

|                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Иваново (4932)77-34-06     | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Ижевск (3412)26-03-58      | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Иркутск (395)279-98-46     | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Казань (843)206-01-48      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Калуга (4842)92-23-67      | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Кемерово (3842)65-04-62    | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Киров (8332)68-02-04       | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Краснодар (861)203-40-90   | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Красноярск (391)204-63-61  | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04       | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://eaton.nt-rt.ru> || [ety@nt-rt.ru](mailto:ety@nt-rt.ru)



## Оборудование для промышленной автоматизации

Программируемый логический контроллер — важная составляющая решений, связанных с автоматизацией производственных процессов. ПЛК используются в системах сбора, хранения, обработки и преобразования информации, а также выработки команд управления. Панели оператора предназначены для отображения и внесения изменений в контролируемые процессы автоматизированного управления системами. Такие устройства способны в несколько раз повысить эффективность работы за счет упрощения программирования и при этом обеспечивают визуализацию и контроль над работой обслуживаемых систем. Интеллектуальные реле Easy в комплексе с многофункциональными дисплеями MFD-Titan являются отличным решением для систем автоматизации любого типа.

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Панели оператора                      | 132 |
| Промышленные ПЛК                      | 136 |
| Программируемое реле Easy             | 138 |
| Многофункциональный дисплей MFD-Titan | 141 |
| Блоки питания                         | 143 |

## Панели оператора

## Панели оператора, панели оператора с функциями ПЛК



**XV102** — компактная, высокоэффективная серия сенсорных панелей

- Высокопроизводительный процессор 400 МГц RISC для применения с ПЛК
- Объем памяти устройства 128 МБ может быть расширен SD картой
- Монтажная глубина 35 мм
- Ethernet, CAN, Profibus, RS232 или RS485 SmartWire-DT-интерфейс

**XV112/152** — серии панелей в металлическом корпусе

- 5,7", 8,4" и 10,4" цветной дисплей TFT
- Металлический корпус
- Резистивный сенсорный экран
- Функциональные возможности ПЛК
- Ethernet, CAN, Profibus, RS232 или RS485 SmartWire-DT-интерфейс

**XV300** — новая серия панелей оператора с ёмкостным multitouch дисплеем

- Шикарный экран с разрешением 1024x600 пикселей
- Размеры экрана 7" и 10.1"
- Горизонтальное или вертикальное расположение
- «Мультитач» управление
- Закаленное стекло
- Процессор 800 MHz ARM Cortex-A9
- Встроенные интерфейсы Ethernet, USB Host 2.0, USB Device, RS232, RS485, CAN
- Операционная система Windows Embedded Compact 7 Pro

**XVS400/XV400** — серии панелей оператора с широким диапазоном функций связи

- Адаптируемые сенсорные технологии
- Прочный инфракрасный сенсорный экран (инфракрасная сетчатая сенсорная система)
- Промышленный сенсорный экран с многослойной полиэфирной пленкой
- Масштабируемые размеры дисплея от 5,7" до 15"
- Дополнительные модули дают возможность организации связи по более 100 протоколам CAN и шине Profibus DP (12 МБод)
- Передняя часть из нержавеющей стали

**XP500** — серия высокоэффективных промышленных компьютеров

- Ёмкостной мультитач-дисплей с закалённым стеклом, размеры 10.1", 15.6" и 21.5"
- Операционная система Windows
- Embedded Standard 7 (64bit) - малое время загрузки и высокая безопасность
- Двухъядерный процессор AMD GX217GA 1.65 ГГц, встроенная графическая карта Radeon HD8280E и 4Гб оперативной памяти DDR3 гарантируют высокую производительность приложений
- Встроенные порты : 2 x USB 3.0, RS485, RS232, 2 x Ethernet, DVI-I
- IP65 — степень защиты с фронтальной стороны

