

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ (ПЛК)

**серии «Пролог» и серии «Узола-А» для
автоматизации промышленных, общественных
и гражданских объектов.**

603107, г. Нижний Новгород, ул. Ларина, 7а
8 (800) 7-759-759 (звонок бесплатный)
8 (831) 217-23-23, 275-97-77
www.uzola.ru
info@uzola.ru


UZOLA
ELECTRIC GROUP

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Продукция собственной разработки
- Высокая доля отечественных комплектующих
- Российское производство
- Модульная архитектура
- Поддержка распространенных интерфейсов и протоколов
- Конкурентная цена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Поддержка «горячей» замены всех модулей контроллера (без отключения питания и прерывания прикладной программы)
- Поддержка интерфейсов: Ethernet, RS-485, CAN, USB

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Диапазон рабочих температур от -40 до +60°C
- Среда разработки и исполнения — Codesys 3.5
- Энергонезависимая память — до 8 Гб
- Минимальное время цикла прикладной программы — 3 мс
- Точность синхронизации времени от 50 мкс
- Защита от бросков напряжения по входам
- Поддержка протоколов: OPC UA, Modbus RTU/TCP, CANopen
- Возможна реализация нестандартных протоколов обмена по требованиям Заказчика
- Возможность подключения до 32 модулей ввода-вывода к процессорному модулю

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Промышленное производство



Нефтегазовый сектор



Горнодобывающий сектор



Энергетика



Транспорт



ЖКХ

ПРОЦЕССОРНЫЕ МОДУЛИ



PRO100-CU-001
 Артикул: UPR0100001

Наименование продукции: Модуль процессорный

Процессор: ARM64, 1500 MHz

Объем ОЗУ: 1 Гб

Объем ПЗУ: до 8 Гб

Интерфейсы (разъемы): 2xEthernet, 1xCAN, 1xUSB, 2xRS-485

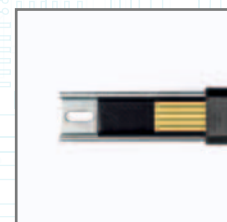
Протокол передачи данных: OPC UA, Modbus RTU/TCP, CANopen

Напряжение питания: 18...30В

Габариты (ВхШхГ, мм): 120x40x90



ШАССИ ДЛЯ МОДУЛЕЙ ПЛК



Изготавливается в двух исполнениях: **PRO100-BU-025** и **PRO100-BU-050**
 Шасси устанавливается в din-рейку 35x7.5 мм

Длина: **PRO100-BU-025** – 25 см;
PRO100-BU-050 – 48.5 см



PRO100-CO-025 Крышка для закрытия неиспользуемой части шасси

Длина: 25 см



АДАПТЕР РАСШИРЕНИЯ Позволяет соединить шасси с процессорным модулем и шасси с модулями ввода-вывода, расположенными на разных дин-рейках.

МОДУЛЬ ТЕРМИНАЛЬНЫЙ А-6912 UZOLA-A



Терминальный Модуль

Артикул: **UA000005800**

Потребляемый ток: макс. 20мА при 5,0В постоянного тока

Параметры: используется для стабилизации связи внутренней шины при достижении количества модулей ввода/вывода 16 шт. или более

Масса: 65 г.

Габариты (ВхШхГ, мм): 115x14x75

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ MODBUS RTU/TCP UZOLA-R4E2 UZOLA-A



Конвертер 4 последовательных Modbus- RTU/ASCII в Modbus-TCP. Может соединять устройства Modbus RTU с Modbus TCP клиентами, поддерживает до 5 TCP клиентов. "Прозрачная" передача, карта адресов. Каждый порт RS485/RS232/RS422 поддерживает Modbus master либо slave

Артикул: **UA000010402**

Потребляемый ток: 200мА при 24В постоянного тока

Количество каналов: 4xModbus RTU (RS485/RS232/RS422)
 2xModbus TCP (Ethernet)

Параметры: Конвертер протоколов Modbus RTU в Modbus TCP.
 Modbus RTU: master/slave RS232/RS485/RS422, 4 канала, 1200...115200 бит/с.
 Modbus TCP: 10/100 Мбит/с, авто MDI/MDix, поддержка каскадирования.
 Монтаж на Din-рейку 35 мм.

