчиков, подключенных по однопроводной схеме.

Модель	Описание
IB IL PD GND-PAC	Модуль распределения нейтрали сегментного напряжения $U_s$



### IB IL DOR LV-SET-PAC

#### Общие сведения

- Модуль разделения потенциалов
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 12×120×72 мм.

Модель	Описание
IB IL DOR LV-SET-PAC	Модуль разделения потенциалов



### EN1X

#### Общие сведения

- Односекционный модуль
- Возможность установки одного модуля питания Power PIFA и одного модуля ввода/вывода
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 117×160×137 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Потребляемая мощность не более 15 Вт (в зависимости от установленных модулей ввода/вывода).

Модель	Описание
EN11-S	Односекционный процессорный модуль
EN10-S	Односекционный модуль расширения



### EN2X

#### Общие сведения

- Двухсекционный модуль
- Возможность установки одного модуля питания Power PIFA и трех модулей ввода/вывода
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 229×160×137 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Потребляемая мощность не более 15 Вт (в зависимости от установленных модулей ввода/вывода).

Модель	Описание
EN21-S	Двухсекционный процессорный модуль
EN20-S	Двухсекционный модуль расширения



### EN3X

#### Общие сведения

- Трехсекционный модуль
- Возможность установки одного модуля питания Power PIFA и пяти модулей ввода/вывода
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 341×160×137 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Потребляемая мощность не более 15 Вт (в зависимости от установленных модулей ввода/вывода).

Модель	Описание
EN31-S	Трехсекционный процессорный модуль
EN30-S	Трехсекционный модуль расширения

### EN4X

#### Общие сведения

- Четырехсекционный модуль
- Возможность установки одного модуля питания Power PIFA и семи модулей ввода/вывода
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 453×160×137 мм

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Потребляемая мощность не более 15 Вт (в зависимости от установленных модулей ввода/вывода).

Модель	Описание
EN41-S	Четырехсекционный процессорный модуль
EN40-S	Четырехсекционный модуль расширения







## EP1011

### Общие сведения

- Источник питания 24 В пост. для процессорных модулей EH11-S, EH21-S, EH31-S, EH41-S
- 4 дискретных входа
- 4 дискретных выхода
- Разъемы для подключения внешнего дисплея
- Коммуникационный порт RS-485(EXOline), hEXOline
- Батарея для сохранения данных и программы при отключении питания
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Потребляемая мощность не более 36 Вт (в зависимости от установленных модулей ввода/вывода).

Модель	Описание
EP1011	Источник питания 24 В пост. для процессорных модулей EH11-S, EH21-S, EH31-S, EH41-S



## EP1004

### Общие сведения

- Источник питания 24 В пост. для модулей расширения EH10-S, EH20-S, EH30-S, EH40-S
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Потребляемая мощность не более 15 Вт (в зависимости от установленных модулей ввода/вывода).

Модель	Описание
EP1004	Источник питания 24 В пост. для модулей расширения EH10-S, EH20-S, EH30-S, EH40-S



## EP2032

### Общие сведения

- 32-канальный многофункциональный модуль дискретных входов
- 4 дискретных входа со специальными функциями (счетчики импульсов типа SO)
- 28 дискретных входов (0-1)
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 250 мА
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 60 мА .

Модель	Описание
EP2032	32-канальный многофункциональный модуль дискретных входов



## EP3016

### Общие сведения

- 16-канальный модуль дискретных выходов
- Коммутируемое напряжение 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Максимальный коммутируемый ток модуля до 3,5 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 4 А
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 70 мА.

Модель	Описание
EP3016	16-канальный модуль дискретных выходов



## EP4024

### Общие сведения

- Комбинированный модуль входов/выходов (16 DI и 8 DO)
- 4 дискретных входа со специальными функциями (счетчики импульсов типа SO)
- 12 дискретных входов (0-1)
- Коммутируемое напряжение дискретных выходов 24 В пост.
- Коммутируемый ток одного канала до 0,5 А
- Максимальный коммутируемый ток модуля до 2,5 А
- Порог срабатывания защиты от перегрузок и короткого замыкания
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 2 А
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 50 мА.

Модель	Описание
EP4024	16-канальный модуль дискретных выходов



## EP5012

### Общие сведения

- 12-канальный модуль аналоговых входов
- Диапазон измерения 0–20 мА, 0–10 В, 0–200 мВ, Pt100, Pt1000, Ni1000, 0–2000 Ом
- Разрешающая способность 12 бит
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 300 мА
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 70 мА.

Модель	Описание
EP5012	12-канальный модуль аналоговых входов



## EP6012

### Общие сведения

- 12-канальный модуль аналоговых выходов
- Диапазон регулирования 0–10 В
- Разрешающая способность 11 бит
- Конфигурируемые offline-значения аналоговых выходов
- Возможность масштабирования (2-10 В) и сдвига значения аналогового выхода
- Степень защиты IP30

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 200 мА
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 50 мА.

Модель	Описание
EP6012	12-канальный модуль аналоговых выходов



## EP7218

### Общие сведения

- Комбинированный модуль входов/выходов (12 AI и 6 AO)
- Диапазон измерения аналоговых входов 0–20 мА, 0–10 В, 0–200 мВ, Pt100, Pt1000, Ni1000, 0–2000 Ом
- Разрешающая способность аналоговых входов 12 бит
- Диапазон регулирования аналоговых выходов 0–10 В
- Разрешающая способность аналоговых выходов 11 бит
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 300 мА
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 70 мА.

Модель	Описание
EP7218	Комбинированный модуль входов/выходов (12×AI и 6×AO)



## EP7408

### Общие сведения

- Коммуникационный модуль с набором комбинированных входов/выходов (2×DI, 4×AI и 2×AO)
- Возможность конфигурирования коммуникационного порта для работы через RS-232, RS-485 (EXOflex) и hiEXOflex
- Диапазон измерения аналоговых входов 0–20 мА, 0–10 В, 0–200 мВ, Pt100, Pt1000, Ni1000, 0–2000 Ом
- Разрешающая способность аналоговых входов 12 бит
- Диапазон регулирования аналоговых выходов 0–10 В
- Разрешающая способность аналоговых выходов 11 бит
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 200 мА
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 70 мА.

Модель	Описание
EP7408	Коммуникационный модуль с набором комбинированных входов/выходов (2×DI, 4×AI и 2×AO)

## EP7416

### Общие сведения

- Комбинированный модуль входов/выходов (6×DI, 2×DO, 4×AI, 4×AO)
- 2 дискретных входа со стандартными функциями (0-1)
- 4 дискретных входа со специальными функциями (счетчики импульсов типа SO)
- Нагрузочная способность дискретных выходов 400 мА, 24 В пост.
- Диапазон измерения аналоговых входов 0–20 мА, 0–10 В, 0–200 мВ, Pt100, Pt1000, Ni1000, 0–2000 Ом
- Разрешающая способность аналоговых входов 12 бит
- Диапазон регулирования аналоговых выходов 0–10 В
- Разрешающая способность аналоговых выходов 11 бит
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В пост.
- Порог срабатывания защиты от перегрузок 200 мА
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 70 мА.

Модель	Описание
EP7416	Модуль с набором комбинированных входов/выходов (2×DI, 4×AI и 2×AO)



## EP8101

### Общие сведения

- Коммуникационный модуль
- Возможность конфигурирования коммуникационного порта для работы через RS-232, RS-485 (EXOflex) и hiEXOflex
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Питание от внутренней шины.
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 30 мА.

Модель	Описание
EP8101	Коммуникационный модуль



## EP8102

### Общие сведения

- Двухпортовый коммуникационный модуль
- Возможность конфигурирования коммуникационных портов для работы через RS-232, RS-485 (EXOflex) и hiEXOflex
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Питание от внутренней шины.
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 40 мА
- Дополнительный источник питания 12 В, 700 мА для питания модемов, преобразователей и т.п.

Модель	Описание
EP8102	Двухпортовый коммуникационный модуль



## EP8210

### Общие сведения

- Сетевой адаптер для подключения контроллеров EXOflex к сетям LON TP/FT-10
- Поддержка до 1024 сетевых переменных
- Поддержка LonMark SNVT
- Степень защиты IP30.

### Параметры электрического питания

- Питание от внутренней шины.
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 40 мА.

Модель	Описание
EP8210	Сетевой адаптер для подключения контроллеров EXOflex к сетям LON TP/FT-10



### EP8282

#### Общие сведения

- Сетевой адаптер для подключения контроллеров EXOflex к сетям Ethernet
- Поддержка DHCP и DNS
- Порты: 1×Ethernet
- Степень защиты IP30.

#### Параметры электрического питания

- Питание от внутренней шины.
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 40 мА.

Модель	Описание
EP8282	Сетевой адаптер для подключения контроллеров EXOflex к сетям Ethernet. Поддержка DHCP, DNS

### EP8280

#### Общие сведения

- Сетевой адаптер для подключения контроллеров EXOflex к сетям Ethernet
- Порты: 1×Ethernet
- Степень защиты IP30.

#### Параметры электрического питания

- Питание от внутренней шины.
- Потребляемый ток по внутренней шине 5 В, 40 мА.

Модель	Описание
EP8280	Сетевой адаптер для подключения контроллеров EXOflex к сетям Ethernet. Поддержка функции EXOline TCP-master

### ED9200

#### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOflex
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабели для подключения к контроллеру длиной 3 и 10 м
- Степень защиты IP41, IP65
- Монтаж на лицевую панель шкафа или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 180×134×23 мм.

#### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.



Модель	Описание
ED9200	Выносной дисплей для контроллеров EXOflex. Степень защиты IP41
ED9200IP65	Выносной дисплей для контроллеров EXOflex. Степень защиты IP65
EK10-3	Кабель для подключения к контроллерам EXOflex, длина 3 м



## LCS-31x

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Универсальные дискретные входы (0-1, S0)
- Релейные выходы (до 8 А, 24 В пост./230 В перем.)
- Универсальные аналоговые входы (0–10 В, 0–6 кОм, 0–20 мА)
- Аналоговые выходы (0–10 В)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
LCS-310	Программируемый контроллер. 4×AI (0–10 В, 0–6 кОм), 2×AO (0–10 В), 4×DI (0-1, S0), 2×DO (релейные, до 8 А)
LCS-311	Программируемый контроллер. 4×AI (0–20 мА), 2×AO (0–10 В), 4×DI (0-1, S0), 2×DO (релейные, до 8 А)



## LCS-41x

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Дискретные входы (0-1, четыре дискретных входа могут использоваться как аналоговые, для измерения сигналов 0–16 В)
- Релейные выходы (до 8 А, 24 В пост./230 В перем.)
- Универсальные аналоговые входы (0–10 В, 0–5 кОм, Pt1000, Ni1000, NTC 10К)
- Аналоговые выходы (0–10 В)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
LCS-410	Программируемый контроллер. 6×AI (2×0–10 В, 2×Pt1000, 2×0–5 кОм), 4×AO (0–10 В), 8×DI (0-1), 8×DO (релейные, до 8 А)
LCS-412	Программируемый контроллер. 6×AI (2х0–10 В, 4×Pt1000), 4×AO (0–10 В), 8×DI (0-1), 8×DO (релейные, до 8 А)
LCS-413	Программируемый контроллер. 6×AI (4×0–10 В, 2×Pt1000), 4×AO (0–10 В), 4×DI (0-1), 8×DO (релейные, до 8 А)
LCS-415	Программируемый контроллер. 6×AI (2х0–10 В, 4×NTC10К), 4×AO (0–10 В), 8×DI (0-1), 8×DO (релейные, до 8 А)
LCS-416	Программируемый контроллер. 6×AI (3×0–10 В, 3×Pt1000), 4×AO (0–10 В), 8×DI (0-1), 8×DO (релейные, до 8 А)



## LCS-420

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Дискретные входы (0-1)
- Релейные выходы (до 8 А, 24 В пост./230 В перем.)
- Универсальные аналоговые входы (0–10 В, 0–5 кОм, Pt1000, Ni1000, NTC 10К)
- Аналоговые выходы (0–10 В)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
LCS-420	Программируемый контроллер. 6×AI (3×0–10 В, 1×Pt1000, 2×0–5 кОм), 4×AO (0–10 В), 4×DI (0-1), 8×DO (релейные, до 8 А)



## OMDX-ORx

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Релейные выходы до 8 и до 16 А:
  - ▶ OMDX-OR4 - 4 релейных выхода
  - ▶ OMDX-OR8 - 8 релейных выходов
- Светодиодная индикация состояния выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ OMDX-OR8-GA - 105×86×58 мм
  - ▶ OMDX-OR8-GA - 157×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
OMDX-OR4-SA	Программируемый контроллер. 4×DO (релейные, до 8 А)
OMDX-OR8-SA	Программируемый контроллер. 8×DO (релейные, до 8 А)
OMDX-OR4-GA2	Программируемый контроллер. 4×DO (релейные, до 16 А)
OMDX-OR8-GA	Программируемый контроллер. 8×DO (релейные, до 16 А)



### OMDX-ORx-IDx

#### Общие сведения



- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Дискретные входы типа «беспотенциальный контакт»:
  - ▶ OMDX-OR4-ID4 - 4 дискретных входа
  - ▶ OMDX-OR5-ID4 - 4 дискретных входа
  - ▶ OMDX-OR8-ID8 - 8 дискретных входов
  - ▶ OMDX-OR8-ID14 - 14 дискретных входов
- Релейные выходы до 8 и до 16 А:
  - ▶ OMDX-OR4-ID4 - 4 релейных выхода
  - ▶ OMDX-OR5-ID4 - 5 релейных выходов
  - ▶ OMDX-OR8-ID8 - 8 релейных выходов
  - ▶ OMDX-OR8-ID14 - 8 релейных выходов
- Светодиодная индикация состояния выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ OMDX-OR4-ID4 - 105×86×58 мм
  - ▶ OMDX-OR5-ID4 - 105×86×58 мм
  - ▶ OMDX-OR8-ID8 - 157×86×58 мм
  - ▶ OMDX-OR8-ID14 - 157×86×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
<b>OMDX-OR4-ID4-SA</b>	Программируемый контроллер. 4×DI (0-1), 4×DO (релейные, до 8 А)
<b>OMDX-OR4-ID4-GA</b>	Программируемый контроллер. 4×DI (0-1), 4×DO(релейные, до 16 А)
<b>OMDX-OR5-ID4-SA</b>	Программируемый контроллер. 4×DI (0-1), 5×DO(релейные, до 8 А)
<b>OMDX-OR8-ID8-GA1</b>	Программируемый контроллер. 8×DI (0-1), 8×DO(релейные, до 16 А)
<b>OMDX-OR8-ID8-GA</b>	Программируемый контроллер. 8×DI (0-1), 8×DO(релейные, до 16 А)
<b>OMDX-OR8-ID14-SA</b>	Программируемый контроллер. 14×DI (0-1), 8×DO(релейные, до 8 А)
<b>OMDX-OR8-ID14-GA</b>	Программируемый контроллер. 14×DI (0-1), 8×DO(релейные, до 16 А)



## MIOX-IDx

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Дискретные входы типа «беспотенциальный контакт»
- Светодиодная индикация состояния входов
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIOX-ID4	Программируемый контроллер. 4×DI (0-1)
MIOX-ID8	Программируемый контроллер. 8×DI (0-1)



## MIOX-OR2-IM4

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Четыре дискретных входа типа «беспотенциальный контакт» и функцией счетчиков типа S0
- Два релейных выхода до 8 А
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIOX-OR2-IM4	Программируемый контроллер. 4×DI (0-1, S0), 2×DO (релейные, до 8 А)



## MIOX-0A4-OR8

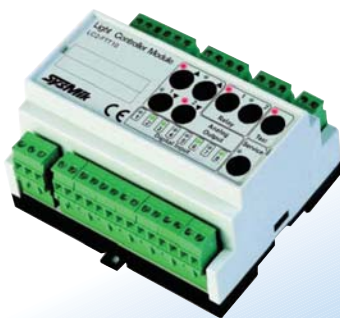
### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Восемь релейных выходов до 8 А
- Четыре нормально-открытых релейных выхода до 8 А
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 7 Вт.

Модель	Описание
MIOX-0A4-OR8	Программируемый контроллер. 8×DO (релейные, до 8 А), 2×АО (0–10 В)



## MIOX-0A2-OR2-IA4-ID8

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Восемь дискретных входов типа «беспотенциальный контакт» и функцией счетчиков типа SO
- Два релейных выхода до 16 А
- Два аналоговых входа 0–10 В
- Два аналоговых входа типа 0–20 мА
- Два аналоговых выхода 0–10 В
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления релейными выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIOX-0A2-OR2-IA4-ID8	Программируемый контроллер. 8×DI (0-1, SO), 2×DO (релейные, до 16 А), 4×AI (0–10 В, 0–20 мА), 2×АО (0–10 В)



## MIOX-OA2-OR8-ID8

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Восемь дискретных входов типа «беспотенциальный контакт» и функций счетчиков типа SO
- Два релейных выхода до 6 А
- Два аналоговых выхода 0–10 В
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления релейными выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIOX-OA2-OR8-ID8	Программируемый контроллер. 8×DI (0-1, S0), 8×DO (релейные, до 6 А), 2×АО (0–10 В)

## MIOWX

### Общие сведения

- Программируемый контроллер для работы в сетях LON TP/FT-10
- Среда программирования IPOCS
- Дискретные входы типа «беспотенциальный контакт»
- Релейные выходы до 8 А и до 16 А
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на печатной плате для ручного управления выходами
- Встроенный плавкий предохранитель для защиты от перегрузок
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 180×90×182 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост./195–253 В перем.
- Потребляемая мощность не более 4 Вт.

Модель	Описание
MIOWX-OR1-ID2-SA	Программируемый контроллер. 2×DI (0-1), 1×DO (релейный, до 8 А)
MIOWX-OR2-ID4-SA	Программируемый контроллер. 4×DI (0-1), 2×DO (релейные, до 8 А)
MIOWX-OR4-ID8-GA	Программируемый контроллер. 8×DI (0-1), 4×DO (релейные, до 16 А)

## C150-S / C150D-S



### Общие сведения

- Программируемый контроллер для систем вентиляции, отопления, кондиционирования и водоснабжения
- Любые нестандартные алгоритмы управления, такие как:
  - ▶ объединенное управление системами вентиляции, отопления и водоснабжения
  - ▶ автоматическое резервирование вентиляторов, насосов или котлов
  - ▶ многоступенчатые процессы тепло-влажностной обработки воздуха
  - ▶ согласование работы систем ОВК с имеющимся технологическим оборудованием
  - ▶ управление многоконтурными системами приточно-вытяжной вентиляции
- Программирование в «EXOdesigner»:
  - ▶ на языке EXOI или с помощью функциональных блоков
  - ▶ встроенная библиотека функциональных блоков для отопления и вентиляции
  - ▶ конфигуратор аварий
  - ▶ функции таймеров и планировщика
  - ▶ программируемое меню контроллера на русском языке
- Сетевой интерфейс: RS-485, LON или TCP/IP
- Модели с двумя портами с возможностью подключения ведомых устройств (C152..., C282...)
- Возможность увеличения количества входов/выходов объединением контроллеров (к C152..., C282... возможно подключить до 2-х C150..., C280...)
- Возможность подключения выносного дисплея (только к моделям контроллеров без встроенного дисплея)
- Энергонезависимая память
- 15 или 28 входов/выходов
- Входы и выходы:
  - ▶ 4 (4) аналоговых входа - сигнал 0–10 В или датчики температуры типа Pt1000, Ni1000
  - ▶ 4 (8) дискретных входа - беспотенциальные контакты
  - ▶ 4 универсальных входа (только C28...) – конфигурируются как аналоговые или как дискретные
  - ▶ 3 (5) аналоговых выхода - 0–10 В пост., макс. 5 мА
  - ▶ 4 (7) дискретных выхода - транзисторные, 24 В перем., макс. 2 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 148×23×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем./20–36 В пост.
- Потребляемая мощность не более 8 Вт.

Модель	Описание
<b>C150-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO без дисплея. Сетевой интерфейс RS-485
<b>C150D-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO с дисплеем. Сетевой интерфейс RS-485
<b>C152D-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO с дисплеем, 2×COM-порта. Сетевой интерфейс 2×RS-485
<b>C280-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO без дисплея. Сетевой интерфейс RS-485
<b>C280D-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO с дисплеем. Сетевой интерфейс RS-485
<b>C282D-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO с дисплеем, 2×COM-порта. Сетевой интерфейс 2×RS-485
<b>Модели EXOcompact с LON-интерфейсом (в дополнение к RS-485)</b>	
<b>C150L-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO без дисплея. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
<b>C150DL-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO, с дисплеем. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
<b>C280L-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO, без дисплея. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
<b>C280DL-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO, с дисплеем. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
<b>Модели EXOcompact с портом TCP/IP (взамен первого порта RS-485)</b>	
<b>C150T-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO, без дисплея. Сетевой интерфейс TCP/IP
<b>C150DT-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO, с дисплеем. Сетевой интерфейс TCP/IP
<b>C152DT-S</b>	Программируемый контроллер, 4×AI, 3×AO, 4×DI, 4×DO, с дисплеем. Сетевой интерфейс TCP/IP (2-ой порт RS-485)
<b>C280T-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO, без дисплея. Сетевой интерфейс TCP/IP
<b>C280DT-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO, с дисплеем. Сетевой интерфейс TCP/IP
<b>C282DT-S</b>	Программируемый контроллер, 8×AI, 5×AO, 8×DI, 7×DO, с дисплеем. Сетевой интерфейс TCP/IP (2-ой порт RS-485)



### E-DSP

#### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабель для подключения к контроллеру длиной 10 м
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 115×95×25 мм.

#### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.

Модель	Описание
E-DSP-10	Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Кабель для подключения к контроллеру 10 м



### ED9100

#### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабели для подключения к контроллеру длиной 3 и 10 м
- Степень защиты IP41 и IP65
- Монтаж на лицевую панель шкафа или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 180×134×23 мм.

#### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.

Модель	Описание
ED9100-10	Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP41, длина кабеля 10 м
ED9100IP65-3	Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP65, длина кабеля 3 м



### ED9200

#### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOflex, EXOcompact, Corrigo E без дисплея
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабель для подключения к контроллеру длиной 10 м
- Степень защиты IP41 и IP65
- Монтаж на лицевую панель шкафа или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 180×134×23 мм.

#### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.

Модель	Описание
ED9200	Выносной дисплей для контроллеров EXOflex, EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP41
ED9200IP65	Выносной дисплей для контроллеров EXOflex, EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP65

## Corrigo E15

### Общие сведения



- Контроллер конфигурируемый для вентиляции и кондиционирования, отопления и управления бойлерами (котлами)
- Управление приточными системами вентиляции с комбинированным нагревом и охлаждением
  - ▶ поддержание температуры в канале, помещении, каскадное регулирование
  - ▶ возможность управления доводчиком температуры
  - ▶ возможность управления давлением, относительной влажностью воздуха и концентрацией CO<sub>2</sub>
  - ▶ контроль и управление вентиляторами и циркуляционными насосами
- Управление системами отопления (до 3-х контуров) или горячего водоснабжения (до 2-х контуров)
  - ▶ управление приводами вентиляций и насосами
  - ▶ погодная компенсация по наружной температуре или ветровой нагрузке
  - ▶ учет электрической энергии и расхода воды
- Управление бойлерами с одной или двумя горелками
  - ▶ управление системами отопления или горячего водоснабжения
- Возможность подключения выносного дисплея (только к модели контроллера без дисплея)
- Конфигурирование в программе Corrigo E-Tool или непосредственно на контроллере (выносном дисплее)
- Сетевые интерфейсы: RS-485, LON TP/FT-10 или TCP-IP (модель со встроенным WEB-сервером)
- Встроенный планировщик для организации работы системы по расписанию
- Журнал аварий
- Энергонезависимая память
- Входы и выходы:
  - ▶ 4 аналоговых входа - сигнал 0–10 В или датчик температуры Pt1000
  - ▶ 4 дискретных входа - беспотенциальные контакты
  - ▶ 3 аналоговых выхода - 0–10 В пост., макс. 1 мА
  - ▶ 4 дискретных выхода - транзисторные, 24 В перем., макс. 2 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 148×123×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем./ 20–36 В пост.
- Потребляемая мощность не более 12 Вт.

Модель	Описание
<b>Corrigo E15-S</b>	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, без дисплея. 15 входов/выходов. Сетевой интерфейс RS-485
<b>Corrigo E15-S-LON</b>	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, без дисплея. 15 входов/выходов. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
<b>Corrigo E15-S-WEB</b>	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, без дисплея. 15 входов/выходов. WEB-сервер, сетевой интерфейс TCP/IP
<b>Corrigo E15D-S</b>	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, с дисплеем. 15 входов/выходов. Сетевой интерфейс RS-485
<b>Corrigo E15D-S-LON</b>	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, с дисплеем. 15 входов/выходов. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
<b>Corrigo E15D-S-WEB</b>	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, с дисплеем. 15 входов/выходов. WEB-сервер, сетевой интерфейс TCP/IP



## Corrigo E28

### Общие сведения

- Контроллер конфигурируемый для вентиляции и кондиционирования, отопления и управления бойлерами (котлами)
- Управление приточно-вытяжными системами вентиляции с комбинированным нагревом, охлаждением, рекуперацией тепла и холода
  - ▶ поддержание температуры в канале, помещении, каскадное регулирование
  - ▶ возможность управления доводчиком температуры
  - ▶ возможность управления давлением, относительной влажностью воздуха и концентрацией CO<sub>2</sub>
  - ▶ контроль и управление вентиляторами и циркуляционными насосами
- Управление системами отопления (до 3-х контуров) или горячего водоснабжения (до 2-х контуров)
  - ▶ управление приводами вентиляей и насосами
  - ▶ погодная компенсация по наружной температуре или ветровой нагрузке
  - ▶ учет электрической энергии и расхода воды
- Управление бойлерами (до 4-х) с одной или двумя горелками
  - ▶ управление системами отопления (до 3-х) или горячего водоснабжения (1-ой)
  - ▶ функциональные возможности те же, что и в приложении для отопления
- Возможность подключения выносного дисплея (только к модели контроллера без дисплея)
- Конфигурирование в программе Corrigo E-Tool или непосредственно на контроллере (выносном дисплее)
- Сетевые интерфейсы: RS-485, LON TP/FT-10 или TCP-IP (модель со встроенным WEB-сервером)
- Встроенный планировщик для организации работы системы по расписанию
- Журнал аварий
- Энергонезависимая память
- Входы и выходы:
  - ▶ 4 аналоговых входа - сигнал 0–10 В или датчик температуры Pt1000
  - ▶ 8 дискретных входов - беспотенциальные контакты
  - ▶ 4 универсальных входа - конфигурируются как аналоговые или как дискретные
  - ▶ 5 аналоговых выходов - 0–10 В пост., макс. 1 мА
  - ▶ 7 дискретных выходов - транзисторные, 24 В перем., макс. 2 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 148×123×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем./20–36 В пост.
- Потребляемая мощность не более 12 Вт.

Модель	Описание
Corrigo E28-S	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, без дисплея. 28 входов/выходов. Сетевой интерфейс RS-485
Corrigo E28-S-LON	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, без дисплея. 28 входов/выходов. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
Corrigo E28-S-WEB	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, без дисплея. 28 входов/выходов. WEB-сервер, сетевой интерфейс TCP/IP
Corrigo E28D-S	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, с дисплеем. 28 входов/выходов. Сетевой интерфейс RS-485
Corrigo E28D-S-LON	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, с дисплеем. 28 входов/выходов. Сетевые интерфейсы RS-485, LON
Corrigo E28D-S-WEB	Конфигурируемый контроллер для систем ОВК, с дисплеем. 28 входов/выходов. WEB-сервер, сетевой интерфейс TCP/IP





## E-DSP

### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабель для подключения к контроллеру длиной 10 м
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 115×95×25 мм.

### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.

Модель	Описание
E-DSP-10	Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Кабель для подключения к контроллеру 10 м



## ED9100

### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабели для подключения к контроллеру длиной 3 и 10 м
- Степень защиты IP41 и IP65
- Монтаж на лицевую панель шкафа или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 180×134×23 мм.

### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.

Модель	Описание
ED9100-10	Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP41, длина кабеля 10 м
ED9100IP65-3	Выносной дисплей для контроллеров EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP65, длина кабеля 3 м



## ED9200

### Общие сведения

- Выносной дисплей для контроллеров EXOflex, EXOcompact, Corrigo E без дисплея
- Разъем для быстрого подключения к контроллеру
- Кабели для подключения к контроллеру длиной 3 и 10 м
- Степень защиты IP41 и IP65
- Монтаж на лицевую панель шкафа или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 180×134×23 мм.

### Параметры электрического питания

- Питание дисплея осуществляется от контроллера.

Модель	Описание
ED9200	Выносной дисплей для контроллеров EXOflex, EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP41
ED9200IP65	Выносной дисплей для контроллеров EXOflex, EXOcompact, Corrigo E без дисплея. Степень защиты IP65
EK14	Кабель для подключения к контроллерам EXOcompact, Corrigo E без дисплея, длина 10 м



## Optigo OP5

### Общие сведения

- Конфигурируемый контроллер для поддержания одного заданного параметра: температуры, относительной влажности, концентрации CO<sub>2</sub> или давления
- 5 режимов управления:
  - ▶ поддержание заданной температуры в диапазоне от -20 до +40°C - 2 аналоговых выхода конфигурируются для нагрева, охлаждения или управления смесительной камерой
  - ▶ поддержание относительной влажности - 1 аналоговый выход для увлажнения и 1 аналоговый выход для осушения
  - ▶ управление концентрацией CO<sub>2</sub> - 1 аналоговый выход
  - ▶ поддержание давления - 1 аналоговый выход
  - ▶ поддержание давления с компенсацией по наружной температуре - 1 аналоговый выход
- Диапазон регулирования в режимах поддержания давления, влажности, CO<sub>2</sub> соответствует диапазону подключенных преобразователей
- Навигация по меню и конфигурирование с помощью одной поворотной кнопки - энкодера
- Входы и выходы:
  - ▶ 1 аналоговый вход - сигнал 0–10 В или датчик температуры Pt1000
  - ▶ 1 дискретный вход - беспотенциальный контакт
  - ▶ 1 универсальный вход - аналоговый сигнал 0–10 В или дискретный - беспотенциальный контакт
  - ▶ 2 аналоговых выхода - 0–10 В пост., с защитой от короткого замыкания
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 122×120×64 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
Optigo OP5	Конфигурируемый контроллер для вентиляции, 5 входов/выходов

## Optigo OP10



### Общие сведения

- Конфигурируемый контроллер для вентиляции, отопления и горячего водоснабжения
- В режиме вентиляции:
  - ▶ поддержание температуры воздуха в канале или помещении в диапазоне от +10 до +40°C
  - ▶ 2 аналоговых или 1 трёхпозиционный выход для управления нагревом, охлаждением или смесительной камерой
  - ▶ контроль и управление приточным вентилятором
  - ▶ защита от размораживания водяного нагревателя по температуре обратной воды
  - ▶ контроль перегрева ТЭНов электрического нагревателя
  - ▶ ограничение процента рециркуляции смесительной камеры
  - ▶ планировщик для работы системы по расписанию
- В режиме отопления:
  - ▶ поддержание температуры теплоносителя в диапазоне от +10 до +80°C
  - ▶ 1 аналоговый или 1 трёхпозиционный выход для управления приводом вентиля
  - ▶ управление насосом
  - ▶ компенсация по наружной температуре
  - ▶ возможность подключения комнатного датчика температуры для корректировки температурного графика
- В режиме горячего водоснабжения:
  - ▶ поддержание температуры теплоносителя в диапазоне от +10 до +80°C
  - ▶ 1 аналоговый выход для управления приводом вентиля
- Навигация по меню и конфигурирование с помощью одной поворотной кнопки - энкодера
- Журнал аварий
- Входы и выходы:
  - ▶ 2 аналоговых входа - датчик температуры Pt1000
  - ▶ 2 дискретных входа - беспотенциальные контакты
  - ▶ 1 универсальный вход - датчик температуры Pt1000 или беспотенциальный контакт
  - ▶ 2 аналоговых выхода - 0–10 В пост., с защитой от короткого замыкания
  - ▶ 2 дискретных симисторных выхода - 24 В перем., макс 0,5 А
  - ▶ 1 релейный выход - 230 В перем., макс. 5 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 122×120×64 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем. (OP10)
- Напряжение питания 200–250 В перем. (OP10-230)
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
Optigo OP10	Конфигурируемый контроллер для вентиляции, отопления и ГВС. 10 входов/выходов
Optigo OP10-230	Конфигурируемый контроллер для вентиляции, отопления и ГВС. 10 входов/выходов. Напряжение питания 230 В



## Regio Mini

### Общие сведения

- Комнатные контроллеры для поддержания температуры воздуха в помещении
- Управление нагревателями и охладителями
- Ручное и автоматическое управление вентилятором фанкойла с помощью силового модуля
- До 5 режимов работы (в зависимости от модели):
  - ▶ «выключено» - температура не поддерживается, работает защита от замерзания – температура в помещении не может опуститься ниже +8°C
  - ▶ «отсутствие» - ограничение температуры в заданных пределах (к примеру, от +15 до +30°C)
  - ▶ «ожидание» - работа с пониженной уставкой для нагрева и повышенной для охлаждения
  - ▶ «присутствие» - поддержание заданной температуры
  - ▶ «продувание» - поддержание заданной температуры и цифровой выход для управления вентиляцией
- Выбор режима вручную или по датчику присутствия
- Возможность подключения датчика конденсации влаги KG-A для блокировки охлаждения
- Возможность подключения контакта открытия окна для перевода контроллера в режим «выключено»
- Встроенный датчик температуры
- Возможность подключения внешнего датчика температуры
- Автоматическое переключение первого выхода управления приводом с нагрева на охлаждение по показаниям датчика температуры воды или беспотенциальным контактом
- Входы и выходы:
  - ▶ 1 аналоговый вход - датчик температуры Pt1000
  - ▶ 1 универсальный вход - беспотенциальный контакт или датчик температуры Pt1000
  - ▶ 2 дискретных входа - беспотенциальные контакты или датчик конденсации влаги KG-A
  - ▶ 2 универсальных выхода (кроме моделей с 3-поз. управлением – «Т» в обозначении) - управление приводами вентиляций 0–10 В пост., макс. 5 мА или термоэлектрическими приводами 24 В перем., макс 2 А
  - ▶ 1 дискретный выход (4 в моделях «F», 5 в моделях «Т») - 24 В перем., макс 0,5 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 95×95×31 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,5 Вт.

Модель	Описание
RC	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с датчиком. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
RC-T	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с датчиком. Управление приводами охладителя/нагревателя 3-поз.
RC-O	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с датчиком и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
RC-TO	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с датчиком и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 3-поз.
RC-H	Комнатный контроллер для поддержания температуры, со скрытым датчиком. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
RC-DO	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
RC-DTO	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 3-поз.
RC-F	Комнатный контроллер для поддержания температуры. Управление 3-скоростным вентилятором* фанкойла. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
RC-FO	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором* фанкойла. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
RC-DFO	Комнатный контроллер для поддержания температуры, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором* фанкойла. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.

\* Требуется силовой модуль



## Regio Midi

### Общие сведения

- Комнатные контроллеры с сетевым интерфейсом RS-485 для поддержания температуры воздуха в помещении
- Поддержка протоколов EXOline и Modbus
- Управление нагревателями и охладителями
- Ручное и автоматическое управление вентилятором фанкойла с помощью силового модуля
- Программа Regio Tool для конфигурирования и мониторинга
- 5 режимов работы:
  - ▶ «выключено» - температура не поддерживается, работает защита от замерзания – температура в помещении не может опуститься ниже +8°C
  - ▶ «отсутствие» - ограничение температуры в заданных пределах (к примеру, от +15 до +30°C)
  - ▶ «ожидание» - работа с пониженной уставкой для нагрева и повышенной для охлаждения
  - ▶ «присутствие» - поддержание заданной температуры
  - ▶ «проектирование» - поддержание заданной температуры и цифровой выход для управления вентиляцией
- Выбор режима вручную, по датчику присутствия или по сети
- Возможность подключения датчика конденсации влаги для блокировки охлаждения
- Возможность подключения контакта открытия окна для перевода контроллера в режим «выключено»
- Встроенный датчик температуры
- Возможность подключения внешнего датчика температуры
- Автоматическое переключение первого выхода управления приводом с нагрева на охлаждение по показаниям датчика температуры воды или беспотенциальным контактом
- Входы и выходы:
  - ▶ 1 аналоговый вход - датчик температуры Pt1000
  - ▶ 1 универсальный вход - беспотенциальный контакт или датчик температуры Pt1000
  - ▶ 2 дискретных входа - беспотенциальные контакты или датчик конденсации влаги KG-A
  - ▶ 2 универсальных выхода (кроме моделей с 3-поз. управлением – «Т» в обозначении) - управление приводами вентиля 0–10 В пост., макс. 5 мА или термоэлектрическими приводами 24 В перем., макс 2 А
  - ▶ 1 дискретный выход (4 в моделях «F», 5 в моделях «Т») - 24 В перем., макс 0,5 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 95×95×31 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–30 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,5 Вт.



Модель	Описание
<b>RC-C</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с задатчиком. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
<b>RC-CT</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с задатчиком. Управление приводами охладителя/нагревателя 3-поз.
<b>RC-CO</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с задатчиком и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
<b>RC-CTO</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с задатчиком и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 3-поз.
<b>RC-CH</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, со скрытым задатчиком. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
<b>RC-CDO</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
<b>RC-CDTO</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление приводами охладителя/нагревателя 3-поз.
<b>RC-CF</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры. Управление 3-скоростным вентилятором* фанкойла. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
<b>RC-CFO</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором* фанкойла. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.
<b>RC-CDFO</b>	Комнатный контроллер с сетевым интерфейсом RS-485 (Modbus или EXOline) для поддержания температуры, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором* фанкойла. Управление приводами охладителя/нагревателя 0–10 В или 2-поз.