## Панели оператора XV100



- Резистивный дисплей
- TFT матрица, количество цветов 64к
- Встроенные интерфейсы: Ethernet 100/10, USB

| Размер диагонали, дюймы | Встроенный ПЛК | RS232 | RS485 | CAN | Profibus | Наименование                  | Артикул |
|-------------------------|----------------|-------|-------|-----|----------|-------------------------------|---------|
| 3,5                     | -              | -     | -     | -   | -        | <b>XV-102-B0-35TQR-10</b>     | 141007  |
|                         | -              | -     | -     | -   | +        | <b>XV-102-B2-35TQR-10</b>     | 141008  |
|                         | -              | +     | -     | -   | -        | <b>XV-102-B3-35TQR-10</b>     | 141009  |
|                         | -              | -     | +     | -   | -        | <b>XV-102-B4-35TQR-10</b>     | 141010  |
|                         | -              | -     | -     | +   | -        | <b>XV-102-B5-35TQR-10</b>     | 141011  |
| 3,5                     | +              | -     | -     | -   | -        | <b>XV-102-B0-35TQR-10-PLC</b> | 141018  |
|                         | +              | +     | -     | -   | -        | <b>XV-102-B3-35TQR-10-PLC</b> | 141019  |
|                         | +              | -     | +     | -   | -        | <b>XV-102-B4-35TQR-10-PLC</b> | 141020  |
|                         | +              | +     | -     | +   | -        | <b>XV-102-B5-35TQR-10-PLC</b> | 141021  |
|                         | +              | -     | +     | +   | -        | <b>XV-102-B6-35TQR-10-PLC</b> | 141022  |
|                         | +              | -     | +     | -   | +        | <b>XV-102-B8-35TQR-10-PLC</b> | 141023  |
| 5,7                     | -              | +     | -     | -   | -        | <b>XV-102-D0-57TVR-10</b>     | 142530  |
|                         | -              | +     | +     | +   | -        | <b>XV-102-D6-57TVR-10</b>     | 142531  |
|                         | -              | +     | +     | -   | +        | <b>XV-102-D8-57TVR-10</b>     | 142532  |
|                         | +              | +     | +     | +   | -        | <b>XV-102-D6-57TVR-10-PLC</b> | 142533  |
|                         | +              | +     | +     | -   | +        | <b>XV-102-D8-57TVR-10-PLC</b> | 142534  |
| 7                       | -              | +     | -     | -   | -        | <b>XV-102-D0-70TWR-10</b>     | 142535  |
|                         | -              | +     | +     | +   | -        | <b>XV-102-D6-70TWR-10</b>     | 142536  |
|                         | -              | +     | +     | -   | +        | <b>XV-102-D8-70TWR-10</b>     | 142537  |
|                         | +              | +     | +     | +   | -        | <b>XV-102-D8-57TVR-10-PLC</b> | 142538  |
|                         | +              | +     | +     | -   | +        | <b>XV-102-D8-57TVR-10-PLC</b> | 142539  |

## Панели оператора XV300



- Ёмкостной мультитач дисплей
- TFT матрица, количество цветов 16 млн, разрешение 1024x600
- Встроенные интерфейсы: 1 x Ethernet 10/100 Mbps, 1 x USB Host 2.0, 1 x USB Device, 1 x RS232, 1 x RS485, 1 x CAN
- Поддерживаются следующие функции: проигрыватель фильмов, File-сервер / Telnet сервер, Web-сервер/ Web-браузер, RNASess и RAS-сервер

| Размер диагонали, дюймы | Встроенный ПЛК | RS232 | Наименование                | Артикул |
|-------------------------|----------------|-------|-----------------------------|---------|
| 7                       | -              | -     | <b>XV-303-70-B00-A00-1B</b> | 179647  |
|                         | -              | +     | <b>XV-303-70-C00-A00-1B</b> | 179648  |
|                         | +              | -     | <b>XV-303-70-B00-A00-1C</b> | 179649  |
|                         | +              | +     | <b>XV-303-70-C00-A00-1C</b> | 179650  |
| 10,1                    | -              | -     | <b>XV-303-10-B00-A00-1B</b> | 179659  |
|                         | -              | +     | <b>XV-303-10-C00-A00-1B</b> | 179660  |
|                         | +              | -     | <b>XV-303-10-B00-A00-1C</b> | 179661  |
|                         | +              | +     | <b>XV-303-10-C00-A00-1C</b> | 179662  |

**Программное обеспечение Galileo**

Для полноценного функционирования программного обеспечения требуется лицензия.

| Описание                      | Наименование | Артикул |
|-------------------------------|--------------|---------|
| Лицензия для использования ПО | SW-GALILEO   | 140379  |