Гальваническая развязка: Да

Изоляция: RS232/RS485/RS422 - 1500В
 Ethernet – 2000В

Масса: 310 г.

Габариты (ВхШхГ, мм): 110x30x110

Компания **UZOLA ELECTRIC GROUP** - производитель электропитательного оборудования, электротехнических шкафов, а также программируемых логических контроллеров (ПЛК) серии «Пролог» и серии «Uzola-A». Компания прошла большой путь развития от оптовой торговли до инжиниринговой компании с собственным серийным производством.

Оборудование производства **UZOLA ELECTRIC GROUP** эксплуатируется во всех регионах России и в ближнем Зарубежье. Компания **UZOLA** - участник государственной программы по импортозамещению. На предприятии действует система менеджмента качества, подтвержденная международным сертификатом ISO 9001:2015.

25

ЛЕТ НА РЫНКЕ

350

СОТРУДНИКОВ

10 000

НАИМЕНОВАНИЙ ИЗДЕЛИЙ

15 000

М² ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ

СИСТЕМА УДАЛЕННОГО ВВОДА-ВЫВОДА СЕРИИ UZOLA –А

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая стоимость реализации систем автоматизации
- Модульная система

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

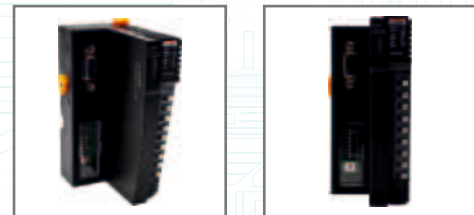
- Поддержка интерфейсов: Modbus RTU/ASC II Modbus TCP, Profibus-DP, Profinet, CC-Link Ver.2, EtherCAT, Ethernet/IP
- Гибкое конфигурирование;
- Высокоскоростная шина, цикл опроса 32 модулей до 1мс.;
- Возможность установки на DIN-рейку шириной 35 мм.
- Светодиодная индикация каналов ввода/вывода
- Защита от напряжения обратной полярности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон рабочих температур -40...+85 С
- Напряжение питания 24 В постоянного тока



АДАПТЕР СЕТЕВОЙ MODBUS-TCP A-9142 UZOLA-A



Сетевой адаптер Modbus-TCP, 32 слота, вход и выход Макс. 8192 байт

Артикул:	UA000328031
Протокол передачи данных:	Modbus-TCP
Скорость обмена:	10/100 Мбит/с; MDI/MIDX; полнодуплексный
Данные ввода-вывода:	вход и выход: макс. 8192 байта
Максимальное подключаемое количество модулей:	32 шт.
Потребляемый ток:	50мА при 24В DC
Масса:	130 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x51,5x75

АДАПТЕР СЕТЕВОЙ PROFIBUS-DP A-9123 UZOLA-A



Сетевой адаптер Profibus-DP, 32 слота, вход Макс. 244 байта, вывод Макс. 244 байта, макс. сумма ввода и вывода 288 байт

Артикул:	UA000328012
Протокол передачи данных:	Profibus-DP
Скорость обмена:	2400...115200 бит/с
Данные ввода-вывода:	вход: макс. 244 байта, выход: макс. 244 байт макс. сумма ввода и вывода: 288 байт
Максимальное подключаемое количество модулей:	32 шт.
Потребляемый ток:	30мА при 24В DC
Масса:	130 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x51,5x75

АДАПТЕР СЕТЕВОЙ PROFINET A-9143-C UZOLA-A



Сетевой адаптер Profinet, 32 слота, вход и выход макс. 1440 байт, без MRP, без IRT, минимальный период связи в реальном времени 1 мс

Артикул:	UA001328032
Протокол передачи данных:	Profinet
Скорость обмена:	10/100 Мбит/с; MDI/MIDX; полнодуплексный
Данные ввода-вывода:	вход и выход: макс. 1440 байт
Максимальное подключаемое количество модулей:	32 шт.
Потребляемый ток:	110мА при 24В DC
Масса:	130 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x51,5x75

МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА 16 КАНАЛОВ A-232P UZOLA-A



Модуль дискретного ввода 16 каналов, 24 В постоянного тока/приемник, PNP, поддерживает функцию счета (макс. частота счета 200 Гц), входное напряжение составляет 24 В постоянного тока, входной высокий уровень.

