

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ ONI PLR-S

Программируемые логические реле ONI PLR-S являются экономичным и комфортабельным решением для построения систем автоматизированного управления малой сложности: конвейеров, насосных станций, систем подготовки пара и сбора конденсата, вентиляции и кондиционирования, систем управления компрессорами и освещением. Модульная конструкция и широкая номенклатура позволяют сконфигурировать логическое реле ONI PLR-S для эффективного решения задач контроля и управления локальным оборудованием.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность при разумной цене.
- Возможность установки до 16 модулей расширения, тем самым увеличив количество каналов ввода/вывода до 280.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом, широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- Простая настройка и адаптация под требования любого заказчика.
- Простой для освоения интуитивно понятный язык программирования FBD (стандарт МЭК 61131-3). Размер программы - до 1024 функциональных блоков.
- Работа в режиме удаленных каналов ввода/вывода по Modbus RTU без предварительного программирования.
- Интегрированный интерфейс RS485 и RS232 с протоколом связи Modbus RTU обеспечивает обмен данными с разнообразным оборудованием автоматизации.
- Работа как в режиме Modbus RTU Master, так и в режиме Modbus RTU Slave даже в версиях с интегрированным интерфейсом в модуле ЦПУ.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания	DC 12–24 В (10,8–28,8 В)
Потребляемая мощность	менее 4 Вт на модуль (до 64 Вт при максимальном расширении)

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °С	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха, %, без образования конденсации	10–95
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Степень загрязнения микросреды	2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции
Способ охлаждения	естественное охлаждение окружающим воздухом
Степень защиты	IP20

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °С	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха, %, без образования конденсации	10–95

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Описание	
Быстродействие	< 0,1 мс на функцию	
Максимальное количество входов/выходов	до 142/138 при максимальном расширении	
Максимальное расширения	до 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ	
Специальные функции	Скоростной счет	до 4 каналов 60 кГц
	ПИ-регулятор	до 30 блоков
	Часы реального времени	до 20 дней автономного хода
Режим работы ЦПУ	пуск/стоп	
Выполнение программ	циклическое выполнение	
Максимальный размер программ	до 1024 блоков (65536 байт)	
Доступные языки программирования	FBD	
Доступный набор инструкций	Логические	8 + настраиваемые
	Функциональные	45 + расширенные
Протоколы коммуникаций	Modbus RTU	

МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ




В состав семейства программируемых логических реле ONI включены 3 вида модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем, позволяющим отображать данные процесса и корректировать их, либо без него.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Встроенные дискретные входы можно использовать как аналоговые 0-10 В.
- Встроенные релейные выходы до 10 А.
- Возможность подключения любой SCADA, системы визуализации и другого оборудования по Modbus RTU.
- Установка на 35 мм DIN-рейку или монтажную панель.

АССОРТИМЕНТ

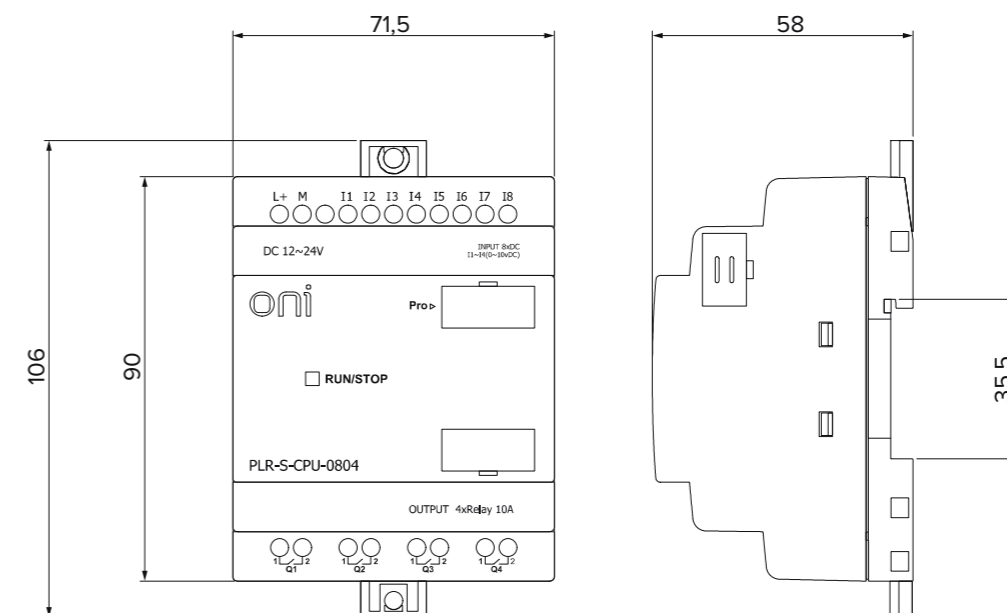
Наименование	Универсальный вход DI (AI)	Цифровой вход DI	Цифровой выход DO	Дисплей	RS232	RS485	Расширение	Артикул
 PLR-S-CPU0804	4 (0÷10 В)	4	4 реле	-	+	-	-	PLR-S-CPU-0804
 PLR-S-CPU1206	6 (0÷10 В)	6	6 реле	+	+	-	+	PLR-S-CPU-1206
 PLR-S-CPU1410	6 (0÷10 В)	8	10 реле	+	+	+	+	PLR-S-CPU-1410