\* Требуется силовой модуль



## Regio Maxi

### Общие сведения

- Программируемые контроллеры для управления микроклиматом помещения
- Управление нагревателями и охладителями, жалюзи и светом, контроль относительной влажности и концентрации CO<sub>2</sub> в воздухе
- Ручное и автоматическое управление вентилятором фанкойла («F» в обозначении)
- Сетевые интерфейсы RS-485 (Modbus или EXOline), LON («L» в обозначении) или TCP/IP («Т» в обозначении)
- Программа для конфигурирования и мониторинга Regio Tool
- Возможность создания пользовательских алгоритмов в программе EXOdesigner
- 7 моделей подключаемых комнатных пультов RU
- Совместимость управляющих контроллеров и пультов:
  - ▶ RCP100(T), RCP200(T) - RC-DOS, RU, RU-O, RU-DO
  - ▶ RCP100F(T), RCP200F(T) - RC-DOS, RU-F, RU-FO, RU-FDO
- Годовой планировщик
- Энергонезависимая память
- 5 режимов работы:
  - ▶ «выключено» - температура не поддерживается, работает защита от замерзания – температура в помещении не может опуститься ниже +8°C
  - ▶ «отсутствие» - ограничение температуры в заданных пределах (к примеру, от +15 до +30°C)
  - ▶ «ожидание» - работа с пониженной уставкой для нагрева и повышенной для охлаждения
  - ▶ «присутствие» - поддержание заданной температуры
  - ▶ «проектирование» - поддержание заданной температуры и цифровой выход для управления вентиляцией
- Выбор режима вручную, по датчику присутствия или по сети
- Возможность подключения датчика конденсации влаги для блокировки охлаждения
- Возможность подключения контакта открытия окна для перевода контроллера в режим «выключено»
- Встроенный датчик температуры (в подключаемых пультах RU)
- Возможность подключения внешнего датчика температуры
- Возможность подключения преобразователя концентрации CO<sub>2</sub>
- Возможность подключения преобразователя относительной влажности
- Автоматическое переключение первого выхода управления приводом с нагрева на охлаждение по показаниям датчика температуры воды или беспотенциальным контактом
- Входы и выходы:
  - ▶ 2 аналоговых входа - сигнал 0–10 В или датчик температуры Pt1000
  - ▶ 3 дискретных входа - беспотенциальные контакты
  - ▶ 1 вход конденсации - датчик конденсации влаги KG-A
  - ▶ 2 аналоговых выхода (только в моделях «200») - 0–10 В пост., макс. 5 мА
  - ▶ 2 дискретных транзисторных выхода (4 в моделях «100») - 24 В перем., макс 4 А
  - ▶ 3 релейных выхода (только в моделях «F») - макс. 250 В, 4 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 150×180×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–250 В перем.
- Потребляемая мощность не более 30 Вт.

Модель	Описание
<b>RCP-100</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом RS-485. Входы и выходы: 2×AI, 3×DI, 4×DO
<b>RCP-100L</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом LON. Входы и выходы: 2×AI, 3×DI, 4×DO
<b>RCP-100T</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом TCP/IP. Входы и выходы: 2×AI, 3×DI, 4×DO
<b>RCP-100F</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом RS-485. Входы и выходы: 2×AI, 3×DI, 4×DO, 3×RO (управление вентилятором)
<b>RCP-100FL</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом LON. Входы и выходы: 2×AI, 3×DI, 4×DO, 3×RO (управление вентилятором)
<b>RCP-100FT</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом TCP/IP. Входы и выходы: 2×AI, 3×DI, 4×DO, 3×RO (управление вентилятором)
<b>RCP-200</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом RS-485. Входы и выходы: 2×AI, 2×AO, 3×DI, 2×DO
<b>RCP-200L</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом LON. Входы и выходы: 2×AI, 2×AO, 3×DI, 2×DO
<b>RCP-200T</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом TCP/IP. Входы и выходы: 2×AI, 2×AO, 3×DI, 2×DO
<b>RCP-200F</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом RS-485. Входы и выходы: 2×AI, 2×AO, 3×DI, 2×DO, 3×RO (управление вентилятором)
<b>RCP-200FL</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом LON. Входы и выходы: 2×AI, 2×AO, 3×DI, 2×DO, 3×RO (управление вентилятором)
<b>RCP-200FT</b>	Комнатный программируемый контроллер с сетевым интерфейсом TCP/IP. Входы и выходы: 2×AI, 2×AO, 3×DI, 2×DO, 3×RO (управление вентилятором)

### Комнатные пульты RU

Модель	Описание
<b>RU-DOS</b>	Комнатный пульт для всех моделей RCP, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором фанкойла, жалюзи и освещением, контроль CO <sub>2</sub> и влажности воздуха.
<b>RU</b>	Комнатный пульт для RCP, с задатчиком
<b>RU-O</b>	Комнатный пульт для RCP, с задатчиком и кнопкой присутствия
<b>RU-DO</b>	Комнатный пульт для RCP, с дисплеем и кнопкой присутствия
<b>RU-F</b>	Комнатный пульт для RCP...F, с задатчиком. Управление 3-скоростным вентилятором фанкойла
<b>RU-FO</b>	Комнатный пульт для RCP...F, с задатчиком и кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором фанкойла
<b>RU-DFO</b>	Комнатный пульт для RCP...F, с дисплеем и кнопкой присутствия. Управление 3-скоростным вентилятором фанкойла



### KG-A

#### Общие сведения

- Датчик конденсации влаги на трубах и других поверхностях
- Гибкий водонепроницаемый измерительный элемент
- Кабель 2×0,25 мм<sup>2</sup>, длина 500 мм
- Монтаж на поверхность.

Модель	Описание
KG-A	Датчик конденсации влаги



### RV3

#### Общие сведения

- Силовой модуль управления вентилятором фанкойла для контроллеров Regio RC-...F...
- 3 цифровых входа: 24 В перем. (от Regio)
- 3 релейных выходы: замыкающие контакты макс. 230 В, 4 А
- Степень защиты IP00
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 50×80×26 мм.

Модель	Описание
RV3	Силовой модуль для контроллеров Regio RC-...F... Монтаж на DIN-рейке



### X1178

#### Общие сведения

- Силовой модуль управления вентилятором фанкойла и термоэлектрическими приводами для контроллеров Regio RC-...F...
- 5 цифровых входов: 24 В перем. (от Regio)
- 5 симисторных выходов: макс. 230 В, 1,3 А
- Бесшумная и долговечная работа (отсутствие движущихся частей)
- Степень защиты IP44
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 120×125×40 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–250 В перем.
- Потребляемая мощность не более 10 Вт.

Модель	Описание
X1178	Силовой модуль для контроллеров Regio RC-...F... Монтаж настенный





### IR24-P

#### Общие сведения

- Датчик присутствия
- Зона охвата: 15 м, 110°
- Релейный выход: переключающий контакт, макс. 24 В, 0,2 А
- Высота установки датчика 1,8–3,6 м
- Настраиваемая задержка срабатывания реле на включение от 0 до 10 мин
- Настраиваемая задержка срабатывания реле на выключение от 10 с до 30 мин
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 66×112×45 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 22–26 В перем./22–26 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1 Вт.

Модель	Описание
IR24-P	Датчик присутствия с релейным выходом. Монтаж настенный



### IR24-PC

#### Общие сведения

- Датчик присутствия
- Зона охвата при высоте установки датчика 2,4 м: 360° диаметром 6 м
- Зона охвата при высоте установки датчика 4,2 м: 360° диаметром 10,5 м
- Релейный выход: переключающий контакт, макс. 24 В, 0,2 А
- Высота установки датчика 2,4–4,2 м
- Задержка срабатывания реле на включение от 0 до 10 мин
- Задержка срабатывания реле на выключение от 10 с до 30 мин
- Степень защиты IP20
- Потолочный монтаж
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 110×44×110 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 22–26 В перем./22–26 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1 Вт.

Модель	Описание
IR24-PC	Датчик присутствия с релейным выходом. Потолочный монтаж



### RU-CBL

#### Общие сведения

- Кабель для соединения комнатного пульта RU с контроллером RCP

Модель	Описание
RU-CBL-10	Кабель для соединения комнатного пульта RU... с контроллером RCP... Длина 10 м



### AL24A1T

#### Общие сведения

- Комнатный регулятор для поддержания заданной температуры воздуха
- Управление нагревателем или охладителем
- Поддержание температуры в диапазоне от 0 до +40°C
- Управляющий выходной сигнал 0–10 В или 3-поз., 24 В
- Встроенный датчик температуры
- Возможность подключения внешнего датчика температуры NTC
- Дискретный вход датчика присутствия для смещения уставки
- Уставка в режиме «отсутствие» +22±6°C
- Автоматическое переключение с нагрева на охлаждение внешним беспотенциальным контактом
- Светодиодная индикация питания и режимов работы
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×86×30 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2 Вт.

Модель	Описание
AL24A1T	Комнатный регулятор температуры, управляющий сигнал 0–10 В или 3-поз.



### AL24A1K

#### Общие сведения

- Канальный регулятор для поддержания заданной температуры воздуха
- Управление нагревателем или охладителем
- Поддержание температуры в диапазоне от 0 до +30°C
- Управляющий выходной сигнал 0–10 В
- Встроенные датчик и задатчик температуры
- Возможность подключения внешнего задатчика температуры (TBI-30)
- Возможность смещения уставки температуры внешним сигналом 0–10 В
- Автоматическое переключение с нагрева на охлаждение по показаниям датчика температуры воды (TG-A130 или TG-D130) или внешним беспотенциальным контактом
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 80×80×255 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 20–28 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2 Вт.

Модель	Описание
AL24A1K	Канальный регулятор температуры, управляющий сигнал 0–10 В



## Automix CT

### Общие сведения

- Контроллер-привод для систем горячего и холодного водоснабжения
- Поддержание температуры воды в диапазоне от 0 до +90°C
- Простая установка и быстроразъемные соединения
- Возможность ручного управления вентилем при отключении питания
- Светодиодная индикация направления вращения
- Степень защиты IP40
- Монтаж на вентили 3D и 3DS
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×93×80 мм.

### Комплектация

- Контроллер-привод
- Накладной датчик температуры с кабелем 1 м
- Адаптер питания 230/18 В, 200 мА, с кабелем 1,7 м
- Монтажный комплект.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность 3 Вт.

Модель	Описание
Automix CT	Контроллер-привод для поддержания температуры воды в комплекте с накладным датчиком температуры и адаптером питания. Монтаж на вентили 3D и 3DS



## Automix 10

### Общие сведения

- Контроллер-привод для системы отопления и теплых полов
- Регулирование температуры подающего теплоносителя по графику в зависимости от наружной температуры
- Индивидуальная настройка температурного графика
- Ограничение мин./макс. температуры воды в диапазоне от +15 до +90°C
- Возможность подключения комнатного датчика для компенсации солнечной и ветровой нагрузки
- Возможность подключения внешнего задатчика для смещения температурного графика
- Возможность ручного управления вентилем при отключении питания
- Светодиодная индикация направления вращения и режима работы
- Степень защиты IP40
- Монтаж на вентили 3D и 3DS
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×93×80 мм.

### Комплектация

- Контроллер-привод
- Накладной датчик температуры с кабелем 1 м
- Датчик наружной температуры с кабелем 15 м
- Адаптер питания 230/18 В, 200 мА, с кабелем 1,7 м
- Монтажный комплект.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность 3 Вт.

Модель	Описание
Automix 10	Контроллер-привод для системы отопления и теплых полов в комплекте с накладным датчиком температуры, датчиком наружной температуры и адаптером питания. Монтаж на вентили 3D и 3DS
Automix 10 RB	Комнатный датчик температуры для Automix 10
Automix 10 RC	Внешний задатчик для Automix 10



## Automix 20

### Общие сведения

- Контроллер для системы отопления и теплых полов
- Регулирование температуры подающего теплоносителя в зависимости от температуры в помещении
- Поддержание температуры в помещении в диапазоне от +5 до +26°C
- Ограничение минимальной температуры воды в диапазоне от +5 до +30°C
- Ограничение максимальной температуры воды в диапазоне от +20 до +80°C
- Встроенные датчик и задатчик комнатной температуры
- Простая установка и быстроразъемные соединения
- Возможность ручного управления вентилем при отключении питания
- Ночное понижение температуры в помещении на 1–3К (по встроенному таймеру)
- Светодиодная индикация направления вращения и режима работы
- Степень защиты:
  - ▶ панели управления IP30
  - ▶ привода вентиля IP41
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 70×70×30 мм.

### Комплектация

- Комнатная панель управления
- Привод на вентили 3D и 3DS
- Кабель для соединения панели и привода длиной 15 м
- Накладной датчик температуры с кабелем 1 м
- Адаптер питания 230/18 В, 200 мА, с кабелем 1,7 м
- Монтажный комплект.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность 3 Вт.

Модель	Описание
Automix 20	Контроллер для системы отопления и теплых полов в комплекте с накладным датчиком температуры, адаптером питания и приводом вентиля 3D или 3DS

## Automix 100E



### Общие сведения

- Контроллер для системы отопления и теплых полов
- Регулирование температуры подающего теплоносителя по графику в зависимости от наружной температуры
- Индивидуальная настройка температурного графика
- Ограничение минимальной температуры воды в диапазоне от +5 до +35°C
- Ограничение максимальной температуры воды в диапазоне от +20 до +90°C
- Планировщик для работы системы по расписанию
- Возможность подключения комнатного датчика для компенсации солнечной и ветровой нагрузки
- Релейный выход для управления насосом 230 В, макс. 2 А
- Ночное понижение температуры в помещении на 0–10К
- Форсированный прогрев помещения в течение 70 мин
- Светодиодная индикация направления вращения и режима работы
- Возможность ручного управления вентилем при отключении питания
- Степень защиты IP41
- Монтаж на DIN-рейке или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 140×90×72 мм.

### Комплектация

- Контроллер
- Привод на вентили 3D и 3DS
- Накладной датчик температуры с кабелем 3 м
- Датчик наружной температуры с кабелем 15 м.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность 5 Вт.

Модель	Описание
Automix 100E	Контроллер для системы отопления и теплых полов в комплекте с накладным датчиком температуры, датчиком наружной температуры и приводом вентиля 3D или 3DS
Automix 30 RB	Комнатный датчик температуры для Automix 100E



## OMD-ORx

### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Релейные выходы до 8 и до 16 А:
  - ▶ OMD-OR4 - 4 релейных выхода
  - ▶ OMD-OR8 - 8 релейных выхода
- Светодиодная индикация состояния выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ OMD-OR4 - 105×86×58 мм
  - ▶ OMD-OR8 - 157×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
OMD-OR4-SA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4xDO (релейные, до 8 А)
OMD-OR4-GA2	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4xDO (релейные, до 16 А)
OMD-OR8-SA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8xDO (релейные, до 8 А)
OMD-OR8-GA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8xDO (релейные, до 16 А)



## OMD-ORx-IDx

### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Дискретные входы типа «беспотенциальный контакт»:
  - ▶ OMD-OR4-ID4 - 4 дискретных входа
  - ▶ OMD-OR5-ID4 - 4 дискретных входа
  - ▶ OMD-OR8-ID8 - 8 дискретных входа
  - ▶ OMD-OR8-ID14 - 14 дискретных входа
- Релейные выходы до 8 и до 16 А:
  - ▶ OMD-OR4-ID4 - 4 релейных выхода
  - ▶ OMD-OR5-ID4 - 5 релейных выходов
  - ▶ OMD-OR8-ID8 - 8 релейных выходов
  - ▶ OMD-OR8-ID14 - 8 релейных выходов
- Светодиодная индикация состояния выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ OMD-OR4-ID4 - 105×86×58 мм
  - ▶ OMD-OR5-ID4 - 105×86×58 мм
  - ▶ OMD-OR8-ID8 - 157×86×58 мм
  - ▶ OMD-OR8-ID14 - 157×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
OMD-OR4-ID4-SA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4xDI (0-1), 4xDO (релейные, до 8 А)
OMD-OR4-ID4-GA1	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4xDI (0-1), 4xDO (релейные, до 16 А)
OMD-OR5-ID4-SA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4xDI (0-1), 5xDO (релейные, до 8 А)
OMD-OR5-ID4-GA1	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4xDI (0-1), 5xDO (релейные, до 16 А)
OMD-OR8-ID8-GA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8xDI (0-1), 8xDO (релейные, до 16 А)
OMD-OR8-ID14-SA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 14xDI (0-1), 8xDO (релейные, до 8 А)
OMD-OR8-ID14-GA	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 14xDI (0-1), 8xDO (релейные, до 16 А)



## MIO-IDx

### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Дискретные входы типа «беспотенциальный контакт»:
  - ▶ MIO-ID4 - 4 дискретных входов
  - ▶ MIO-ID8 - 8 дискретных входов
- Светодиодная индикация состояния входов
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIO-ID4	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4×DI (0-1)
MIO-ID8	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8×DI (0-1)



## MIO-OR2-IM4

### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Четыре дискретных входа типа «беспотенциальный контакт» и S0
- Два релейных выхода до 8 А
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIO-OR2-IM4	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 4×DI (0-1, S0) 2×DO (релейные, до 8 А)

## MIO-OA2-OR2-IA4-ID8

### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Восемь дискретных входов типа «беспотенциальный контакт»
- Два релейных выхода до 16 А
- Два аналоговых входа 0–10 В
- Два аналоговых входа типа 0–20 мА
- Два аналоговых выхода 0–10 В
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления релейными выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIO-OA2-OR2-IA4-ID8	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8×DI (0-1, S0) 2×DO (релейные, до 16 А), 4×AI (0–10 В, 0–20 мА), 2×AO (0–10 В)



### MIO-OA2-OR8-ID8

#### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Восемь дискретных входов типа «беспотенциальный контакт»
- Два релейных выхода до 6 А
- Два аналоговых выхода 0–10 В
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления релейными выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MIO-OA2-OR8-ID8	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8×DI (0-1, S0) 8×DO (релейные, до 6 А), 2×AO (0–10 В)



### MIO-OA4-OR8

#### Общие сведения

- Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10
- Два аналоговых выхода 0–10 В
- Восемь релейных выходов до 16 А
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на передней панели для ручного управления выходами
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 7 Вт.

Модель	Описание
MIO-OA4-OR8	Модуль ввода/вывода для работы в сетях LON TP/FT-10. 8×DO (релейные, до 16 А), 4×AO (0–10 В)



### MIO-W

#### Общие сведения

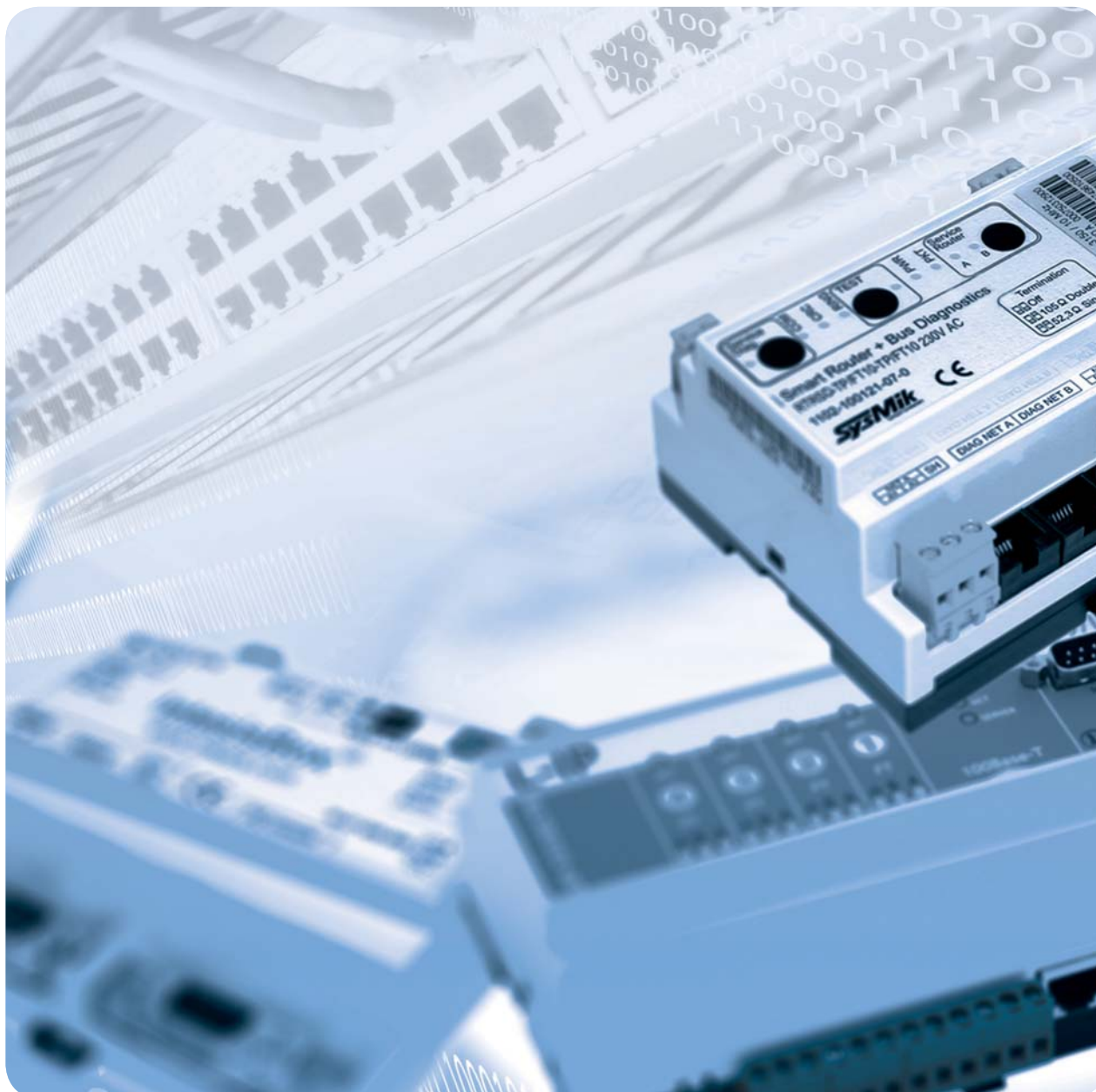
- Модули ввода/вывода для сетей LON TP/FT-10
- Дискретные входы типа «беспотенциальный контакт»
- Релейные выходы до 8 А и до 16 А
- Светодиодная индикация состояния входов и выходов
- Кнопки на печатной плате для ручного управления выходами
- Встроенный плавкий предохранитель для защиты от перегрузок
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 182×180×90 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–28 В перем./18–33 В пост./195–253 В перем.
- Потребляемая мощность не более 4 Вт.

Модель	Описание
MIO-W-OR1-ID2-SA	Модули ввода/вывода для сетей LON TP/FT-10. 2×DI (0-1), 1×DO (релейный, до 8 А)
MIO-W-OR2-ID4-SA	Модули ввода/вывода для сетей LON TP/FT-10. 4×DI (0-1), 2×DO (релейные, до 8 А)
MIO-W-OR4-ID8-GA	Модули ввода/вывода для сетей LON TP/FT-10. 8×DI (0-1), 4×DO (релейные, до 16 А)





# СЕТЕВАЯ инфраструктура



### LIP-3ECTB/LIP-33ECTB/ LIP-3333ECTB

#### Общие сведения

- Маршрутизатор для передачи данных между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852
- Режим настраиваемой маршрутизации
- Поддержка режима Smart Switch Mode (режим «умного переключения»)
- Простая настройка, Auto-NAT, роуминг, DHCP
- Встроенный LON IP-852 конфигурационный сервер для настройки до 256 клиентов
- Возможность работы с анализатором протокола LPA для LON сетей
- Конфигурирование через встроенный Web-сервер или последовательный порт
- Проверка подлинности MD5
- Поддержка SNTP для синхронизации времени
- Встроенная диагностика соединения
- Светодиодные индикаторы статуса и активности Ethernet соединения, портов подсетей
- Удалённый мониторинг питающего напряжения и температуры устройства
- Порты:
  - ▶ LIP-3ECTB: 1×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
  - ▶ LIP-33ECTB: 2×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
  - ▶ LIP-3333ECTB: 4×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ LIP-3ECTB/LIP-33ECTB: 105×86×60 мм
  - ▶ LIP-3333ECTB: 157×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LIP-3ECTB	Маршрутизатор между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852. Порты: 1×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
LIP-33ECTB	Маршрутизатор между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852. Порты: 2×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
LIP-3333ECTB	Маршрутизатор между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852. Порты: 4×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232



### LIP-33ECRB

#### Общие сведения

- Маршрутизатор для передачи данных между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852 с функцией резервирования
- Полное резервирование IP и LON TP/FT-10 канала при использовании параллельного соединения двух LIP-33ECRB
- Сохранение работоспособности канала TP/FT-10 в случае одного обрыва кабеля (кольцевая топология)
- Обнаружение места обрыва кабеля
- Мониторинг узлов канала TP/FT-10
- Передача сообщений и аварий посредством SNVTs LonMark
- LNS Plug-in для настройки и конфигурирования
- Встроенный WEB-сервер для настройки маршрутизации TP/FT-10 IP-852 и конфигурирования IP-852 канала
- Встроенный LON IP-852 конфигурационный сервер для настройки до 256 клиентов
- Встроенный Ethernet/IP-852 тест соединения
- Простая настройка, Auto-NAT, роуминг, DHCP
- Поддерживается только режим настраиваемой маршрутизации
- Возможность работы с анализатором протокола LPA для LON сетей
- Светодиодные индикаторы статуса и активности Ethernet соединения, портов подсетей
- Проверка подлинности MD5
- Поддержка SNTP для синхронизации времени
- Наблюдение за работоспособностью сети (использование полосы пропускания, кол-во ошибок и т.д.)
- Удалённый мониторинг питающего напряжения и температуры устройства
- Порты: 2×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LIP-33ECRB	Маршрутизатор между каналами LON TP/FT-10 и LON IP-852 с функцией резервирования. Порты: 2×TP/FT-10, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232



### LIP-1ECTB

#### Общие сведения

- Маршрутизатор между каналами LON TP/XF-1250 и LON IP-852
- Режим настраиваемой маршрутизации
- Поддержка режима Smart Switch Mode (режим «умного переключения»)
- Простая настройка, Auto-NAT, роуминг, DHCP
- Встроенный LON IP-852 конфигурационный сервер для настройки до 256 клиентов
- Возможность работы с анализатором протокола LPA для LON сетей
- Конфигурирование через встроенный WEB-сервер или последовательный порт
- Проверка подлинности MD5
- Поддержка SNTP для синхронизации времени
- Встроенный расширенный тест соединения
- Светодиодные индикаторы статуса и активности Ethernet соединения, портов подсетей
- Удалённый мониторинг питающего напряжения и температуры устройства
- Порты: 1×TP/XF-1250, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LIP-1ECTB	Маршрутизатор между каналами LON TP/XF-1250 и LON IP-852. Порты: 1×TP/XF-1250, 1×10/100Base-TX Ethernet (IP-852), 1×RS-232

### LIP-ME201

#### Общие сведения

- Маршрутизатор между каналами BACnet MS/TP и BACnet/IP
- Полная совместимость с ANSI/ASHRAE-135-2004 и ISO 16484-5
- Поддержка BBMD (BACnet Broadcast Management Device)
- Поддержка устройств сторонних производителей
- Конфигурирование через встроенный WEB-сервер или последовательный порт
- Предоставление статистической информации в WEB-интерфейсе
- Поддержка обновления микропрограммы через последовательный порт и Ethernet
- Светодиодные индикаторы статуса и активности Ethernet соединения, диагностики BACnet MS/TP
- Порты: 1×10/100Base-TX Ethernet (BACnet/IP), 1×BACnet MS/TP (RS-485), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LIP-ME201	Маршрутизатор между каналами BACnet MS/TP и BACnet/IP. Порты: 1×10/100Base-TX Ethernet (BACnet/IP), 1×BACnet MS/TP (RS-485), 1×RS-232



### LS-11CB/LS-13CB/LS-33CB

#### Общие сведения

- Маршрутизаторы между каналами сети LON TP/FT-10, LON TP/XF-1250 и LON TP/FT-10 <-> LON TP/XF-1250
- Для физического разделения и логического подключения до 2 сетевых сегментов сети
- Возможность использования в качестве конфигурируемого маршрутизатора
- Возможность использования в качестве обучаемого коммутатора или повторителя (режим Smart Switch)
- Технология настройки Plug & Play (режим Smart Switch)
- Оперирование пакетами длиной до 256 байт
- Выбор маршрута основывается на адресе подсети, узла или группы (режим Smart Switch)
- Малая задержка прохождения пакетов между портами
- Производительность до 3500 пакетов в секунду
- Поддержка обновления микропрограммы и удаленного конфигурирования через любой канал интерфейса
- Поддержка FT-10/LPT-10 и TP-1250
- Скорость передачи данных от 300 б/с до 2,5 Мб/с
- Информационные светодиоды для отображения активности сети, состояния перегрузки и ошибок для каждого канала
- Функции удаленной диагностики сети и управления маршрутизатором через LSD-Tool
- Удаленный мониторинг питающего напряжения и температуры устройства
- Порты:
  - ▶ LS-11CB: 2×TP/XF-1250, 1×RS-232
  - ▶ LS-13CB: 1×TP/XF-1250, 1×TP/FT-10, 1×RS-232
  - ▶ LS-33CB: 2×TP/FT-10, 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LS-11CB	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/XF-1250. Порты: 2×TP/XF-1250, 1×RS-232
LS-13CB	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250. Порты: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250, 1×RS-232
LS-33CB	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10, 1×RS-232



## LS-11333CB/LS-13300CB/LS-13333CB/LS-33300CB

### Общие сведения

- Маршрутизаторы между каналами сети LON TP/FT-10, LON TP/XF-1250 и LON TP/FT-10 <-> LON TP/XF-1250
- Для физического разделения и логического подключения до 5 сетевых сегментов сети
- Возможность использования в качестве конфигурируемого маршрутизатора
- Возможность использования в качестве обучаемого коммутатора или повторителя (режим Smart Switch)
- Технология настройки Plug & Play (режим Smart Switch)
- Оперирование пакетами длиной до 256 байт
- Поддержка до 4 доменов (режим Smart Switch)
- Малая задержка прохождения пакетов между портами
- Производительность до 3500 пакетов в секунду
- Поддержка обновления микропрограммы и удаленного конфигурирования через любой канал интерфейса
- Поддержка FT-10/LPT-10 и TP-1250
- Скорость передачи данных от 300 б/с до 2,5 Мб/с
- Информационные светодиоды отображают активность сети, состояние перегрузки и ошибки для каждого канала
- Функции удаленной диагностики сети и управления маршрутизатором через LSD-Tool
- Удаленное наблюдение за питающим напряжением и температурой устройства
- Порты:
  - ▶ LS-11333CB: 2×TP/XF-1250, 3×TP/FT-10, 1×RS-232
  - ▶ LS-13300CB: 1×TP/XF-1250, 2×TP/FT-10, 1×RS-232
  - ▶ LS-13333CB: 1×TP/XF-1250, 4×TP/FT-10, 1×RS-232
  - ▶ LS-33300CB: 3×TP/FT-10, 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
<b>LS-11333CB</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250. Порты: 2×TP/XF-1250, 3×TP/FT-10, 1×RS-232
<b>LS-13300CB</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250. Порты: 1×TP/XF-1250, 2×TP/FT-10, 1×RS-232
<b>LS-13333CB</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250. Порты: 1×TP/XF-1250, 4×TP/FT-10, 1×RS-232
<b>LS-33300CB</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10. Порты: 3×TP/FT-10, 1×RS-232



## RTRS-TP/FT10-TP

### Общие сведения

- Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10, LON TP/XF-1250, LON TP/RS-485
- Возможность работы в качестве повторителя, моста, конфигурируемого маршрутизатора, обучаемого маршрутизатора
- Встроенные терминаторы как для свободной, так и для шинной топологии сети
- Диагностические разъемы для каждого сегмента сети (RJ-45)
- Индикация питания и текущего статуса каждого канала маршрутизатора
- Порты:
  - ▶ RTRS-TP/FT10-TP/FT10 24V AC/DC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RTRS-TP/FT10-TP/XF1250 24V AC/DC: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
  - ▶ RTRS-TP/FT10-TP/FT10 230V AC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RTRS-TP/FT10-TP/XF1250 230V AC: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
  - ▶ RTRS-TP/FT10-TP/RS485 230V AC: 1×TP/FT-10, 1×TP/RS-485
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–35 В пост./18–28,8 В перем./180–253 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
<b>RTRS-TP/FT10-TP/FT10 24V AC/DC</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10
<b>RTRS-TP/FT10-TP/XF1250 24V AC/DC</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250. Порты: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
<b>RTRS-TP/FT10-TP/FT10 230V AC</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10
<b>RTRS-TP/FT10-TP/XF1250 230V AC</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250. Порты: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
<b>RTRS-TP/FT10-TP/RS485 230V AC</b>	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/RS-485. Порты: 1×TP/FT-10, 1×TP/RS-485



## RTRSD-TP/FT10-TP

### Общие сведения

- Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250 с функцией диагностики сети
- Возможность работы в качестве повторителя, моста, конфигурируемого маршрутизатора, обучаемого маршрутизатора
- Кольцевая топология (для резервируемого канала)
- Определение обрыва и его локализация (для резервируемого канала)
- Мониторинг до 128 узлов сети (для резервируемого канала)
- Встроенные терминаторы как для свободной, так и для шинной топологии сети
- Дополнительный разъемы (RJ-45) для подключения к каждому сегменту сети
- Индикация питания и текущего статуса каждого канала маршрутизатора
- Индикация загруженности, относительного уровня ошибок передачи и нарушения связи между узлами (для резервированного канала)
- Порты:
  - ▶ RTRSD-TP/FT10-TP/FT10 24V AC/DC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RTRSD-TP/FT10-TP/XF1250 24V AC/DC: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
  - ▶ RTRSD-TP/FT10-TP/FT10 230V AC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RTRSD-TP/FT10-TP/XF1250 230V AC: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–35 В пост./18–28,8 В перем./180–253 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
RTRSD-TP/FT10-TP/FT10 24V AC/DC	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 с функцией диагностики. Порты: 2×TP/FT-10
RTRSD-TP/FT10-TP/XF1250 24V AC/DC	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250 с функцией диагностики. Порты: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250
RTRSD-TP/FT10-TP/FT10 230V AC	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 с функцией диагностики. Порты: 2×TP/FT-10
RTRSD-TP/FT10-TP/XF1250 230V AC	Маршрутизатор между каналами сети LON TP/FT-10 и LON TP/XF-1250 с функцией диагностики. Порты: 1×TP/FT-10, 1×TP/XF-1250





## RTRS-TP/FT10-PL20

### Общие сведения

- Маршрутизатор между каналами TP/FT-10 и PL-20C или PL-20A
- Встроенная схема согласования передачи сигнала в высоковольтную питающую линию
- Разъем для использования внешней схемы согласования с высоковольтной линией
- Индикаторы питания и состояния каждого порта
- Встроенный терминатор для порта TP/FT-10
- Порты:
  - ▶ RTRS-TP/FT10-PL20C1-LN: 1×TP/FT-10, 1×PL-20C (класс 122)
  - ▶ RTRS-TP/FT10-PL20C2-LN: 1×TP/FT-10, 1×PL-20C (класс 134)
  - ▶ RTRS-TP/FT10-PL20C1-LE: 1×TP/FT-10, 1×PL-20C (класс 122)
  - ▶ RTRS-TP/FT10-PL20A2-LN: 1×TP/FT-10, 1×PL-20A (класс 134)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 9 Вт.

Модель	Описание
RTRS-TP/FT10-PL20C1-LN	Маршрутизатор между каналами TP/FT-10 и PL-20C (класс 122, L-N соединение)
RTRS-TP/FT10-PL20C2-LN	Маршрутизатор между каналами TP/FT-10 и PL-20C (класс 134, L-N соединение)
RTRS-TP/FT10-PL20C1-LE	Маршрутизатор между каналами TP/FT-10 и PL-20C (класс 122, L-E соединение)
RTRS-TP/FT10-PL20A2-LN	Маршрутизатор между каналами TP/FT-10 и PL-20A (класс 134, L-N соединение)



## RPTS-TP/FT10xH

### Общие сведения

- Повторитель для работы в сети LON TP/FT-10
- Встроенный конфигурируемый терминатор для каждого канала
- Индикация питания и трансляции пакетов
- Порты:
  - ▶ RTRS-TP/FT10x2 24V AC/DC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RTRS-TP/FT10x3 24V AC/DC: 3×TP/FT-10
  - ▶ RTRS-TP/FT10x2 230V AC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RTRS-TP/FT10x3 230V AC: 3×TP/FT-10
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–35 В пост./18–28,8 В перем./180–253 В перем.
- Потребляемая мощность:
  - ▶ RTRS-TP/FT10x2 24V AC/DC - не более 2 Вт
  - ▶ RTRS-TP/FT10x3 24V AC/DC - не более 2 Вт
  - ▶ RTRS-TP/FT10x2 230V AC - не более 3 Вт
  - ▶ RTRS-TP/FT10x3 230V AC - не более 3 Вт.

Модель	Описание
RPTS-TP/FT10x2 24V AC/DC	Двухканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10. 24 В перем./24 В пост.
RPTS-TP/FT10x3 24V AC/DC	Трехканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 3×TP/FT-10. 24 В перем./24 В пост.
RPTS-TP/FT10x2 230V AC	Двухканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10. 230 В перем. или 24 В перем./24 В пост.
RPTS-TP/FT10x3 230V AC	Трехканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 3×TP/FT-10. 230 В перем. или 24 В перем./24 В пост.

### RPT-TP/FT10xX-CC



#### Общие сведения

- Повторитель для работы в сети LON TP/FT-10
- Встроенный конфигурируемый терминатор для каждого канала
- Индикация питания и трансляции пакетов
- Порты:
  - ▶ RPT-TP/FT10x2-CC 24V AC/DC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RPT-TP/FT10x3-CC 24V AC/DC: 3×TP/FT-10
  - ▶ RPT-TP/FT10x2-CC 230V AC/DC: 2×TP/FT-10
  - ▶ RPT-TP/FT10x3-CC 230V AC/DC: 3×TP/FT-10
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный/скрытый
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 50×38×200 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем./208–277 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
RPT-TP/FT10x2-CC 24V AC/DC	Двухканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10. 24 В перем./24 В пост.
RPT-TP/FT10x3-CC 24V AC/DC	Трехканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 3×TP/FT-10. 24 В перем./24 В пост.
RPT-TP/FT10x2-CC 230V AC	Двухканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10. 230 В перем.
RPT-TP/FT10x3-CC 230V AC	Трехканальный повторитель TP/FT-10. Порты: 3×TP/FT-10. 230 В перем.

### RPT-RS485x2-CC



#### Общие сведения

- Двухканальный повторитель RS-485 с гальванической развязкой
- Совместим с сетями:
  - ▶ VACnet MS/TP
  - ▶ Modbus RTU (RS-485)
  - ▶ TP/RS-485 (LON)
  - ▶ CAN, CANopen, DeviceNet
- Поддерживает ANSI Standart RS-485, максимальная скорость передачи 100 кбит/с
- Встроенный отключаемый терминатор для каждого канала
- Индикация питания и трансляции пакетов
- Порты: 2×RS-485
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный/скрытый
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 50×38×200 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем./208–277 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
RPT-RS485x2-CC 24V AC/DC	Двухканальный повторитель RS-485 с гальванической развязкой. Порты: 2×RS-485. 24 В перем./24 В пост.
RPT-RS485x2-CC 230V AC	Двухканальный повторитель RS-485 с гальванической развязкой. Порты: 2×RS-485. 230 В перем.