Артикул:	UA000161210
Потребляемый ток:	макс. 60мА при 5,0В постоянного тока
Количество каналов:	16
Параметры:	приемник, PNP, вход 24В DC, поддерживает функцию счета, макс. частота счета 200Гц
Входное/выходное сопротивление:	>7,5кОм
Входное/выходное напряжение:	24В DC
Гальваническая развязка:	3 кВ
Изоляция:	Между каналами I/O и внутренней шиной
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВЫВОДА 16 КАНАЛОВ A-333K UZOLA-A



Модуль дискретного вывода 16 каналов, источник, PNP, 24 В пост. тока/0,5 А, выходное напряжение 24 В пост. тока, выходной высокий уровень

Артикул:	UA000162220
Потребляемый ток:	макс. 175мА при 5,0В постоянного тока
Количество каналов:	16
Параметры:	источник, PNP, 0,5А, выход 24В DC, функции: теплового отключения при 135°С, защита от короткого замыкания, защита от перегрузки по току
Входное/выходное сопротивление:	<200мОм
Входное/выходное напряжение:	24В DC
Гальваническая развязка:	3 кВ
Изоляция:	Между каналами I/O и внутренней шиной
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛЬ АНАЛОГОВОГО ВВОДА 8 КАНАЛОВ A-4349 UZOLA-A



Модуль аналогового ввода 8 каналов /O и 4-20мА/16 бит, несимметричный

Артикул:	UA000083238
Потребляемый ток:	макс. 65мА при 5,0В постоянного тока
Количество каналов:	8
Параметры:	Входные токовые сигналы диапазон ввода: 0...20мА или 4...20мА, точность сбора: ±0,3% несимметричный
Разрядность: (включая области перегрузки)	16 бит
Гальваническая развязка:	2,5 кВ
Изоляция:	Между каналами I/O и внутренней шиной
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛЬ АНАЛОГОВОГО ВЫВОДА 4 КАНАЛА A-5345 UZOLA-A

Модуль аналогового вывода 4 канала, 0 и 4-20МА/16 бит, несимметричный

Артикул:	UA000044234
Потребляемый ток:	макс. 25mA при 5,0В постоянного тока
Количество каналов:	4
Параметры:	Входные токовые сигналы диапазон ввода: 0...20МА или 4...20МА, несимметричный
Входное/выходное: (сопротивление)	макс. 1кОм
Разрядность: (включая области перегрузки)	16 бит
Гальваническая развязка:	2,5 кВ
Изоляция:	Между каналами I/O и внутренней шиной
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛЬ РЕЛЕЙНОГО ВЫВОДА 8 КАНАЛОВ A-3829 UZOLA-A

Модуль релейного вывода 8 каналов (9~30 В пост. тока при 2 А, 110 В перем. тока при 0,55 А, 250 В перем. тока при 0,25 А)

Артикул:	UA000082718
Потребляемый ток:	макс. 280mA при 5,0В постоянного тока
Количество каналов:	8
Параметры:	8-кан. релейный нормально открытый выход: 9...30В DC / 2А, 110В AC / 0,55А, 250В AC / 0,25А
Входное/выходное: (сопротивление)	≤100МОм
Входное/выходное напряжение:	24В DC, 110В AC, 250В AC.
Гальваническая развязка:	1600В AC
Изоляция:	I/O на внутр. шину изоляция катушки
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛЬ ТЕРМОСОПРОТИВЛЕНИЯ 3 КАНАЛА A-4824 UZOLA-A

Модуль измерения термосопротивления 3 канала, RTD (Pt100)

Артикул:	UA000033713
Потребляемый ток:	макс. 35mA при 5,0В постоянного тока
Количество каналов:	3
Параметры:	тип датчика RTD (РТ100), точность 0,5°С диапазон измерений: -240...+880°С
Разрядность: (включая области перегрузки)	15бит
Гальваническая развязка:	2,5кВ
Изоляция:	I/O на внутр. шину магнитная изоляция изол. питания DC-DC
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛЬ ПИТАНИЯ A-8332 UZOLA-A

Дополнительный блок питания (входное питание системы 24 В пост. Тока (9...36 В), выходное напряжение 5 В пост. тока/2 А, входное питание «полевое» 24 В пост. тока, выходное «полевое» напряжение 24 В пост. тока/8 А)