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

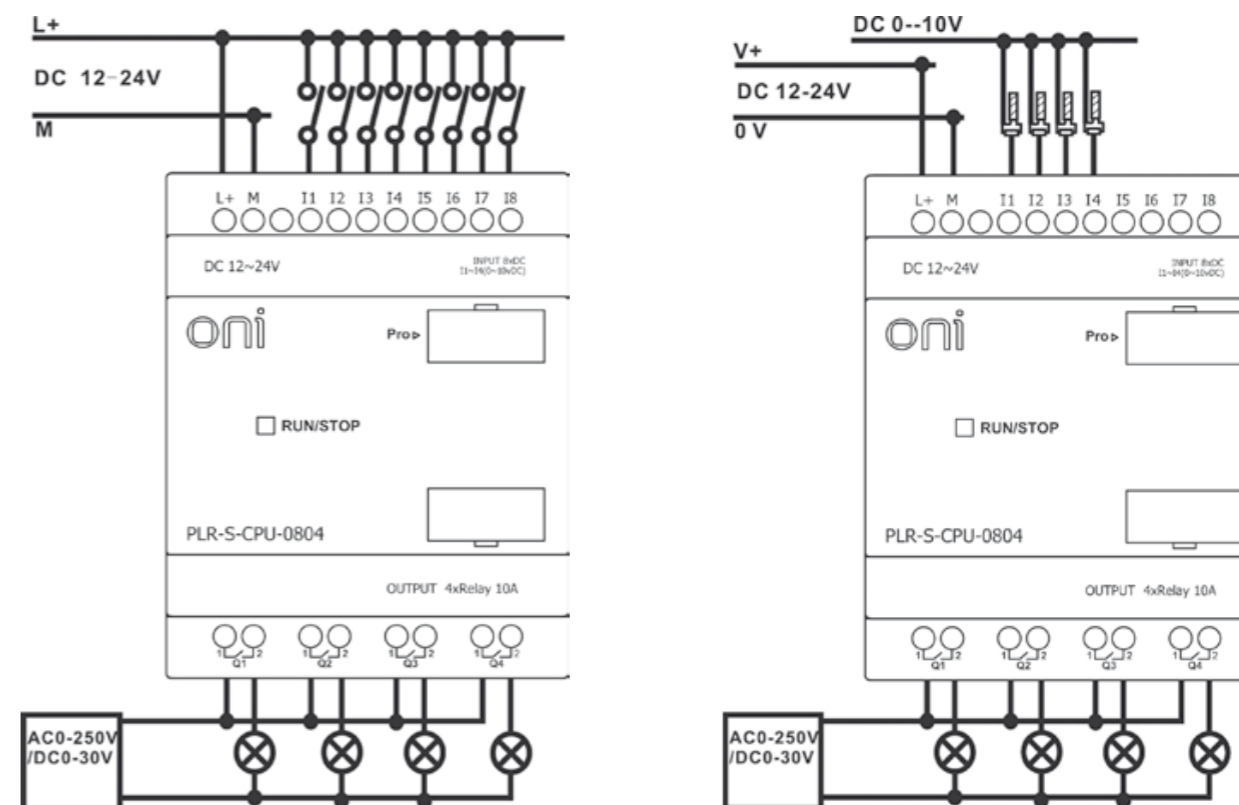
Параметр	Вход		Выход релейный
	универсальный	цифровой	
Напряжение	0 ÷ 28,8 В DC		АС 250 В / DC 110 В
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	до 10 А (акт. нагрузка) ¹ до 2 А (индуктивная нагрузка) ²
Логическая единица	> DC 8 В / 0,12 мА	> DC 8 В / 1,53 мА	–
Логический ноль	< DC 5 В / 0,08 мА	< DC 5 В / 0,96 мА	–
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	< 15
Максимальная частота сигнала, Гц	4	4	–
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0 ÷ 10	–	–
Разрешение АЦП, бит	10 (0,01 В) ³	–	–
Погрешность при 25°, В	± 0,02 ⁴	–	–
Погрешность при 55°, В	± 0,04 ⁵	–	–
Гальваническая развязка	нет		реле
Тип входа	SINK		–
Тип выхода	–		ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций			10 ⁵ (максимальный ток)
Напряжение питания	12–24 В DC		
Рабочая температура, °С	-20...+55		
Относительная влажность воздуха без образования конденсата, %	5–95		
Степень защиты	IP20		