**Программное обеспечение CoDeSys**

Для полноценного функционирования программного обеспечения требуется лицензия.

| Описание                                      | Наименование         | Артикул |
|---|----------------------|---------|
| Лицензия для использования ПО на одном ПК     | SW-XSOFT-CODESYS-2-S | 142582  |
| Лицензия для использования ПО без ограничений | SW-XSOFT-CODESYS-2-M | 142583  |

**Функция ПЛК в панели оператора без встроенного ПЛК**

**Открытие функции ПЛК в панели оператора без встроенного ПЛК** реализуется путем приобретения соответствующей лицензии.

| Описание           | Наименование        | Артикул |
|--------------------|---------------------|---------|
| Лицензия для XV100 | LIC-PLC-MXP-COMPACT | 142581  |
| Лицензия для XV300 | LIC-PLC-A           | 181585  |

**Лицензирование**

**ВНИМАНИЕ!** **Дополнительные функции панелей оператора** требуют лицензирования, например:

- Связь с другими устройствами по различным протоколам, в том числе других производителей
- Использование специальных функций программного обеспечения
- И т. п.

Лицензирование проходит через добавление необходимого для конкретного применения количества баллов в панель оператора.

| Описание              | Наименование      | Артикул |
|-----------------------|-------------------|---------|
| Лицензия на 40 баллов | LIC-OPT-1ST-LEVEL | 140391  |

**Карты памяти SD**

Дополнительный объем памяти для панелей оператора.

| Описание              | Наименование   | Артикул |
|-----------------------|----------------|---------|
| Для XV100/XV300, 1 Гб | MEMORY-SD-A2-S | 181638  |

**Дополнительная информация**

## Промышленные ПЛК

**Компактный ПЛК серии EC4P**

- Шлюзы XI/ON поддерживают полевые шины CANopen, Profibus-DP, DeviceNet и Ethernet
- Модули могут быть использованы для любых полевых шин

**Модульный ПЛК XC101**

- Модульный ПЛК для малых и средних систем
- Может быть расширен максимально 15 модулями входов/выходов
- Наличие слота для карты памяти SD
- Наличие интерфейса CAN

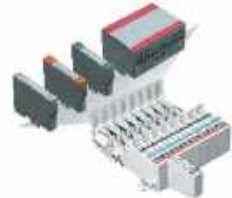
**Модульный ПЛК XC201/202**

- Наличие широких коммуникационных возможностей
- Наличие быстро действующего 32-разрядного RISK процессора
- Ethernet, USB, SD, CAN/easyNet
- Встроенный web-сервер

## Система модулей дистанционного ввода/вывода XI/ON

**Шлюзы XI/ON**

- Шлюзы XI/ON поддерживают полевые шины CANopen, Profibus-DP, DeviceNet и Ethernet
- Модули могут быть использованы для любых полевых шин
- Ввод в эксплуатацию без подключения к контроллеру
- Диагностика станции
- Интерфейс для программирования

**Стандартные модули XI/ON**

- Съёмные модули
- Быстрая замена модулей (горячая замена)
- Подключение кабеля к базовому модулю
- Болтовое или зажимное соединение
- Механическое кодирование модулей

**Модули XI/ON ECO**

- Высокая плотность каналов (до 16 DI/DO на 12.5мм)
- Терминалы зажимных клемм
- 8 или 16 каналов на модуль

## Система модулей дистанционного ввода/вывода XN300



- Ультеракомпактность: ширина 12.5мм, высота 102 мм
- Плотность до 20 каналов на модуль
- Максимально 32 модуля — до 640 каналов!, при этом общая ширина всего 41,25 см
- Широкий спектр модулей