## LDALI-3E101/3E102/3E104

### Общие сведения

- Контроллер-шлюз для управления устройствами DALI и интеграции их в сеть LON
- Поддержка LON TP/FT-10 или LON IP-852, выбирается программно
- Поддержка функциональных профилей LONMark:
  - ▶ Lamp Actuator #3040
  - ▶ Light Sensor #1010
  - ▶ Occupancy Sensor #1060
  - ▶ Constant Light Controller #3050
  - ▶ Sunblind Controller #6111
- Возможность подключения до 4 каналов DALI
- Возможность подключения до 64 DALI устройств на один канал
- Возможность создания до 16 групп устройств на одном канале
- Встроенный анализатор протокола DALI
- Порты:
  - ▶ LDALI-3E101: 1×DALI, 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
  - ▶ LDALI-3E102: 2×DALI, 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
  - ▶ LDALI-3E104: 4×DALI, 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2 Вт.

Модель	Описание
LDALI-3E101	Контроллер-шлюз для управления устройствами DALI и интеграции их в сеть LON. Порты: 1×DALI, 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
LDALI-3E102	Контроллер-шлюз для управления устройствами DALI и интеграции их в сеть LON. Порты: 2×DALI, 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
LDALI-3E104	Контроллер-шлюз для управления устройствами DALI и интеграции их в сеть LON. Порты: 4×DALI, 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232

## LDALI-PWR1-230/PWR4-230

### Общие сведения

- Источник питания для каналов интерфейса DALI
- Количество каналов для питания линий интерфейса DALI:
  - ▶ LDALI-PWR1-230: один канал 16 В пост., 240 мА
  - ▶ LDALI-PWR4-230: четыре канала 16 В пост., 120 мА
- Дополнительный канал 24 В пост., 170 мА для питания шлюзов серии LDALI (только LDALI-PWR4-230)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ LDALI-PWR1-230: 36×90×57 мм
  - ▶ LDALI-PWR4-230: 72×86×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230–240 В перем.



Модель	Описание
LDALI-PWR1-230	Источник питания для одного канала интерфейса DALI
LDALI-PWR4-230	Источник питания для четырех каналов интерфейса DALI и одного шлюза LDALI



### LP-33E100

#### Общие сведения

- Междоменный шлюз для сети LON
- Поддержка каналов TP/FT-10 и IP-852
- Поддержка до 5 сетевых доменов и до 10000 точек данных
- Поддержка до 512 сетевых переменных на один домен
- Поддержка до 512 псевдонимов сетевых переменных на один домен
- Поддержка до 512 пунктов в таблице адресов на один домен
- Поддержка динамических, статических и внешних сетевых переменных
- Преобразование типов для переменных SNVT
- Совместимость с LNS 3.0 и LNS TE приложениями (такими как NL220, ALEX, LonMaker)
- Конфигурирование через WEB-интерфейс, утилитой L-Gateway (поставляемой с устройством) или порт RS-232
- Поддержка обновления микропрограммы через любой интерфейс
- Порты: 2×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LP-33E100	Междоменный шлюз сети LON. Порты: 2×TP/FT-10, 1×Ethernet (IP-852), 1×RS-232



### XFM-LL

#### Общие сведения

- Междоменный шлюз для сетей LON TP/FT-10
- Поддержка двух сетевых доменов, до 4096 сетевых переменных на каждой стороне
- Два порта RS-232 для наблюдения за активностью LON портов
- Порты: 2×TP/FT-10, 2×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–33 В пост./18–28 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5 Вт.

Модель	Описание
XFM-LL	Междоменный шлюз LON TP/FT-10. Порты: 2×TP/FT-10, 2×RS-232



## IBOX-LON-KNX

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть LON устройств KNX
- Поддержка канала LON TP/FT-10
- Светодиодные индикаторы питания и активности портов LON и KNX
- Порты: 1×TP/FT-10 (оптоизолированный), 1×KNX TP1 (оптоизолированный), 1×Ethernet, 1×USB тип B
- Конфигурируется через Ethernet или USB порт утилитой LinkBoxLON (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через Ethernet или USB порт
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 159×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 2,5 Вт.

Модель	Описание
IBOX-LON-KNX-200	Шлюз для интеграции в сеть LON устройств KNX (200 точек). Порты: 1×TP/FT-10, 1×KNX TP1, 1×Ethernet, 1×USB
IBOX-LON-KNX-A	Шлюз для интеграции в сеть LON устройств KNX (500 точек). Порты: 1×TP/FT-10, 1×KNX TP1, 1×Ethernet, 1×USB
IBOX-LON-KNX-B	Шлюз для интеграции в сеть LON устройств KNX (4000 точек). Порты: 1×TP/FT-10, 1×KNX TP1, 1×Ethernet, 1×USB

## IBOX-LON-MBS

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть LON устройств Modbus TCP
- Поддержка канала LON TP/FT-10
- Со стороны Modbus TCP шлюз выступает в качестве Master
- Светодиодные индикаторы питания и активности портов LON и KNX
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×USB тип B
- Конфигурируется через Ethernet или USB порт утилитой LinkBoxLON (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через Ethernet или USB порт
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 159×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 2,5 Вт.

Модель	Описание
IBOX-LON-MBS-A	Шлюз для интеграции в сеть LON устройств Modbus TCP (1000 точек). Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×USB
IBOX-LON-MBS-B	Шлюз для интеграции в сеть LON устройств Modbus TCP (4000 точек). Порты: 1×TP/FT-10, 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×USB



### IBOX-LON-PANURBAN

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть LON воздушных кондиционеров Panasonic
- Кондиционеры должны быть объединены между собой в сеть UrbanNet, которая подключается к IBOX-LON-PANURBAN через последовательный интерфейс CZ-01FULAP (Panasonic)
- Поддержка канала LON TP/FT-10
- Порты: 1×TP/FT-10, 1×RS-232, 1×Ethernet, 1×USB тип B
- Совместим со стандартными утилитами LonWorks
- Конфигурируется через Ethernet или USB порт утилитой LinkBoxLON (поставляется с прибором)
- Обновление Firmware через Ethernet или USB порт
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 159×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 2,5 Вт.

Модель	Описание
IBOX-LON-PANURBAN	Шлюз для интеграции в сеть LON кондиционеров Panasonic (до 64 устройств). Порты: 1×TP/FT-10, 1×RS-232, 1×Ethernet, 1×USB



### ME-AC-LON-1

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть LON кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim
- Поддерживает LON TP/FT-10 и TP/LPT-10
- Порты: 1×LON TP/FT-10(TP/LPT-10), 1×порт кондиционера (CN92 или CN105)
- Кабель для подключения к кондиционеру входит в комплект
- Конфигурируется через стандартные утилиты LON
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 53×93×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Не требуется внешний источник питания, Напряжение питания поступает от кондиционера.

Модель	Описание
ME-AC-LON-1	Шлюз для интеграции в сеть LON кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim (1 система). Порты: 1×TP/FT-10 (TP/LPT-10), 1×порт кондиционера



### LDALI-ME204

#### Общие сведения

- Контроллер-шлюз для интеграции устройств DALI в сеть BACnet
- Поддержка BACnet/IP или BACnet MS/TP выбирается программно
- Возможность подключения до 64 DALI устройств на один канал
- Возможность создания до 16 групп устройств на один канал
- Встроенный анализатор протокола DALI
- Порты: 4×DALI, 1×MS/TP, 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 157×86×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2 Вт.

Модель	Описание
LDALI-ME204	Контроллер-шлюз для интеграции устройств DALI в сеть BACnet. Порты: 4×DALI, 1×MS/TP, 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-232



### LDALI-PWR1-230/PWR4-230

#### Общие сведения

- Источник питания для каналов интерфейса DALI
- Количество каналов для питания линий интерфейса DALI:
  - ▶ LDALI-PWR1-230: один канал 16 В пост., 240 мА
  - ▶ LDALI-PWR4-230: четыре канала 16 В пост., 120 мА
- Дополнительный канал 24 В пост., 170 мА для питания шлюзов серии LDALI (только LDALI-PWR4-230)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ LDALI-PWR1-230: 36×90×57 мм
  - ▶ LDALI-PWR4-230: 72×86×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230–240 В перем.

Модель	Описание
LDALI-PWR1-230	Источник питания для одного канала интерфейса DALI
LDALI-PWR4-230	Источник питания для четырех каналов интерфейса DALI и одного шлюза LDALI





### IBOX-VAC-KNX

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств сети KNX
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов KNX и Ethernet
- Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×KNX TP1 (оптоизолированный), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурирование через консоль RS-232 утилитой LinkBoxBacnet (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-VAC-KNX-A	Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств сети KNX (500 точек). Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль)
IBOX-VAC-KNX-B	Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств сети KNX (3000 точек). Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль)



### IBOX-VAC-MBRTU

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств Modbus RTU slave
- В сети BACnet IP шлюз отображается как BACnet IP server
- В сети Modbus RTU шлюз отображается как Modbus RTU master устройство
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus и Ethernet
- Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxBacnet (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-VAC-MBRTU-100	Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств Modbus RTU slave (100 точек). Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)
IBOX-VAC-MBRTU-A	Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств Modbus RTU slave (500 точек). Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)
IBOX-VAC-MBRTU-B	Шлюз для интеграции в сеть BACnet IP устройств Modbus RTU slave (3000 точек). Порты: 1×Ethernet (BACnet IP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)



## ИБОХ-ВАС-МВТСП

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств Modbus TCP slave
- В сети ВАСnet IP шлюз отображается как ВАСnet IP server
- В сети Modbus RTU шлюз отображается как Modbus TCP master устройство
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов ВАСnet IP, Modbus TCP
- Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP, Modbus TCP), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxVacnet (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
ИБОХ-ВАС-МВТСП-А	Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств Modbus TCP slave (500 точек). Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP, Modbus TCP), 1×RS-232 (консоль)
ИБОХ-ВАС-МВТСП-В	Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств Modbus TCP slave (3000 точек). Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP, Modbus TCP), 1×RS-232 (консоль)

## ИБОХ-ВАС-МВВУС

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств М-bus
- В сети ВАСnet IP шлюз отображается как server
- Для подключения к шине М-bus необходим преобразователь уровней сигналов сети М-bus на уровни RS-232 или RS-485
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов М-bus и Ethernet
- Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP), 1×RS-485 (М-bus), 1×RS-232 (М-bus, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxVacnet (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.



Модель	Описание
ИБОХ-ВАС-МВВУС-100	Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств М-bus (100 точек, 10 устройств). Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP), 1×RS-485 (М-bus), 1×RS-232 (М-bus), 1×RS-232 (консоль)
ИБОХ-ВАС-МВВУС-А	Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств М-bus (500 точек, 60 устройств). Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP), 1×RS-485 (М-bus), 1×RS-232 (М-bus), 1×RS-232 (консоль)
ИБОХ-ВАС-МВВУС-В	Шлюз для интеграции в сеть ВАСnet IP устройств М-bus (3000 точек, 500 устройств). Порты: 1×Ethernet (ВАСnet IP), 1×RS-485 (М-bus), 1×RS-232 (М-bus), 1×RS-232 (консоль)



### IBOX-MBS-MBUS

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств M-bus
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Для подключения к шлюзу устройств M-bus необходим преобразователь уровней сигналов сети M-bus в уровни RS-232 или RS-485
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и M-bus
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (M-bus, DB9), 1×RS-485 (M-bus), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 2,4 Вт.

Модель	Описание
<b>IBOX-MBS-MBUS-100</b>	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств M-bus (100 точек, 10 устройств). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (M-bus), 1×RS-485 (M-bus), 1×RS-232 (консоль)
<b>IBOX-MBS-MBUS-A</b>	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств M-bus (600 точек, 60 устройств). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (M-bus), 1×RS-485 (M-bus), 1×RS-232 (консоль)
<b>IBOX-MBS-MBUS-B</b>	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств M-bus (2000 точек, 500 устройств). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (M-bus), 1×RS-485 (M-bus), 1×RS-232 (консоль)

### IBOX-MBS-KNX

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU/TCP устройств KNX/EIB
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet, KNX
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×KNX TP1 (EIB) (оптоизолированный), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный или на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 176×94×50 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.



Модель	Описание
<b>IBOX-MBS-KNX-100</b>	Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU/TCP устройств KNX/EIB (100 точек). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль)
<b>IBOX-MBS-KNX-A</b>	Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU/TCP устройств KNX/EIB (500 точек). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль)
<b>IBOX-MBS-KNX-B</b>	Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU/TCP устройств KNX/EIB (3000 точек). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль)



## IBOX-MBS-BAC

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств BACnet IP Client
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP, BACnet IP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-BAC-A	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств BACnet IP Client (500 точек, 1 устройство). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP, BACnet IP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)
IBOX-MBS-BAC-B	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств BACnet IP Client (4000 точек, 16 устройств). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP, BACnet IP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)

## IBOX-MBS-LON

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU/TCP устройств сети LON
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Поддерживает LON TP/FT-10
- Поддерживает работу с сетевыми переменными LON SNVTs и UNVTs.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet, LON
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×TP-FT/10, 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный или на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 176×94×50 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 2,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-LON-A	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств LON TP/FT-10 (500 точек, до 64 устройств). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×TP-FT/10, 1×RS-232 (консоль)
IBOX-MBS-LON-B	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP устройств LON TP/FT-10 (4000 точек, до 128 устройств). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×TP-FT/10, 1×RS-232 (консоль)

### ME-AC-MBS-1

#### Общие сведения



- Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim
- Со стороны Modbus RTU шлюз выступает как Slave устройство
- Поддерживает работу в сети Modbus RTU с адресацией до 254 устройств
- Поддерживается скорость Modbus RTU до 57600 б/сек.
- Дополнительно два цифровых входа и один релейный выход, сухой контакт (только ME-AC-MBS-1-2I10)
- Настройка осуществляется DIP-переключателями, расположенными на плате
- Порты: 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×порт кондиционера (CN92 или CN105)
- Кабель для подключения к кондиционеру входит в комплект
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 53×93×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Не требуется внешний источник питания, Напряжение питания поступает от кондиционера.

Модель	Описание
ME-AC-MBS-1	Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim (1 система). Порты: 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×порт кондиционера
ME-AC-MBS-1-2I10	Шлюз для интеграции в сеть Modbus RTU кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim (1 система). Порты: 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×порт кондиционера. Два цифровых входа, 1 релейный выход

### ME-AC-MBS

#### Общие сведения



- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP систем Mitsubishi Electric City Multi
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/с
- Поддержка контроллера Mitsubishi Electric GB-50A и AG-150A (контроллер должен быть установлен в системе City Multi)
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP и City Multi), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный или на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 176×94×50 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
ME-AC-MBS-50	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP систем Mitsubishi Electric City Multi (50 систем). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP и City Multi), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
ME-AC-MBS-100	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP систем Mitsubishi Electric City Multi (100 систем). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP и City Multi), 1×RS-485/RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)



## IBOX-MBS-CERBERUS

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Siemens CERBERUS
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Поддержка Siemens Cerberus CS11, CS10 и протокола ISO 1745
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и CERBERUS
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (CERBERUS, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-CERBERUS	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Siemens CERBERUS. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (CERBERUS), 1×RS-232 (консоль)

## IBOX-MBS-FC330A

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Siemens FC330A
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и FC330A
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (FC330A, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-FC330A	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Siemens FC330A. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (FC330A), 1×RS-232 (консоль)

### IBOX-MBS-ALGORI

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей ADEMCO Algorinet (BC216-x)
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и Algorinet
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (Algorinet, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.



Модель	Описание
IBOX-MBS-ALGORI	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей ADEMCO Algorinet (BC216-x). Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Algorinet), 1×RS-232 (консоль)

### IBOX-MBS-ESSER

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей ESSER 8007/8008
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и ESSER
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-485 (ESSER), 1×RS-232 (ESSER, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.



Модель	Описание
IBOX-MBS-ESSER	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей ESSER 8007/8008. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-485 (ESSER), 1×RS-232 (ESSER), 1×RS-232 (консоль)



## IBOX-MBS-KILSEN

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей KILSEN KSA 7xx серий
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и KILSEN
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (KILSEN, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-KILSEN	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей KILSEN KSA 7xx серий. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (FC330A), 1×RS-232 (консоль)

## IBOX-MBS-NID3000

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Notifier ID3000/ID3002/ID60/ID50
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и Notifier
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (Notifier, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-NID3000	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Notifier ID3000/ID3002/ID60/ID50. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Notifier), 1×RS-232 (консоль)





### IBOX-MBS-XLS80

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Honeywell XLS 80
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и Honeywell
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (Honeywell, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-XLS80	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей Honeywell XLS 80. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Honeywell), 1×RS-232 (консоль)

### IBOX-MBS-GALAXY

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP системы безопасности ADEMCO Galaxy (протокол SIA)
- Поддерживает Modbus TCP или Modbus RTU (RS-232 или RS-485), выбирается программно
- Для порта Modbus RTU могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 б/сек.
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов Modbus RTU, Ethernet и Galaxy
- Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-232 (Galaxy, DB9), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxMB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-MBS-GALAXY	Шлюз для интеграции в Modbus RTU/TCP пожарных панелей ADEMCO Galaxy. Порты: 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-232 (Galaxy), 1×RS-232 (консоль)



## IBOX-KNX-BAC

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств BACnet/IP client
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов KNX и Ethernet
- Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxEIB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-KNX-BAC-A	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств BACnet/IP client (500 точек и 1 BACnet/IP устройство). Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-232 (консоль)
IBOX-KNX-BAC-B	Шлюз для интеграции BACnet/IP устройств в сеть KNX (4000 точек и 16 BACnet/IP устройств). Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (BACnet/IP), 1×RS-232 (консоль)

## IBOX-KNX-LON

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств LON
- Поддерживается LON TP/FT-10
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов KNX и LON
- Порты: 1×KNX TP1, 1×TP/FT-10, 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxEIB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 176×94×50 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,4 Вт.



Модель	Описание
IBOX-KNX-LON-A	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств LON (500 точек, 64 LON устройства). Порты: 1×KNX TP1, 1×TP/FT-10, 1×RS-232 (консоль)
IBOX-KNX-LON-B	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств LON (4000 точек, 128 LON устройств). Порты: 1×KNX TP1, 1×TP/FT-10, 1×RS-232 (консоль)



### ИВОХ-KNX-MBRTU

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств Modbus RTU
- В сети Modbus RTU шлюз отображается как Modbus RTU master устройство
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов KNX и Modbus
- Порты: 1×KNX TP1, 1×RS-232 (Modbus RTU, DB9), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxEIB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,4 Вт.

Модель	Описание
ИВОХ-KNX-MBRTU-A	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств Modbus RTU (500 точек, 254 устройства). Порты: 1×KNX TP1, 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)
ИВОХ-KNX-MBRTU-B	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств Modbus RTU (3000 точек, 254 устройства). Порты: 1×KNX TP1, 1×RS-232 (Modbus RTU), 1×RS-485 (Modbus RTU), 1×RS-232 (консоль)



### ИВОХ-KNX-MBTCP

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств Modbus TCP
- В сети Modbus TCP шлюз отображается как Modbus TCP master устройство
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов KNX и Ethernet
- Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxEIB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,4 Вт.

Модель	Описание
ИВОХ-KNX-MBTCP-A	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств Modbus TCP (500 точек, 5 устройств). Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-232 (консоль)
ИВОХ-KNX-MBTCP-B	Шлюз для интеграции в сеть KNX устройств Modbus TCP. (4000 точек, 5 устройств). Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (Modbus TCP), 1×RS-232 (консоль)



## ME-AC-KNX

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть KNX систем Mitsubishi Electric серии City Multi
- Поддержка контроллера Mitsubishi Electric GB-50A и AG-150A (контроллер должен быть установлен в системе City Multi)
- Порты: 1×KNX TP1 (оптоизолированный), 1×Ethernet (City Multi), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxEIB (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,4 Вт.

Модель	Описание
ME-AC-KNX-A	Шлюз для интеграции в сеть KNX систем City Multi (15 групп). Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (City Multi), 1×RS-232 (консоль)
ME-AC-KNX-B	Шлюз для интеграции в сеть KNX систем City Multi (100 групп). Порты: 1×KNX TP1, 1×Ethernet (City Multi), 1×RS-232 (консоль)



## ME-AC-KNX-1

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в сеть KNX кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim
- Порты: 1×KNX TP1, 1×порт кондиционера (CN92 или CN105)
- Кабель для подключения к кондиционеру входит в комплект
- Монтаж во внутреннем блоке кондиционера
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 36×21×59 мм.

### Параметры электрического питания

- Не требуется внешний источник питания, Напряжение питания поступает от кондиционера

Модель	Описание
ME-AC-KNX-1-V2	Шлюз для интеграции в сеть KNX кондиционера Mitsubishi Electric серии M-series или Mr.Slim



### IBOX-ASCII-BAC

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств BACnet IP
- В качестве систем с ASCII интерфейсом может выступать оборудование AMX, Crestron, LiteTouch и др.
- Для порта RS-232 могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 бит/с
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов ASCII и Ethernet
- Порты: 1×RS-232 (ASCII, DB9), 1×Ethernet (BACnet IP), 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется через консоль RS-232 утилитой LinkBoxBacnet (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 107×105×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-ASCII-BAC-A	Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств BACnet IP (500 точек)
IBOX-ASCII-BAC-B	Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств BACnet IP (4000 точек). Порты: 1×RS-232 (ASCII), 1×Ethernet (BACnet IP), 1×RS-232 (консоль)



### IBOX-ASCII-LON

#### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств LON TP/FT-10
- В качестве систем с ASCII интерфейсом может выступать оборудование AMX, Crestron, LiteTouch и др.
- Для порта RS-232 могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 бит/с
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов ASCII и LON
- Порты: 1×RS-232 (ASCII), 1×TP-FT/10, 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется утилитой LinkBoxLON (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный или на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 176×94×50 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-ASCII-LON-A	Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств LON TP/FT-10 (500 точек, до 64 LON устройств). Порты: 1×RS-232 (ASCII), 1×TP-FT/10, 1×RS-232 (консоль)
IBOX-ASCII-LON-B	Шлюз для интеграции устройств LON TP/FT-10 в системы с ASCII интерфейсом (4000 точек, до 128 LON устройств). Порты: 1×RS-232 (ASCII), 1×TP-FT/10, 1×RS-232 (консоль)



## IBOX-ASCII-KNX

### Общие сведения

- Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств сети KNX
- В качестве систем с ASCII интерфейсом может выступать оборудование AMX, Crestron, LiteTouch и др.
- Для порта RS-232 могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 бит/с
- Светодиодные индикаторы питания, активности портов ASCII и KNX
- Порты: 1×RS-232 (ASCII), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль, DB9)
- Конфигурируется утилитой LinkBoxLON (поставляется с прибором)
- Обновление микропрограммы через консоль RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 176×94×50 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–30 В пост./ 24 В перем.
- Потребляемая мощность 1,4 Вт.

Модель	Описание
IBOX-ASCII-KNX	Шлюз для интеграции в системы с ASCII интерфейсом устройств KNX (4000 точек). Порты: 1×RS-232 (ASCII), 1×KNX TP1, 1×RS-232 (консоль)



## LGATE-900

### Общие сведения

- Шлюз между сетями LON и BACnet
- Поддержка канала TP/FT-10 или канала IP-852, выбирается программно
- Двухнаправленная передача сетевых переменных в BACnet объекты и наоборот
- Поддерживает динамические и статические сетевые переменные
- Поддерживает созданные пользователем типы сетевых переменных (UNVT) и конфигурационные свойства (UCPT)
- Поддержка канала BACnet MS/TP или канала BACnet/IP, выбирается программно
- Поддержка функций планировщика, аварий и графиков
- Поддержка до 750 BACnet-объектов
- Конфигурирование BACnet-объектов через файл XML
- Светодиодные индикаторы питания, статуса и активности порта Ethernet, TP/FT-10 и MS/TP
- Конфигурируется через встроенный WEB-сервер
- Порты: 1×Ethernet (IP-852, BACnet IP), 1×TP/FT-10, 1×BACnet MS/TP, 1×RS-232
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
LGATE-900	Шлюз между сетями LON и BACnet. Порты: 1×Ethernet (IP-852, BACnet IP), 1×LON TP/FT-10, 1×BACnet MS/TP, 1×RS-232



### XFM

#### Общие сведения

- Шлюз для подключения устройств с интерфейсом RS-232 в сеть LON TP/FT-10
- Поддержка LON TP/FT-10
- Поддержка ASCII-протоколов
- Порты:
  - ▶ XFM-RS232: 1×LON TP/FT-10, 2×RS-232
  - ▶ XFM-RS485: 1×LON TP/FT-10, 1×RS-485, 1×RS-232
- 2 дискретных входа
- 2 релейных выхода 24 В пост. / 24 В перем. (максимальный коммутируемый ток 1 А)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×86×58 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 18–33 В пост.
- Потребляемая мощность не более 5 Вт.

Модель	Описание
XFM-RS232	Шлюз между LON и RS-232. Порты: 1×LON TP/FT-10, 2×RS-232
XFM-RS485	Шлюз между LON и RS-232/485. Порты: 1×LON TP/FT-10, 1×RS-485, 1×RS-232

## LOYTEC

### Программные сетевые интерфейсы LON

#### NIC852

##### Общие сведения

- Программный сетевой интерфейс для сетей стандарта LON IP-852
- Аппаратная защита при помощи USB-ключа
- Для подключения к сети LON IP-852 используется Ethernet порт ПК
- Прямой доступ приложений LNS, MIP и ORION через Ethernet порт к каналу IP-852
- Совместимость с Honeywell CARE5/7, TAC VISTA и т.д.
- Поддержка ОС Win2000, WinXP, Win2003, WinVista
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 18×8×65 мм.

##### Параметры электрического питания

- Питание через порт USB
- Потребляемый ток не более 50 мА.



Модель	Описание
NIC852	Сетевой интерфейс для сетей стандарта LON IP-852. Аппаратная защита

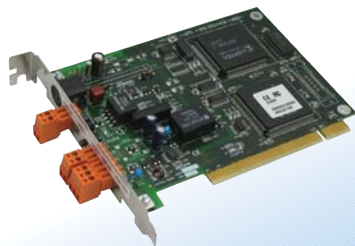
#### NIC852-SW

##### Общие сведения

- Программный сетевой интерфейс для сетей стандарта LON IP-852
- Программная лицензия
- Активация на компьютере с Windows не требует USB ключа
- Поддержка IP-852
- Для подключения к сети LON IP-852 используется Ethernet порт ПК
- Прямой доступ приложений LNS, MIP и ORION через Ethernet порт к каналу IP-852
- Совместимость с Honeywell CARE5/7, TAC VISTA и т.д.
- Поддержка ОС Win2000, WinXP, Win2003, WinVista.



Модель	Описание
NIC852-SW	Сетевой интерфейс для сетей стандарта LON IP-852. Программная защита



### NIC709-PCI100

#### Общие сведения

- Сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON (CEA-709) через PCI шину
- Выполнен в виде карты расширения PCI (3,3 В или 5,0 В) для ПК
- Порты: 1×FT-10/LPT-10, 1×TP/XF1250, 1×TP/RS485
- Используемый порт выбирается программно
- Совместимость с Honeywell CARE5/7, TAC VISTA и т.д.
- Поддержка ОС Win2000, WinXP, Win2003, WinVista, Linux 2.6
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 20×96×135 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания через шину PCI
- Потребляемый ток не более 250 мА.

Модель	Описание
NIC709-PCI100	Сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON (CEA-709) через PCI шину. Порты: 1×PCI (3,3 В или 5,0 В), 1×FT-10/LPT-10, 1×TP/XF1250, 1×TP/RS485



### NIC709-USB100

#### Общие сведения

- Сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON (CEA-709) через USB порт
- Порты: 1×USB (1.1 или 2.0), 1×TP/XF1250, 1×FT-10/LPT-10, 1×TP-RS485
- Используемый порт выбирается программно
- Совместимость с Honeywell CARE5/7, TAC VISTA и т.д.
- Поддержка ОС Win2000, WinXP, Win2003, WinVista
- Настольное исполнение
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 68×23×115 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания через порт USB
- Потребляемый ток не более 130 мА.

Модель	Описание
NIC709-USB100	Сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON (CEA-709) через USB порт. Порты: 1×FT-10/LPT-10, 1×TP-XF1250, 1×TP/RS485

### NIC709-IP1E100

#### Общие сведения

- Удаленный сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON TP/FT-1250 через Ethernet
- Простота установки, AUTO-NAT, DHCP
- Возможность работы с анализатором протокола LPA для LON сетей
- Проверка подлинности MD5
- Светодиоды статуса и активности
- Удаленное подключение через Internet
- Совместимость с Honeywell CARE5/7, TAC VISTA и т.д.
- Поддержка ОС Win2000, WinXP, Win2003, WinVista
- Порты: 1×Ethernet (IP-852), 1×TP/FT-1250
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×85×62 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.



Модель	Описание
NIC709-IP1E100	Удаленный сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON TP/FT-1250 через Ethernet



### NIC709-IP3E100



#### Общие сведения

- Удаленный сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON TP/FT-10 через Ethernet
- Простота установки, AUTO-NAT, DHCP
- Возможность работы с анализатором протокола LPA для LON сетей
- Проверка подлинности MD5
- Светодиоды статуса и активности
- Удаленное подключение через Internet
- Совместимость с Honeywell CARE5/7, TAC VISTA и т.д.
- Поддержка ОС Win2000, WinXP, Win2003, WinVista
- Порты: 1×Ethernet (IP-852), 1×TP/FT-10
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×85×62 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–35 В пост./12–24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3 Вт.

Модель	Описание
NIC709-IP3E100	Удаленный сетевой интерфейс для подключения ПК к сети LON TP/FT-10 через Ethernet

### IFM-RS232M



#### Общие сведения

- Сетевой интерфейс для подключения устройств RS-232 в сеть LON TP/FT-10
- Для порта RS-232 могут быть выбраны следующие скорости 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 и 57600 бит/с
- Порты: 1×RS-232(DB9), 1×LON TP/FT-10 (RJ-45)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 103×36×103 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 10–33 В пост. Требуется источник питания ACC-PS-012VDC/230VAC
- Потребляемая мощность не более 0,6 Вт.

Модель	Описание
IFM-RS232M-DT-TP/FT10	Модуль последовательного интерфейса RS-232 в LON, настольное исполнение
IFM-RS232M-TM-TP/FT10	Модуль последовательного интерфейса RS-232 в LON, для установки на DIN-рейке
ACC-PS-012VDC/230VAC	Источник питания для IFM-RS232M



### LT-03/LT-13/LT-33

#### Общие сведения

- Терминаторы для сетей LON
- Поддерживают каналы TP/FT-10 (TP/LPT-10), TP/XF-1250
- Возможность использования для шинной и свободной топологии
- Порты:
  - ▶ LT-03: 1×TP/FT-10 или TP/LPT-10, 1×сервисный коннектор RJ-45
  - ▶ LT-13: 1×TP/FT-10 или TP/LPT-10, 1×TP/XF-1250
  - ▶ LT-33: 2×TP/FT-10 или TP/LPT-10
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 17×90×58 мм.

Модель	Описание
LT-03	Терминатор для сетей LON. Порты: 1×TP/FT-10 или TP/LPT-10, 1×сервисный коннектор RJ-45. Шинная и свободная топология
LT-13	Терминатор для сетей LON. Порты: 1×TP/FT-10 (TP/LPT-10), 1×TP/XF-1250. Шинная и свободная топология
LT-33	Терминатор для сетей LON. Порты: 2×TP/FT-10 (TP/LPT-10). Шинная и свободная топология



### LT-04

#### Общие сведения

- Терминатор для сетей RS-485
- Совместим с сетями:
  - ▶ BACnet MS/TP
  - ▶ Modbus RTU (RS-485)
  - ▶ TP/RS-485 (LON)
  - ▶ CAN, CANopen, DeviceNet
- Сопротивление 120 Ом
- Порты: 1×RS-485, 1×сервисный коннектор RJ-45
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 17×90×58 мм.

Модель	Описание
LT-04	Терминатор для сетей RS-485. Порты: 1×RS-485, 1×сервисный коннектор RJ-45

### UPort 1150



#### Общие сведения

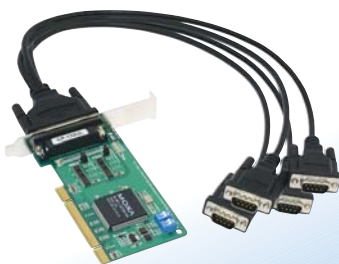
- Преобразователь из RS-232/422/485 в USB
- Скорость передачи данных по RS-232/422/485 до 921,6 кб/сек
- Индикаторы активности порта RS-232/422/485
- Поддержка ОС: Windows (98/ME/2000, XP/2003/Vista x86/x64), WinCE 5.0/6.0, Linux 2.4, Linux 2.6 (x86/x64)
- Порты: 1×RS-232/422/485 (DB9), 1×USB (тип A)
- Программный выбор конфигурации порта
- Переходник с DB-9 на винтовые клеммы
- Настольное исполнение
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 38×21×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания по шине USB
- Потребляемый ток не более 77 мА.

Модель	Описание
UPort 1150	Однопортовый преобразователь RS-232/422/485 в USB

### CP-114UL



#### Общие сведения

- Universal PCI плата с четырьмя интерфейсными портами RS-232/422/485
- Поддержка PCI и PCI-X
- Конфигурирование портов RS-232/422/485 осуществляется DIP-переключателями
- Скорость передачи данных по RS-232/422/485 до 921,6 кб/сек
- Поддержка ОС: Windows (2000, XP/2003/Vista/2008 x86/x64, 9X/ME/NT), Linux 2.4, Linux 2.6 (x86/x64)
- Порты: 4×RS-232/422/485 (DB9), 1×Universal PCI
- Возможна установка в низкопрофильный корпус (2U)
- Габаритные размеры (Ш×Д): 65×120 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания по шине PCI (3,3 В пост. или 5 В пост.)
- Потребляемый ток не более 320 мА.

Модель	Описание
CP-114UL	Четырехпортовая низкопрофильная плата RS-232/422/485 для шины Universal PCI



### CP-132UL

#### Общие сведения

- Universal PCI карта с двумя интерфейсными портами RS-232/422/485
- Поддержка PCI и PCI-X
- Конфигурирование портов RS-232/422/485 осуществляется DIP-переключателями
- Скорость передачи данных по RS-232/422/485 до 921,6 кб/сек
- Поддержка ОС: Windows (2000, XP/2003/Vista/2008 x86/x64, 9X/ME/NT), Windows CE 5.0/6.0, Windows XP Embedded, DOS, Linux 2.4, Linux 2.6 (x86/x64), FreeBSD 4/5, QNX 6, SCO Open Server 5/6, UnixWare 7
- Порты: 2×RS-232/422/485 (DB9), 1×Universal PCI
- Возможна установка в низкопрофильный корпус (2U)
- Габаритные размеры (В×Д): 65×120 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания по шине PCI (3,3 В пост. или 5 В пост.)
- Потребляемый ток не более 120 мА.

Модель	Описание
CP-132UL	Двухпортовая низкопрофильная плата RS-232/422/485 для шины Universal PCI

### NPort 5650

#### Общие сведения

- Мультипортовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 через Ethernet
- Встроенные клавиатура и ЖК-дисплей
- Скорость передачи данных до 921,6 кб/сек
- Конфигурирование при помощи утилиты NPort Administrator, Web-интерфейса, Telnet-консоли или встроенных клавиатуры и ЖК-дисплея
- Индикаторы питания, состояния устройства и состояния каждого порта
- Порты:
  - ▶ NPort 5650-8: 8×RS-232/422/485 (RJ45), 1×Ethernet
  - ▶ NPort 5650-16: 16×RS-232/422/485 (RJ45), 1×Ethernet
- Каждый порт RS-232/422/485 настраивается программно и доступен на компьютере в виде самостоятельного COM-порта
- Монтаж в стойку 19"
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 440×65×198 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 25 Вт.

Модель	Описание
NPort 5650-8	8-портовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 через Ethernet
NPort 5650-16	16-портовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 через Ethernet

## NPort IA 5250



### Общие сведения

- Двухпортовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 через Ethernet
- Скорость передачи данных до 230,4 кб/сек
- Конфигурирование при помощи утилиты NPort Administrator, Web-интерфейса, Telnet-консоли или последовательного порта (RS-232)
- Оповещение по электронной почте о сбоях в электропитании и нарушении связи
- Порты: 2×RS-232/422/485, 2×Ethernet
- Каждый порт RS-232/422/485 настраивается программно и доступен на компьютере в виде самостоятельного COM-порта
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 29×119×89 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост.
- Потребляемая мощность не более 5,5 Вт
- Возможно подключение резервного источника электропитания.

Модель	Описание
NPort IA 5250	Двухпортовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 через Ethernet

## NPort W2250 Plus



### Общие сведения

- Двухпортовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 через Wi-Fi
- Скорость передачи данных до 921,6 кб/сек
- Конфигурирование при помощи утилиты NPort Administrator, Web-интерфейса, Telnet-консоли
- Порты: 2×RS-232/422/485 (DB9), 1×Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g, 1×Ethernet
- Каждый порт RS-232/422/485 настраивается программно и доступен на компьютере в виде самостоятельного COM-порта
- Степень защиты IP30
- Монтаж настольный/настенный, на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 100×26×111 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост.
- Потребляемая мощность не более 8 Вт
- Возможно подключение резервного источника электропитания.

Модель	Описание
NPort W2250 Plus	Двухпортовый удаленный интерфейс RS-232/422/485 Wi-Fi (IEEE 802.11). Порты: 2×RS-232/422/485 (DB9), 1×Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g, 1×Ethernet

## MB3480



### Общие сведения

- Четырехпортовый преобразователь Modbus Serial в Modbus TCP
- Порты: 4×RS-232/422/485, 1×Ethernet
- Скорость передачи данных по последовательному порту до 921,6 кб/сек
- Степень защиты IP30
- Монтаж: на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 111×77×26 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
MB3480	Четырехпортовый преобразователь Modbus Serial в Modbus TCP



### OnCell G2150I

#### Общие сведения

- Четырёхдиапазонный GSM/GPRS модем
- Поддерживаемые диапазоны GSM: 850/900/1800/1900 МГц
- GPRS Multi-slot Class 10, GPRS Terminal Device Class B
- Скорость передачи данных по последовательному порту до 14,4 кб/сек
- Конфигурируется через WEB-интерфейс, Telnet или RS-232 консоль
- Порты: 1×GSM/GPRS, 1×RS-232 (DB9), 1×RS-422/485
- Степень защиты IP30
- Монтаж: настенный, на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 27×123×79 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост.
- Потребляемая мощность не более 11 Вт.