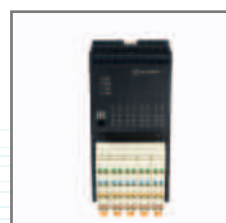
Артикул:	UA000007221
Потребляемый ток:	макс. 20mA при 5,0 В постоянного тока
Количество каналов:	-
Параметры:	входное напряжение системы 24В DC, диапазон 9...36В DC, защита от напряжения обратной полярности, защита от перегрузки по току, выходное напряжение 5В DC/2А, выходное «полевое» напряжение 24В DC/8А
Входное/выходное напряжение	24В DC диапазон 22...28В DC
Гальваническая развязка:	Да
Изоляция:	изоляция питания системы от полевого питания магнитная изоляция.
Масса:	65 г.
Габариты (ВхШхГ, мм):	115x14x75

МОДУЛИ ВВОДА-ВЫВОДА СЕРИИ «ПРОЛОГ» PRO100**PRO100-DI-321**

Модуль дискретного ввода 32 канала, из них 8 могут быть сконфигурированы как счетные

Артикул:
UP10002321

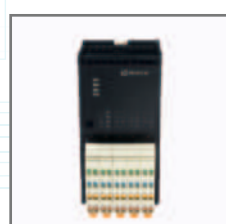
Количество каналов:	32/8
Характеристики каналов:	1 Гц...100 кГц; 24В DC
Номинальное напряжение канала:	0...+24 В
Гальваническая развязка - между каналами и внутренней шиной - между каналами и напряжением питания:	1000В
Габариты (ВхШхГ, мм):	120x60x65

**PRO100-AI-161**

Модуль аналогового ввода 16 каналов, групповая гальваническая изоляция

Артикул:
UP10004161

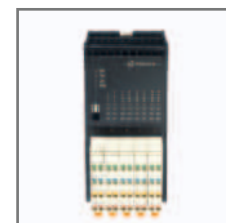
Количество каналов:	16
Характеристики каналов:	0...20 мА, 4...20 мА, -10...+10В, 0...+10В
Разрядность (включая область перегрузки):	14 бит
Гальваническая развязка - между каналами и внутренней шиной - между каналами и напряжением питания:	1000В
Габариты (ВхШхГ, мм):	120x60x65

**PRO100-TI-101**

Модуль ввода термосопротивлений, 2-3-4-проводная схема подключения, 10 каналов

Артикул:
UP10007101

Количество каналов:	10
Характеристики каналов:	Cu50, Cu100, 50M, 100M, Pt50, Pt100, 50П, 100П, Ni100, Ni50, Ni20
Разрядность (включая область перегрузки):	24 бит
Гальваническая развязка - между каналами и внутренней шиной - между каналами и напряжением питания:	1000В
Габариты (ВхШхГ, мм):	120x60x65

**PRO100-DO-321**

Модуль дискретного вывода 32 канала

Артикул:
UP10003321

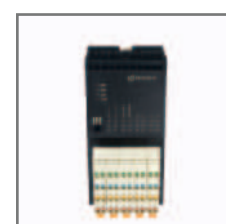
Количество каналов:	32
Характеристики каналов:	24 D DC, 0,4 А
Номинальное напряжение канала:	0...+24 В
Гальваническая развязка - между каналами и внутренней шиной - между каналами и напряжением питания:	1000В
Габариты (ВхШхГ, мм):	120x60x65

**PRO100-AO-041**

Модуль аналогового вывода 4 канала, групповая гальваническая изоляция

Артикул:
UP10005041

Количество каналов:	4
Характеристики каналов:	0...20 мА, 4...20 мА
Разрядность (включая область перегрузки):	16 бит
Гальваническая развязка - между каналами и внутренней шиной - между каналами и напряжением питания:	1000В
Габариты (ВхШхГ, мм):	120x60x65

**PRO100-RO-161**

Модуль релейного вывода, 16 каналов, нормально открытый выход

Артикул:
UP10006161

Количество каналов:	16
Характеристики каналов:	2А при 9...30В DC, 0,55А при 110В AC, 0,25А при 250В AC
Номинальное напряжение канала:	24В DC, 110 В AC, 220 В AC
Гальваническая развязка - между каналами и внутренней шиной - между каналами и напряжением питания:	1000В
Габариты (ВхШхГ, мм):	120x60x65