| Описание   | Наименование     | Артикул |
|--|------------------|---------|
| Шлюз CANopen®                                    | XN-312-GW-CAN    | 178782  |
| <b>Цифровые входы</b>                            |                  |         |
| 20 входов, P, 24 В DC, 5.0 мс                    | XN-322-20DI-PD   | 178786  |
| 20 входов, P, 24 В DC, 0.5 мс                    | XN-322-20DI-PF   | 178768  |
| 20 входов, P, 24 В DC, 2/4 CNT, 25 кГц           | XN-322-20DI-PCNT | 178767  |
| <b>Цифровые выходы</b>                           |                  |         |
| 16 выходов, sourcing, 24 В DC, 0.5 А, kf         | XN-322-16DO-P05  | 178787  |
| 12 выходов, sourcing, 24 В DC, 1.7 А, kf         | XN-322-12DO-P17  | 178788  |
| <b>Аналоговые входы</b>                          |                  |         |
| 6 входов, +/-10 V, 1 Pt/KTY, Uref                | XN-322-7AI-U2PT  | 178789  |
| 8 входов, 0/4–20 mA                              | XN-322-8AI-I     | 179288  |
| 8 входов, thermocouple, 2 KTY                    | XN-322-10AI-TEKT | 178792  |
| 4 входов, Pt/Ni/KTY/R, 2/3-проводное подключение | XN-322-4AI-PTNI  | 178772  |
| <b>Аналоговые выходы</b>                         |                  |         |
| 8 выходов, +/-10 V                               | XN-322-8AO-U2    | 178790  |
| <b>Аналоговые входы/выходы</b>                   |                  |         |
| 4 входов/4 выходов, +/-10 V, Uref                | XN-322-8AIO-U2   | 178791  |
| <b>Технологические модули</b>                    |                  |         |
| Модули измерения веса, 2 тензодатчика, 24 -бит   | XN-322-2DMS-WM   | 178793  |
| Драйвер DC двигателя, 12–30 V                    | XN-322-1DCD-B35  | 178794  |
| Счетчик, 1 CNT, 125 кГц, 16 бит, 4 DO, 4 D       | XN-322-1CNT-8DIO | 178795  |
| Последовательный, 2 SSI, RS422, 32 бит           | XN-322-2SSI      | 178773  |
| <b>Модули питания</b>                            |                  |         |
| Модуль питания, 4 x 24 В DC/2A, kf               | XN-322-4PS-20    | 178796  |
| <b>Пассивные модули распределения питания</b>    |                  |         |
| Модуль распределения питания, 18 каналов, GND    | XN-322-18PD-M    | 178769  |
| Модуль распределения питания, 18 каналов, VCC    | XN-322-18PD-P    | 178770  |

## Программируемое реле Easy

## Easy500



- Нет возможности подключения дополнительных модулей входов/выходов
- Многофункциональные реле времени, импульсные реле, счетчики, компараторы аналоговых величин, недельные и годовые таймеры, ввод значений, отображение значений
- Возможно подключение к Ethernet (реализация дистанционного программирования и функции OPC)
- Русифицированное устройство

| Напряжение питания | Дисплей + клавиатура | Часы реального времени | Входы    |                           | Выходы    |            | Наименование Артикул              |
|--------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------|-----------|------------|-----------------------------------|
|                    |                      |                        | Цифровые | Могут исп. как аналоговые | Реле 10 А | Транзистор |                                   |
| 24 В AC            | +                    | +                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-AB-RC10</b><br>104569  |
| 24 В AC            | -                    | +                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-AB-RCX10</b><br>104570 |
| 100-240 В AC       | +                    | -                      | 8        | -                         | 4         | -          | <b>EASY512-AC-R10</b><br>104571   |
| 100-240 В AC       | +                    | +                      | 8        | -                         | 4         | -          | <b>EASY512-AC-RC10</b><br>104572  |
| 100-240 В AC       | -                    | +                      | 8        | -                         | 4         | -          | <b>EASY512-AC-RCX10</b><br>104573 |
| 12 В DC            | +                    | +                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-DA-RC10</b><br>104574  |
| 12 В DC            | -                    | +                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-DA-RCX10</b><br>104575 |
| 24 В DC            | +                    | -                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-DC-R10</b><br>104576   |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-DC-RC10</b><br>104577  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 8        | 2                         | 4         | -          | <b>EASY512-DC-RCX10</b><br>104578 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 8        | 2                         | -         | 4          | <b>EASY512-DC-TC10</b><br>104579  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 8        | 2                         | -         | 4          | <b>EASY512-DC-TCX10</b><br>104580 |

## Easy700



Используется для решения задач управления среднего масштаба с числом **входов/выходов до 40**.