Модель	Описание
OnCell G2150I	Четырёхдиапазонный GSM/GPRS модем. Порты: 1×GSM/GPRS, 1×RS-232 (DB9), 1×RS-422/485



### OnCell G3151

#### Общие сведения

- Четырёхдиапазонный GSM/GPRS модем
- Поддерживаемые диапазоны GSM: 850/900/1800/1900 МГц
- GPRS Multi-slot Class 10, GPRS Terminal Device Class B
- Скорость передачи данных по последовательному порту до 921,6 кб/сек
- Конфигурируется через WEB-интерфейс, Telnet или RS-232 консоль
- Порты: 1×GSM/GPRS, 1×RS-232/422/485, 1×Ethernet
- Степень защиты IP30
- Монтаж: на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 111×77×26 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост.
- Потребляемая мощность не более 11 Вт.

Модель	Описание
OnCell G3151	Четырёхдиапазонный GSM/GPRS IP модем. Порты: 1×GSM/GPRS, 1×RS-232/422/485, 1×Ethernet



### EDS-205A

#### Общие сведения

- Неуправляемый Ethernet коммутатор 10/100BaseTX
- Поддержка сетевых стандартов IEEE802.3 и IEEE802.3u/x
- Порты: 5×10/100BaseTX
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 30×115×70 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост. (9,6–60 В пост.)/18–30 В перем.
- Два входа электрического питания для обеспечения резервирования
- Потребляемая мощность не более 2,5 Вт.

Модель	Описание
EDS-205A	Пятипортовый неуправляемый Ethernet коммутатор 10/100BaseTX



### EDS-208A

#### Общие сведения

- Неуправляемый Ethernet коммутатор 10/100BaseTX
- Поддержка сетевых стандартов IEEE802.3 и IEEE802.3u/x
- Порты: 8×10/100BaseTX
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 50×115×70 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост. (9,6–60 В пост.)/18–30 В перем.
- Два входа электрического питания для обеспечения резервирования
- Потребляемая мощность не более 5,28 Вт.

Модель	Описание
EDS-208A	Восьмипортовый неуправляемый Ethernet коммутатор 10/100BaseTX



### PT-7728-F-HV

#### Общие сведения

- 19" модульное шасси для создания многопортового Ethernet-коммутатора с различными сетевыми интерфейсами
- Четыре слота для установки карт расширения коммутаторов
- Функции DHCP-сервера
- Возможность установки четырех карт расширения общим количеством до 26 портов
- Карты расширения для витой пары, оптоволокна и комбинированные (оптоволокно + витая пара)
- Релейный выход для сигнализации о нарушении связи
- Оповещение по электронной почте о сбоях в электропитании
- Степень защиты IP30
- Высота 2U
- Монтаж в стойку 19"
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 440×44×325 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230 В перем./230 В пост.
- Потребляемая мощность не более 75 Вт.

Модель	Описание
PT-7728-F-HV	19" модульное шасси для создания многопортового Ethernet-коммутатора, до 26 портов, 230 В

### PM-7200



#### Общие сведения

- Карты расширения для 19" модульного шасси PT-7728
- 2-х, 4-х, 6-ти и 8-ми портовые карты
- Разъемы для подключения RJ-45, одно и многомодового оптоволокна
- Поддержка интерфейсов 10/100/1000BaseTX, 10/100BaseFX, 1000SFX.

Модель	Описание
PM-7200-2GTXSFP	2×10/100/1000BaseT(X) или 2×1000BaseSFP
PM-7200-4GTXSFP	4×10/100/1000BaseT(X) или 4×1000BaseSFP
PM-7200-8SFP	8×10/100BaseSFP
PM-7200-1LSC6TX	6×10/100BaseT(X), 1×100BaseFX (одномодовое оптоволокно (до 80 км), SC коннектор)
PM-7200-1SSC6TX	6×10/100BaseT(X), 1×100BaseFX (одномодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-1MST6TX	6×10/100BaseT(X), 1×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, ST коннектор)
PM-7200-1MSC6TX	6×10/100BaseT(X), 1×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-6SSC	6×100BaseFX (одномодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-6MST	6×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, ST коннектор)
PM-7200-6MSC	6×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-4SSC2TX	2×10/100BaseT(X), 4×100BaseFX интерфейсом (одномодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-4MST2TX	2×10/100BaseT(X), 4×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, ST коннектор)
PM-7200-4MSC2TX	2×10/100BaseT(X), 4×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-2SSC4TX	4×10/100BaseT(X), 2×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, SC коннектор)
PM-7200-2MST4TX	4×10/100BaseT(X), 2×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, ST коннектор)
PM-7200-2MSC4TX	4×10/100BaseT(X), 2×100BaseFX (многомодовое оптоволокно, SC коннектор)





### AWK-3121

#### Общие сведения

- Беспроводной сетевой адаптер Wi-Fi
- Поддержка стандарта IEEE 802.11a/b/g
- Поддержка работы в качестве точки доступа, моста, клиента
- Поддержка сетевых протоколов Proxy ARP, DNS, HTTP, HTTPS, IP, ICMP, SNMP, TCP, UDP, RADIUS, SNMP, RTP
- Поддержка механизмы сетевой безопасности WEP / WPA / WPA2 / 802.1X / MAC-фильтрация
- Оповещение по электронной почте о сбоях в электропитании и нарушении связи
- Порты: 1×10/100BaseTX (RJ45), 1×RS-232
- Степень защиты IP30
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 54×135×105 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост. или Напряжение питания по Ethernet (PoE)
- Потребляемая мощность не более 7,2 Вт.

Модель	Описание
AWK-3121	Беспроводной сетевой адаптер Wi-Fi (IEEE 802.11a/b/g)



### AWK-4121-T

#### Общие сведения

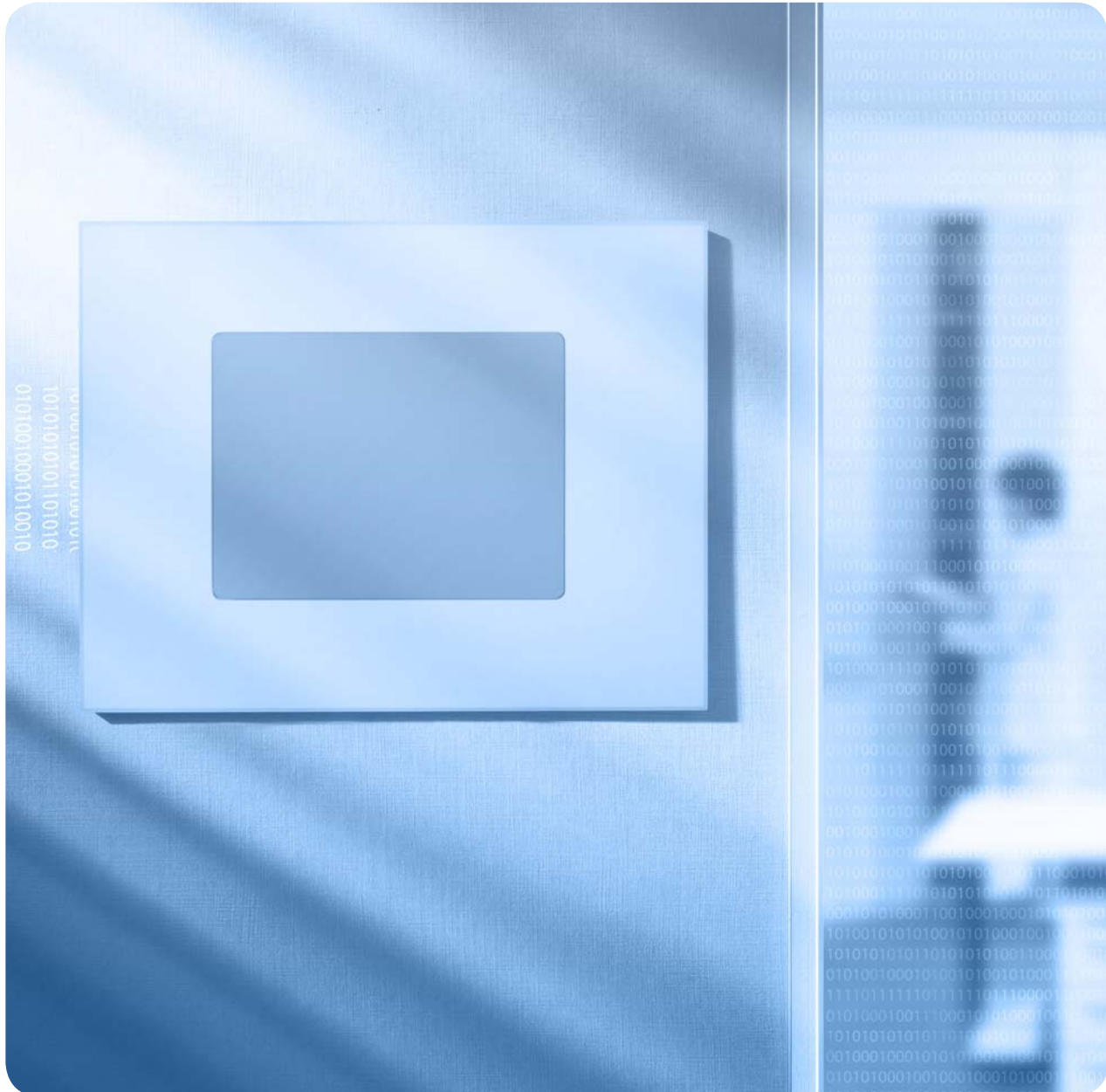
- Беспроводной сетевой адаптер Wi-Fi
- Поддержка стандарта IEEE 802.11a/b/g
- Поддержка работы в качестве точки доступа, моста, клиента
- Поддержка сетевых протоколов Proxy ARP, DNS, HTTP, HTTPS, IP, ICMP, SNMP, TCP, UDP, RADIUS, SNMP, RTP
- Поддержка механизмы сетевой безопасности WEP / WPA / WPA2 / 802.1X / MAC-фильтрация
- Оповещение по e-mail о сбоях в электропитании и нарушении связи
- Порты: 1×10/100BaseTX (RJ45)
- Степень защиты IP67
- Водонепроницаемые и пылезащищенные Ethernet-коннекторы
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 224×148×67 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 12–48 В пост. или Напряжение питания по Ethernet (PoE)
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
AWK-4121-T	Беспроводной сетевой Wi-Fi (IEEE 802.11a/b/g) адаптер в пыле- и влагозащищенном исполнении





# ГРАФИЧЕСКИЕ панели



## LVIS-3E100

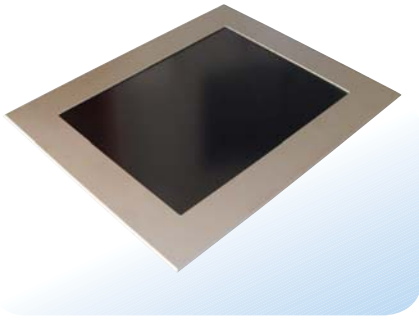
### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" и LON интерфейсом
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 320×240
- Цветовая палитра 256 цветов
- Отображение графических элементов, созданных пользователем, рисунков, чисел, текста, графиков и столбцовых диаграмм, журнала аварий
- Полностью совместима с CEA-709, EIA-852 и EN14908
- Поддержка LON TP/FT-10 или LON IP-852 канала
- Функция RNI для сети LON TP/FT-10
- Поддержка динамически созданных и статических сетевых переменных
- Поддержка созданных пользователем типов (UNVT) и конфигурационных свойств (SCPT, UCPT)
- Возможность обработки до 1000 входных/выходных сетевых переменных
- Возможность задания до 512 адресов назначения
- Поддержка функций ведения графиков, планировщика и журнала аварий
- Поддержка распространённых математических операций и функций, а так же операций булевой алгебры
- Поддержка функций оповещения по электронной почте
- Поддержка удалённого доступа к системе через протокол VNC
- Простое графическое программирование при помощи утилиты L-VIS/L-WEB Configurator (поставляется вместе с устройством)
- Защита от несанкционированного доступа при помощи многоуровневой системы PIN-кодов
- Порт: 1×LON TP/FT-10, 1×Ethernet
- Входы: 2×дискретных входа
- Степень защиты IP54 (лицевая панель), IP10 (задняя панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа или в стену (монтажная коробка поставляется отдельно)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 210×165×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем.
- Потребляемая мощность:
  - ▶ не более 8 Вт (подсветка включена)
  - ▶ не более 3 Вт (подсветка выключена).

Модель	Описание
LVIS-3E100	Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" (320×240, 256 цветов); порты 1×LON TP/FT-10, 1×100Base-T Ethernet, 2×дискретных входа. Функция RNI для сети LON TP/FT-10. Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем.
LVIS-FRAME1	Монтажная коробка для скрытого монтажа LVIS с диагональю экрана 5,7"



## LVIS-3E112/ LVIS-3E115

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном:
  - ▶ LVIS-3E112 - 12,1" TFT
  - ▶ LVIS-3E115 - 15" TFT
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение:
  - ▶ LVIS-3E112 - 800×600
  - ▶ LVIS-3E115 - 1024×768
- Цветовая палитра 65535 цветов
- Отображение графических элементов, созданных пользователем, рисунков, чисел, текста, графиков и столбцовых диаграмм, журнала аварий
- Полностью совместима с CEA-709, EIA-852 и EN14908
- Поддержка LON TP/FT-10 или LON IP-852 канала
- Функция RNI для сети LON TP/FT-10
- Поддержка динамически созданных и статических сетевых переменных
- Поддержка созданных пользователем типов (UNVT) и конфигурационных свойств (SCPT, UCPT)
- Возможность обработки до 1000 входных/выходных сетевых переменных
- Возможность задания до 512 адресов назначения
- Поддержка функций ведения графиков, планировщика и журнала аварий
- Поддержка распространённых математических операций и функций, а так же операций булевой алгебры
- Поддержка функций оповещения по электронной почте
- Поддержка удалённого доступа к системе через протокол VNC
- Простое графическое программирование при помощи утилиты L-VIS/L-WEB Configurator (поставляется вместе с устройством)
- Защита от несанкционированного доступа при помощи многоуровневой системы PIN-кодов
- Порт: 1×LON TP/FT-10, 2×10/100Base-T Ethernet, 2×USB-A, стерео аудио выход
- Входы: 2×дискретных входа
- Встроенный Ethernet-коммутатор
- Поддержка Wi-Fi 802.11b/g через USB WLAN-адаптер
- Степень защиты IP54 (лицевая панель), IP10 (задняя панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа или в стену (монтажная коробка поставляется отдельно)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ LVIS-3E112: 329×269×65 мм
  - ▶ LVIS-3E115: 394×318×65 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем./90–265 В перем.
- Потребляемая мощность:
  - ▶ LVIS-3E112: не более 14 Вт (дисплей включён)
  - ▶ LVIS-3E115: не более 16 Вт (дисплей включён)
  - ▶ не более 4 Вт (дисплей выключен).

Модель	Описание
LVIS-3E112	Графическая панель с сенсорным экраном 12,1" TFT (800×600, 65535 цветов); порты 1×LON TP/FT-10, 2×100Base-T Ethernet со встроенным коммутатором, 2×USB-A, стерео аудио выход; 2×дискретных входа. Функция RNI для сети LON TP/FT-10. Напряжение питания 9–24 В пост./ 9–24 В перем./ 90–265 В перем.
LVIS-FRAME12	Монтажная коробка для установки LVIS с диагональю экрана 12,1"
LVIS-3E115	Графическая панель с сенсорным экраном 15" TFT (1024×768, 65535 цветов); порты 1×LON TP/FT-10, 2×100Base-T Ethernet со встроенным коммутатором, 2×USB-A, стерео аудио выход; 2×дискретных входа. Функция RNI для сети LON TP/FT-10. Напряжение питания 9–24 В пост./ 9–24 В перем./ 90–265 В перем.
LVIS-FRAME15	Монтажная коробка для скрытого монтажа LVIS с диагональю экрана 15"



## LVIS-ME200

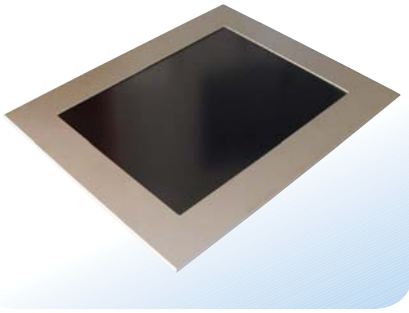
### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" TFT и BACnet-интерфейсом
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 320x240
- Цветовая палитра 256 цветов
- Отображение графических элементов, созданных пользователем, рисунков, чисел, текста, графиков и столбцовых диаграмм, журнала аварий
- Полностью совместима с ANSI/ASHRAE–135-2004 и ISO 16484-5
- Поддержка BACnet/IP или BACnet MS/TP канала
- Поддержка до 500 объектов BACnet-сервера
- Клиентские функции BACnet (WriteProperty, ReadProperty, COV Subscription)
- В-ААС (и дополнительно COV, Trending)
- Локальная поддержка функций ведения графиков, планировщика и журнала аварий, а также ссылок на удалённые BACnet-объекты, график, планировщик и оповещения
- Поддержка распространённых математических операций и функций, а так же операций булевой алгебры
- Поддержка функций оповещения по электронной почте
- Поддержка удалённого доступа к системе через протокол VNC
- Простое графическое программирование при помощи утилиты L-VIS/L-WEB Configurator (поставляется вместе с устройством)
- Защита от несанкционированного доступа при помощи многоуровневой системы PIN-кодов
- Порты: 1×RS-485 (BACnet/MSTP), 1×10/100Base-T Ethernet
- Входы: 2×дискретных входа
- Степень защиты IP54 (лицевая панель), IP10 (задняя панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа или в стену (монтажная коробка поставляется отдельно)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 210×165×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем.
- Потребляемая мощность:
  - ▶ не более 8 Вт (подсветка включена)
  - ▶ не более 3 Вт (подсветка выключена).

Модель	Описание
LVIS-ME200	Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" (320×240, 256 цветов); порты 1×RS-485 (BACnet MS/TP), 1×100Base-T Ethernet; 2×дискретных входа. Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем.
LVIS-FRAME1	Монтажная коробка для скрытого монтажа LVIS с диагональю экрана 5,7"



## LVIS-ME212/LVIS-ME215

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном и BACnet интерфейсом:
  - ▶ LVIS-ME212 - 12,1"
  - ▶ LVIS-ME215 - 15"
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение:
  - ▶ LVIS-ME212 - 800×600
  - ▶ LVIS-ME215 - 1024×768
- Цветовая палитра 65535 цветов
- Отображение графических элементов, созданных пользователем, рисунков, чисел, текста, графиков и столбцовых диаграмм, журнала аварий
- Полностью совместима с ANSI/ASHRAE-135-2004 и ISO 16484-5
- Поддержка BACnet/IP или BACnet MS/TP канала
- Поддержка до 500 объектов BACnet-сервера
- Клиентские функции BACnet (WriteProperty, ReadProperty, COV Subscription)
- B-AAC (и дополнительно COV, Trending)
- Локальная поддержка функций ведения графиков, планировщика и журнала аварий, а также ссылок на удалённые BACnet-объекты, график, планировщик и оповещения
- Поддержка распространённых математических операций и функций, а так же операций булевой алгебры
- Поддержка функций оповещения по электронной почте
- Поддержка удалённого доступа к системе через протокол VNC
- Простое графическое программирование при помощи утилиты L-VIS/L-WEB Configurator (поставляется вместе с устройством)
- Защита от несанкционированного доступа при помощи многоуровневой системы PIN-кодов
- Порты: 1×RS-485 (BACnet/MSTP), 2×10/100Base-T Ethernet, 2×USB-A, стерео аудио выход
- Входы: 2×дискретных входа
- Встроенный Ethernet-коммутатор
- Поддержка Wi-Fi 802.11b/g с помощью внешнего USB WLAN-адаптера
- Степень защиты IP54 (лицевая панель), IP10 (задняя панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа или в стену (монтажная коробка поставляется отдельно)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ LVIS-ME212: 329×268×65 мм
  - ▶ LVIS-ME215: 394×318×65 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем./90–265 В перем.
- Потребляемая мощность:
  - ▶ LVIS-ME212: не более 14 Вт (дисплей включён)
  - ▶ LVIS-ME215: не более 16 Вт (дисплей включён)
  - ▶ не более 4 Вт (дисплей выключен).

Модель	Описание
LVIS-ME212	Графическая панель с сенсорным экраном 12,1" TFT (800×600, 65535 цветов); интерфейсы 1×RS-485 (BACnet MS/TP), 2×100Base-T Ethernet со встроенным коммутатором, 2×USB-A, стерео аудио выход; 2×дискретных входа. Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем./90–265 В перем.
LVIS-FRAME12	Монтажная коробка для скрытого монтажа LVIS с диагональю экрана 12,1"
LVIS-ME215	Графическая панель с сенсорным экраном 15" TFT (1024×768, 65535 цветов); порты 1×RS-485 (BACnet MS/TP), 2×100Base-T Ethernet со встроенным коммутатором, 2×USB-A, стерео аудио выход; 2×дискретных входа. Напряжение питания 9–24 В пост./9–24 В перем./90–265 В перем.
LVIS-FRAME15	Монтажная коробка для скрытого монтажа LVIS с диагональю экрана 15"



### TPG5-2

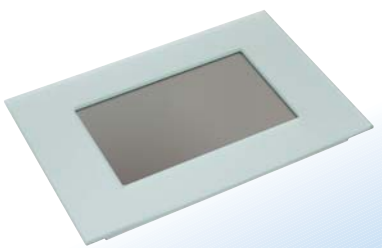
#### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 5,7", WEB-клиент
- Регулируемая фоновая подсветка
- Разрешение 320×240
- Цветовая палитра 65536 цветов
- ОС Windows CE, WEB-браузер Microsoft Internet Explorer
- Процессор RISC ARM9, 200 MHz
- Память 128 МБ SDRAM, 512 кБ SDRAM, 64 МБ Flash,
- Порты: 1×10/100Base-T Ethernet, 1×RS-232C, 1×USB2.0
- Степень защиты IP65 (лицевая панель), IP20 (задняя панель)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 168×126×45 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост. (18-30 В пост.)
- Потребляемая мощность не более 9,6 Вт.

Модель	Описание
TPG5-2	Графическая панель с сенсорным экраном 5,7", WEB-клиент (320×240, 65536 цветов); Windows CE; ARM9 200 МГц; 128 МБ SDRAM, 64 МБ Flash; порты 1×10/100Base-T Ethernet, 1×RS-232C, 2×USB2.0. Напряжение питания 24 В пост.



### TPG7-1

#### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 7" TFT, WEB-клиент
- Регулируемая фоновая подсветка
- Разрешение 800×480
- Цветовая палитра 262144 цвета
- ОС Windows CE, WEB-браузер Microsoft Internet Explorer
- Процессор Intel XScale, 312 MHz
- Память 64 МБ SDRAM, 32 МБ Flash, 512 кБ SDRAM
- Порты: 1×10/100Base-T Ethernet, 1×USB2.0
- Степень защиты IP30
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 250×170×40 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 8 Вт.

Модель	Описание
TPG7-1	Графическая панель с сенсорным экраном 7", WEB-клиент (800×480, 262144 цвета); Windows CE; Intel XScale 312 МГц; 64 МБ SDRAM, 32 МБ Flash; порты 1×10/100Base-T Ethernet, 1×USB2.0. Напряжение питания 24 В пост.





## AFL-08AH-LX/AFL-10A-LX/AFL-12A-LX

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном:
  - ▶ AFL-08AH-LX - 8,4" TFT
  - ▶ AFL-10A-LX - 10,4" TFT
  - ▶ AFL-12A-LX - 12,1" TFT
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение:
  - ▶ AFL-08AH-LX - 800×600
  - ▶ AFL-10A-LX - 800×600
  - ▶ AFL-12A-LX - 1024×768
- Цветовая палитра 262000 цветов
- Процессор AMD Geode LX 800 500 MHz
- Оперативная память 512 МБ DDR
- Твердотельный накопитель данных 2 Гб Compact Flash
- Операционная система Ubuntu Linux
- Модуль беспроводной связи 802.11 b/g с внутренней антенной
- Модуль беспроводной связи Bluetooth 2.0
- Встроенные стерео колонки 2×1,5 Вт
- Кнопка включения/выключения питания
- Кнопка перезагрузки
- Порты: 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 2×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB2.0
- Степень защиты IP64 (передняя панель)
- Монтаж на стену/переднюю панель шкафа/в стойку/на VESA-кронштейн
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ AFL-08AH-LX: 234×184×42 мм
  - ▶ AFL-10A-LX: 276×227×51 мм
  - ▶ AFL-12A-LX: 304×246×50 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания через адаптер 90–260 В перем./12 В пост.
- Потребляемая мощность:
  - ▶ AFL-08AH-LX - не более 36 Вт
  - ▶ AFL-10A-LX - не более 36 Вт
  - ▶ AFL-12A-LX - не более 45 Вт.

Модель	Описание
<b>AFL-08AH-LX</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 8,4" TFT (800×600, 262000 цветов); порты 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 2×10T/100Base-TX Ethernet, 2×USB2.0; 2Гб Compact Flash (TYPE-II); адаптер питания 230 В перем./12 В пост.
<b>AFL-10A-LX</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 10,4" TFT (800×600, 262000 цветов); порты 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 2×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB2.0; 2Гб Compact Flash (TYPE II); адаптер питания 230 В перем./12 В пост.
<b>AFL-12A-LX</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 12,1" TFT (1024×768, 262000 цветов); порты 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 2×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB2.0; 2Гб Compact Flash (TYPE II); адаптер питания 230 В перем./12 В пост.
<b>Wall mount kits</b>	Комплект для крепления панели на стену
<b>Panel Mounting kits</b>	Комплект для крепления панели на лицевую поверхность шкафа



## AGP3300

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 5,7"
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 320×240
- Цветовая палитра:
  - ▶ AGP3300-T1 - 65536 цветов
  - ▶ AGP3300-S1 - 4096 цветов
  - ▶ AGP3300-L1 - 16 оттенков серого
- Память 6 МБ FEPRAM, 320 кБ SRAM
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Поддержка Modbus (RTU, TCP), Profibus DP и ряда протоколов промышленной автоматизации
- Среда программирования: GP-Pro EX
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485; 1×10/100Base-TX Ethernet; 1×USB-A (USB1.1)
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 168×135×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 26 Вт.

Модель	Описание
AGP3300-T1-D24	Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" TFT (320×240, 65536 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 1×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); напряжение питания 24 В пост.
AGP3300-S1-D24	Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" STN (320×240, 4096 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 1×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); напряжение питания 24 В пост.
AGP3300-L1-D24	Графическая панель с сенсорным экраном 5,7" LCD (320×240, 16 оттенков серого); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet; 1×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); напряжение питания 24 В пост.

## AGP3400

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 7,5"
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 640×480
- Цветовая палитра:
  - ▶ AGP3400-T1 - 65536 цветов
  - ▶ AGP3400-S1 - 4096 цветов
- Память 8 МБ FEPRAM, 320 кБ SRAM
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Поддержка Modbus (RTU, TCP), Profibus DP и ряда протоколов промышленной автоматизации
- Среда программирования: GP-Pro EX
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485; 1×10/100Base-TX Ethernet; 1×USB-A (USB1.1)
- Дополнительный разъем расширения (звуковой выход, подключения дополнительного модуля ввода/вывода)
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 215×170×60 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 28 Вт.

Модель	Описание
AGP3400-T1-D24	Графическая панель с сенсорным экраном 7,5" TFT (640×480, 65536 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 1×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания 24 В пост.
AGP3400-S1-D24	Графическая панель с сенсорным экраном 7,5" STN (640×480, 4096 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 1×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания 24 В пост.



## AGP3500

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 10,4"
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 640×480
- Цветовая палитра:
  - ▶ AGP3500-T1 - 65536 цветов
  - ▶ AGP3500-S1 - 4096 цветов
  - ▶ AGP3500-L1 - 16 оттенков серого
- Память 8 МБ EEPROM, 320 кБ SRAM
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Поддержка Modbus (RTU, TCP), Profibus DP и ряда протоколов промышленной автоматизации
- Среда программирования: GP-Pro EX
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet; 1×USB-A (USB1.1)
- Дополнительный разъем расширения (звуковой выход, подключения дополнительного модуля ввода/вывода)
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 271×213×57 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем./24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 100 Вт.

Модель	Описание
<b>AGP3500-T1-AF</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 10,4" TFT (640×480, 65536 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания от 100 до 240 В перем.
<b>AGP3500-T1-D24</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 10,4" TFT (640×480, 65536 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания 24 В пост.
<b>AGP3500-S1-AF</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 10,4" STN (640×480, 4096 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания от 100 до 240 В перем.
<b>AGP3500-S1-D24</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 10,4" STN (640×480, 4096 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания 24 В пост.
<b>AGP3500-L1-D24</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 10,4" LCD (640×480, 16 оттенков серого); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания 24 В пост.



## AGP3600

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 12,1" TFT
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 800×600
- Цветовая палитра 65535 цветов
- Память 8 МБ EEPROM, 320 кБ SRAM
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Поддержка Modbus (RTU, TCP), Profibus DP и ряда протоколов промышленной автоматизации
- Среда программирования: GP-Pro EX
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485; 1×10/100Base-TX Ethernet; 1×USB-A (USB1.1)
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж на переднюю панель шкафа
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 313×239×56 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем. / 24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 100 Вт.

Модель	Описание
<b>AGP3600-T1-AF</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 12,1" TFT (800×600, 65536 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания от 100 до 240 В перем.
<b>AGP3600-T1-D24</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 12,1" TFT (800×600, 65536 цветов); порты 1×RS-232C/422/485, 1×RS-422/485, 1×10/100Base-TX Ethernet, 2×USB1.1; CompactFlash (TYPE-II); звуковой выход; разъем для подключения дополнительного модуля ввода/вывода; напряжение питания 24 В пост.



## APL3600

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 12" TFT
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 800×600
- Цветовая палитра 262144 цвета
- Встроенная 74-кнопочная клавиатура (только в APL3600K)
- Универсальная панель с ОС Windows XP
- Процессор Intel Core Duo 2,0 GHz / Celeron M 1,86 GHz
- Системная логика Intel 945GME+ICH7M
- Память DDR2 SDRAM (PC4200) 512 МБ/1 Гб
- Видеопамять до 64 МБ
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Слоты расширения 2×PCI
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB-A(USB2.0), 1×выход DVI-I, звуковой выход
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж в шкаф
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ APL3600K - 425×325×166 мм
  - ▶ APL3600T - 338×286×165 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 145 Вт.

Модель	Описание
APL3600-KA-CM18-2P-5M-XM60	Графическая панель с сенсорным экраном 12" TFT (800×600, 262144 цвета); клавиатура; Windows XP; Celeron M 1,86 ГГц; 512 МБ; HDD 60 Гб; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания от 100 до 240 В перем.
APL3600-KA-CD2G-2P-1G-XM60	Графическая панель с сенсорным экраном 12" TFT (800×600, 262144 цвета); клавиатура; Windows XP; Core Duo 2 ГГц; 1 Гб; HDD 60 Гб; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания от 100 до 240 В перем.
APL3600-TA-CM18-2P-5M-XM60	Графическая панель с сенсорным экраном 12" TFT (800×600, 262144 цвета); Windows XP; Celeron M 1,86 ГГц; 512 МБ; HDD 60 Гб; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания от 100 до 240 В перем.
APL3600-TA-CD2G-2P-1G-XM60	Графическая панель с сенсорным экраном 12" TFT (800×600, 262144 цвета); Windows XP; Core Duo 2 ГГц; 1 Гб; HDD 60 Гб; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 5×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания от 100 до 240 В перем.



## APL3700

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 15" TFT
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 1024×768
- Цветовая палитра 262144 цвета
- Встроенная 74-кнопочная клавиатура (только в APL3700K)
- Универсальная панель с ОС Windows XP
- Процессор Intel Core Duo 2,0 GHz / Celeron M 1,86 GHz
- Системная логика Intel 945GME+ICH7M
- Память DDR2 SDRAM (PC4200) 512 МБ / 1 ГБ
- Видеопамять до 64 МБ
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Слоты расширения 2×PCI
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I, звуковой выход
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж в шкаф
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ APL3700K - 488×367×166 мм
  - ▶ APL3700T - 425×325×166 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 145 Вт.

Модель	Описание
<b>APL3700-KA-CM18-2P-5M-XM60</b>	Графическая панель с экраном 15" TFT (1024×768, 262144 цвета); клавиатура; Windows XP; Celeron M 1,86 ГГц; 512 МБ; HDD 60 ГБ; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания 100-240 В перем.
<b>APL3700-KA-CD2G-2P-1G-XM60</b>	Графическая панель с экраном 15" TFT (1024×768, 262144 цвета); Windows XP; Core Duo 2 ГГц; 1 ГБ; HDD 60 ГБ; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания 100-240 В перем.
<b>APL3700-TA-CM18-2P-5M-XM60</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 15" TFT (1024×768, 262144 цвета); Windows XP; Celeron M 1,86 ГГц; 512 МБ; HDD 60 ГБ; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания 100-240 В перем.
<b>APL3700-TA-CD2G-2P-1G-XM60</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 15" TFT (1024×768, 262144 цвета); Windows XP; Core Duo 2 ГГц; 1 ГБ; HDD 60 ГБ; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×10/100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания 100-240 В перем.



## APL3900

### Общие сведения

- Графическая панель с сенсорным экраном 19" TFT
- Регулируемая подсветка экрана
- Разрешение 1280×1024
- Цветовая палитра 262144 цвета
- Универсальная панель с ОС Windows XP
- Процессор Intel Core Duo 2,0 GHz / Celeron M 1,86 GHz
- Системная логика Intel 945GME+ICH7M
- Память DDR2 SDRAM (PC4200) 512 МБ / 1 ГБ / 2 ГБ
- Видеопамять до 64 МБ
- Возможность использования карт памяти CF (Type II)
- Слоты расширения 2×PCI
- Порты: 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I, звуковой выход
- Степень защиты IP65 (лицевая панель)
- Монтаж в шкаф
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 460×390×181 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 145 Вт.

Модель	Описание
<b>APL3900-TA-CM18-2P-5M-XM60</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 19" TFT (1280×1024, 262144 цвета); Windows XP; Celeron M 1,86 ГГц; 512 МБ; HDD 60 ГБ; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания 100-240 В перем.
<b>APL3900-TA-CD2G-2P-1G-XM60</b>	Графическая панель с сенсорным экраном 19" TFT (1280×1024, 262144 цвета); Windows XP; Core Duo 2 ГГц; 1 ГБ; HDD 60 ГБ; привод DVD-ROM; 2×PCI; порты 1×RS-232C/422/485, 3×RS-232C, 2×100Base-TX Ethernet, 5×USB2.0, 1×выход DVI-I; CompactFlash (TYPE-I/II); звуковой выход. Напряжение питания 100-240 В перем.







# многофункциональные ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



### icON-100

#### Общие сведения

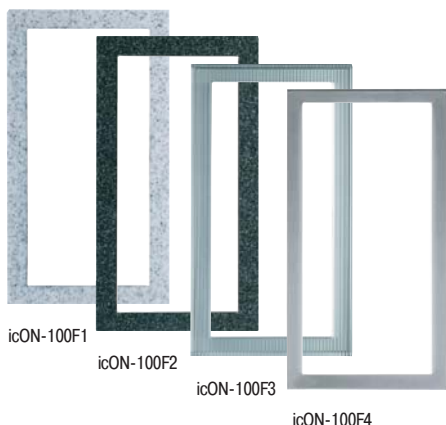
- Комнатные панели для управления освещением, работой жалюзи, отоплением
- Порты: 1×LON TP/FT-10 или 1×Modbus RTU
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Диапазон измерения температуры встроенным датчиком от 0 до +50°C
- Точность измерения ±0,5K
- Количество клавиш управления 4, 8, 12
- Дисплей 39×51 мм, монохромный
- Степень защиты IP30
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 87×158×48 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,9 Вт.

*Декоративная рамка не входит в комплект поставки панелей icON и должна приобретаться отдельно*

Модель	Описание
icON-104A-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, отображение комнатной, наружной температуры, времени, скорости вентилятора и режима присутствия, 4 клавиши, цвет корпуса алюминий
icON-104B-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 4 клавиши, цвет корпуса белый
icON-104C-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 4 клавиши, цвет корпуса антрацит
icON-108A-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 8 клавиш, цвет корпуса алюминий
icON-108B-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 8 клавиш, цвет корпуса белый
icON-108C-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 8 клавиш, цвет корпуса антрацит
icON-112A-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 12 клавиш, цвет корпуса алюминий
icON-112B-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 12 клавиш, цвет корпуса белый
icON-112C-LON	Тоже что и icON-104A-LON, 12 клавиш, цвет корпуса антрацит
icON-104A-MODBUS	Комнатная панель управления, порт: 1×Modbus RTU, отображение комнатной, наружной температуры, времени, скорости вентилятора и режима присутствия, 4 клавиши, цвет корпуса алюминий
icON-104B-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 4 клавиши, цвет корпуса белый
icON-104C-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 4 клавиши, цвет корпуса антрацит
icON-108A-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 8 клавиш, цвет корпуса алюминий
icON-108B-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 8 клавиш, цвет корпуса белый
icON-108C-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 8 клавиш, цвет корпуса антрацит
icON-112A-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 12 клавиш, цвет корпуса алюминий
icON-112B-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 12 клавиш, цвет корпуса белый
icON-112C-MODBUS	Тоже что и icON-104A-MODBUS, 12 клавиш, цвет корпуса антрацит



#### Декоративные рамки

- Разнообразные декоративные рамки позволяют вписать панели в любой интерьер.

Модель	Описание
icON-100F1	Декоративная рамка, цвет сумерки (Dusk)
icON-100F2	Декоративная рамка, цвет полночь (Midnight)
icON-100F3	Декоративная рамка, рифлёное стекло (Glass grooved)
icON-100F4	Декоративная рамка, полированная нержавеющая сталь



## icON-200

### Общие сведения

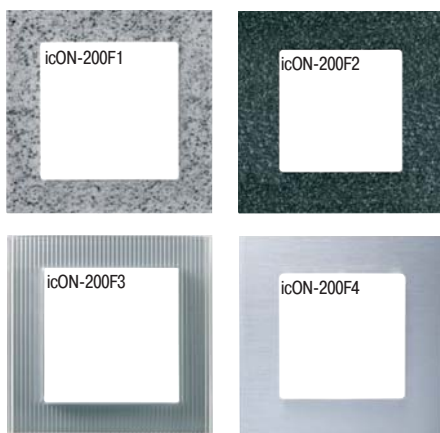
- Комнатная панель для управления отоплением, вентиляцией
- Порты: 1×LON TP/FT-10 или 1×Modbus RTU
- Диапазон измерения температуры встроенным датчиком от 0 до +50°C
- Точность измерения температуры ±0,5K
- Дисплей 34×21 мм, монохромный
- Степень защиты IP30
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 71×71×38 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

*Декоративная рамка не входит в комплект поставки панелей icON и должна приобретаться отдельно*

Модель	Описание
icON-201A-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, два цифровых входа, два релейных выхода (24 В до 3 А), отображение температуры, уставки, скорости вентилятора, присутствия, цвет корпуса алюминий
icON-201B-LON	Тоже что и icON-201A-LON, цвет корпуса белый
icON-201C-LON	Тоже что и icON-201A-LON, цвет корпуса антрацит
icON-202A-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, два цифровых входа, один релейный выход (24 В до 3 А), один аналоговый выход (0–10 В), отображение температуры, уставки, скорости вентилятора, присутствия, цвет корпуса алюминий
icON-202B-LON	Тоже что и icON-202A-LON, цвет корпуса белый
icON-202C-LON	Тоже что и icON-202A-LON, цвет корпуса антрацит
icON-203A-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, два цифровых входа, два аналоговых выхода (0–10 В), отображение температуры, уставки, скорости вентилятора, присутствия, цвет корпуса алюминий
icON-203B-LON	Тоже что и icON-203A-LON, цвет корпуса белый
icON-203C-LON	Тоже что и icON-203A-LON, цвет корпуса антрацит
icON-203A-MODBUS	Комнатная панель управления, порт: 1×Modbus RTU, два цифровых входа, два аналоговых выхода (0–10 В), отображение температуры, уставки, скорости вентилятора, присутствия, цвет корпуса алюминий
icON-203B-MODBUS	Тоже что и icON-203A-MODBUS, цвет корпуса белый
icON-203C-MODBUS	Тоже что и icON-203A-MODBUS, цвет корпуса антрацит



### Декоративные рамки

- Разнообразные декоративные рамки позволяют вписать панели в любой интерьер.