1. До 3 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808
 2. До 1 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808
 3. 9 бит (0,015 В) для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808
 4. ± 0,03 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808
 5. ± 0,06 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808

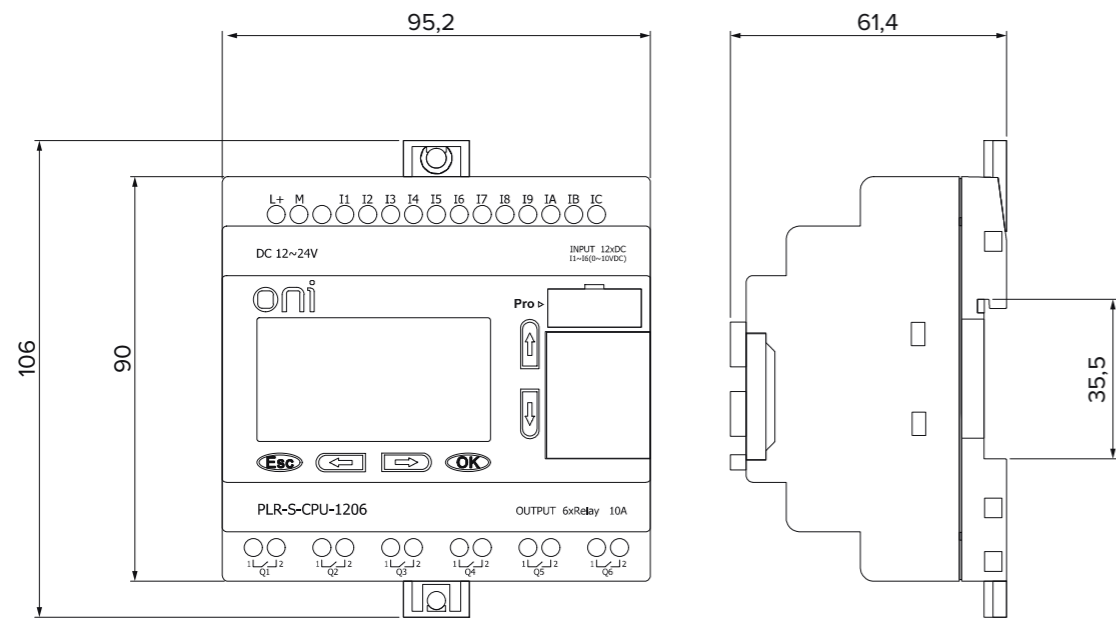
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-0804, ММ