- Полный функциональный диапазон Easy500
- Есть возможность подключения дополнительных модулей цифровых входов/выходов
- Возможно подключение к стандартным полевым шинам (Profibus, CANopen, DeviceNet, As-i) и к Ethernet (программирование и функции OPC)
- Русифицированное устройство

| Напряжение питания | Дисплей + клавиатура | Часы реального времени | Входы    |                           | Выходы    |            | Наименование Артикул             |
|--------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------|-----------|------------|----------------------------------|
|                    |                      |                        | Цифровые | Могут исп. как аналоговые | Реле 10 А | Транзистор |                                  |
| 24 В AC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | <b>EASY719-AB-RC10</b><br>104581 |

| Напряжение питания | Дисплей + клавиатура | Часы реального времени | Входы    |                           | Выходы    |            | Наименование Артикул              |
|--------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------|-----------|------------|-----------------------------------|
|                    |                      |                        | Цифровые | Могут исп. как аналоговые | Реле 10 А | Транзистор |                                   |
| 24 В AC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | <b>EASY719-AB-RCX10</b><br>104582 |
| 100-240 В AC       | +                    | +                      | 12       | -                         | 6         | -          | <b>EASY719-AC-RC10</b><br>104583  |
| 100-240 В AC       | -                    | +                      | 12       | -                         | 6         | -          | <b>EASY719-AC-RCX10</b><br>104584 |
| 12 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | <b>EASY719-DA-RC10</b><br>104585  |
| 12 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | <b>EASY719-DA-RCX10</b><br>104586 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | <b>EASY719-DC-RC10</b><br>104587  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | <b>EASY719-DC-RCX10</b><br>104588 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | -         | 8          | <b>EASY721-DC-TC10</b><br>104589  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | -         | 8          | <b>EASY721-DC-TCX10</b><br>104590 |

## Easy800



Идеальное решение для задач управления в крупных открытых и закрытых системах с числом **входов/выходов до 328**.

- Полный функциональный диапазон Easy700
- Ряд дополнительных функций, например, ПИД-регулятор, математические функции, широтно-импульсная модуляция
- Есть возможность подключения дополнительных модулей цифровых/аналоговых входов/выходов
- Встроенная связь через easyNet
- Возможно подключение к стандартным полевым шинам (Profibus, CANopen, DeviceNet, As-i) и к Ethernet (программирование и функции OPC)
- Русифицированное устройство

| Напряжение питания | Дисплей + клавиатура | Часы реального времени | Входы    |                           | Выходы    |            |        | Наименование Артикул            |
|--------------------|----------------------|------------------------|----------|---------------------------|-----------|------------|--------|---------------------------------|
|                    |                      |                        | Цифровые | Могут исп. как аналоговые | Реле 10 А | Транзистор | Аналог |                                 |
| 100-240 В AC       | +                    | +                      | 12       | -                         | 6         | -          | -      | <b>EASY819-AC-RC</b><br>256267  |
| 100-240 В AC       | -                    | +                      | 12       | -                         | 6         | -          | -      | <b>EASY819-AC-RCX</b><br>256268 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | -      | <b>EASY819-DC-RC</b><br>256269  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | -      | <b>EASY819-DC-RCX</b><br>256270 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | 1      | <b>EASY820-DC-RC</b><br>256271  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | 6         | -          | 1      | <b>EASY820-DC-RCX</b><br>256272 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | -         | 8          | -      | <b>EASY821-DC-TC</b><br>256273  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | -         | 8          | -      | <b>EASY821-DC-TCX</b><br>256274 |
| 24 В DC            | +                    | +                      | 12       | 4                         | -         | 8          | 1      | <b>EASY822-DC-TC</b><br>256275  |
| 24 В DC            | -                    | +                      | 12       | 4                         | -         | 8          | 1      | <b>EASY822-DC-TCX</b><br>256276 |

## Программируемое реле Easy800 с системой SmartWire-DT



Сочетает функции устройства Easy800 с прямым подключением к системе SmartWire-DT.