Модель	Описание
icON-200F1	Декоративная рамка, цвет сумерки(Dusk)
icON-200F2	Декоративная рамка, цвет полночь(Midnight)
icON-200F3	Декоративная рамка, рифлёное стекло (Glass grooved)
icON-200F4	Декоративная рамка, нержавеющая сталь



## icON-300

## Общие сведения

- Комнатная панель для измерения температуры, управление заданием температуры и скорости вентилятора
- Порты: 1xLON TP/FT-10 или 1xModbus RTU (в зависимости от модели)
- Потенциометр для задания температуры
- Регулировка скорости вентилятора
- Кнопка присутствия
- Порты: 1xLON TP/FT-10 или 1xModbus RTU
- Диапазон измерения температуры встроенным датчиком от 0 до +50°C
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×25 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
icON-301-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры
icON-302-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры, потенциометр для задания уставки
icON-303-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, индикация состояния
icON-304-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, задатчик скорости вращения вентилятора
icON-301-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры,
icON-302-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры, потенциометр для задания уставки
icON-303-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, индикация состояния
icON-304-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, задатчик скорости вращения вентилятора



## Общие сведения

- Комнатная панель для измерения температуры, управления вентилятором с ЖКИ дисплеем
- Порты: 1xLON TP/FT-10 или 1xModbus RTU
- Потенциометр для задания температуры
- Регулировка скорости вентилятора
- Кнопка присутствия
- Диапазон измерения температуры встроенным датчиком от 0 до +50°C
- Коммуникационные порты: 1xLON TP/FT-10 или 1xModbus RTU
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×25 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1 Вт.

Модель	Описание
icON-305-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, отображение температуры
icON-306-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, светодиод статуса, отображение температуры
icON-307-LON	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xLON TP/FT-10, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, задатчик скорости вращения вентилятора, отображение температуры
icON-305-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, отображение температуры
icON-306-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, светодиод статуса, отображение температуры
icON-307-Modbus	Многофункциональная комнатная панель управления, порт: 1xModbus RTU, датчик температуры, потенциометр для задания уставки, кнопка присутствия, задатчик скорости вращения вентилятора, отображение температуры



### icON-400

#### Общие сведения

- Комнатная панель для управления освещением, работой жалюзи
- Порт: 1xLON TP/FT-10
- 4 клавиши управления со светодиодной индикацией
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Степень защиты IP20
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 71×71×32 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,2 Вт.

Модель	Описание
icON-401B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, управление освещением, жалюзи или другими устройствами, одна клавиша
icON-402B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, управление освещением, жалюзи и другими устройствами, две клавиши
icON-403B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, управление освещением, жалюзи и другими устройствами, четыре клавиши



#### Общие сведения

- Комнатная панель для управления освещением, работой жалюзи, климатом с ЖК дисплеем
- Порт: 1xLON TP/FT-10
- 2 клавиши управления со светодиодной индикацией
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Степень защиты IP20
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 71×71×32 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,2 Вт.

Модель	Описание
icON-404B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, 2 клавиши управления освещением, жалюзи, вентиляцией, нагревом, охлаждением, отображение на дисплее температуры, даты, присутствия



### icON-501

#### Общие сведения

- Комнатная панель для управления освещением, жалюзи, вентиляцией
- Инфракрасный приемник
- 3 клавиши управления со светодиодной индикацией
- Порт: 1×LON TP/FT-10
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Степень защиты IP20
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×85×53 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,2 Вт.

Модель	Описание
icON-501B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, 3 клавиши управления освещением, жалюзи и другими устройствами



### icON-502

#### Общие сведения

- Комнатная панель для управления освещением, жалюзи, вентиляцией
- Инфракрасный приемник
- 5 клавиш управления со светодиодной индикацией
- Светодиодный дисплей
- Порт: 1×LON TP/FT-10
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Степень защиты IP20
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×160×53 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,2 Вт.

Модель	Описание
icON-502B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, 5 клавиш управления освещением, жалюзи и другими устройствами



### icON-503

#### Общие сведения

- Комнатная панель для управления освещением, жалюзи, вентиляцией с дисплеем
- Инфракрасный приемник
- 3 клавиши управления со светодиодной индикацией
- Светодиодный дисплей
- Порт: 1×LON TP/FT-10
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Степень защиты IP20
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×97×53 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,2 Вт.

Модель	Описание
icON-503B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, 3 клавиши управления освещением, жалюзи, нагревом, охлаждением, отображение на дисплее температуры, режима работы, уставки



### icON-504

#### Общие сведения

- Комнатная панель для управления освещением, работой жалюзи, вентиляцией с дисплеем
- Порт: 1×LON TP/FT-10
- Инфракрасный приемник
- 5 клавиш управления со светодиодной индикацией
- Светодиодный дисплей
- Порт: 1×LON TP/FT-10
- Сменная этикетка назначения клавиш
- Степень защиты IP20
- Монтаж в стандартную монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×160×53 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В пост./24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2,2 Вт.

Модель	Описание
icON-504B-LON	Комнатная панель управления, порт: 1×LON TP/FT-10, 5 клавиш управления освещением, жалюзи, нагревом, охлаждением, отображение на дисплее температуры, режима работы, уставки



### Пульт управления

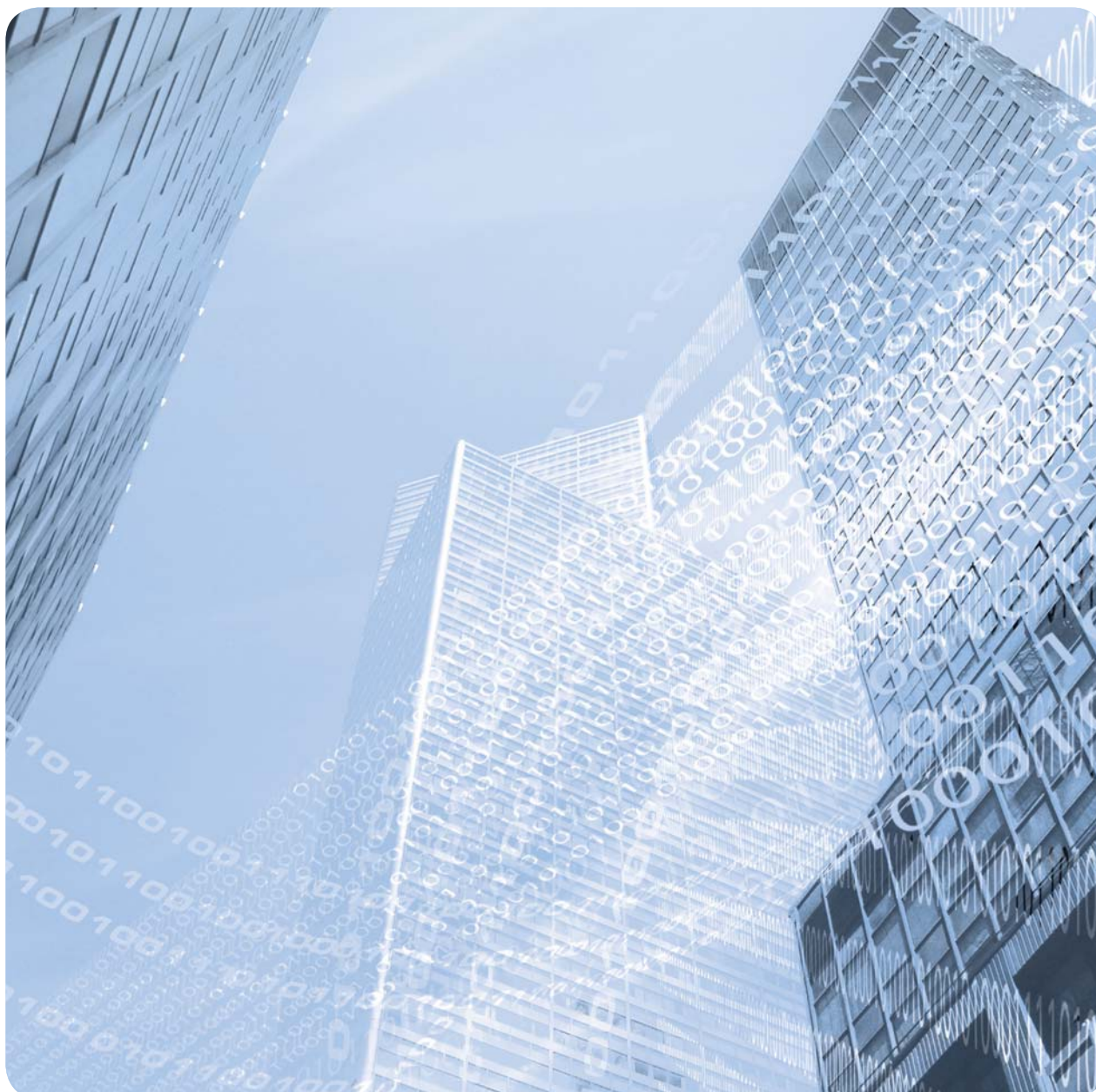
#### Общие сведения

- Инфракрасный пульт для панелей управления серии icON-500

Модель	Описание
icON-500-IRH	Инфракрасный пульт для панелей управления серии icON-500







# система **БЕСПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ**



### WP04PMS

#### Общие сведения

- Комнатная беспроводная панель управления
- Встроенный датчик температуры
- Диапазон измерения температуры воздуха от 0 до +40°C
- Точность измерения температуры ±0,4К
- Потенциометр задания температуры
- Ползунковый переключатель «Вкл/Выкл»
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×31 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WP04PMS	Комнатная беспроводная панель управления, измерение температуры, потенциометр для задания температуры, переключатель «Вкл/Выкл», IP30, цвет белый



### WP04PST

#### Общие сведения

- Комнатная беспроводная панель управления
- Встроенный датчик температуры
- Диапазон измерения температуры воздуха от 0 до +40°C
- Точность измерения температуры ±0,4К
- Потенциометр задания температуры
- Переключатель скорости вращения вентилятора Auto,0,1,2,3
- Кнопка присутствия
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×31 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WP04PST	Комнатная беспроводная панель управления, измерение температуры, потенциометр задания температуры, переключатель скорости вентилятора, кнопка присутствия, IP30, цвет белый

**WP04HMS****Общие сведения**

- Комнатная беспроводная панель управления
- Встроенный датчик температуры и влажности
- Диапазон измерения влажности от 0 до 100%
- Точность измерения влажности  $\pm 3\%$  в диапазоне от 30 до 80%
- Диапазон измерения температуры воздуха от 0 до +40 °C
- Точность измерения температуры  $\pm 0,4\text{K}$  при 35–75% влажности
- Потенциометр задания влажности
- Ползунковый переключатель «Вкл/Выкл»
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×31 мм.

**Параметры электрического питания**

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WP04PMS	Комнатная беспроводная панель управления, измерение температуры, измерение влажности, потенциометр задания влажности, переключатель «Вкл/Выкл», IP30, цвет белый



### WDL1/WDJ1

#### Общие сведения

- Одноклавишный беспроводной выключатель для управления освещением/жалюзи
- Более 50 000 срабатываний
- Надписи на клавише 0/1 (у модели WDL1), ▲ ▼ (у модели WDJ1)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 71×71×14 мм (без рамки).

#### Параметры электрического питания

- Встроенный механический электрогенератор с усилием нажатия 7 Н (при комнатной температуре), работающий от нажатия клавиши.

Модель	Описание
WDL1-A	Беспроводной выключатель управления освещением, 1 клавиша «Вкл/Выкл», цвет алюминий
WDL1-B	Беспроводной выключатель управления освещением, 1 клавиша «Вкл/Выкл», цвет белый
WDL1-BG	Беспроводной выключатель управления освещением, 1 клавиша «Вкл/Выкл», цвет белый глянец
WDL1-C	Беспроводной выключатель управления освещением, 1 клавиша «Вкл/Выкл», цвет антрацит
WDJ1-A	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 1 клавиша «Вверх/Вниз», цвет алюминий
WDJ1-B	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 1 клавиша «Вверх/Вниз», цвет белый
WDJ1-BG	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 1 клавиша «Вверх/Вниз», цвет белый глянец
WDJ1-C	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 1 клавиша «Вверх/Вниз», цвет антрацит



### WDL2/WDJ2

#### Общие сведения

- Двухклавишный беспроводной выключатель для управления освещением/жалюзи
- Более 50 000 срабатываний
- Надписи на клавише 0/1 (у модели WDL2), ▲ ▼ (у модели WDJ2)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 71×71×14 мм (без рамки).

#### Параметры электрического питания

- Встроенный механический электрогенератор с усилием нажатия 7 Н (при комнатной температуре), работающий от нажатия клавиш.

Модель	Описание
WDL2-A	Беспроводной выключатель управления освещением, 2 клавиши «Вкл/Выкл», цвет алюминий
WDL2-B	Беспроводной выключатель управления освещением, 1 клавиша «Вкл/Выкл», цвет белый
WDL2-BG	Беспроводной выключатель управления освещением, 2 клавиши «Вкл/Выкл», цвет белый глянец
WDL2-C	Беспроводной выключатель управления освещением, 2 клавиши «Вкл/Выкл», цвет антрацит
WDJ2-A	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 2 клавиши «Вверх/Вниз», цвет алюминий
WDJ2-B	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 2 клавиши «Вверх/Вниз», цвет белый
WDJ2-BG	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 2 клавиши «Вверх/Вниз», цвет белый глянец
WDJ2-C	Беспроводной выключатель управления жалюзи, 2 клавиши «Вверх/Вниз», цвет антрацит

**WT04****Общие сведения**

- Комнатный беспроводной датчик температуры и влажности
- Диапазон измерения температуры воздуха от 0 до +40°C
- Точность измерения  $\pm 0,4$ К при влажности от 35 до 75%
- Диапазон измерения влажности от 0 до 100%
- Точность измерения влажности  $\pm 3\%$  в диапазоне от 30 до 80%
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×25 мм.

**Параметры электрического питания**

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WT04-TH	Комнатный беспроводной датчик температуры и влажности, встроенный солнечный элемент, IP30, цвет белый
WT04-T	Комнатный беспроводной датчик температуры, встроенный солнечный элемент, IP30, цвет белый

**WT65****Общие сведения**

- Уличный беспроводной датчик температуры
- Диапазон измерения температуры воздуха от -40 до +40°C
- Точность измерения  $\pm 0,8$ К
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 58×45×114 мм.

**Параметры электрического питания**

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WT65	Уличный беспроводной датчик температуры, встроенный солнечный элемент, IP65, цвет корпуса белый, прозрачная верхняя крышка

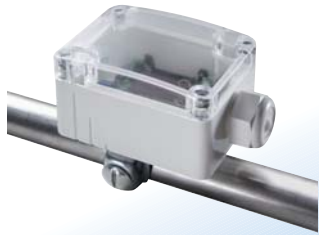
**WT65-AK****Общие сведения**

- Канальный беспроводной датчик температуры
- Диапазон измерения температуры воздуха от -40 до +40°C
- Точность измерения  $\pm 0,8$ К
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Погружная часть: диаметр 4 мм, длина 135 мм
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 94×180×58 мм.

**Параметры электрического питания**

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WT65-AK	Канальный беспроводной датчик температуры, встроенный солнечный элемент, IP65, цвет белый, прозрачная верхняя крышка



### WT65-FG

#### Общие сведения

- Накладной беспроводной датчик температуры
- Диапазон измерения температуры жидкости от 0 до +80°C
- Точность измерения ±0,8K
- Степень защиты IP65
- Монтаж на трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 58×45×94 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенный солнечный элемент (возможно использование дополнительного элемента питания LS14250).

Модель	Описание
WT65-FG	Накладной беспроводной датчик температуры, встроенный солнечный элемент, IP65, цвет белый, прозрачная верхняя крышка



### WDW01

#### Общие сведения

- Магнитный беспроводной датчик открытия окон и дверей
- Материал корпуса АБС, белый
- Степень защиты IP40
- Монтаж на окне или двери
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 19×15×110 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенный солнечный элемент.

Модель	Описание
WDW01	Магнитный беспроводной датчик открытия окон и дверей, IP40, цвет белый



### WDG01

#### Общие сведения

- Беспроводной датчик «Оконная ручка»
- Контроль состояния форточки окна (открыто, закрыто, наклонено)
- Фиксация положения ручки
- Защита от поворота ручки снаружи
- Материал анодированный алюминий или сталь
- Степень защиты IP40
- Монтаж на окне
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×125×166 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенный механический электрогенератор, работающий от поворота ручки.

Модель	Описание
WDG01-A	Оконная ручка, материал алюминий, лакированный под серую сталь
WDG01-B	Оконная ручка, материал алюминий, белая лакировка
WDG01-S	Оконная ручка, материал нержавеющей сталь

**WDC65****Общие сведения**

- Беспроводной модуль дискретного входа
- Ток контроля контакта макс. 0,5 мА
- Сопротивление контакта макс. 1 кОм
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 58×45×94 мм.

**Параметры электрического питания**

- Батарейка LS14250 (входит в комплект поставки).

Модель	Описание
WDC65	Беспроводной модуль дискретного входа, цвет белый, IP65

**WDH01****Общие сведения**

- Переносной беспроводной пульт 4-х кнопочный
- Более 50 000 срабатываний
- Надписи на клавишах А,В,С,Д
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 50×25×83 мм.

**Параметры электрического питания**

- Встроенный механический электрогенератор с усилием нажатия 7 Н (при комнатной температуре), работающий от нажатия клавиш.

Модель	Описание
WDH01	Беспроводной пульт, 4-е кнопки управления, цвет корпуса черный, цвет кнопок – серый

**WDS65 Li****Общие сведения**

- Беспроводной датчик освещенности
- Выбор диапазона измерения освещенности 300–30000 люкс или 600–60000 люкс.
- Разрешение измерения 117 или 234 люкс (в зависимости от диапазона)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 35×65×50 мм.

**Параметры электрического питания**

- Элемент питания LS14250 (входит в комплект поставки).

Модель	Описание
WDS65 LI	Беспроводной датчик освещенности, цвет белый, прозрачная верхняя крышка, IP65



### WD-KCS

#### Общие сведения

- Держатель магнитной карты с датчиком наличия
- Сигнал присутствия в комнате по наличию в считывателе магнитной карты
- Более 50 000 срабатываний
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 70×114×26 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенный механический электрогенератор, работающий от перемещения карты в держателе.

Модель	Описание
WD-KCS	Держатель магнитной карты, цвет белый



### WD-MDS

#### Общие сведения

- Беспроводной датчик движения и освещенности
- Диапазон измерения освещенности 0–512 люкс
- Степень защиты IP50
- Монтаж потолочный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 108×27×108 мм.

#### Параметры электрического питания

- Встроенные солнечные элементы.

Модель	Описание
WD-MDS	Беспроводной датчик движения и освещенности, цвет белый. Совместим с устройствами EasyNET: WDA-DO21V24, WDA-DO02V230, WDA-DO8



### WDA06

#### Общие сведения

- Беспроводной датчик движения и освещенности
- Диапазон измерения освещенности 0–512 люкс
- Более 50 000 срабатываний
- Степень защиты IP20
- Монтаж потолочный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×55×90 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 3 элемента питания LS14250/24 В перем./24 В пост./220 В перем.

Модель	Описание
WDA06-BAT	Беспроводной датчик движения и освещенности, питание от трех элементов питания LS14250 (в комплекте), цвет белый
WDA06-V24	Беспроводной датчик движения и освещенности, питание 24 В перем./24 В пост., цвет белый
WDA06-V220	Беспроводной датчик движения и освещенности, питание 220 В перем., цвет белый



## WA-DO



## Общие сведения

- Приемник команд
- Реализация функций термостатов, гистростатов, управления освещением, работой жалюзи и др. устройств в зависимости от модели
- Тип дискретного выхода - переключающий контакт
- Ток через нагрузку для версии с напряжением питания 24 В макс. 3 А
- Мощность нагрузки для версии с напряжением питания 230 В макс.:
  - ▶ 2500 Вт для активной нагрузки
  - ▶ 600 ВА для индуктивной нагрузки
- Степень защиты IP20
- Монтаж в монтажную коробку (подрозетник)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 70×48×35 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./21–27 В пост./218–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3,4 ВА/3,4 ВА/9,8 ВА соответственно.

Модель	Описание
WA-DO 01V230	Приемник команд, функции термостата, ШИМ, переключающий контакт, питание 230 В
WA-DO 04V230	Приемник команд, функции термостата с гистерезисом, переключающий контакт, питание 230 В
WA-DO 05V230	Приемник команд, функции термостата с гистерезисом и переключением в режим защиты от замерзания, переключающий контакт, питание 230 В
WA-DO 21V24	Приемник команд, функции термостата с режимом обогрева и охлаждения, ШИМ, реализация нейтральной зоны, два контакта, питание 24 В
WA-DO 03V230	Приемник команд, функции гистростата, ШИМ, переключающий контакт, питание 230 В
WA-DO 02V230	Приемник команд, функции управляемого радиоконтакта, переключающий контакт, питание 230 В
WA-DO-L	Приемник команд, функции управления освещением, переключающий контакт, питание 230 В
WA-DO-J	Приемник команд, функции управления жалюзи, 2 замыкающих контакта, питание 230 В

## WA-D08



## Общие сведения

- Конфигурируемый приемник команд
- Внешняя антенна (в комплекте)
- Дискретное управление до 8-ми нагревательными приборами
- Тип дискретного выхода - переключающий контакт макс. 240 В перем., 6 А
- Реализация пропорционального (ШИМ) или термостатического алгоритма управления
- Встроенный ЖК-индикатор
- Конфигурирование алгоритмов работы с кнопок лицевой панели
- Встроенные часы реального времени
- Реализация суточного и недельного графика работы
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN рейку
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×90×60 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 100–240 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3,5 ВА.

Модель	Описание
WA-D08	Конфигурируемый приемник команд, функции управления до 8-ми нагревательными приборами, ЖК-индикатор, конфигурирование на передней панели, часы реального времени, внешняя антенна в комплекте, степень защиты IP20. Совместим с устройствами EasyNET: WDW01, WDG01, WDC01, WDA06, WP04, WD-MDS

## WA-ADO



## Общие сведения

- Универсальный приемник команд
- Внешняя антенна (в комплекте)
- 4 аналоговых выхода 0–10 В
- 4 дискретных выхода (2 для WA-ADO-42)
- Тип дискретного выхода - переключающий контакт макс. 240 В перем., 6 А
- Программирование алгоритма на ПК через USB соединение
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×90×60 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 207–253 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5 ВА.

Модель	Описание
WA-ADO44	Универсальный приемник команд, 4 аналоговых выхода 0–10 В, 4 релейных выхода, переключающий контакт, внешняя антенна в комплекте, степень защиты IP20. Совместим с устройствами WP04
WA-ADO42	Универсальный приемник команд, 4 аналоговых выхода 0–10 В, 2 релейных выхода, переключающий контакт, внешняя антенна в комплекте, степень защиты IP20. Совместим с устройствами EasyNET: WDW01, WDC01, WP04, WDL, WDJ



### WRS04-LON

#### Общие сведения

- Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в сеть LON
- Количество подключаемых устройств макс. 9 (другое количество по запросу)
- Преобразование типа переменных в SNVT
- Тип трансивера LON TP/FT10, свободная топология
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×25 мм (без антенны).

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 0,82 ВА.

Модель	Описание
WRS04-LON	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в сеть LON, поддержка до 9-ти радиоустройств, FTT, IP20, цвет белый



### WRS05-KNX/EIB

#### Общие сведения

- Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в сеть KNX/EIB
- Количество подключаемых устройств макс. 32
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 71×71×27 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 0,82 ВА.

Модель	Описание
WRS05-KNX/EIB	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в сеть KNX/EIB протокол, поддержка до 32-ти радиоустройств, IP20, цвет белый

### WRS08-ETHERNET

#### Общие сведения

- Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в сеть ETHERNET
- Поддерживаемые протоколы TCP/IP или UDP
- Количество подключаемых устройств макс. 30
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 105×90×60 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 207–257 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5 ВА.



Модель	Описание
WRS08-ETHERNET	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в сеть Ethernet (TCP/IP или UDP), поддержка до 30-ти радиоустройств, IP20



### WRS65

#### Общие сведения

- Однонаправленные сетевые шлюзы стандарта EasyNET в сети LON, KNX/EIB, Modbus, BACNet, RS-485EVC
- Внешняя антенна в комплекте, длина кабеля 2,5 м
- Степень защиты IP42
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 108×58×46 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,3 ВА.

Модель	Описание
WRS65-LON	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в LON протокол, до 9-ти радиоустройств, FTT, IP42
WRS65-BACNET	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в BACNet протокол, IP42
WRS65-Modbus	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в Modbus протокол, до 32-ти радиоустройств, IP42
WRS65-RS485EVC	Однонаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET в RS-485EVC протокол, неограниченное количество радиоустройств, IP42

### WRS85

#### Общие сведения

- Двухнаправленные сетевые шлюзы стандарта EasyNET в сети LON, Modbus, RS-485EVC
- Внешняя антенна в комплекте, длина кабеля 2,5 м
- Степень защиты IP42
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 108×58×46 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–24 В пост.
- Потребляемая мощность не более 0,82 ВА.



Модель	Описание
WRS85-LON	Двухнаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET – LON протокол, FTT, IP42
WRS85-Modbus	Двухнаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET – Modbus протокол, IP42
WRS85-RS485EVC	Двухнаправленный сетевой шлюз стандарта EasyNET – RS-485EVC протокол, IP42

**WRR03L****Общие сведения**

- Ретранслятор сигнала
- Мощность передатчика макс. 10 мВт
- Внешняя или внутренняя антенна
- Степень защиты IP42
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 108×58×46 мм.

**Параметры электрического питания**

- Напряжение питания 230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 2 ВА.

Модель	Описание
WRR03L-1A	Ретранслятор сигнала, внешняя антенна в комплекте, IP42, цвет белый
WRR03L-1B	Ретранслятор сигнала, встроенная антенна, IP42, цвет белый

**ЕРМ100****Общие сведения**

- Переносной анализатор сигнала
- Светодиодная индикация уровня принятого радиосигнала
- Внутренняя антенна
- Запоминание уровня последнего принятого сигнала
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 49×150×22 мм.

**Параметры электрического питания**

- Элемент питания 9 В пост. (в комплекте).

Модель	Описание
ЕРМ100	Анализатор сигнала, светодиодная индикация, IP20

**ЕРМ110****Общие сведения**

- Переносной анализатор сигнала
- Внешняя антенна (в комплекте)
- Индикация ЖК дисплей, 4×20 символов
- Дешифрация и отображение принятых кодовых посылок
- Карта памяти SD (в комплекте)
- Запоминание 3-х последних кодовых посылок в памяти прибора
- Запоминание всех кодовых посылок на SD карте памяти
- Возможность подключения к LAN 10/100 Мбит
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×165×30 мм.

**Параметры электрического питания**

- Встроенные аккумуляторы или внешний блок питания (в комплекте).

Модель	Описание
ЕРМ110	Анализатор сигнала, отображение всех принятых кодовых посылок на ЖК-индикаторе, LAN, IP20



## WRR-LOGGER

### Общие сведения

- Настольный регистратор кодовых посылок
- Внешняя антенна (в комплекте)
- Запоминание последнего принятого сигнала
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 135×50×128 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 220 В перем.

Модель	Описание
WRR-LOGGER	Регистратор кодовых посылок, светодиодная индикация, IP20



# РЕГУЛЯТОРЫ для электронагревателей



## Pulser

### Общие сведения

- Симисторный регулятор температуры для электрических нагревателей
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, 1 ф. или 400 В, 2 ф.
- Максимальная мощность нагрузки 3,6 кВт (при напряжении 230 В) или 6,4 кВт (при напряжении 400 В)
- Ток нагрузки максимальный - 16 А, минимальный - 1 А
- Встроенные датчик и задатчик температуры
- Возможность подключения внешнего NTC-датчика (2 для Pulser-M) и задатчика температуры
- Диапазон регулирования температуры от 0 до +30°C
- При подключении внешнего датчика температуры диапазон регулирования соответствует диапазону датчика
- Регулируемая перенастройка на пониженную температуру в ночной период от 0 до 10K (при замыкании внешних беспотенциальных контактов)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 94×150×43 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
Pulser	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 3,6 кВт (230 В, 1 фаза) или 6,4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж настенный
Pulser-M	Симисторный регулятор температуры с функцией ограничения мин./макс. температуры, макс. нагрузка 3,6 кВт (230 В, 1 фаза) или 6,4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж настенный



## Pulser...X010

### Общие сведения

- Симисторный силовой модуль электрических нагревателей с управлением от внешнего сигнала 0–10 В
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, 1 ф., мощность нагрузки 3,6 кВт (только Pulser220X010)
- Работа с нагрузкой напряжением 400 В, 2 ф., мощность нагрузки 6,4 кВт (только Pulser380X010)
- Ток нагрузки максимальный - 16 А, минимальный - 1 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 94×150×43 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 230 В перем. (только Pulser220X010)
- Напряжение питания 400 В перем. (только Pulser380X010).

Модель	Описание
Pulser220X010	Симисторный силовой модуль с управлением от внешнего сигнала 0–10 В, макс. нагрузка 3,6 кВт (230 В, 1 фаза), монтаж настенный
Pulser380X010	Симисторный силовой модуль с управлением от внешнего сигнала 0–10 В, макс. нагрузка 6,4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж настенный





## Pulser/D

### Общие сведения

- Симисторный регулятор температуры для электрических нагревателей
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, 1 ф. или 400 В, 2 ф.
- Максимальная мощность нагрузки 3,6 кВт (при напряжении 230 В) или 6,4 кВт (при напряжении 400 В)
- Ток нагрузки максимальный - 16 А, минимальный - 1 А
- Один вход для датчика температуры (тип датчика NTC)
- Встроенный задатчик температуры (возможно подключение внешнего задатчика)
- Диапазон регулирования температуры от 0 до +30°C (диапазон регулирования соответствует диапазону датчика)
- Ночное понижение уставки - 5К (при замыкании внешних контактов)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 115×88×59 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
Pulser/D	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 3,6 кВт (230 В, 1 фаза) или 6,4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж на DIN-рейке



## Pulser-X/D

### Общие сведения

- Симисторный силовой модуль электрических нагревателей с управлением от внешнего сигнала 0–10 В
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, 1 ф. или 400 В, 2 ф.
- Максимальная мощность нагрузки 3,6 кВт (при напряжении 230 В) или 6,4 кВт (при напряжении 400 В)
- Ток нагрузки максимальный - 16 А, минимальный - 1 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 115×88×59 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
Pulser-X/D	Симисторный силовой модуль с управлением от внешнего сигнала 0–10 В, макс. нагрузка 3,6 кВт (230 В, 1 фаза) или 6,4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж на DIN-рейке



### Pulser-DSP

#### Общие сведения

- Симисторный регулятор температуры для электрических нагревателей с ЖК-дисплеем
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, 1 ф. или 400 В, 2 ф.
- Максимальная мощность нагрузки 2,3 кВт (при напряжении 230 В) или 4 кВт (при напряжении 400 В)
- Ток нагрузки максимальный - 10 А, минимальный - 1 А
- Дисплей, встроенный датчик и задатчик температуры
- Возможность подключения внешнего NTC-датчика с диапазоном от 0 до 30°C
- Регулируемый диапазон температуры от 0 до +30°C
- Вход для датчика присутствия (работа с пониженной уставкой, если контакты на входе разомкнуты)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×115×27 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
Pulser-DSP	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 2,3 кВт (230 В, 1 фаза) или 4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж настенный, дисплей



### Pulser-NC-Lon

#### Общие сведения

- Симисторный регулятор температуры для управления электрическими нагревателями с возможностью подключения к сетям LON TP/FT-10
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, мощность нагрузки 2,3 кВт
- Ток нагрузки максимальный - 10 А, минимальный - 1 А
- Возможность управления водяным охладителем/нагревателем: 3-х поз. или термоэлектрический привод вентиля (24 В перем., макс. 0,5 А)
- Встроенный датчик и задатчик температуры
- Возможность подключения внешнего NTC-датчика с диапазоном от 0 до +30°C
- Регулируемый диапазон температуры от 0 до +30°C
- Режим работы, нейтральная зона и температура устанавливаются по сети
- Смещение уставки задатчиком на ±3К
- Вход для контакта открытия окна (блокировка электронагрева при размыкании)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×115×27 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем.

Модель	Описание
Pulser-NC-Lon	Симисторный регулятор температуры для управления электрическим нагревателем и водяным охладителем/нагревателем, макс. нагрузка электронагревателя 2,2 кВт (220 В, 1 фаза), привод 2/3-х поз., 24 В, монтаж настенный, напряжение питания 24 В перем., Lon-интерфейс



## Pulser-ADD

### Общие сведения

- Дополнительный силовой модуль электронагревателя для регуляторов серии Pulser
- Возможность подключения нескольких приборов Pulser-ADD к одному Pulser
- Работа с нагрузкой напряжением 230 В, 1 ф. или 400 В, 2 ф.
- Максимальная мощность нагрузки 3,6 кВт (при напряжении 220 В) или 6,4 кВт (при напряжении 400 В)
- Ток нагрузки максимальный - 16 А, минимальный - 1 А
- Монтаж настенный
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 94×150×43 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
Pulser-ADD	Дополнительный силовой модуль для серии Pulser, макс. нагрузка 3,6 кВт (230 В, 1 фаза) или 6,4 кВт (400 В, 2 фазы), монтаж настенный



## TTC2000

### Общие сведения

- Симисторный регулятор температуры для электрических нагревателей
- Работа с трехфазной нагрузкой напряжением 230 В или 400 В
- Максимальная мощность нагрузки 17 кВт (при напряжении 400 В)
- Ток нагрузки максимальный - 25 А, минимальный - 3 А
- Встроенные датчик и задатчик температуры
- Возможность подключения внешнего NTC-датчика и задатчика температуры
- Вход для подключения датчика ограничения температуры в приточном воздуховоде
- Диапазон регулирования температуры от 0 до +30°C
- При подключении внешнего датчика диапазон регулирования соответствует диапазону датчика
- Возможность управления внешним сигналом 0–10 В
- Алюминиевый корпус
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 160×207×94 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
TTC2000	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 17 кВт (400 В, 3 фазы), функция ограничения мин./макс. температуры, монтаж настенный



## TT-S1

### Общие сведения

- Устройство коммутации дополнительной нагрузки для TTC2000
- Максимальная мощность дополнительной нагрузки 17 кВт
- Выходной сигнал для управления контактором макс. 5 А, 250 В перем.
- Монтаж внутри прибора TTC2000.

Модель	Описание
TT-S1	Дополнительный прибор для TTC2000, макс. нагрузка 17 кВт, монтаж внутри TTC2000



## ТТС

### Общие сведения

- Симисторный регулятор температуры для электрических нагревателей
- Работа с трехфазной нагрузкой напряжением 230 В или 400 В
- Максимальная мощность нагрузки при напряжении 400 В:
  - ▶ 17 кВт – ТТС25 и ТТС25Х
  - ▶ 27 кВт – ТТС40F и ТТС40FX
  - ▶ 43 кВт – ТТС63F
  - ▶ 55 кВт – ТТС80F
- Максимальный/минимальный ток:
  - ▶ 25/3 А – ТТС25 и ТТС25Х
  - ▶ 40/4 А – ТТС40F и ТТС40FX
  - ▶ 63/5 А – ТТС63F
  - ▶ 80/5 А – ТТС80F
- Входы для подключения главного датчика и датчика ограничения температуры в приточном воздуховоде (кроме ТТС25Х и ТТС40FX)
- Тип подключаемых датчиков NTC
- Встроенный задатчик температуры (возможно подключение внешнего (кроме ТТС25Х и ТТС40FX))
- Диапазон регулирования температуры от 0 до +30°C (диапазон регулирования соответствует диапазону датчика)
- Возможность управления внешним сигналом 0–10 В
- Алюминиевый корпус
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 195×220×105 мм (195×200×105 мм для ТТС25(Х)).

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–415 В перем.

Модель	Описание
ТТС25	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 17 кВт (400 В, 3 фазы), функция ограничения мин./макс. температуры, 0–10 В, монтаж на DIN-рейке
ТТС25Х	Симисторный регулятор мощности с управлением от внешнего сигнала 0–10 В, макс. нагрузка 17 кВт (400 В, 3 фазы), монтаж на DIN-рейке
ТТС40F	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 27 кВт (400 В, 3 фазы), функция ограничения мин./макс. температуры, 0–10 В, монтаж на DIN-рейке
ТТС40FX	Симисторный регулятор мощности с управлением от внешнего сигнала 0–10 В, макс. нагрузка 27 кВт (400 В, 3 фазы), монтаж на DIN-рейке
ТТС63F	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 43 кВт (400 В, 3 фазы), функция ограничения мин./макс. температуры, 0–10 В, монтаж на DIN-рейке
ТТС80F	Симисторный регулятор температуры, макс. нагрузка 55 кВт (400 В, 3 фазы), функция ограничения мин./макс. температуры, 0–10 В, монтаж на DIN-рейке



## TT-S4/D, TT-S6/D

### Общие сведения

- Шаговые (ступенчатые) регуляторы для работы с приборами серии ТТС
- Количество ступеней регулирования при последовательном подключении - 4 (6 для TT-S6/D)
- Количество ступеней регулирования при двоичном подключении - 15 (64 для TT-S6/D)
- Настройка предельного числа ступеней регулирования
- Выходной сигнал – 4(6) контакта реле макс. 2 А, 250 В перем.
- Функция тестирования срабатывания релейных выходов
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 101×85×75 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем.
- Потребляемая мощность 6 Вт.