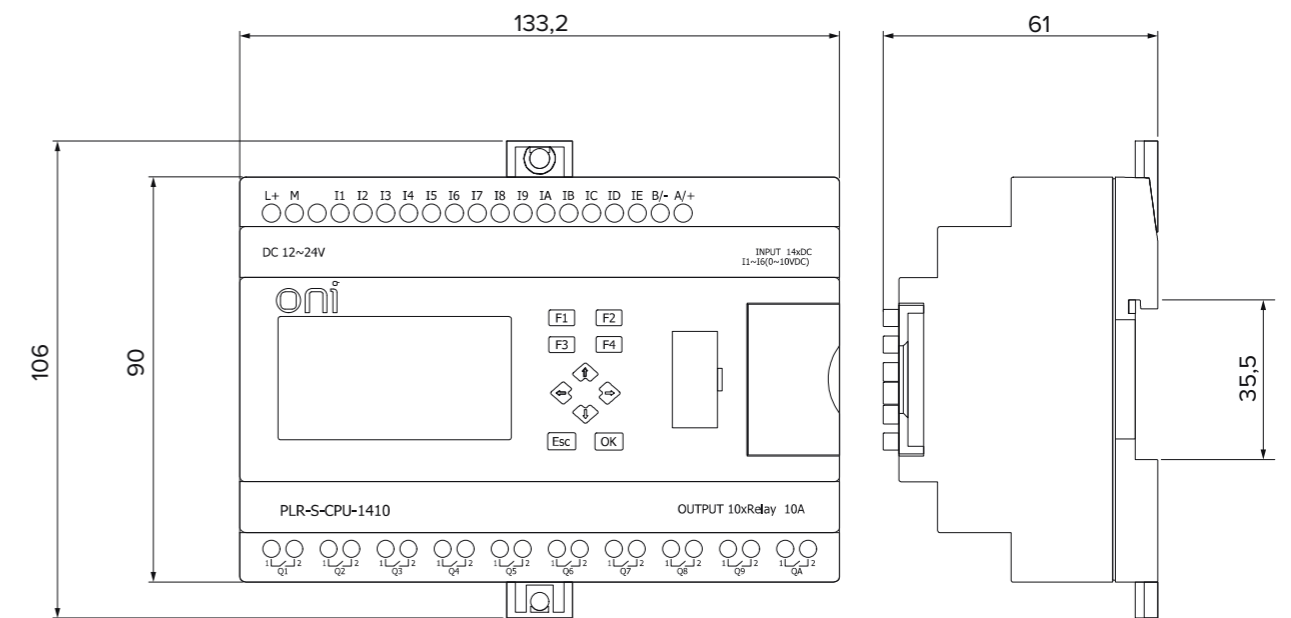
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-0804



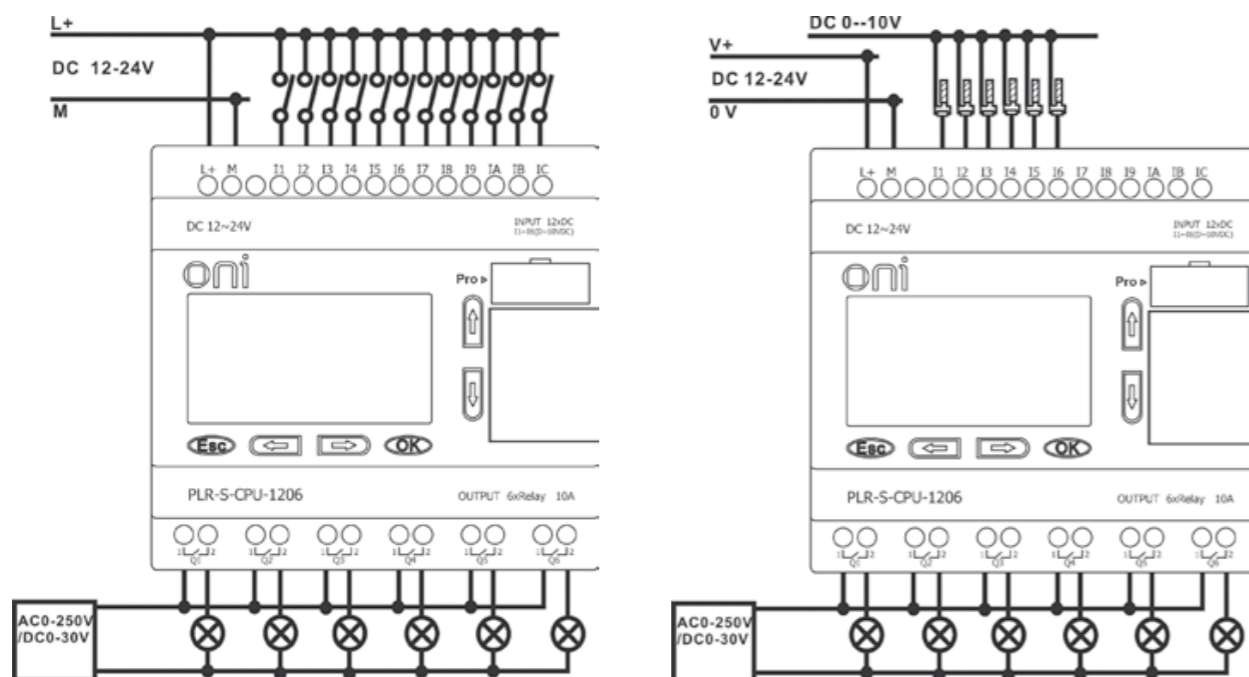
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1206, ММ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1410, ММ



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1206



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1410