- Обмен данными, а также электропитание для устройств сети SmartWire-DT и осуществляется через одну шину
- Можно подключать до 99 устройств SmartWire-DT с общим числом входов/выходов до 166
- Система EasyNet, а также 4 дополнительных быстрых ввода, 2 из которых можно также использовать как быстрые выходы
- Последовательный интерфейс для программирования или для подключения удаленного текстового дисплея или сенсорной панели

| Напряжение питания | Описание   | Наименование<br>Артикул         |
|--------------------|--|---------------------------------|
| 24 В DC            | Реле управления с системой SmartWire-DT  | <b>EASY802-DC-SWD</b><br>152901 |
|                    | Реле управления с системой SmartWire-DT, 4 быстродействующих входа, 2 из которых можно использовать как выходы, встроенный EasyNet | <b>EASY806-DC-SWD</b><br>152902 |

## Модули расширения входов-выходов



- Могут быть подключены по easyLink (коннектор в комплекте поставки)
- Для использования с easy700, easy800, EC4P, MFD-CP8..

| Напряжение питания  | Входы                   |      | Выходы        |            | Наименование<br>Артикул        |
|---|-------------------------|------|---------------|------------|--------------------------------|
|   | Цифровые/<br>Аналоговые | Реле | Транзисторный | Аналоговый |                                |
| 100-240 В AC  | 12/0                    | 6    | -             | -          | <b>EASY618-AC-RE</b><br>212314 |
| 24 В DC   | 12/0                    | -    | 8             | -          | <b>EASY620-DC-TE</b><br>212313 |
| 24 В DC   | 12/0                    | 6    | -             | -          | <b>EASY618-DC-RE</b><br>232112 |
| 24 В DC   | -                       | 2    | -             | -          | <b>EASY202-RE</b><br>232186    |
| 24 В DC   | 6/0                     | 4    | -             | -          | <b>EASY410-DC-RE</b><br>114293 |
| 24 В DC   | 6/0                     | -    | 4             | -          | <b>EASY410-DC-TE</b><br>114294 |
| 24 В DC   | 1/2                     | -    | 2             | 1          | <b>EASY406-DC-ME</b><br>114295 |
| 24 В DC   | 1/6                     | -    | 2             | 2          | <b>EASY411-DC-ME</b><br>116567 |
| Для распределенного подключения цифрового расширения входа/выхода на расстоянии до 30 м |                         |      |               |            | <b>EASY200-EASY</b><br>212315  |

## Многофункциональный дисплей MFD-Titan

## Модуль индикации и управления



- Монохромный дисплей со степенью защиты **IP65**
- Дистанционный текстовый дисплей для всех серий EasyRelay
- Индивидуальная лазерная гравировка устройств, например, с названием или логотипом компании
- Русифицированное устройство

| Описание   | Наименование<br>Артикул     |
|--|-----------------------------|
| С кнопочной панелью, с логотипом Eaton NEMA 4x в сочетании с защитной мембраной MFD-XM-80  | <b>MFD-80-B</b><br>265251   |
| С кнопочной панелью, без логотипа Eaton NEMA 4x в сочетании с защитной мембраной MFD-XM-80 | <b>MFD-80-B-X</b><br>284905 |
| Без кнопочной панели, с логотипом Eaton NEMA 4x  | <b>MFD-80</b><br>265250     |
| Без кнопочной панели, без логотипа Eaton NEMA 4x   | <b>MFD-80-X</b><br>284904   |

## Модуль центрального процессора



Сочетает функции устройства Easy800 с удобной визуализацией для более крупных систем с числом входов/выходов до 320. Опциональное наличие интерфейса EasyNet.

| Напряжение питания | Описание   | Наименование<br>Артикул        |
|--------------------|--|--------------------------------|
| 100-240 В AC       | Память для хранения программ и содержимого экранов   | <b>MFD-AC-CP8-ME</b><br>274091 |
| 100-240 В AC       | Память для хранения программ и содержимого экранов, с системой easyNet                       | <b>MFD-AC-CP8-NT</b><br>274092 |
| 24 В DC            | Память для хранения программ и содержимого экранов   | <b>MFD-CP8-ME</b><br>267164    |
| 24 В DC            | Память для хранения программ и содержимого экранов, с системой easyNet                       | <b>MFD-CP8-NT</b><br>265253    |
| 24 В DC            | Двойная память для хранения программ и содержимого экранов (как MFD-CP8)                     | <b>MFD-CP10-ME</b><br>133801   |
| 24 В DC            | Двойная память для хранения программ и содержимого экранов (как MFD-CP8), с системой easyNet | <b>MFD-CP10-NT</b><br>133800   |