Модель	Описание
TT-S4/D	Шаговый регулятор для серии ТТС. 4 релейных выхода 2 А, 250 В, напряжение питания 24 В, монтаж на DIN-рейке
TT-S6/D	Шаговый регулятор для серии ТТС. 6 релейных выходов 2 А, 250 В, напряжение питания 24 В, монтаж на DIN-рейке



### TBI-30

#### Общие сведения

- Внешний задатчик температуры для регуляторов температуры серий Pulser и ТТС
- Диапазон задания температуры от 0 до +30°C
- Степень защиты IP20
- Монтаж панельный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 60×60×38 мм.

Модель	Описание
TBI-30	Задатчик температуры для Pulser и ТТС, диапазон от 0 до +30°C, монтаж панельный, IP20



Термостаты, датчики, реле, преобразователи, гигростаты

# ТЕРМОСТАТЫ, ДАТЧИКИ, РЕЛЕ, ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ, ГИГРОСТАТЫ



### TM1-P

#### Общие сведения

- Комнатный электронный термостат
- Диапазон задания температуры воздуха от 0 до +30°C
- Гистерезис 1К
- Релейный выход: переключающий контакт 16 А, 250 В перем.
- Вход для подключения внешнего NTC-датчика
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×86×30 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–250 В перем.

Модель	Описание
TM1-P	Комнатный электронный термостат, диапазон от 0 до +30°C, переключающий контакт, 16 А, 250 В, питание 230 В, IP30



### TA3

#### Общие сведения

- Комнатный электромеханический термостат
- Диапазон задания температуры воздуха от +5 до +30°C
- Гистерезис 0,6±0,2К
- Релейный выход: переключающий контакт 16 А, 250 В перем.
- Переключатель режимов «Зима/Лето» (только модель 546231)
- Переключатель Вкл/Выкл (только модель 546014)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 80×80×44 мм.

Модель	Описание
TA3 (546071)	Комнатный электромеханический термостат, диапазон от +5 до +30°C, переключающий контакт 16 А, 250 В, IP20
TA3 (546014)	Комнатный электромеханический термостат, диапазон от +5 до +30°C, переключающий контакт 16 А, 250 В, индикатор работы, переключатель «Вкл/Выкл», IP20
TA3 (546231)	Комнатный электромеханический термостат, диапазон от +5 до +30°C, переключающий контакт 16 А, 250 В, индикатор работы, переключатель «Зима/Лето», IP20



### TA

#### Общие сведения

- Комнатный электромеханический термостат в алюминиевом корпусе
- Диапазон задания температуры воздуха от 0 до +40°C
- Гистерезис 2±1К
- Релейный выход: переключающий контакт 10 А, 250 В перем.
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 110×121×60 мм.

Модель	Описание
TA	Комнатный электромеханический термостат, диапазон от 0 до +40°C, переключающий контакт 10 А, 250 В, IP54



**BRC****Общие сведения**

- Контактный биметаллический термостат
- Диапазон задания температуры поверхности от +20 до +90 °С
- Гистерезис 8±3 К
- Релейный выход: переключающий контакт 16 А, 250 В перем.
- Степень защиты IP30
- Монтаж на трубе
- Поставляется в комплекте с хомутом для крепления на трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 119×46×54 мм.

Модель	Описание
BRC	Контактный биметаллический термостат, диапазон от +20 до +90 °С, переключающий контакт 16 А, 250 В, IP30

## Погружной термостат

**TC2****Общие сведения**

- Погружной электромеханический термостат
- Диапазон задания температуры жидкости от 0 до +90°С
- Гистерезис 6±2К
- Релейный выход: переключающий контакт 10 А, 250 В перем.
- Степень защиты IP40
- Монтаж в закладной трубе с гильзой
- Поставляется в комплекте с погружной гильзой (резьба М20×1,5, длина 107 мм)
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 112×162×55 мм.

Модель	Описание
TC2	Погружной электромеханический термостат, диапазон от 0 до +90°С, переключающий контакт, 10 А, 250 В, IP40



### ТС3

#### Общие сведения

- Капиллярный электромеханический термостат
- Диапазон задания температуры воздуха от -35 до +35°C
- Гистерезис 3±1К
- Релейный выход: переключающий контакт 10 А, 250 В перем.
- Длина капиллярной трубки 2 м
- Чувствительный элемент: диаметр 6 мм, длина 140 мм
- Максимальная температура чувствительного элемента 60°C
- Степень защиты IP40
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 57×100×50 мм.

Модель	Описание
ТС3	Капиллярный электромеханический термостат, диапазон от -35 до +35°C, переключающий контакт 10 А, 250 В, IP40, монтаж настенный



### РВFP

#### Общие сведения

- Капиллярный электромеханический термостат для защиты от размораживания водяных теплообменников
- Диапазон задания температуры воздуха от -24 до +18°C
- Релейный выход: переключающий контакт 15 А, 230 В перем.
- Длина капиллярной трубки:
  - ▶ РВFP-2: 2 м
  - ▶ РВFP-3: 3 м
  - ▶ РВFP-6: 6 м
- Степень защиты IP30
- Монтаж на панели
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 101×114×64 мм.

Модель	Описание
РВFP-2	Термостат защиты от размораживания водяных теплообменников, диапазон от -24 до +18°C, переключающий контакт, 15 А, 230 В, капиллярная трубка 2 м, IP30
РВFP-3	Термостат защиты от размораживания водяных теплообменников, диапазон от -24 до +18°C, переключающий контакт, 15 А, 230 В, капиллярная трубка 3 м, IP30
РВFP-6	Термостат защиты от размораживания водяных теплообменников, диапазон от -24 до +18°C, переключающий контакт, 15 А, 230 В, капиллярная трубка 6 м, IP30
KIT-РВFP	Кронштейн для крепления капиллярной трубки термостата РВFP (комплект 6 шт.)



## TM1N/D

### Общие сведения

- Электронный одноступенчатый термостат
- Диапазон задания температуры от 0 до +30°C (диапазон регулирования соответствует диапазону датчика)
- Гистерезис настраиваемый 0,5–10К
- Релейный выход: замыкающий контакт 16 А, 250 В перем.
- Вход для подключения внешнего NTC-датчика
- Ночное понижение уставки от 0 до 10К (при замыкании внешних беспотенциальных контактов)
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×74×53 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 200–250 В перем.

Модель	Описание
TM1N/D	Электронный 1-ступенчатый термостат, диапазон от 0 до +30°C, замыкающий контакт, 16 А, 250 В, питание 230 В, монтаж на DIN-рейке, IP20



## TM2-24/D

### Общие сведения

- Электронный двухступенчатый термостат
- Диапазон задания температуры от 0 до +30°C (диапазон регулирования соответствует диапазону датчика)
- Гистерезис настраиваемый 0,5–5К
- Релейный выход: 2 замыкающих контакта 10 А, 250 В перем.
- Вход для подключения внешнего NTC-датчика
- Дифференциал срабатывания ступеней настраиваемый от 0 до 5К
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×74×53 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19–27 В перем.

Модель	Описание
TM2-24/D	Электронный 2-ступенчатый термостат, диапазон от 0 до +30°C, 2 замыкающих контакта, 10 А, 250 В, питание 24 В, монтаж на DIN-рейке, IP20



### ST-K1/PT1000

#### Общие сведения

- Канальный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от -50 до +160°C
- Погружная часть: диаметр 4 мм, длина 190 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Поставляется в комплекте с монтажным фланцем
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 65×235×50 мм.

Модель	Описание
ST-K1/PT1000	Канальный датчик температуры Pt1000, диапазон от -50 до +160°C, IP65



### TG-KH/PT1000

#### Общие сведения

- Канальный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от -30 до +70°C
- Погружная часть: диаметр 8 мм, длина 205 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 93×260×70 мм.

Модель	Описание
TG-KH/PT1000	Канальный датчик температуры Pt1000, диапазон от -30 до +70°C, IP65



### TG-K3/PT1000

#### Общие сведения

- Канальный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от -30 до +70°C
- Погружная часть: диаметр 9 мм, длина 130 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Длина кабеля 1,5 м
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 40×40×165 мм.

Модель	Описание
TG-K3/PT1000	Канальный датчик температуры Pt1000, диапазон от -30 до +70°C, IP65



### ST-M1/PT1000

#### Общие сведения

- Погружной датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры жидкости от -50 до +160°C
- Поставляется в комплекте с погружной гильзой (резьба 1/2", длина 85 мм)
- Степень защиты IP65
- Монтаж в закладной трубе с гильзой
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 65×130×50 мм.

Модель	Описание
ST-M1/PT1000	Погружной датчик температуры Pt1000 с гильзой (резьба 1/2", длина 85 мм), диапазон от -50 до +160°C, IP65

**TG-DH/PT1000****Общие сведения**

- Погружной датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры жидкости от -20 до +120°C
- Погружная часть: резьба 1/4", длина 100 мм
- Степень защиты IP65
- Монтаж в закладной трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 93×152×70 мм.

Модель	Описание
TG-DH/PT1000	Погружной датчик температуры Pt1000, диапазон от -20 до +120°C, соединение: резьба 1/4", длина 100 мм, IP65

**TG-D1/PT1000****Общие сведения**

- Погружной датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры жидкости от -30 до +70°C
- Погружная часть: резьба 1/4", длина 135 мм
- Длина кабеля 1,5 м
- Степень защиты IP65
- Монтаж в закладной трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 13×15×170 мм.

Модель	Описание
TG-D1/PT1000	Погружной датчик температуры Pt1000, диапазон от -30 до +70°C, соединение: резьба 1/4", длина 135 мм, IP65

**ST-R.../PT1000****Общие сведения**

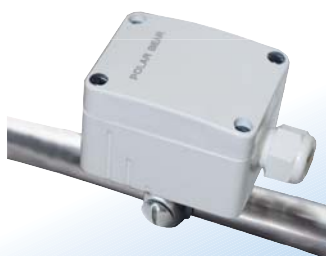
- Комнатный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от -35 до +70°C
- Встроенный задатчик температуры от +5 до +30°C (только ST-R1/PT1000)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×85×25 мм.

Модель	Описание
ST-R1/PT1000	Комнатный датчик температуры Pt1000 с задатчиком, диапазон от -35 до +70°C, IP30
ST-R2/PT1000	Комнатный датчик температуры Pt1000, диапазон от -35 до +70°C, IP30

**TG-R.../PT1000****Общие сведения**

- Комнатный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от 0 до +50°C
- Встроенный задатчик температуры от +5 до +30°C (только TG-R4/PT1000)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×86×30 мм.

Модель	Описание
TG-R4/PT1000	Комнатный датчик температуры Pt1000 с задатчиком, диапазон от 0 до +50°C, IP30
TG-R5/PT1000	Комнатный датчик температуры Pt1000, диапазон от 0 до +50°C, IP30



### ST-C1/PT1000

#### Общие сведения

- Контактный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры жидкости от -35 до +120°C
- Поставляется в комплекте с хомутом для крепления на трубу диаметром до 50 мм и термопастой
- Степень защиты IP65
- Монтаж на трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 65×50×45 мм.

Модель	Описание
ST-C1/PT1000	Контактный датчик температуры Pt1000, диапазон от -35 до +120°C, IP65



### TG-AH/PT1000

#### Общие сведения

- Контактный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры жидкости от -30 до +120°C
- Поставляется в комплекте с хомутом для крепления на трубу диаметром до 40 мм и термопастой
- Степень защиты IP65
- Монтаж на трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×70×46 мм.

Модель	Описание
TG-AH/PT1000	Контактный датчик температуры Pt1000, диапазон от -30 до +120°C, IP65



### TG-A1/PT1000

#### Общие сведения

- Контактный датчик температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры поверхности от -30 до +150°C
- Поставляется в комплекте с хомутом для крепления на трубу диаметром до 40 мм
- Длина кабеля 1,5 м
- Степень защиты IP65
- Монтаж на трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 10×6×35 мм.

Модель	Описание
TG-A1/PT1000	Контактный датчик температуры Pt1000, диапазон от -30 до +150°C, IP65

**ST-U1/Pt1000****Общие сведения**

- Датчик наружной температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от -35 до +90°C
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 65×50×45 мм.

Модель	Описание
ST-U1/Pt1000	Датчик наружной температуры Pt1000, диапазон от -35 до +90°C, IP65

**TG-UH/Pt1000****Общие сведения**

- Датчик наружной температуры Pt1000
- Диапазон измерения температуры воздуха от -30 до +120°C
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 93×70×46 мм.

Модель	Описание
TG-UH/Pt1000	Датчик наружной температуры Pt1000, диапазон от -30 до +120°C, IP65

## TG-K3



## Общие сведения

- Канальные датчики температуры NTC
- Диапазон измерения температуры воздуха:
  - TG-K300: от -30 до +30°C
  - TG-K330: от 0 до +30°C
  - TG-K360: от 0 до +60°C
- Погружная часть: диаметр 9 мм, длина 130 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Длина кабеля 1,5 м
- Степень защиты IP20
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 40×40×165 мм.

Модель	Описание
TG-K300	Канальный датчик температуры NTC, диапазон от -30 до +30°C, IP20
TG-K330	Канальный датчик температуры NTC, диапазон от 0 до +30°C, IP20
TG-K360	Канальный датчик температуры NTC, диапазон от 0 до +60°C, IP20

## TG-D1



## Общие сведения

- Погружной датчик температуры NTC
- Диапазон измерения температуры жидкости:
  - TG-D130: от 0 до +30°C
  - TG-D150: от +20 до +50°C
  - TG-D170: от +40 до +70°C
- Погружная часть: резьба 1/4", длина 135 мм
- Длина кабеля 1,5 м
- Степень защиты IP65
- Монтаж в закладной трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 13×15×170 мм.

Модель	Описание
TG-D130	Погружной датчик температуры NTC, диапазон от 0 до +30°C, соединение: резьба 1/4", длина 135 мм, IP65
TG-D150	Погружной датчик температуры NTC, диапазон от +20 до +50°C, соединение: резьба 1/4", длина 135 мм, IP65
TG-D170	Погружной датчик температуры NTC, диапазон от +40 до +70°C, соединение: резьба 1/4", длина 135 мм, IP65

## TG-R430, TG-R530



## Общие сведения

- Комнатный датчик температуры NTC
- Диапазон измерения температуры воздуха от 0 до +30°C
- Встроенный задатчик температуры от 0 до +30°C (только TG-R430)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×86×30 мм.

Модель	Описание
TG-R430	Комнатный датчик температуры NTC с задатчиком, диапазон от 0 до +30°C, IP30
TG-R530	Комнатный датчик температуры NTC, диапазон от 0 до +30°C, IP30





## TG-A130

### Общие сведения

- Контактный датчик температуры NTC
- Диапазон измерения температуры поверхности от 0 до +30°C
- Поставляется в комплекте с хомутом для крепления на трубу диаметром до 40 мм
- Длина кабеля 1,5 м
- Степень защиты IP65
- Монтаж на трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 10×6×35 мм.

Модель	Описание
TG-A130	Контактный датчик температуры NTC, диапазон от 0 до +30°C, IP65



## TG-R6

### Общие сведения

- Датчик наружной температуры NTC
- Диапазон измерения температуры воздуха:
  - ▶ TG-R600: от -30 до +30°C
  - ▶ TG-R630: от 0 до +30°C
  - ▶ TG-R650: от +20 до +50°C
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×90×35 мм.

Модель	Описание
TG-R600	Датчик наружной температуры NTC, диапазон от -30 до +30°C, IP65
TG-R630	Датчик наружной температуры NTC, диапазон от 0 до +30°C, IP65
TG-R650	Датчик наружной температуры NTC, диапазон от +20 до +50°C, IP65



### TRTN

#### Общие сведения

- Комнатный преобразователь температуры воздуха
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону от 0 до +50°C
- Точность измерения температуры ±0,3°C
- Дисплей (только TRTN-D)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 100×85×30 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–40 В перем./19–29 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
TRTN	Комнатный преобразователь температуры, выход 0–10 В, диапазон от 0 до +50°C, IP30
TRTN-D	Комнатный преобразователь температуры с дисплеем, выход 0–10 В, диапазон от 0 до +50°C, IP30



### TRT50

#### Общие сведения

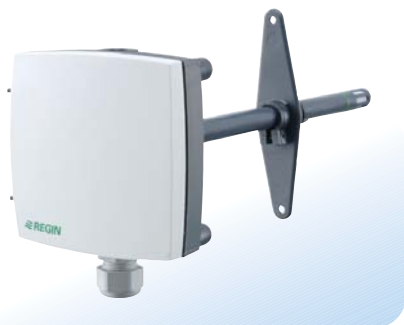
- Комнатный преобразователь температуры воздуха
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону от 0 до +50°C
- Точность измерения температуры ±0,5°C
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 80×162×35 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–35 В перем./19–29 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
TRT50	Комнатный преобразователь температуры, выход 0–10 В, диапазон от 0 до +50°C, IP65

## TDT200



### Общие сведения

- Канальный преобразователь температуры воздуха
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону от 0 до +50°C
- Точность измерения температуры ±0,5°C
- Погружная часть: диаметр 12 мм, длина 220 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×255×85 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–35 В перем./19–29 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт

Модель	Описание
TDT200	Канальный преобразователь температуры, выход 0–10 В, диапазон от 0 до +50°C, IP65

## TLT130



### Общие сведения

- Погружной преобразователь температуры жидкости
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону от 0 до +100°C
- Точность измерения температуры ±0,5°C
- Погружная часть: резьба 1/4", длина 75 мм
- Степень защиты IP65
- Монтаж в закладной трубе
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×120×80 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 15–35 В перем./19–29 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
TLT130	Погружной преобразователь температуры, выход 0–10 В, диапазон от 0 до +100°C, соединение: резьба 1/4", длина 75 мм, IP65



## HRTN

### Общие сведения

- Комнатные преобразователи влажности и температуры воздуха
- Диапазон измерения относительной влажности 0–95%
- Диапазон измерения температуры 0–50°C
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону относительной влажности 0–100%
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону температуры от 0 до +50°C (только HTRTN(-D))
- Точность измерения влажности ±2% (в диапазоне 40–60%), ±3% (в диапазоне 10–90%)
- Точность измерения температуры ±0,25 °C
- Дисплей (только HRTN-D и HTRTN-D)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×100×30 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19–29 В перем./15–40 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
HRTN	Комнатный преобразователь влажности, выход 0–10 В, диапазон 0–95%, IP30
HRTN-D	Комнатный преобразователь влажности с дисплеем, выход 0–10 В, диапазон 0–95%, IP30
HTRTN	Комнатный преобразователь влажности и температуры, выход 0–10 В, диапазон 0–95%, от 0 до +50°C, IP30
HTRTN-D	Комнатный преобразователь влажности и температуры с дисплеем, выход 0–10 В, диапазон 0–95%, от 0 до +50°C, IP30



## HRT250

### Общие сведения

- Комнатные преобразователи влажности и температуры воздуха
- Диапазон измерения относительной влажности 0–100%
- Диапазон измерения температуры -20–+80°C
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону относительной влажности 0–100%
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону температуры от 0 до +50°C (только HTRT250)
- Точность измерения влажности ±2% (в диапазоне 10–90%), ±3% (в диапазоне 90–100%)
- Точность измерения температуры ±0,4°C
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×171×35 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19–29 В перем./20–35 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
HRT250	Комнатный преобразователь влажности, выход 0–10 В, диапазон 0–100%, IP65
HTRT250	Комнатный преобразователь влажности и температуры, выход 0–10 В, диапазон 0–100%, от 0 до +50°C, IP65



## HRT350

### Общие сведения

- Комнатные преобразователи влажности и температуры воздуха
- Диапазон измерения относительной влажности 20–95%
- Диапазон измерения температуры 0–+50°C
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону относительной влажности 0–100%
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону температуры от 0 до +50°C (только HTRT350)
- Точность измерения влажности ±3% (в диапазоне 40–60%), ±5% (в остальном диапазоне)
- Точность измерения температуры ±0,8°C
- Степень защиты IP65
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×171×35 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19–29 В перем./20–35 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
HRT350	Комнатный преобразователь влажности, выход 0–10 В, диапазон 20–95%, IP65
HTRT350	Комнатный преобразователь влажности и температуры, выход 0–10 В, диапазон 20–95%, от 0 до +50°C, IP65

## HDT2200

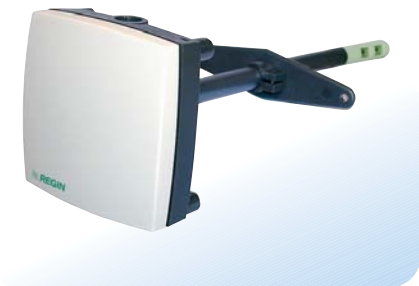
### Общие сведения

- Канальные преобразователи влажности и температуры воздуха
- Диапазон измерения относительной влажности 0–100%
- Диапазон измерения температуры -20–+80°C
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону относительной влажности 0–100%
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону температуры от 0 до +50°C (только HTDT2200)
- Точность измерения влажности ±2% (в диапазоне 0–90%), ±3% (в диапазоне 90–100%)
- Точность измерения температуры ±0,2°C
- Погружная часть: диаметр 12 мм, длина 250 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 80×285×80 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19–29 В перем./20–35 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
HDT2200	Канальный преобразователь влажности, выход 0–10 В, диапазон 0–100%, IP65
HTDT2200	Канальный преобразователь влажности и температуры, выход 0–10 В, диапазон 0–100%, от 0 до +50°C, IP65



## HDT3200

### Общие сведения

- Канальные преобразователи влажности и температуры воздуха
- Диапазон измерения относительной влажности 20–95%
- Диапазон измерения температуры 0–+50°C
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону относительной влажности 0–100%
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону температуры от 0 до +50°C (только HTDT3200)
- Точность измерения влажности  $\pm 3\%$  (в диапазоне 40–60%),  $\pm 5\%$  (в остальном диапазоне)
- Точность измерения температуры  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- Погружная часть: диаметр 12 мм, длина 220 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×255×90 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 19–29 В перем./20–35 В пост.
- Потребляемая мощность не более 1,5 Вт.

Модель	Описание
HDT3200	Канальный преобразователь влажности, выход 0–10 В, диапазон 20–95%, IP65
HTDT3200	Канальный преобразователь влажности и температуры, выход 0–10 В, диапазон 20–95%, от 0 до +50°C, IP65



## HR-S

### Общие сведения

- Комнатный электромеханический одноступенчатый гигростат
- Диапазон задания относительной влажности от 20 до 90%
- Гистерезис 4% (при 45% относительной влажности)
- Релейный выход: переключающий контакт 5 А, 250 В перем.
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 86×86×30 мм.

Модель	Описание
HR-S	Комнатный 1-ступенчатый гигростат, диапазон от 20 до 90%, переключающий контакт 5 А, 250 В, IP30



## HR2

### Общие сведения

- Комнатный электромеханический двухступенчатый гигростат
- Диапазон задания относительной влажности от 10 до 95%
- Регулируемая разность уровней влажности между ступенями от 0 до 30%
- Гистерезис 4% (при 45% относительной влажности)
- Релейный выход: 2 переключающих контакта 5 А, 250 В перем.
- Степень защиты IP21
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 83×137×37 мм.

Модель	Описание
HR2	Комнатный 2-ступенчатый гигростат, диапазон от 10 до 95%, 2 переключающих контакта 5 А, 250 В, IP21



## NMN

### Общие сведения

- Электромеханические одно- и двухступенчатые гигростаты
- Диапазон задания значения относительной влажности от 10 до 100%
- Регулируемая разность уровней влажности между ступенями от 0 до 25% (только NMN2)
- Гистерезис 3% (при 45% относительной влажности)
- Релейный выход: переключающие контакты 10 А, 250 В перем.
- Чувствительный элемент: диаметр 35 мм, длина 222 мм
- Степень защиты IP54
- Монтаж в воздуховоде или настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 80×307×55 мм.

Модель	Описание
NMN	Канальный (настенный) 1-ступенчатый гигростат, диапазон от 10 до 100%, 1 переключающий контакт 10 А, 250 В, IP54
NMN2	Канальный (настенный) 2-ступенчатый гигростат, диапазон от 10 до 100%, 2 переключающих контакта 10 А, 250 В, IP54



### DPS

#### Общие сведения

- Реле дифференциального давления для контроля перепада давления воздуха
- Диапазон задания перепада давления:
  - ▶ DPS-500N: 30–500 Па
  - ▶ DPS-1500N: 100–1500 Па
  - ▶ DPS-4500N: 500–4500 Па
- Гистерезис:
  - ▶ DPS-500N: 20 Па
  - ▶ DPS-1500N: 80 Па
  - ▶ DPS-4500N: 180 Па
- Релейный выход: переключающий контакт 3 А, 250 В перем.
- Поставляется в комплекте с 2 метрами силиконовой трубки и 2 штуцерами
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 73×73×63 мм.

Модель	Описание
DPS-500N	Реле дифференциального давления, диапазон 30–500 Па, переключающий контакт 3 А, 250 В, IP54
DPS-1500N	Реле дифференциального давления, диапазон 100–1500 Па, переключающий контакт 3 А, 250 В, IP54
DPS-4500N	Реле дифференциального давления, диапазон 500–4500 Па, переключающий контакт 3 А, 250 В, IP54

## Преобразователи дифференциального давления



### DPM-3000D

#### Общие сведения

- Преобразователь дифференциального давления для измерения и индикации перепада давления воздуха
- Выходной сигнал 0–10 В (4–20 мА) пропорциональный диапазону 0–750, 0–1500, 0–2250, 0–3000 Па
- Переключение диапазонов измерения осуществляется переключками внутри корпуса
- Точность измерения ±1,5%
- Поставляется в комплекте с 2 метрами силиконовой трубки и 2 штуцерами
- Дисплей
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×72×36 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем.
- Потребляемая мощность 1,5 Вт.

Модель	Описание
DPM-3000D	Преобразователь дифференциального давления с дисплеем, выход 0–10 В (4–20 мА), диапазон 0–750, 0–1500, 0–2250, 0–3000 Па, IP54





## DMD

### Общие сведения

- Преобразователь дифференциального давления для измерения и индикации перепада давления воздуха
- Выходной сигнал 0–10 В (4–20 мА) пропорциональный диапазону 0–100, 0–300, 0–500, 0–1000 Па
- Переключение диапазонов измерения осуществляется кнопками под крышкой корпуса
- LON-интерфейс (только DMD-Lon)
- Точность измерения ±1%
- Поставляется в комплекте с 2 метрами силиконовой трубки и 2 штуцерами
- Дисплей
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 89×129×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./21–27 В пост.
- Потребляемая мощность 5 Вт.

Модель	Описание
DMD	Преобразователь дифференциального давления с дисплеем, выход 0–10 В (4–20 мА), диапазон 0–100, 0–300, 0–500, 0–1000 Па, IP54
DMD-Lon	Преобразователь дифференциального давления с дисплеем, выход 0–10 В (4–20 мА), диапазон 0–100, 0–300, 0–500, 0–1000 Па, LON TP/FT-10, IP54



## DMD-C

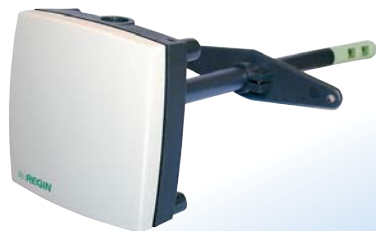
### Общие сведения

- Контроллер дифференциального давления для управления воздушными заслонками, частотными преобразователями и т.п.
- 2 аналоговых выхода:
  - ▶ выходной сигнал регулятора 0–10 В
  - ▶ выходной сигнал 0–10 В (4–20 мА) пропорциональный диапазону давления 0–100, 0–300, 0–500, 0–1000 Па
- Переключение диапазонов измерения осуществляется кнопками под крышкой корпуса
- Точность измерения ±1%
- Поставляется в комплекте с 2 метрами силиконовой трубки и 2 штуцерами
- Дисплей
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 89×129×58 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./21–27 В пост.
- Потребляемая мощность 5 Вт.

Модель	Описание
DMD-C	Контроллер дифференциального давления с дисплеем, 2 выхода 0–10 В, диапазон 0–100, 0–300, 0–500, 0–1000 Па, IP54



### AVDT25

#### Общие сведения

- Канальный преобразователь скорости воздуха
- Выходной сигнал 0–10 В или 4–20 мА пропорциональный диапазону 0–10, 0–15, 0–20 м/с
- Переключение диапазонов измерения осуществляется переключками внутри корпуса
- Точность измерения скорости:
  - ▶ в диапазоне 0–10 м/с  $\pm(0,3 \text{ м/с} + 3\% \text{ от значения})$
  - ▶ в диапазоне 0–15 м/с  $\pm(0,3 \text{ м/с} + 3\% \text{ от значения})$
  - ▶ в диапазоне 0–20 м/с  $\pm(0,3 \text{ м/с} + 4\% \text{ от значения})$
- Погружная часть: диаметр 12 мм, длина 220 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Степень защиты IP65
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 90×255×85 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 22–29 В пост./19–29 В перем.
- Потребляемая мощность 5 Вт.

Модель	Описание
AVDT25	Канальный преобразователь скорости воздуха, выход 0–10 В (4–20 мА), диапазон 0–10, 0–15, 0–20 м/с, IP65

### CO2RT



#### Общие сведения

- Комнатный преобразователь концентрации CO<sub>2</sub>, температуры и влажности
- Диапазон измерения концентрации CO<sub>2</sub> 0–2000 ppm
- Диапазон измерения относительной влажности 10–90% (только CO2HRT-D)
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону концентрации CO<sub>2</sub> 0–2000 ppm
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону относительной влажности 0–100%
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону температуры от 0 до +50°C
- Точность измерения концентрации CO<sub>2</sub> < ±(50 ppm + 2% от значения)
- Точность измерения влажности ±3% (в диапазоне 30–70%), ± 5% (в диапазоне 10–90%)
- Точность измерения температуры ±0,3°C
- Дисплей (только CO2HRT-D и CO2RT-D)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 100×85×30 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–35 В пост.
- Потребляемая мощность 3 Вт.

Модель	Описание
CO2RT	Комнатный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> и температуры, выход 0–10 В, диапазон 0–2000 ppm, от 0 до +50°C, IP30
CO2RT-D	Комнатный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> и температуры с дисплеем, выход 0–10 В, диапазон 0–2000 ppm, от 0 до +50°C, IP30
CO2HRT-D	Комнатный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> , влажности и температуры с дисплеем, выход 0–10 В, диапазон 0–2000 ppm, 10–90% отн. влажности, от 0 до +50°C, IP30

### CO2RT-R



#### Общие сведения

- Комнатный преобразователь концентрации CO<sub>2</sub> с релейным выходом
- Диапазон измерения концентрации CO<sub>2</sub> 0–2000 ppm
- Релейный выход: переключающий контакт, макс. 1 А, 50 В
- Гистерезис срабатывания реле настраиваемый 0–1500 ppm
- Точность измерения концентрации CO<sub>2</sub> < ±(50 ppm + 2% от значения)
- Степень защиты IP30
- Монтаж настенный
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×100×30 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–35 В пост.
- Потребляемая мощность 3 Вт.

Модель	Описание
CO2RT-R	Комнатный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> , диапазон 0–2000 ppm, релейный выход макс. 1 А, 50 В, IP30
CO2RT-R-D	Комнатный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> с дисплеем, диапазон 0–2000 ppm, релейный выход макс. 1 А, 50 В, IP30



## CO2DT

### Общие сведения

- Канальный преобразователь концентрации CO<sub>2</sub>
- Диапазон измерения концентрации CO<sub>2</sub> 0–2000 ppm
- Выходной сигнал 0–10 В пропорциональный диапазону концентрации CO<sub>2</sub> 0–2000 ppm (только CO2DT)
- Релейный выход: переключающий контакт, макс. 1 А, 50 В (только CO2DT-R)
- Гистерезис срабатывания реле настраиваемый 0–1500 ppm
- Точность измерения концентрации CO<sub>2</sub> < ±(50 ppm + 2% от значения)
- Погружная часть: диаметр 12 мм, длина 200 мм
- Регулируемая глубина погружения
- Степень защиты погружной части IP65, корпуса IP20
- Монтаж в воздуховоде
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 80×237×80 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 21–27 В перем./15–35 В пост.
- Потребляемая мощность 3 Вт.

Модель	Описание
CO2DT	Канальный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> , диапазон 0–2000 ppm, выход 0–10 В, IP65/IP20 (погружная часть/корпус)
CO2DT-R	Канальный преобразователь концентрации CO <sub>2</sub> , диапазон 0–2000 ppm, релейный выход макс. 1 А, 50 В, IP65/IP20 (погружная часть/корпус)



# РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ вентиляторов

**VRS****Общие сведения**

- Симисторный регулятор с ручным выбором скорости
- Плавное изменение скорости вращения в диапазоне от минимального до номинального значения
- Влагостойкий корпус из АБС
- Встроенный переключатель
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Возможность ограничения минимальной скорости вращения
- Степень защиты IP44
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
VRS 1,5N	230	1,5	82×82×65
VRS 2,5N	230	2,5	82×82×65
VRS 4,0	230	4,0	82×82×65

**RRS****Общие сведения**

- Симисторный регулятор с ручным выбором скорости
- Плавное изменение скорости вращения в диапазоне от минимального до номинального значения
- Влагостойкий корпус из АБС
- Встроенный переключатель
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Возможность ограничения минимальной скорости вращения
- Степень защиты IP40
- Подключение в стандартную евровилку.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
RRS 2,5	230	2,5	65×120×50 (66)

**OVS****Общие сведения**

- Симисторный регулятор с выбором скорости внешним сигналом 0–10 В пост.; 4–20 мА пост.
- Плавное изменение скорости вращения в диапазоне от минимального до номинального значения
- Влагостойкий корпус из АБС
- Встроенный выключатель на боковой панели
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Возможность ограничения минимальной скорости вращения
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
OVS 3	230	3,0	115×195×82
OVS 10	230	10,0	115×195×82

## TES



## Общие сведения

- Симисторный регулятор с выбором скорости в зависимости от температуры
- Плавное изменение скорости вращения в диапазоне от минимального до номинального значения
- Влагостойкий корпус из АБС
- Потенциометр уставки температуры на передней панели
- Встроенный выключатель на боковой панели
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Возможность ограничения минимальной скорости вращения
- Диапазон регулирования температуры от +5 до +35°C
- Температурный датчик в комплекте
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
TES 3	230	3,0	115×195×82
TES 10	230	10,0	115×195×82

## DTES



## Общие сведения

- Симисторный регулятор с выбором скорости в зависимости от разницы температур
- Плавное изменение скорости вращения в диапазоне от минимального до номинального значения
- Влагостойкий корпус из АБС
- Потенциометр уставки температуры на передней панели
- Встроенный выключатель на боковой панели
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Возможность ограничения минимальной скорости вращения
- Диапазон регулирования температуры от +5 до +35°C
- Температурные датчики в комплекте
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
DTES 3	230	3,0	115×195×82
DTES 10	230	10,0	115×195×82

## DPES



## Общие сведения

- Симисторный регулятор с выбором скорости в зависимости от разницы давлений
- Плавное изменение скорости вращения в диапазоне от минимального до номинального значения
- Влагостойкий корпус из АБС
- Потенциометр уставки разницы давлений на передней панели
- Встроенный выключатель на боковой панели
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Возможность ограничения минимальной скорости вращения
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
DPES 3	230	3,0	115×195×95
DPES 10	230	10,0	115×195×95

**VRTE****Общие сведения**

- Трансформаторный регулятор с ручным выбором скорости
- Пять фиксированных значений выходного напряжения (80–110–140–170–230 В)
- Влагостойкий корпус из АБС
- Световая индикация «Работа»
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
VRTE 1,5	230	1,5	115×180×85
VRTE 3,5	230	3,5	170×245×140
VRTE 5	230	5,0	170×245×140
VRTE 7,5	230	7,5	200×280×140
VRTE 10	230	10,0	300×300×170
VRTE 13	230	13,0	300×300×170

**VRDE****Общие сведения**

- Трансформаторный регулятор с ручным выбором двух независимых скоростей
- Пять фиксированных значений выходного напряжения для каждой скорости (80–110–140–170–230 В)
- Влагостойкий корпус из АБС
- Световая индикация «Работа», «Авария»
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Дискретный вход для внешнего переключения заданных скоростей сигналом типа «беспотенциальный контакт»
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
VRDE 1,5	230	1,5	200×280×140
VRDE 3,5	230	3,5	200×280×140
VRDE 7,5	230	7,5	200×280×140
VRDE 13	230	13,0	300×300×170





## OVTE

### Общие сведения

- Трансформаторный регулятор с выбором скорости внешним сигналом 0–10 В пост.
- Пять фиксированных значений выходного напряжения для каждой скорости (80–110–140–170–230 В)
- Влагостойкий корпус из АБС
- Защита цепи питания плавким предохранителем
- Аналоговый вход (0–10 В пост.)
- Дискретный вход для подключения термозащиты электродвигателя типа «беспотенциальный контакт»
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Дискретный выход сигнализации об аварии (0 В - авария, 12 В пост. - нормальная работа)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Напряжение питания 12 В пост. (для выхода сигнализации об аварии).

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
OVTE 3,5	230	3,5	200×280×140
OVTE 5	230	5,0	200×280×140
OVTE 7,5	230	7,5	200×280×140
OVTE 13	230	13,0	200×280×140



## VRTT-L

### Общие сведения

- Трансформаторный регулятор с ручным выбором скорости
- Пять фиксированных значений выходного напряжения (130–145–185–240–400 В)
- Стальной окрашенный корпус
- Световая индикация «Работа», «Авария»
- Защита цепи питания плавкими предохранителями
- Три дискретных входа для подключения беспотенциальных контактов пожарной сигнализации, дистанционного включения/выключения и термозащиты электродвигателя
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Дискретный выход сигнализации об аварии (230 В перем.)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
VRTT-L 1,5	400	1,5	300×300×150
VRTT-L 2,5	400	2,5	300×300×150
VRTT-L 4	400	4,0	300×400×150
VRTT-L 6	400	6,0	300×400×200
VRTT-L 8	400	8,0	300×400×200
VRTT-L 11	400	11,0	300×500×200



### VRDT-L

#### Общие сведения

- Трансформаторный регулятор с ручным выбором двух независимых скоростей
- Пять фиксированных значений выходного напряжения для каждой скорости (130–145–185–240–400 В)
- Стальной окрашенный корпус
- Световая индикация «Работа», «Авария»
- Защита цепи питания плавкими предохранителями
- Дискретный вход для внешнего переключения заданных скоростей сигналом типа «беспотенциальный контакт»
- Три дискретных входа для подключения беспотенциальных контактов пожарной сигнализации, дистанционного включения/выключения и термозащиты электродвигателя
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Дискретный выход сигнализации об аварии (230 В перем.)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
VRDT-L 2,5	400	2,5	300×300×150
VRDT-L 4	400	4,0	300×400×150
VRDT-L 8	400	8,0	300×400×200
VRDT-L 11	400	11,0	400×500×200



### OVTT

#### Общие сведения

- Трансформаторный регулятор с выбором скорости внешним сигналом 0–10 В пост.
- Пять фиксированных значений выходного напряжения для каждой скорости (130–180–230–300–400 В)
- Влагостойкий корпус из АБС
- Защита цепи питания плавкими предохранителями
- Аналоговый вход (0–10 В пост.)
- Дискретный вход для подключения термозащиты электродвигателя типа «беспотенциальный контакт»
- Дополнительный дискретный нерегулируемый выход (230 В перем.)
- Дискретный выход сигнализации об аварии (0 В - авария, 12 В пост. - нормальная работа)
- Степень защиты IP54
- Монтаж настенный
- Напряжение питания 12 В пост. (для выхода сигнализации об аварии).