### Модули входов/выходов



- 4 релейных или транзисторных выхода
- Модуль входов/выходов MFD-Titan для измерения температуры
- Модуль входов/выходов MFD-Titan для измерения температуры Pt100; Ni1000

| Напряжение питания | Входы    |                                     | Выходы |               |            | Наименование Артикул        |
|--------------------|----------|-------------------------------------|--------|---------------|------------|-----------------------------|
|                    | Цифровые | Могут использоваться как аналоговые | Реле   | Транзисторный | Аналоговый |                             |
| 100-240 В AC       | 12       | -                                   | 4      | -             | -          | <b>MFD-AC-R16</b><br>274093 |
| 24 В DC            | 12       | 4                                   | -      | 4             | 1          | <b>MFD-TA17</b><br>265256   |
| 24 В DC            | 12       | 4                                   | 4      | -             | 1          | <b>MFD-RA17</b><br>265364   |
| 24 В DC            | 12       | 4                                   | -      | 4             | -          | <b>MFD-T16</b><br>265255    |
| 24 В DC            | 12       | 4                                   | 4      | -             | -          | <b>MFD-R16</b><br>265254    |

### Модули входов/выходов с индикацией температуры



- Степень защиты IP20
- Пружинные зажимы
- Конфигурируемый температурный диапазон

| Напряжение питания | Входы    |                                     |       | Выходы        |            |   | Наименование Артикул            |
|--------------------|----------|-------------------------------------|-------|---------------|------------|---|---------------------------------|
|                    | Цифровые | Могут использоваться как аналоговые | pt100 | Транзисторный | Аналоговый | Диапазон температур                     |                                 |
| 24 В DC            | 6        | 2                                   | 2     | 4             | -          | -40...+90°C<br>0...+250°C<br>0...+400°C | <b>MFD-TP12-PT-A</b><br>106042  |
| 24 В DC            | 6        | 2                                   | 2     | 4             | -          | -200...200°C<br>0...+850°C              | <b>MFD-TP12-PT-B</b><br>106043  |
| 24 В DC            | 6        | 2                                   | -     | 4             | -          | -40...+90°C<br>0...+250°C               | <b>MFD-TP12-NI-A</b><br>106044  |
| 24 В DC            | 6        | 2                                   | 2     | 4             | 1          | -40...+90°C<br>0...+250°C<br>0...+400°C | <b>MFD-TAP13-PT-A</b><br>106045 |
| 24 В DC            | 6        | 2                                   | 2     | 4             | 1          | -200...200°C<br>0...+850°C              | <b>MFD-TAP13-PT-B</b><br>106046 |
| 25 В DC            | 6        | 2                                   | -     | 4             | 1          | -40...+90°C<br>0...+250°C               | <b>MFD-TAP13-NI-A</b><br>106047 |

### Аксессуары

| Описание   | Наименование Артикул             |
|--|----------------------------------|
| Русифицированное программное обеспечение, версия Basic (Easy 500/700)              | <b>EASY-SOFT-BASIC</b><br>284545 |
| Русифицированное программное обеспечение, версия PRO (Easy 500/700/800 /MFD-Titan) | <b>EASY-SOFT-PRO</b><br>266040   |
| Кабель USB для программирования Easy500/700  | <b>EASY-USB-CAB</b><br>107926    |
| Кабель USB для программирования Easy800/ MFD-Titan                                 | <b>EASY800-USB-CAB</b><br>106408 |

## Блоки питания

### Блоки питания EASY-POW

- Монтаж на DIN-рейку
- Идеально совместимы с реле EASY и MFD-Titan

### Блоки питания ELC-PS

- Монтаж на DIN-рейку
- Компактное решение для малых нагрузок

### Блоки питания PSG

- Однофазное и трехфазное исполнение
- Настраиваемое выходное напряжение (24 - 28 В DC)
- Функция увеличения выходной мощности при пуске нагрузки (Power Boost)
- 150% нагрузки в течение 5 секунд
- Большое время средней наработки на отказ не менее 500 000 часов (более 57 лет)
- Защиты от КЗ, перегрузки, перенапряжения
- Соответствие PELV/SELV
- Компактность и высокий КПД
- Широкий диапазон рабочих температур: от -20 до +80 °C
- Модули буферирования
- Модули резервирования

### Блоки питания постоянного тока



| Номинальная мощность, Вт | Номинальный ток, А                         | EASY-POW                            |                 | ELC-PS             |                 | PSG                   |                 |                                  |   |
|--------------------------|--|-------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------------------------|---|
|                          |  | Однофазный вход                     | Трехфазный вход | Однофазный вход    | Трехфазный вход | Однофазный вход       | Трехфазный вход |                                  |   |
|                          |  | Выходное напряжение                 |                 | 24 В DC (±3%)      |                 | 24 В DC (±3%)         |                 | Настраиваемое, 24 ... 28 В DC    |   |
|                          |  | Номинальное входное напряжение      |                 | 100 - 240 В AC     |                 | 100 - 240 В AC        |                 | 100 - 240 В AC<br>125 - 250 В DC |   |
|                          |  | Рабочий диапазон входных напряжений |                 | 85 - 264 В AC      |                 | 85 - 264 В AC         |                 | 85 - 264 В AC<br>120 - 375 В DC  |   |
| 8,4<br>0,24              | 0,35 (вых. 24 В DC)<br>0,02 (вых. 12 В DC) | EASY200-POW<br>229424               |                 | -                  | -               | -                     | -               | -                                | - |
| 24                       | 1  | -                                   | -               | ELC-PS01<br>135239 |                 | -                     | -               | -                                | - |
| 30                       | 1,25                                       | EASY400-POW<br>212319               |                 | -                  | -               | -                     | -               | -                                | - |
| 48                       | 2  | -                                   | -               | ELC-PS02<br>135240 |                 | -                     | -               | -                                | - |
| 60                       | 2,5  | EASY500-POW<br>110941               |                 | -                  | -               | PSG60E24RM<br>172891  |                 | PSG60F24RM<br>172882             |   |
| 100                      | 4,2  | EASY600-POW<br>262399               |                 | -                  | -               | -                     | -               | -                                | - |
| 120                      | 5  | -                                   | -               | -                  | -               | PSG120E24RM<br>172892 |                 | PSG120F24RM<br>172883            |   |
| 240                      | 10   | -                                   | -               | -                  | -               | PSG240E24RM<br>172893 |                 | PSG240F24RM<br>172884            |   |
| 480                      | 20   | -                                   | -               | -                  | -               | PSG480E24RM<br>172894 |                 | PSG480F24RM<br>172885            |   |
| 960                      | 40   | -                                   | -               | -                  | -               | -                     | -               | PSG960F24RM<br>172886            |   |

**Буферный модуль**

Накапливает энергию для поддержания работы нагрузки на протяжении небольшого времени при пропадании напряжения.

- При потере питания позволяет нагрузке работать от 250 мс (20 А) до 5 с (1 А)
- Для увеличения времени буферирования возможно параллельное соединение
- Время зарядки < 30 с

| Входное напряжение | Выходное напряжение | Наименование | Артикул |
|--------------------|---------------------|--------------|---------|
| 22,8 – 28,8 В DC   | 24 В DC             | PSG480B24RM  | 172887  |

**Модули резервирования**

Позволяют двум или более модулям питания соединяться и работать параллельно для обеспечения резервирования питания нагрузки. Обеспечивается работа нагрузки в случае поломки источника или потери питания.

| Входное напряжение | Выходное напряжение      | Номинальный ток, А | Наименование | Артикул |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------|---------|
| 22 - 60 В DC       | U <sub>in</sub> – 0,65 V | 20                 | PSG480R24RM  | 172888  |
|                    |                          | 40                 | PSG960R24RM  | 172889  |

|                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Иваново (4932)77-34-06     | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Ижевск (3412)26-03-58      | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Иркутск (395)279-98-46     | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Казань (843)206-01-48      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Калуга (4842)92-23-67      | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Кемерово (3842)65-04-62    | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Киров (8332)68-02-04       | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Краснодар (861)203-40-90   | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Красноярск (391)204-63-61  | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04       | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |
|                             | Липецк (4742)52-20-81      |                                 |                                |                          |

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://eaton.nt-rt.ru> || [ety@nt-rt.ru](mailto:ety@nt-rt.ru)