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
OVTT 4	400	4,0	250×300×200
OVTT 8	400	8,0	300×400×200
OVTT 11	400	11,0	400×500×200

**ARTE/ARTT****Общие сведения**

- Автотрансформатор
- Пять фиксированных значений выходного напряжения
  - ▶ для ARTE: 80–110–140–170–230 В
  - ▶ для ARTT: 130–145–185–240–400 В\*
- Степень защиты IP20
- Монтаж на панель в шкафу.

\* Для регулирования скорости 3-х фазных двигателей требуется 2 трансформатора.

Модель	Напряжение, В	Ток, А	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
ARTE 1,5	230	1,5	85×85×80
ARTE 3,5	230	3,5	90×107×105
ARTE 5	230	5,0	90×107×105
ARTE 7	230	7,0	110×125×120
ARTE 10	230	10,0	110×125×120
ARTE 13	230	13,0	110×125×120
ARTT 1,5	400	1,5	75×95×95
ARTT 2,5	400	2,5	95×110×95
ARTT 4	400	4,0	125×125×105
VRTT 6	400	6,0	120×135×130
ARTT 8	400	8,0	110×175×160
ARTT 11	400	11,0	125×175×160



## Commander SK

### Общие сведения

- Преобразователь частоты для регулирования скорости вращения трехфазных асинхронных двигателей
- Регулирование плавное или ступенчатое по предустановленным скоростям
- Задание скорости ручное, внешним сигналом 0–10 В, потенциометром или переключением внешних беспотенциальных контактов
- Оптимизация рабочих параметров вентиляторов и насосов
- Встроенный сетевой интерфейс RS-485 (Modbus RTU)
- Возможность подключения коммутационных модулей SM с поддержкой основных сетевых протоколов (LON, Profibus, Device Net, CAN, CAN Open, Ethernet TCP/IP)
- Степень защиты IP20
- Монтаж настенный или на DIN-рейке (только модели до 1,5 кВт).

Модель	Номинальное напряжение, В	Мощность, кВт	Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм
SKB3400075	400	0,75	156×190×85
SKB3400110	400	1,1	156×190×85
SKB3400150	400	1,5	156×190×85
SKC3400220	400	2,2	173×240×100
SKC3400300	400	3	173×240×100
SKC3400400	400	4	173×240×100
SKD3400550	400	5,5	200×295×110
SKD3400750	400	7,5	200×295×110
SK2402	400	11	219×368×155
SK2403	400	15	219×368×155
SK3401	400	18,5	260×368×250
SK3402	400	22	260×368×250
SK3403	400	30	260×368×250
SK4401	400	37	298×510×310
SK4402	400	45	298×510×310
SK4403	400	55	298×510×310
SK5401	400	75	298×820×310
SK5402	400	90	298×820×310
SK6401	400	110	298×1131×310
SK6402	400	132	298×1131×310

Опции	Описание
SK-Keypad Remote	Выносная панель управления со светодиодным дисплеем (до 30 м)
SM-Keypad Plus	Выносная панель управления с ЖК-дисплеем (до 100 м)
SM-Lonworks	Модуль связи с LON-интерфейсом
SM-Ethernet	Модуль связи с интерфейсом Ethernet
LogicStick	Микро-ПЛК, программируемый через RS-485, замена внешних ПЛК
SmartStick	Карта памяти для копирования, хранения программы пользователя и быстрой настройки частотного регулятора
CT Comms Cable USB	Кабель USB для подключения к ПК



# ПРИВОДЫ для воздушных клапанов



### ADT04, AST04, ADM04 (DAN, DMN)\*

#### Общие сведения

- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В) управлением
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 6 до 16 мм,
  - ▶ квадратного сечения 8×8 и 12×12 мм с помощью адаптеров Z01DN08 и Z01DN12
- Возможность параллельного подключения приводов
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 35 с
- Степень защиты IP44
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 85×65×166 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 4 Вт.

Модель	Описание
ADT04 (DAN1N)*	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление
ADT04.S (DAN1.SN)*	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
AST04 (DAN2N)*	Электропривод 4 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление
AST04.S (DAN2.SN)*	Электропривод 4 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
ADM04 (DMN1.2N)*	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В

\* В скобках приведены старые обозначения приборов

### ADT04, AST04, ADM04, ASM04 с функцией «Safety»

#### Общие сведения

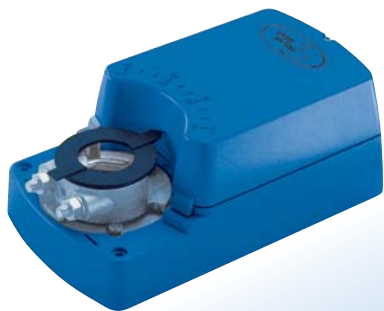
- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Функция «Safety» (электронный механизм возврата при отключении напряжения)
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром до 16 мм
  - ▶ квадратного сечения до 12×12 мм
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 90–110 с
- Время возврата 70–80 с (AST04.F(S) 25-50 с)
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 83×95×168 мм (ADT04.F(S), ADM04.F: 83×77×168 мм).

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./30 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
ADT04.F	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./30 В пост., 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата
ADT04.FS	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./30 В пост., 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя
AST04.F	Электропривод 4 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата
AST04.FS	Электропривод 4 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя
ADM04.F	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./30 В пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата
ADM04.FS	Электропривод 4 Нм, 24 В перем./30 В пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя
ASM04.F	Электропривод 4 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата
ASM04.FS	Электропривод 4 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя

## ADT08, AST08, ADM08, ASM08 (DAS, DMS)\*



## Общие сведения

- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 10 до 20 мм,
  - ▶ квадратного сечения от 10×10 до 16×16 мм
- Возможность параллельного подключения приводов
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 30–45 с
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д) 100×68×180 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5,5 Вт.

Модель	Описание
ADT08 (DAS1)*	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление
ADT08.S (DAS1.S)*	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
AST08 (DAS2)*	Электропривод 8 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление
AST08.S (DAS2.S)*	Электропривод 8 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
ADM08 (DMS1.1)*	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА
ADM08.S (DMS1.1S)*	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, два вспомогательных переключателя
ASM08 (DMS2.2)*	Электропривод 8 Нм, 230 В, управление: 0–10 В
ASM08.S (DMS2.2S)*	Электропривод 8 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, два вспомогательных переключателя

\* В скобках приведены старые обозначения приборов



### ADO-R08, ASO-R08, ADM-R08 с функцией «Safety»

#### Общие сведения

- Электроприводы с 2-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Функция «Safety» (пружинный механизм возврата при отключении напряжения)
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 8 до 16 мм
  - ▶ квадратного сечения от 6×6 до 12×12 мм
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 55–71 с (ADM-R08.F(S) 150 с)
- Время возврата 13–26 с (ADM-R08.F(S) 17-25 с)
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д) 161×99×83 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 8 Вт.

Модель	Описание
ADO-R08.F	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., 2-х позиционное управление, возвратная пружина
ADO-R08.FS	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., 2-х позиционное управление, возвратная пружина, два вспомогательных переключателя
ASO-R08.F	Электропривод 8 Нм, 230 В, 2-х позиционное управление, возвратная пружина
ASO-R08.FS	Электропривод 8 Нм, 230 В, 2-х позиционное управление, возвратная пружина, один вспомогательный переключатель
ADM-R08.F	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, возвратная пружина
ADM-R08.FS	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, возвратная пружина, два вспомогательных переключателя

### ADT08, AST08, ADM08, ASM08 с функцией «Safety»

#### Общие сведения

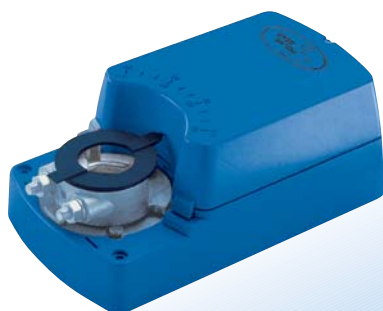
- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Функция «Safety» (электронный механизм возврата при отключении напряжения)
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром до 16 мм,
  - ▶ квадратного сечения до 12×12 мм
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 90–110 с
- Время возврата 20–30 с
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 83×95×168 мм (ADT08.F(S), ADM08.F: 83×77×168 мм).

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./30 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 8 Вт.

Модель	Описание
ADT08.F	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./30 В пост., 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата
ADT08.FS	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./30 В пост., 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя
AST08.F	Электропривод 8 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата
AST08.FS	Электропривод 8 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя
ADM08.F	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./30 В пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата
ADM08.FS	Электропривод 8 Нм, 24 В перем./30 В пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя
ASM08.F	Электропривод 8 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата
ASM08.FS	Электропривод 8 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, 4–20 мА, электронный механизм возврата, два вспомогательных переключателя





### ADT16, AST16, ADM16, ASM16 (DA, DM)\*

#### Общие сведения

- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 10 до 20 мм,
  - ▶ квадратного сечения от 10×10 до 16×16 мм
- Возможность параллельного подключения приводов
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 80–110 с
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 100×68×180 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5,5 Вт.

Модель	Описание
ADT16 (DA1)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление
ADT16.S (DA1.S)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
AST16 (DA2)*	Электропривод 16 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление
AST16.S (DA2.S)*	Электропривод 16 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
ADM16 (DM1.1)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА
ADM16.S (DM1.1S)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, два вспомогательных переключателя
ASM16 (DM2.2)*	Электропривод 16 Нм, 230 В, управление: 0–10 В
ASM16.S (DM2.2S)*	Электропривод 16 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, два вспомогательных переключателя

\* В скобках приведены старые обозначения приборов

### ADO-R16, ASO-R16, ADM-R16 (DA, DM)\* с функцией «Safety»

#### Общие сведения

- Электроприводы с 2-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Функция «Safety» (пружинный механизм возврата при отключении напряжения)
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 10 до 20 мм,
  - ▶ квадратного сечения от 10×10 до 16×16 мм
- Возможность параллельного подключения приводов
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 90–120 с
- Время возврата 10 с
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 116×100×250 мм.

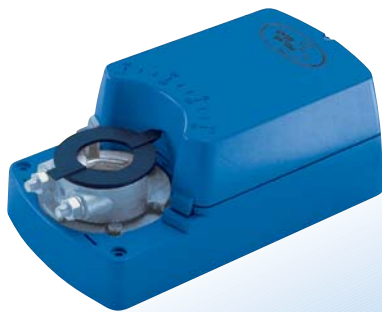
#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 10 Вт.



Модель	Описание
ADO-R16.F (DA1.F)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., 2-х позиционное управление, возвратная пружина
ADO-R16.FS (DA1.FS)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., 2-х позиционное управление, возвратная пружина, два вспомогательных переключателя
ASO-R16.F (DA2.F)*	Электропривод 16 Нм, 230 В, 2-х позиционное управление, возвратная пружина
ASO-R16.FS (DA2.FS)*	Электропривод 16 Нм, 230 В, 2-х позиционное управление, возвратная пружина, два вспомогательных переключателя
ADM-R16.F (DM1.1F)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, возвратная пружина
ADM-R16.FS (DM1.1FS)*	Электропривод 16 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, возвратная пружина, два вспомогательных переключателя

\* В скобках приведены старые обозначения приборов



### ADT24, AST24, ADM24, ASM24 (DAL, DML)\*

#### Общие сведения

- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 10 до 20 мм,
  - ▶ квадратного сечения от 10×10 до 16×16 мм
- Возможность параллельного подключения приводов
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 125–160 с
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 100×68×180 мм .

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5,5 Вт.

Модель	Описание
ADT24 (DAL1)*	Электропривод 24 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление
ADT24.S (DAL1.S)*	Электропривод 24 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
AST24 (DAL2)*	Электропривод 24 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление
AST24.S (DAL2.S)	Электропривод 24 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
ADM24 (DML1.1)*	Электропривод 24 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА
ADT24.S (DML1.1S)*	Электропривод 24 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, два вспомогательных переключателя
ASM24 (DML2.2)*	Электропривод 24 Нм, 230 В, управление: 0–10 В
ASM24.S (DML2.2S)*	Электропривод 24 Нм, 230 В, управление: 0–10 В, два вспомогательных переключателя

\* В скобках приведены старые обозначения приборов

## ADT32, AST32, ADM32 (DAG, DMG)\*



## Общие сведения

- Электроприводы с 2/3-х позиционным и пропорциональным (0–10 В, 4–20 мА) управлением
- Универсальный адаптер для валов:
  - ▶ круглого сечения диаметром от 10 до 20 мм,
  - ▶ квадратного сечения от 10×10 до 16×16 мм
- Возможность параллельного подключения приводов
- Выбор направления вращения
- Ограничение угла поворота
- Индикация положения
- Время поворота 140–200 с
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 100×68×180 мм.

## Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./24 В пост./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5,5 Вт.

Модель	Описание
ADT32 (DAG1)*	Электропривод 32 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление
ADT32.S (DAG1.S)*	Электропривод 32 Нм, 24 В перем./пост., 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
AST32 (DAG2)*	Электропривод 32 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление
AST32.S (DAG2.S)*	Электропривод 32 Нм, 230 В, 2/3-х позиционное управление, два вспомогательных переключателя
ADM32 (DMG1.1)*	Электропривод 32 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА
ADM32.S (DMG1.1S)*	Электропривод 32 Нм, 24 В перем./пост., управление: 0–10 В, 4–20 мА, два вспомогательных переключателя

\* В скобках приведены старые обозначения приборов

## Аксессуары для электроприводов



## Позиционеры PA, PF

## Общие сведения

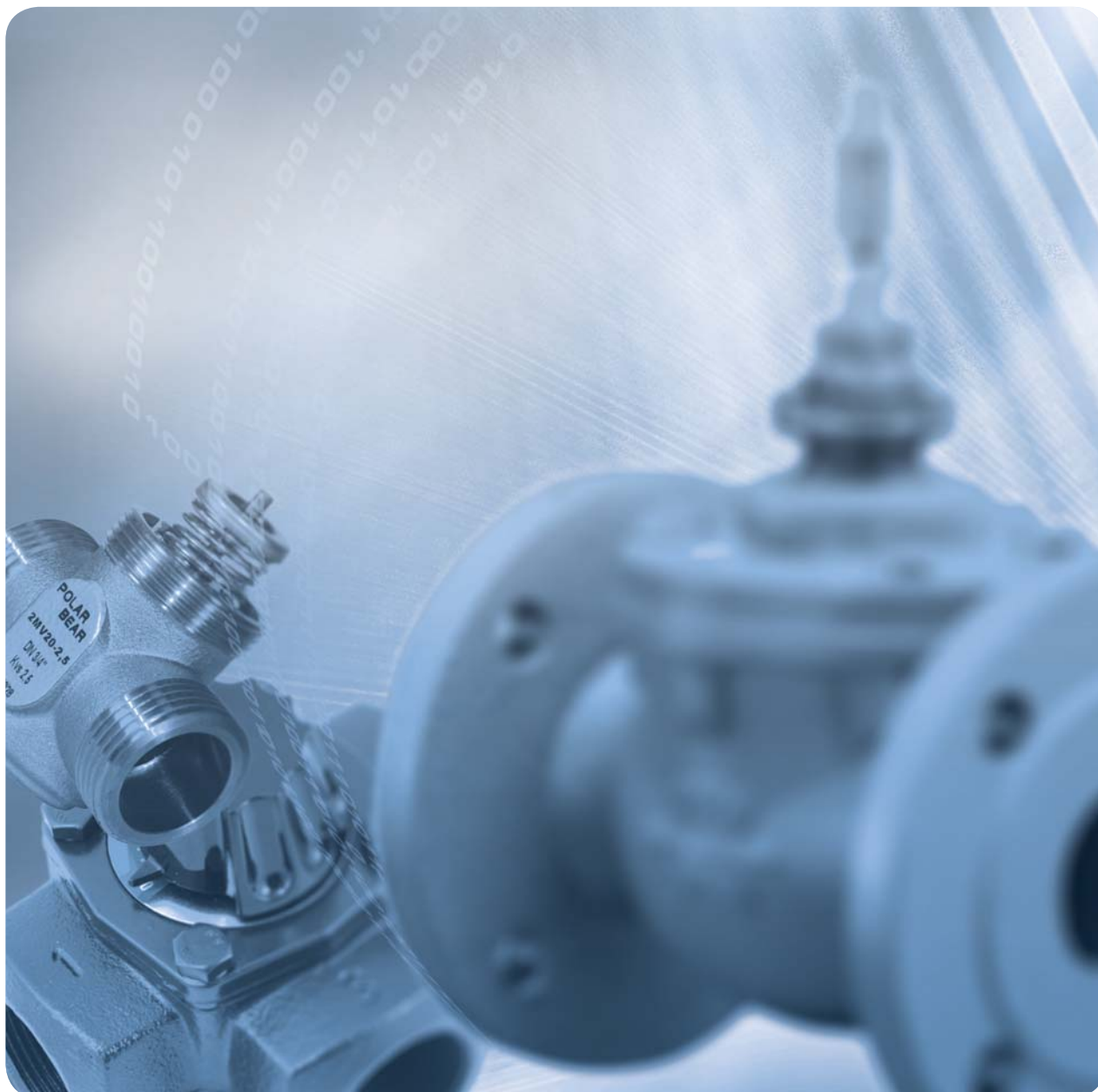
- Позиционеры для настенного и скрытого монтажа
- Выходной сигнал 0–10 В
- Возможность параллельного подключения приводов
- Степень защиты IP55
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ PA - 68×68×64 мм,
  - ▶ PF - 48×48×43 мм.

## Параметры электрического питания

- Питание 24 В перем./24 В пост.

Модель	Описание
PA	Позиционер 0–10 В, питание 24 В перем./пост., монтаж настенный
PF	Позиционер 0–10 В, питание 24 В перем./пост., скрытый монтаж





# РЕГУЛИРУЮЩИЕ ВЕНТИЛИ и приводы



## 2MV/3MV/4MV

## Общие сведения

- 2/3/4-ходовые вентили для регулирования в фанкойлах расхода горячей и холодной воды, раствора гликоля в воде до 30%
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Закон регулирования - квадратичный
- Вид регулирования - проходной (2MV) или смесительный (3MV/4MV)
- Температура рабочей среды - +5—+95°C
- Макс. рабочее давление - 16 бар
- Ход штока - 2,5 мм
- Возвратная пружина для полного открытия вентиля при выключении управляющего сигнала
- Материал корпуса - латунь.

Модель	Kvs прямой*, м³/ч	Kvs угловой, м³/ч	DN	Размеры, мм			ΔP, кПа	Тип привода	
				Ш	В	Д		2-позиц.	0-10 В
<b>2-х ходовые вентили</b>									
2MV 15-1,6	1,6	—	1/2"	52	60	28	250	MSC90	MLM90
2MV 20-2,5	2,5	—	3/4"	56	60	28	150	MSC90	MLM90
2MV 20-4,0	4,0	—	3/4"	78	77	50	150	MSC140	MLM140
2MV 20-6,0	6,0	—	3/4"	78	77	50	150	MSC140	MLM140
<b>3-х ходовые вентили</b>									
3MV 15-1,6	1,6	1,0	1/2"	52	65	28	250	MSC90	MLM90
3MV 20-2,5	2,5	1,6	3/4"	56	74	28	150	MSC90	MLM90
3MV 20-4,0	4,0	2,5	3/4"	78	83	50	100**	MSC140	MLM140
3MV 20-6,0	6,0	4,0	3/4"	78	83	50	100**	MSC140	MLM140
<b>4-х ходовые (3-х ходовые с байпасом) вентили</b>									
4MV 15-1,6	1,6	1,0	1/2"	52	86	28	250	MSC90	MLM90
4MV 20-2,5	2,5	2,5	3/4"	56	103	28	150	MSC90	MLM90
4MV 20-4,0	4,0	2,5	3/4"	78	105	50	100**	MSC140	MLM140
4MV 20-6,0	6,0	4,0	3/4"	78	105	50	100**	MSC140	MLM140

\* Kvs вентиля указан в м³/час при перепаде давления 100 кПа. Графики Kvs приведены на стр. 211.

\*\* 40 кПа для углового прохода.

## 3DS/3D



## Общие сведения

- 3-ходовые вентили для регулирования расхода горячей и холодной воды, раствора гликоля в воде до 50%
- Механизм регулирования - вращательный
- Закон регулирования - квадратичный
- Вид регулирования - смешительный или разделительный (только разделительный для центрального теплоснабжения)
- Температура рабочей среды:
  - ▶ 3DS: -30 – +130°C
  - ▶ 3D: -10 – +110°C
- Макс. рабочее давление - 10 бар
- Угол поворота штока - 90°
- Материал корпуса:
  - ▶ 3DS - латунь
  - ▶ 3D - чугун.

Модель	Kvs*	Момент вращения, Нм	DN	Размеры, мм			Тип привода			
				Ш	В	Д	3-позиц.		сигнал 0-10 В	
3DS 15-0,6	0,6	3	1/2"	80	74	82	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 15-1,0	1,0	3	1/2"	80	74	82	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 15-1,6	1,6	3	1/2"	80	74	82	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 15-2,5	2,5	3	1/2"	80	74	82	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 20-4	4,0	3	3/4"	80	74	82	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 20-6,3	6,3	3	3/4"	80	74	82	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 25-8	8,0	3	1"	82	75	83	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 25-12	12,0	3	1"	82	75	83	DAN	VAF	DMN	VMF
3DS 32-15	15,0	3	1 1/4"	84	75	90	DAN	VAF	DMN	VMF
3D 25-17	17,0	3	1"	112	94	99	DAN	VAF	DMN	VMF
3D 32-24	24,0	3	1 1/4"	127	100	106	DAN	VAF	DMN	VMF
3D 40-31	31,0	5	1 1/4"	127	101	113	DAS	VAF	DMS	VMF
3D 50-41	41,0	5	2"	135	105	128	DAS	VAF	DMS	VMF

\* Kvs вентилia указан в м<sup>3</sup>/час при перепаде давления 100 кПа. Графики Kvs приведены на стр. 211.



## STV/STR

## Общие сведения

- 2/3-ходовые вентили для регулирования расхода горячей и холодной воды, раствора гликоля в воде до 50% или пара
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Закон регулирования - квадратичный
- Вид регулирования - проходной (STV) или смесительный (STR)
- Температура рабочей среды -  $-5$ – $+185^{\circ}\text{C}$
- Макс. рабочее давление - 16 бар
- Ход штока - 15 мм
- Материал корпуса - бронза.

Модель	KVS*	BSP	Размеры, мм			$\Delta P$ , кПа	Тип привода	
			Ш	В**	Д		3-х позиц.	Сигнал 0–10 В
<b>2-х ходовые вентили</b>								
STV 15–0,63	0,63	1/2"	70	141	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 15–1,0	1,0	1/2"	70	141	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 15–1,6	1,6	1/2"	70	141	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 15–2,1	2,1	1/2"	70	141	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 15–2,7	2,7	1/2"	70	141	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 20–4,2	4,2	3/4"	80	141	54	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 20–5,6	5,6	3/4"	80	141	54	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 25–10	10,0	1"	90	147	66	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 32–16	16,0	1 1/4"	115	159	75	800	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 40–27	27,0	1 1/2"	130	172	83	1100	AQT/VLT	AQM/VLM
STV 50–39	39,0	2"	160	193	100	700	AQT/VLT	AQM/VLM
<b>3-х ходовые вентили</b>								
STR 15–0,63	0,63	1/2"	70	123	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 15–1,0	1,0	1/2"	70	123	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 15–1,6	1,6	1/2"	70	123	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 15–2,1	2,1	1/2"	70	123	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 15–2,7	2,7	1/2"	70	123	50	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 20–4,2	4,2	3/4"	80	125	54	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 20–5,6	5,6	3/4"	80	125	54	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 25–10	10,0	1"	90	133	66	1600	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 32–16	16,0	1 1/4"	115	138	75	800	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 40–27	27,0	1 1/2"	130	155	83	1100	AQT/VLT	AQM/VLM
STR 50–39	39,0	2"	160	161	100	700	AQT/VLT	AQM/VLM

\*  $K_{VS}$  вентиля указан в м<sup>3</sup>/час при перепаде давления 100 кПа. Графики  $K_{vs}$  приведены на стр. 211.

\*\* Размер «В» указан для штока, находящегося в нижнем положении.





## GTVS/GTRS

### Общие сведения

- 2/3-ходовые фланцевые вентили для регулирования расхода горячей и холодной воды, раствор гликоля в воде или пара
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Закон регулирования - квадратичный
- Вид регулирования - проходной (GTVS) или смесительный (GTRS)
- Температура рабочей среды -  $-5$ – $+120^{\circ}\text{C}$
- Макс. рабочее давление - 16 бар
- Ход штока - 20–40 мм
- Материал корпуса - чугун.

Модель	Kvs*	DN	Размеры, мм			Ход штока, мм	$\Delta P$ , кПа	Тип привода	
			Ш	В	Д			3-позиц.	0-10 В
<b>2-х ходовые вентили</b>									
GTVS 25–10	10	25	170	267	115	20	1600	NV24–3	NV24–MFT
GTVS 32–16	16	32	180	285	140	20	1000	NV24–3	NV24–MFT
GTVS 40–27	27	40	200	300	150	20	650	NV24–3	NV24–MFT
GTVS 50–39	39	50	220	320	165	37	1000	AV24–3	AV24–MFT
GTVS 65–63	63	65	260	390	185	24	600	AV24–3	AV24–MFT
GTVS 80–100	100	80	280	410	200	36	400	AV24–3	AV24–MFT
GTVS 100–160	160	100	320	435	220	36	250	AV24–3	AV24–MFT
GTVS 125–215	215	125	370	475	250	40	160	AV24–3	AV24–MFT
GTVS 150–310	310	150	420	535	285	40	110	AV24–3	AV24–MFT
<b>3-х ходовые вентили</b>									
GTRS 25–10	10	25	170	250	115	20	1600	NV24–3	NV24–MFT
GTRS 32–16	16	32	180	265	140	20	1000	NV24–3	NV24–MFT
GTRS 40–27	27	40	200	280	150	20	650	NV24–3	NV24–MFT
GTRS 50–39	39	50	220	330	165	37	1000	AV24–3	AV24–MFT
GTRS 65–63	63	65	260	370	185	24	600	AV24–3	AV24–MFT
GTRS 80–100	100	80	280	390	200	36	400	AV24–3	AV24–MFT
GTRS 100–160	160	100	320	415	220	36	250	AV24–3	AV24–MFT
GTRS 125–215	215	125	370	455	250	40	160	AV24–3	AV24–MFT
GTRS 150–310	310	150	420	515	285	40	110	AV24–3	AV24–MFT

\*  $K_{VS}$  вентилля указан в м<sup>3</sup>/час при перепаде давления 100 кПа. Графики Kvs приведены на стр. 211.



## 2SAS/2SBS

### Общие сведения

- 2-ходовые фланцевые вентили для регулирования расхода горячей и холодной воды, раствор гликоля в воде или пара
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Закон регулирования - квадратичный
- Вид регулирования - проходной
- Температура рабочей среды -  $-5$ – $+185^{\circ}\text{C}$
- Макс. рабочее давление - 16 бар
- Максимальный перепад давления - 1,6 МПа
- Ход штока - 20–40 мм
- Материал корпуса - чугун.

Модель	Kvs*	Размеры, мм			Ход штока, мм	Тип привода	
		Ш	В	Д		3-позиц.	0-10 В
2SAS 15–0,63	0,63	15	205	130	20	NV24–3	NV24–MFT
2SAS 15–1,0	1,0	15	205	130	20	NV24–3	NV24–MFT
2SAS 15–1,6	1,6	15	205	130	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 15–2,7	2,7	15	205	130	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 20–3,9	3,9	20	220	140	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 20–6,3	6,3	20	220	140	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 25–10	10	25	245	150	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 32–16	16	32	280	160	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 40–27	27	40	300	180	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 50–39	39	50	340	200	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 65–63	63	65	365	240	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 80–100	100	80	390	260	20	NV24–3	NV24–MFT
2SBS 100–160	160	100	450	300	38	AV24–3	AV24–MFT



## MSC/MLM

### Общие сведения

- Термoeлектрические приводы для клапанов 2MV/3MV/4MV
- 2-х позиционное и пропорциональное (0–10 В) управление
- Усилие - 90 и 140 Н
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Ход штока - 2,5 мм
- Время хода штока\* - 60 с
- Степень защиты IP44
- Габаритные размеры (ДхШхВ):
  - ▶ MSC: 42x42x57 мм
  - ▶ MLM: 42x42x74 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 1,8 ВА.

\*Время полного открывания – 2,5 мин., начала закрывания – 2 мин., полного закрывания – 5 мин.

Модель	Описание
MSC90	Термoeлектропривод, 90 Н, 230 В перем., 2-х позиционное управление
MSC140	Термoeлектропривод, 140 Н, 230 В перем., 2-х позиционное управление
MLM90	Термoeлектропривод, 90 Н, 24 В перем., 0–10 В
MLM140	Термoeлектропривод, 140 Н, 24 В перем., 0–10 В

## VAF/VMF

### Общие сведения

- Электроприводы для клапанов 3DS/3D
- 3-х позиционное и пропорциональное (0–10 В) управление
- Момент вращения - 5 Нм
- Механизм регулирования - вращательный
- Угол поворота штока - 90°
- Ручное управление
- Время поворота штока - 70 с (140 с для VAF1(2).14)
- Степень защиты IP40
- Габаритные размеры (ДхШхВ): 93x80x91 мм.

### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем./230 В перем.
- Потребляемая мощность не более 3,5 Вт.



Модель	Описание
VAF1.0	Электропривод, 5 Нм, 24 В перем., 3-х позиционное управление
VAF1.14	Электропривод, 5 Нм, 24 В перем., 3-х позиционное управление
VAF2.07	Электропривод, 5 Нм, 230 В перем., 3-х позиционное управление
VAF2.14	Электропривод, 5 Нм, 230 В перем., 3-х позиционное управление
VMF1.07	Электропривод, 5 Нм, 24 В перем., 0–10 В



### AQT/AQM

#### Общие сведения

- Электроприводы для клапанов STV/STR
- 2/3-х позиционное и пропорциональное (0–10 В) управление
- Усилие - 450 Н
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Ход штока - 25 мм
- Автоматическая настройка длины хода
- Время хода штока - 3 с/мм
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (ДхШхВ):
  - ▶ AQT: 120x91x150 мм
  - ▶ AQM: 120x91x176 мм.

#### Параметры электрического питания

- Напряжение питания 24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 6 Вт.

Модель	Описание
AQT1000A-1R	Электропривод, 450 Н, 24 В перем., 2/3-х позиционное управление
AQM2000A-1R	Электропривод, 450 Н, 24 В перем., 2/3-х позиционное, 0–10 В управление



### NV/AV

#### Общие сведения

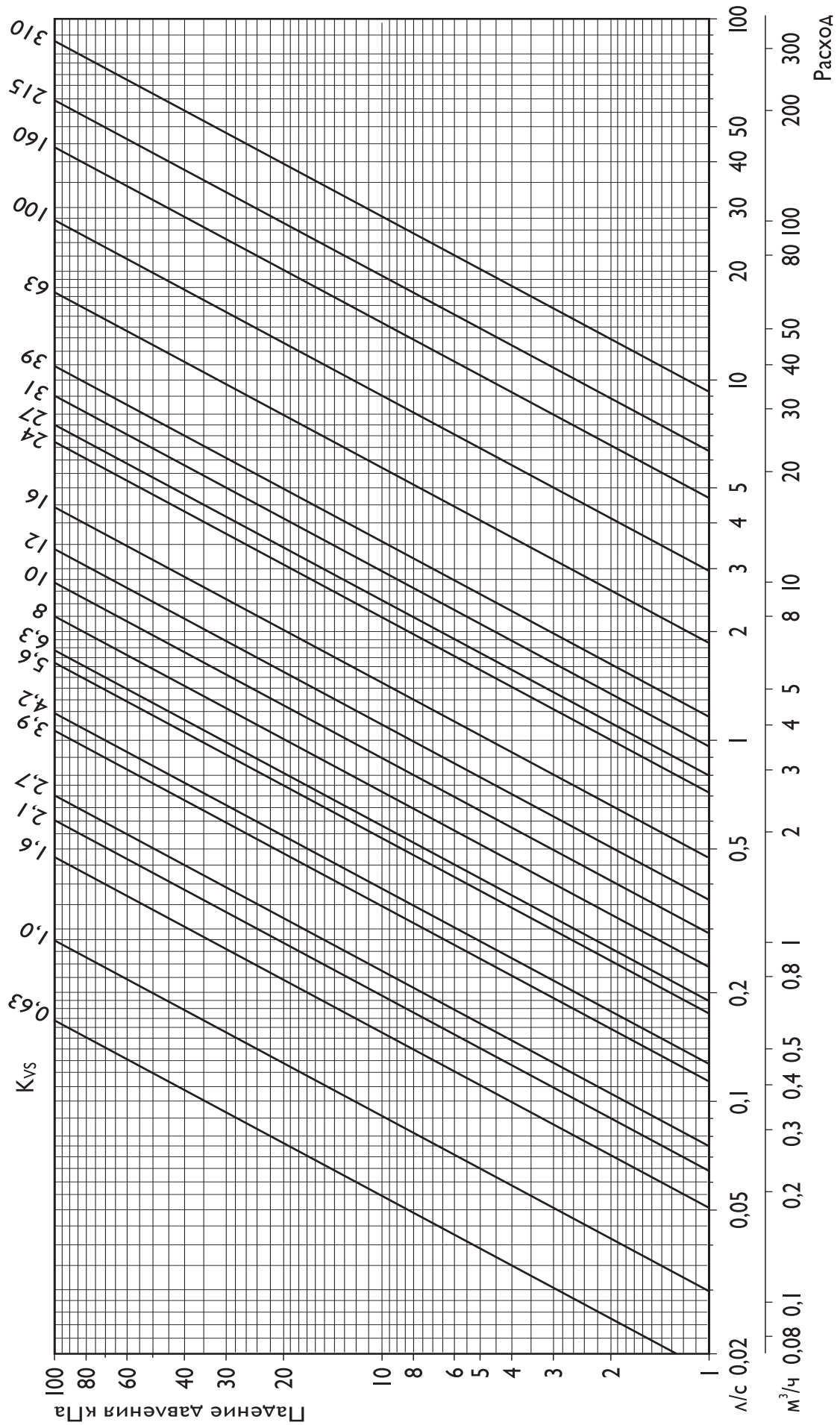
- Электроприводы для клапанов GTVS/GTRS и 2SAS/2SBS
- 3-х позиционное и пропорциональное (0–10 В) управление
- Усилие - 800 и 2000 Н
- Механизм регулирования - возвратно-поступательный
- Ход штока - 20 мм (40 мм для AV)
- Автоматическая настройка длины хода
- Время хода штока - 7,5 с (7 с для AV)
- Степень защиты IP54
- Габаритные размеры (ДхШхВ):
  - ▶ NV: 179x110x205 мм
  - ▶ AV: 120x100x330 мм.

#### Общие сведения

- Напряжение питания 24 В перем.
- Потребляемая мощность не более 5 Вт.

Модель	Описание
NV24-3	Электропривод, 800 Н, 24 В перем., 3-х позиционное управление
NV24-MFT	Электропривод, 800 Н, 24 В перем., 0–10 В
AV24-3	Электропривод, 2000 Н, 24 В перем., 3-х позиционное управление
AV24-MFT	Электропривод, 2000 Н, 24 В перем., 0–10 В

Графики  $K_{vs}$  вентиляей







# ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ



### SAT

#### Общие сведения

- Трансформатор понижающий для питания низковольтных потребителей в управляющих модулях
- Номинальное входное напряжение 230 В перем.
- Номинальное выходное напряжение 24 В перем.
- Номинальный выходной ток 2,08 А
- Степень защиты IP20
- Монтаж в шкаф
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 75×65×82 мм.

Модель	Описание
SAT-1-24/50	Трансформатор понижающий 230/24 В перем., выходной ток до 2,08 А

### STEP-PS

#### Общие сведения



- Источник питания с плоским конструктивным профилем
- Номинальное входное напряжение 100–240 В перем.
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Пусковой ток до 15 А
- Защита от короткого замыкания
- Возможность параллельного включения до 4 источников
- Нарботка на отказ 500000 ч
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ STEP-PS/1AC/24DC/0.75: 36×90×61 мм
  - ▶ STEP-PS/1AC/24DC/1.75: 54×90×61 мм
  - ▶ STEP-PS/1AC/24DC/2.5: 72×90×61 мм
  - ▶ STEP-PS/1AC/24DC/4: 90×90×61 мм.

Модель	Описание
STEP-PS/1AC/24DC/0.75	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 0,75 А
STEP-PS/1AC/24DC/1.75	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 1,75 А
STEP-PS/1AC/24DC/2.5	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 2,5 А
STEP-PS/1AC/24DC/4	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 4 А

### TRIO-PS

#### Общие сведения



- Источник питания
- Номинальное входное напряжение 100–240 В перем.
- Допускается кратковременное повышение входного напряжения до 300 В
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Пусковой ток до 15 А
- Защита от короткого замыкания
- Возможность параллельного включения до 4 источников
- Нарботка на отказ 500000 ч
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ TRIO-PS/1AC/24DC/2.5: 32×130×115 мм
  - ▶ TRIO-PS/1AC/24DC/5: 40×130×115 мм
  - ▶ TRIO-PS/1AC/24DC/10: 60×130×153 мм.

Модель	Описание
TRIO-PS/1AC/24DC/2.5	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 2,5 А
TRIO-PS/1AC/24DC/5	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 5 А
TRIO-PS/1AC/24DC/10	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 10 А



## QUINT-PS



### Общие сведения

- Источник питания
- Номинальное входное напряжение 100–240 В перем.
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Допускается селективное автоматическое отключение неисправных цепей (технология SFB)
- Пусковой ток до 15 А
- Защита от короткого замыкания
- Возможность параллельного включения до 4 источников
- Степень защиты IP20
- Нарботка на отказ 500000 ч
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ QUINT-PS/1AC/24DC/3.5: 32×130×125 мм
  - ▶ QUINT-PS/1AC/24DC/5: 40×130×125 мм
  - ▶ QUINT-PS/1AC/24DC/10: 60×130×125 мм.

Модель	Описание
QUINT-PS/1AC/24DC/3.5	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 3,5 А
QUINT-PS/1AC/24DC/5	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 5 А
QUINT-PS/1AC/24DC/10	Источник питания, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 10 А

## MINI-DC-UPS



### Общие сведения

- Источник питания бесперебойный
- Номинальное входное напряжение 100–240 В перем.
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Номинальный выходной ток 2 А
- Пусковой ток до 34 А
- Защита от короткого замыкания
- Внешний аккумулятор
- Аварийные контакты (отказ или разрядка аккумулятора)
- UPS со встроенным питанием до 2 А
- Нарботка на отказ 500000 ч
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д): 68×99×107 мм.

Модель	Описание
MINI-DC-UPS/24DC/2	Источник питания бесперебойный, входное напряжение 100–240 В перем., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 2 А, внешний аккумулятор

## MINI-BAT/24DC



### Общие сведения

- Аккумулятор для источника MINI-DC-UPS
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Номинальный выходной ток:
  - ▶ MINI-BAT/24DC/0.8AH 0,8 Ач, макс. 5 А
  - ▶ MINI-BAT/24DC/1.3AH 1,3 Ач, макс. 15 А
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ MINI-BAT/24DC/0.8AH: 68×99×107 мм
  - ▶ MINI-BAT/24DC/1.3AH: 52×130×110 мм.

Модель	Описание
MINI-BAT/24DC/0.8AH	Аккумулятор, выходное напряжение 24 В пост., 0,8 Ач, макс. 5 А
MINI-BAT/24DC/1.3AH	Аккумулятор, выходное напряжение 24 В пост., 1,3 Ач, макс. 15 А



## QUINT-DC-UPS

### Общие сведения

- Источник питания бесперебойный:
  - ▶ QUINT-DC-UPS/24DC/10 со встроенным аккумулятором 1,3 Ач
  - ▶ QUINT-DC-UPS/24DC/20 с внешим аккумулятором 3,4 Ач или 7,2 Ач
- Номинальное входное напряжение 24 В пост.
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Номинальный выходной ток:
  - ▶ QUINT-DC-UPS/24DC/10 - 10 А
  - ▶ QUINT-DC-UPS/24DC/20 - 20 А
- Защита от короткого замыкания
- Нароботка на отказ 500000 ч
- Степень защиты IP20
- Монтаж на DIN-рейке
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ QUINT-DC-UPS/24DC/10: 100×130×125 мм
  - ▶ QUINT-DC-UPS/24DC/20: 66×130×125 мм.

Модель	Описание
QUINT-DC-UPS/24DC/10	Источник питания бесперебойный, входное напряжение 24 В пост., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 10 А, встроенный аккумулятор 1,3 Ач
QUINT-DC-UPS/24DC/20	Источник питания бесперебойный, входное напряжение 24 В пост., выходное напряжение 24 В пост., выходной ток 20 А, внешний аккумулятор (3,4 Ач или 7,2 Ач)



## QUINT-BAT

### Общие сведения

- Аккумулятор для источника QUINT-DC-UPS/24DC/20
- Номинальное выходное напряжение 24 В пост.
- Ёмкость батареи:
  - ▶ QUINT-BAT/24DC/3.4AH 3,4 Ач, макс. 10 А
  - ▶ QUINT-BAT/24DC/7.2AH 7,2 Ач, макс. 25 А
- Степень защиты IP20
- Габаритные размеры (Ш×В×Д):
  - ▶ QUINT-BAT/24DC/3.4AH: 112×145×123 мм
  - ▶ QUINT-BAT/24DC/7.2AH: 164×156×123 мм.

Модель	Описание
QUINT-BAT/24DC/3.4AH	Аккумулятор, выходное напряжение 24 В, 3,4 Ач, макс. 10 А
QUINT-BAT/24DC/7.2AH	Аккумулятор, выходное напряжение 24 В, 7,2 Ач, макс. 25 А

2MV 15-1,6	204	ADT08.F	198	APL3900-TA-CM18-2P-5M-XM60	133
2MV 20-2,5	204	ADT08.FS	198	AQM2000A-1R	210
2MV 20-4,0	204	ADT08.S (DAS1.S)*	197	AQT1000A-1R	210
2MV 20-6,0	204	ADT16 (DA1)*	199	ARTE 1,5	193
2SAS 15-0,63	208	ADT16.S (DA1.S)*	199	ARTE 10	193
2SAS 15-1,0	208	ADT24 (DAL1)*	200	ARTE 13	193
2SAS 15-1,6	208	ADT24.S (DAL1.S)*	200	ARTE 3,5	193
2SBS 15-2,7	208	ADT24.S (DML1.1S)*	200	ARTE 5	193
2SBS 20-3,9	208	ADT32 (DAG1)*	201	ARTE 7	193
2SBS 20-6,3	208	ADT32.S (DAG1.S)*	201	ARTT 1,5	193
2SBS 25-10	208	ASM04.F	196	ARTT 11	193
2SBS 32-16	208	ASM04.FS	196	ARTT 2,5	193
2SBS 40-27	208	ASM08 (DMS2.2)*	197	ARTT 4	193
2SBS 50-39	208	ASM08.F	198	ARTT 8	193
2SBS 65-63	208	ASM08.FS	198	ASM04.F	196
2SBS 80-100	208	ASM08.S (DMS2.2S)*	197	ASM04.FS	196
2SBS 100-160	208	ASM16 (DM2.2)*	199	ASM08.F	199
3D 25-17	205	ASM16.S (DM2.2S)*	199	ASM08.FS	199
3D 32-24	205	ASM24 (DML2.2)*	200	ASO-R08.F	199
3D 40-31	205	ASM24.S (DML2.2S)*	200	ASO-R08.FS	199
3D 50-41	205	ASO-R08.F	198	AST04.F	196
3DS 15-0,6	205	ASO-R08.FS	198	AST04.FS	196
3DS 15-1,0	205	ASO-R16.F (DA2.F)*	199	AST08.F	199
3DS 15-1,6	205	ASO-R16.FS (DA2.FS)*	199	AST08.FS	199
3DS 15-2,5	205	AST04 (DAN2N)*	196	Automix 10	73
3DS 20-4	205	AST04.F	196	Automix 10 RB	73
3DS 20-6,3	205	AST04.FS	196	Automix 10 RC	73
3DS 25-12	205	AST04.S (DAN2.SN)*	196	Automix 100E	75
3DS 25-8	205	AST08 (DAS2)*	197	Automix 20	74
3DS 32-15	205	AST08.F	198	Automix 30 RB	75
3MV 15-1,6	204	AST08.FS	198	Automix CT	73
3MV 20-2,5	204	AST08.S (DAS2.S)*	197	AV24-3	210
3MV 20-4,0	204	AST16 (DA2)*	199	AV24-MFT	210
3MV 20-6,0	204	AST16.S (DA2.S)*	199	AVDT25	184
4MV 15-1,6	204	AST24 (DAL2)*	200	AWK-3121	119
4MV 20-2,5	204	AST24.S (DAL2.S)	200	AWK-4121-T	119
4MV 20-4,0	204	AST32 (DAG2)*	201	BRC	167
4MV 20-6,0	204	AST32.S (DAG2.S)*	201	C150DL-S	59
ACC-PS-012VDC/230VAC	111	AFL-08AH-LX	127	C150D-S	59
ADM04 (DMN1.2N)*	196	AFL-10A-LX	127	C150DT-S	59
ADM04.F	196	AFL-12A-LX	127	C150L-S	59
ADM04.FS	196	AGP3300-L1-D24	128	C150-S	59
ADM08 (DMS1.1)*	197	AGP3300-S1-D24	128	C150T-S	59
ADM08.F	198	AGP3300-T1-D24	128	C152D-S	59
ADM08.FS	198	AGP3400-S1-D24	128	C152DT-S	59
ADM08.S (DMS1.1S)*	197	AGP3400-T1-D24	128	C280DL-S	59
ADM16 (DM1.1)*	199	AGP3500-L1-D24	129	C280D-S	59
ADM16.S (DM1.1S)*	199	AGP3500-S1-AF	129	C280DT-S	59
ADM24 (DML1.1)*	200	AGP3500-S1-D24	129	C280L-S	59
ADM32 (DMG1.1)*	201	AGP3500-T1-AF	129	C280-S	59
ADM32.S (DMG1.1S)*	201	AGP3500-T1-D24	129	C280T-S	59
ADM-R08.F	198	AGP3600-T1-AF	130	C282D-S	59
ADM-R08.FS	198	AGP3600-T1-D24	130	C282DT-S	59
ADM-R16.F (DM1.1F)*	199	AL24A1T	72	CO2DT	186
ADM-R16.FS (DM1.1FS)*	199	AL24A1K	72	CO2DT-R	186
ADO-R08.F	198	APL3600-KA-CD2G-2P-1G-XM60	131	CO2HRT-D	185
ADO-R08.FS	198	APL3600-KA-CM18-2P-5M-XM60	131	CO2RT	185
ADO-R16.F (DA1.F)*	199	APL3600-TA-CD2G-2P-1G-XM60	131	CO2RT-D	185
ADO-R16.FS (DA1.FS)*	199	APL3600-TA-CM18-2P-5M-XM60	131	CO2RT-R	185
ADT04 (DAN1N)*	196	APL3700-KA-CD2G-2P-1G-XM60	132	CO2RT-R-D	185
ADT04.F	196	APL3700-KA-CM18-2P-5M-XM60	132	Corrigo E15D-S	61
ADT04.FS	196	APL3700-TA-CD2G-2P-1G-XM60	132	Corrigo E15D-S-LON	61
ADT04.S (DAN1.SN)*	196	APL3700-TA-CM18-2P-5M-XM60	132	Corrigo E15D-S-WEB	61
ADT08 (DAS1)*	197	APL3900-TA-CD2G-2P-1G-XM60	133	Corrigo E15-S	61

## Алфавитный указатель

Corrigo E15-S-LON .....	61	DPS-500N .....	182	HMH .....	181
Corrigo E15-S-WEB .....	61	DTES 10 .....	189	HMH2 .....	181
Corrigo E28D-S .....	62	DTES 3 .....	189	HR2 .....	181
Corrigo E28D-S-LON .....	62	ED9100-10 .....	60	HR-S .....	181
Corrigo E28D-S-WEB .....	62	ED9100-10 .....	63	HRT250 .....	178
Corrigo E28-S .....	62	ED9100IP65-3 .....	60	HRT350 .....	179
Corrigo E28-S-LON .....	62	ED9100IP65-3 .....	63	HRTN .....	178
Corrigo E28-S-WEB .....	62	ED9200 .....	52	HRTN-D .....	178
CP-114UL .....	113	ED9200 .....	60	HTDT2200 .....	179
CP-132UL .....	114	ED9200 .....	63	HTDT3200 .....	180
CT Comms Cable USB .....		ED9200IP65 .....	52	HTRT250 .....	178
DA1 .....	200	ED9200IP65 .....	60	HTRT350 .....	179
DA1.F .....	200	ED9200IP65 .....	63	HTRTN .....	178
DA1.FS .....	200	EDS-205A .....	117	HTRTN-D .....	178
DA1.S .....	200	EDS-208A .....	117	IB IL 230 DI 1-PAC .....	18
DA2 .....	200	E-DSP-10 .....	60	IB IL 230 PWR IN-PAC .....	42
DA2.F .....	200	E-DSP-10 .....	63	IB IL 24 DI 16-ME .....	21
DA2.FS .....	200	EH10-S .....	45	IB IL 24 DI 16-PAC .....	20
DA2.S .....	200	EH11-S .....	45	IB IL 24 DI 2-PAC .....	18
DAF1.06 .....	197	EH20-S .....	45	IB IL 24 DI 32/HD-PAC .....	21
DAF1.06S .....	197	EH21-S .....	45	IB IL 24 DI 4-ME .....	19
DAF2.06 .....	197	EH30-S .....	46	IB IL 24 DI 4-PAC .....	19
DAF2.06S .....	197	EH31-S .....	46	IB IL 24 DI 8-PAC .....	20
DAG1 .....	202	EH40-S .....	46	IB IL 24 DO 16-PAC .....	29
DAG1.S .....	202	EH41-S .....	46	IB IL 24 DO 2-2A-PAC .....	26
DAG2 .....	202	EK10-3 .....	52	IB IL 24 DO 2-PAC .....	25
DAG2.S .....	202	EK14 .....	63	IB IL 24 DO 32/HD-PAC .....	29
DAL1 .....	201	EP1004 .....	47	IB IL 24 DO 4-ME .....	27
DAL1.S .....	201	EP1011 .....	47	IB IL 24 DO 4-PAC .....	26
DAL2 .....	201	EP2032 .....	47	IB IL 24 DO 8-2A-PAC .....	28
DAL2.S .....	201	EP3016 .....	48	IB IL 24 DO 8-PAC .....	28
DAN1.SN .....	196	EP4024 .....	48	IB IL 24 PWR IN/2F-DF-PAC .....	41
DAN1N .....	196	EP5012 .....	48	IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC .....	41
DAN2.SN .....	196	EP6012 .....	49	IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC .....	40
DAN2N .....	196	EP7218 .....	49	IB IL 24 PWR IN/F-PAC .....	40
DAS1 .....	198	EP7408 .....	50	IB IL 24 PWR IN-PAC .....	40
DAS1.S .....	198	EP7416 .....	50	IB IL 24 PWR/R IN-PAC .....	41
DAS2 .....	198	EP8101 .....	51	IB IL 24 SEG/F-D-PAC .....	43
DAS2.S .....	198	EP8102 .....	51	IB IL 24 SEG/F-PAC .....	42
DM1.1 .....	200	EP8210 .....	51	IB IL 24 SEG-ELF-PAC .....	43
DM1.1F .....	200	EP8280 .....	52	IB IL 24 SEG-PAC .....	42
DM1.1FS .....	200	EP8282 .....	52	IB IL 24/230 DOR1/W-PAC .....	22
DM1.1S .....	200	EPM100 .....	155	IB IL 24/230 DOR1/W-PC-PAC .....	22
DM2.2 .....	200	EPM110 .....	155	IB IL 24/230 DOR4/HC-PAC .....	24
DM2.2S .....	200	GTRS 100-160 .....	207	IB IL 24/230 DOR4/W-PAC .....	23
DMD .....	183	GTRS 125-215 .....	207	IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC .....	24
DMD-Lon .....	183	GTRS 150-310 .....	207	IB IL 24/48 DOR2/W-PAC .....	23
DMD-C .....	183	GTRS 25-10 .....	207	IB IL AI 2/SF-ME .....	30
DMG1.1 .....	202	GTRS 32-16 .....	207	IB IL AI 2/SF-PAC .....	30
DMG1.1S .....	202	GTRS 40-27 .....	207	IB IL AI 8/SF-PAC .....	31
DML1.1 .....	201	GTRS 50-39 .....	207	IB IL AI/TEMP 4 RTD (-PAC) .....	32
DML1.1S .....	201	GTRS 65-63 .....	207	IB IL AO 1/SF-PAC .....	34
DML2.2 .....	201	GTRS 80-100 .....	207	IB IL AO 1/U/SF-PAC .....	34
DML2.2S .....	201	GTVS 100-160 .....	207	IB IL AO 2/SF-PAC .....	35
DMN1.2N .....	196	GTVS 125-215 .....	207	IB IL AO 2/U/BP-ME .....	36
DMS1.1 .....	198	GTVS 150-310 .....	207	IB IL AO 2/U/BP-PAC .....	35
DMS1.1S .....	198	GTVS 25-10 .....	207	IB IL AO 4/8/U/BP-PAC .....	37
DMS2.2 .....	198	GTVS 32-16 .....	207	IB IL AO 4/U/SF-PAC .....	36
DMS2.2S .....	198	GTVS 40-27 .....	207	IB IL DALI/PWR-PAC .....	38
DPES 10 .....	189	GTVS 50-39 .....	207	IB IL DALI-PAC .....	38
DPES 3 .....	189	GTVS 65-63 .....	207	IB IL DI 8/SO-PAC .....	39
DPM-3000D .....	182	GTVS 80-100 .....	207	IB IL DO 1 AC-PAC .....	25
DPS-1500N .....	182	HDT2200 .....	179	IB IL DO 4 AC-1A-PAC .....	27
DPS-4500N .....	182	HDT3200 .....	180	IB IL DOR LV-SET-PAC .....	44

IB IL PD 24V-PAC .....	44	icON-104C-MODBUS .....	136	ICS-852X-B .....	17
IB IL PD GND-PAC .....	44	icON-108A-LON .....	136	ICS-852M .....	17
IB IL TEMP 2 RTD (-PAC).....	32	icON-108A-MODBUS .....	136	ICS-852MX.....	17
IB IL TEMP 4/8 RTD (-PAC).....	33	icON-108B-LON .....	136	IFM-RS232M-DT-TP/FT10 .....	111
IBOX-ASCII-BAC-A .....	107	icON-108B-MODBUS .....	136	IFM-RS232M-TM-TP/FT10.....	111
IBOX-ASCII-BAC-B .....	107	icON-108C-LON .....	136	IR24-P .....	71
IBOX-ASCII-KNX .....	108	icON-108C-MODBUS .....	136	IR24-PC .....	71
IBOX-ASCII-LON-A .....	107	icON-112A-LON .....	136	ja-ACX .....	10
IBOX-ASCII-LON-B .....	107	icON-112A-MODBUS .....	136	ja-FLX .....	10
IBOX-BAC-KNX-A .....	95	icON-112B-LON .....	136	ja-GCR .....	10
IBOX-BAC-KNX-B .....	95	icON-112B-MODBUS .....	136	ja-HLV .....	10
IBOX-BAC-MBRTU-100 .....	95	icON-112C-LON .....	136	ja-HSM .....	10
IBOX-BAC-MBRTU-A .....	95	icON-112C-MODBUS .....	136	ja-INF .....	10
IBOX-BAC-MBRTU-B .....	95	icON-200F1 .....	137	ja-MRS .....	10
IBOX-BAC-MBTCP-A .....	96	icON-200F1 .....	137	jaNET-2.20 .....	5
IBOX-BAC-MBTCP-B .....	96	icON-200F2 .....	137	jaNET-2.30 .....	5
IBOX-BAC-MBUS-100 .....	96	icON-200F2 .....	137	jaNET-2.40 .....	5
IBOX-BAC-MBUS-A .....	96	icON-200F3 .....	137	jaNET-2.50 .....	5
IBOX-BAC-MBUS-B .....	96	icON-200F3 .....	137	jaNET-6.30 .....	5
IBOX-KNX-BAC-A .....	104	icON-200F4 .....	137	jaNET-6.40 .....	5
IBOX-KNX-BAC-B .....	104	icON-200F4 .....	137	jaNET-6.50 .....	5
IBOX-KNX-LON-A .....	104	icON-201A-LON .....	137	jaNET-6.60 .....	5
IBOX-KNX-LON-B .....	104	icON-201B-LON .....	137	jaNET-GP 2.16 .....	8
IBOX-KNX-MBRTU-A .....	105	icON-201C-LON .....	137	jaNET-GP 2.36 .....	8
IBOX-KNX-MBRTU-B .....	105	icON-202B-LON .....	137	jaNET-GP 2.46 .....	8
IBOX-KNX-MBTCP-A .....	105	icON-202A-LON .....	137	jaNET-GP 2.56 .....	8
IBOX-KNX-MBTCP-B .....	105	icON-202C-LON .....	137	jaNET-M 2.16 .....	7
IBOX-LON-KNX-200 .....	92	icON-203A-LON .....	137	jaNET-M 2.36 .....	7
IBOX-LON-KNX-A .....	92	icON-203A-MODBUS .....	137	jaNET-M 2.46 .....	7
IBOX-LON-KNX-B .....	92	icON-203B-LON .....	137	jaNET-M 2.56 .....	7
IBOX-LON-MBS-A .....	92	icON-203B-MODBUS .....	137	ja-PHP .....	10
IBOX-LON-MBS-B .....	92	icON-203C-LON .....	137	ja-PRO .....	10
IBOX-LON-MBS-B .....	92	icON-203C-MODBUS .....	137	ja-PUP .....	10
IBOX-LON-PANURBAN .....	93	icON-301-LON .....	138	ja-RSL .....	10
IBOX-MBS-ALGORI .....	101	icON-301-Modbus .....	138	ja-SMS .....	10
IBOX-MBS-BAC-A .....	98	icON-302-LON .....	138	ja-TBL .....	10
IBOX-MBS-BAC-B .....	98	icON-302-Modbus .....	138	KG-A .....	70
IBOX-MBS-CERBERUS .....	100	icON-303-LON .....	138	KIT-PBFP .....	168
IBOX-MBS-ESSER .....	101	icON-303-Modbus .....	138	LCS-310 .....	53
IBOX-MBS-FC330A .....	100	icON-304-LON .....	138	LCS-311 .....	53
IBOX-MBS-GALAXY .....	103	icON-304-Modbus .....	138	LCS-410 .....	53
IBOX-MBS-KILSEN .....	102	icON-305-LON .....	138	LCS-412 .....	53
IBOX-MBS-KNX-100 .....	97	icON-305-Modbus .....	138	LCS-413 .....	53
IBOX-MBS-KNX-A .....	97	icON-306-LON .....	138	LCS-415 .....	53
IBOX-MBS-KNX-B .....	97	icON-306-Modbus .....	138	LCS-416 .....	53
IBOX-MBS-LON-A .....	98	icON-307-LON .....	138	LCS-420.....	54
IBOX-MBS-LON-B .....	98	icON-307-Modbus .....	138	LDALI-3E101 .....	90
IBOX-MBS-MBUS-100 .....	97	icON-401B-LON .....	139	LDALI-3E102.....	90
IBOX-MBS-MBUS-A .....	97	icON-402B-LON .....	139	LDALI-3E104.....	90
IBOX-MBS-MBUS-B .....	97	icON-403B-LON .....	139	LDALI-ME204 .....	94
IBOX-MBS-NID3000 .....	102	icON-404B-LON .....	139	LDALI-PWR1-230.....	90, 94
IBOX-MBS-XLS80 .....	103	icON-500-IRH .....	141	LDALI-PWR4-230 .....	90, 94
icON-100F1 .....	136	icON-501B-LON .....	140	LGATE-900 .....	108
icON-100F1 .....	136	icON-502B-LON .....	140	LINX-100.....	11
icON-100F2 .....	136	icON-503B-LON .....	140	LINX-101 .....	11
icON-100F2 .....	136	icON-504B-LON .....	141	LINX-110 .....	12
icON-100F3.....	136	ICS-709 .....	16	LINX-111 .....	12
icON-100F3 .....	136	ICS-709-F .....	17	LINX-200 .....	13
icON-100F4 .....	136	ICS-709M.....	16	LINX-201 .....	13
icON-100F4 .....	136	ICS-852 .....	17	LINX-210.....	14
icON-104A-LON .....	136	ICS-852-B .....	17	LINX-211 .....	14
icON-104A-MODBUS .....	136	ICS-852M-B .....	17	LIP-1ECTB .....	82
icON-104B-LON .....	136	ICS-852MX-B.....	17	LIP-3333ECTB.....	80
icON-104B-MODBUS .....	136	ICS-852X.....	17	LIP-33ECRB.....	81
icON-104C-LON .....	136				

## Алфавитный указатель

LIP-33ECTB	80	NIC709-USB100	110	PM-7200-2MST4TX	118
LIP-3ECTB	80	NIC852	109	PM-7200-2SSC4TX	118
LIP-ME201	82	NIC852-SW	109	PM-7200-4GTXSFP	118
LogicStick	194	NPort 5650-16	114	PM-7200-4MSC2TX	118
LP-33E100	91	NPort 5650-8	114	PM-7200-4MST2TX	118
LS-11333CB	84	NPort IA 5250	115	PM-7200-4SSC2TX	118
LS-11CB	83	NPort W2250 Plus	115	PM-7200-6MSC	118
LS-13300CB	84	NV24-3	210	PM-7200-6MST	118
LS-13333CB	84	NV24-MFT	210	PM-7200-6SSC	118
LS-13CB	83	OMD-OR4-GA2	76	PM-7200-8SFP	118
LS-33300CB	84	OMD-OR4-ID4-GA1	76	PT-7728-F-HV	118
LS-33CB	83	OMD-OR4-ID4-SA	76	Pulser	158
LT-03	112	OMD-OR4-SA	76	Pulser/D	159
LT-04	112	OMD-OR5-ID4-GA1	76	Pulser220X010	158
LT-13	112	OMD-OR5-ID4-SA	76	Pulser380X010	158
LT-33	112	OMD-OR8-GA	76	Pulser-ADD	161
LVIS-3E100	122	OMD-OR8-ID14-GA	76	Pulser-DSP	160
LVIS-3E112	123	OMD-OR8-ID14-SA	76	Pulser-HC-Lon	160
LVIS-3E115	123	OMD-OR8-ID8-GA	76	Pulser-X/D	159
LVIS-FRAME1	122, 124	OMD-OR8-SA	76	Pulser-M	158
LVIS-FRAME12	123, 125	OMDX-OR4-GA2	54	QUINT-BAT/24DC/3.4AH	216
LVIS-FRAME15	123, 125	OMDX-OR4-ID4-GA	55	QUINT-BAT/24DC/7.2AH	216
LVIS-ME200	124	OMDX-OR4-ID4-SA	55	QUINT-DC-UPS/24DC/10	216
LVIS-ME212	125	OMDX-OR4-SA	54	QUINT-DC-UPS/24DC/20	216
LVIS-ME215	125	OMDX-OR5-ID4-SA	55	QUINT-PS/1AC/24DC/10	215
MB3480	115	OMDX-OR8-GA	54	QUINT-PS/1AC/24DC/3.5	215
ME-AC-KNX-1-V2	106	OMDX-OR8-ID14-GA	55	QUINT-PS/1AC/24DC/5	215
ME-AC-KNX-A	106	OMDX-OR8-ID14-SA	55	RB3	70
ME-AC-KNX-B	106	OMDX-OR8-ID8-GA	55	RC	66
ME-AC-LON-1	93	OMDX-OR8-ID8-GA1	55	RC-DFO	66
ME-AC-MBS-1	99	OMDX-OR8-SA	54	RC-DO	66
ME-AC-MBS-100	99	OnCell G2150I	116	RC-DTO	66
ME-AC-MBS-1-2I10	99	OnCell G3151	116	RC-F	66
ME-AC-MBS-50	99	Optigo OP10	65	RC-FO	66
MINI-BAT/24DC/0.8AH	215	Optigo OP10-230	65	RC-H	66
MINI-BAT/24DC/1.3AH	215	Optigo OP5	64	RC-O	66
MINI-DC-UPS/24DC/2	215	OVS 10	188	RCP-100	69
mIO-16	6	OVS 3	188	RCP-100F	69
mIO-34	6	OVTE 13	191	RCP-100FL	69
MIO-ID4	77	OVTE 3,5	191	RCP-100FT	69
MIO-ID8	77	OVTE 5	191	RCP-100L	69
MIO-OA2-OR2-IA4-ID8	77	OVTE 7,5	191	RCP-100T	69
MIO-OA2-OR8-ID8	78	OVTT 11	192	RCP-200	69
MIO-OA4-OR8	78	OVTT 4	192	RCP-200F	69
MIO-OR2-IM4	77	OVTT 8	192	RCP-200FL	69
MIOW-OR1-ID2-SA	78	PA	202	RCP-200FT	69
MIOW-OR2-ID4-SA	78	Panel Mounting kits	127	RCP-200L	69
MIOW-OR4-ID8-GA	78	pb-232	9	RCP-200T	69
MIOWX-OR1-ID2-SA	58	pb-485	9	RC-T	66
MIOWX-OR2-ID4-SA	58	pb-PWR	10	RC-TO	66
MIOWX-OR4-ID8-GA	58	pb-EU	10	RC-C	67
MIOX-ID4	56	PBFP-2	168	RC-CDFO	67
MIOX-ID8	56	PBFP-3	168	RC-CDO	67
MIOX-OA2-OR2-IA4-ID8	57	PBFP-6	168	RC-CDTO	67
MIOX-OA2-OR8-ID8	58	pb-GPRS	9	RC-CF	67
MIOX-OA4-OR8	57	pb-GPRStxt	9	RC-CFO	67
MIOX-OR2-IM4	56	pb-LON	9	RC-CH	67
MLM140	209	PF	202	RC-CO	67
MLM90	209	PM-7200-1LSC6TX	118	RC-CT	67
MSC140	209	PM-7200-1MSC6TX	118	RC-CTO	67
MSC90	209	PM-7200-1MST6TX	118	RPT-RS485x2-CC 230V AC	89
NIC709-IP1E100	110	PM-7200-1SSC6TX	118	RPT-RS485x2-CC 24V AC/DC	89
NIC709-IP3E100	111	PM-7200-2GTXSFP	118	RPTS-TP/FT10x2 230V AC	88
NIC709-PCI100	110	PM-7200-2MSC4TX	118	RPTS-TP/FT10x2 24V AC/DC	88

RPTS-TP/FT10x3 230V AC.....	88	STR 15–2,1 .....	206	TRTN-D.....	176
RPTS-TP/FT10x3 24V AC/DC .....	88	STR 15–2,7 .....	206	TTC2000 .....	161
RPT-TP/FT10x2-CC 230V AC .....	89	STR 20–4,2 .....	206	TTC25 .....	162
RPT-TP/FT10x2-CC 24V AC/DC .....	89	STR 20–5,6 .....	206	TTC25X .....	162
RPT-TP/FT10x3-CC 230V AC .....	89	STR 25–10.....	206	TTC40F .....	162
RPT-TP/FT10x3-CC 24V AC/DC .....	89	STR 32–16.....	206	TTC40FX .....	162
RRS 2,5 .....	188	STR 40–27 .....	206	TTC63F .....	162
RTRSD-TP/FT10-TP/FT10 230V AC.....	86	STR 50–39 .....	206	TTC80F .....	162
RTRSD-TP/FT10-TP/FT10 24V AC/DC .....	86	ST-R1/PT1000 .....	171	TT-S1 .....	161
RTRSD-TP/FT10-TP/XF1250 230V AC .....	86	ST-R2/PT1000 .....	171	TT-S4/D .....	163
RTRSD-TP/FT10-TP/XF1250 24V AC/DC.....	86	ST-U1/PT1000 .....	173	TT-S6/D .....	163
RTRS-TP/FT10-PL20A2-LN.....	87	STV 15–0,63 .....	206	UPort 1150.....	113
RTRS-TP/FT10-PL20C1-LE .....	87	STV 15–1,0 .....	206	VAF1.0 .....	209
RTRS-TP/FT10-PL20C1-LN .....	87	STV 15–1,6 .....	206	VAF1.14 .....	209
RTRS-TP/FT10-PL20C2-LN .....	87	STV 15–2,1 .....	206	VAF2.07 .....	209
RTRS-TP/FT10-TP/FT10 230V AC.....	85	STV 15–2,7 .....	206	VAF2.14 .....	209
RTRS-TP/FT10-TP/FT10 24V AC/DC .....	85	STV 20–4,2 .....	206	VMF1.07 .....	209
RTRS-TP/FT10-TP/RS485 230V AC.....	85	STV 20–5,6 .....	206	VRDE 1,5 .....	190
RTRS-TP/FT10-TP/XF1250 230V AC .....	85	STV 25–10 .....	206	VRDE 13 .....	190
RTRS-TP/FT10-TP/XF1250 24V AC/DC.....	85	STV 32–16 .....	206	VRDE 3,5 .....	190
RU .....	69	STV 40–27 .....	206	VRDE 7,5 .....	190
RU-CBL-10.....	71	STV 50–39 .....	206	VRDT-L 11 .....	192
RU-DFO .....	69	TA .....	166	VRDT-L 2,5.....	192
RU-DO .....	69	TA3 (546014).....	166	VRDT-L 4.....	192
RU-DOS .....	69	TA3 (546071) .....	166	VRDT-L 8.....	192
RU-F .....	69	TA3 (546231).....	166	VRS 1,5N .....	188
RU-FO .....	69	TBI-30 .....	164	VRS 2,5N .....	188
RU-O .....	69	TC2 .....	167	VRS 4,0.....	188
SAT-1-24/50 .....	214	TC3 .....	168	VRTE 1,5.....	190
SK2402 .....	194	TDT200 .....	177	VRTE 10.....	190
SK2403 .....	194	TES 10.....	189	VRTE 13.....	190
SK3401 .....	194	TES 3.....	189	VRTE 3,5.....	190
SK3402 .....	194	TG-A1/PT1000 .....	172	VRTE 5.....	190
SK3403 .....	194	TG-A130 .....	175	VRTE 7,5 .....	190
SK4401 .....	194	TG-AH/PT1000 .....	172	VRTT 6 .....	193
SK4402 .....	194	TG-D1/PT1000 .....	171	VRTT-L 1,5.....	191
SK4403 .....	194	TG-D130 .....	174	VRTT-L 11 .....	191
SK5401 .....	194	TG-D150 .....	174	VRTT-L 2,5 .....	191
SK5402 .....	194	TG-D170 .....	174	VRTT-L 4 .....	191
SK6401 .....	194	TG-DH/PT1000 .....	171	VRTT-L 6 .....	191
SK6402 .....	194	TG-K3/PT1000 .....	170	VRTT-L 8 .....	191
SKB3400075 .....	194	TG-K300 .....	174	WA-ADO42.....	152
SKB3400110 .....	194	TG-K330 .....	174	WA-ADO44.....	152
SKB3400150 .....	194	TG-K360 .....	174	WA-DO 01V230 .....	151
SKC3400220 .....	194	TG-KH/PT1000 .....	170	WA-DO 02V230 .....	151
SKC3400300 .....	194	TG-R4/PT1000 .....	171	WA-DO 03V230 .....	151
SKC3400400 .....	194	TG-R430 .....	174	WA-DO 04V230 .....	151
SKD3400550 .....	194	TG-R5/PT1000 .....	171	WA-DO 05V230 .....	151
SKD3400750 .....	194	TG-R530 .....	174	WA-DO 21V24.....	151
SK-Keypad Remote.....	194	TG-R600 .....	175	WA-DO8 .....	152
SmartStick.....	194	TG-R630 .....	175	WA-DO-J.....	151
SM-Ethernet.....	194	TG-R650 .....	175	WA-DO-L.....	151
SM-Keypad Plus.....	194	TG-UH/PT1000 .....	173	Wall mount kits.....	127
SM-Lonworks.....	194	TLT130 .....	177	WDA06-BAT .....	150
STEP-PS/1AC/24DC/0.75 .....	214	TM1N/D.....	169	WDA06-V220.....	150
STEP-PS/1AC/24DC/1.75 .....	214	TM1-P .....	166	WDA06-V24 .....	150
STEP-PS/1AC/24DC/2.5 .....	214	TM2-24/D .....	169	WDG01-A .....	148
STEP-PS/1AC/24DC/4 .....	214	TPG5-2 .....	126	WDG01-B .....	148
ST-C1/PT1000 .....	172	TPG7-1 .....	126	WDG01-S .....	148
ST-K1/PT1000 .....	170	TRIO-PS/1AC/24DC/10 .....	214	WDH01 .....	149
ST-M1/PT1000 .....	170	TRIO-PS/1AC/24DC/2.5.....	214	WDJ1-A .....	146
STR 15–0,63.....	206	TRIO-PS/1AC/24DC/5 .....	214	WDJ1-B .....	146
STR 15–1,0 .....	206	TRT50 .....	176	WDJ1-BG.....	146
STR 15–1,6 .....	206	TRTN .....	176	WDJ1-C .....	146

## Алфавитный указатель

WDJ2-A.....	146	WDS65 LI .....	149	WRS65-Modbus .....	154
WDJ2-B .....	146	WDW01 .....	148	WRS65-RS485EVC.....	154
WDJ2-BG.....	146	WDC65 .....	149	WRS85-LON .....	154
WDJ2-C .....	146	WP04PMS .....	144	WRS85-Modbus .....	154
WD-KCS.....	150	WP04PMS .....	145	WRS85-RS485EVC.....	154
WDL1-A .....	146	WP04PST .....	144	WT04-T .....	147
WDL1-B .....	146	WRR03L-1A.....	155	WT04-TH .....	147
WDL1-BG.....	146	WRR03L-1B.....	155	WT65 .....	147
WDL1-C .....	146	WRR-LOGGER.....	156	WT65-AK .....	147
WDL2-A.....	146	WRS04-LON .....	153	WT65-FG .....	148
WDL2-B .....	146	WRS05-KNX/EIB.....	153	X1178.....	70
WDL2-BG.....	146	WRS08-ETHERNET .....	153	XFM-LL .....	91
WDL2-C .....	146	WRS65-BACNET .....	154	XFM-RS232 .....	109
WD-MDS.....	150	WRS65-LON .....	154	XFM-RS485 .....	109



## Авторские права

SysMik®, логотип SysMik и продукция ICS™, LCS™, IPOCS™ принадлежат зарегистрированной торговой марке компании SysMik GmbH. Продукция L-WEB, L-VIS, L-INX, LPA, L-Chip, L-Switch, L-IP, L-Proxy, L-OPC, L-DALI, L-Gate, L-Core, LC3020 относится к торговой марке компании LOYTEC electronics GmbH.

Echelon®, LON®, LonWorks®, LonTalk®, LonMark®, логотипы Echelon, LonMark и продукция LonMaker™, LNS®, i.LON®, Neuron®, 3120®, 3150® принадлежат зарегистрированной торговой марке компании Echelon Corporation.

Niagara Framework® и NiagaraAX® являются зарегистрированными торговыми марками Tridium Inc.

EXO® является зарегистрированной торговой маркой компании AB Regin.

IntesisBox® является зарегистрированной торговой маркой INTESIS SOFTWARE SL.

BACnet® является зарегистрированной торговой маркой ASHRAE (Американское общество инженеров систем отопления, вентиляции и кондиционирования).

KNX® является зарегистрированной торговой маркой ассоциации Конпех.

DALI® является зарегистрированной торговой маркой компании ZVEI (ассоциация производителей электронного и электрического оборудования Германии).

WINDOWS® является зарегистрированной торговой маркой Microsoft Corp.

Другие торговые марки или названия, использованные в данном каталоге, относятся либо к их владельцам, либо к их продуктам. Спецификации на продукцию, наличие и дизайн могут меняться без предварительного уведомления.



**АРКТИКА**

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ, ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

**МОСКВА**

РОССИЯ, 127422, МОСКВА  
УЛИЦА ТИМИРЯЗЕВСКАЯ, 1, СТРОЕНИЕ 4  
ТЕЛ.: (495) 228-77-77, (495) 981-15-15, ФАКС: (495) 228-77-01  
E-MAIL: ARKTIKA@ARKTIKA.RU

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

РОССИЯ, 191002, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
УЛИЦА РАЗЪЕЗЖАЯ, 12, ОФИС 43  
ТЕЛ.: (812) 441-35-30  
E-MAIL: ARKTIKA@ARKTIKA.QUANTUM.RU

[HTTP://WWW.ARKTIKA.RU](http://www.arktika.ru)