

◆ **Технические характеристики:**

Модель: **PR-23DC-PRDAI-RT-N**

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таймеры: 1024

Счетчики: 1024

Функциональные блоки: 1024

Рабочая температура: -20°C - 55°C

Темп. Хранения: -40°C - 70°C

Защита: IP20(Не влагозащищенный)

Точность RTC: MAX±2сек./день

Резерв. копир. RTC при 25 °C: 20 дней

Программа и настройки резерв. Копир.: 10 лет

Сохранение данных при отключении питания: 10 лет

Изменить параметры с помощью ЖК-дисплея и клавиатуры: ДА

Размеры: 133 * 90 * 60 (Единица измерения: мм)

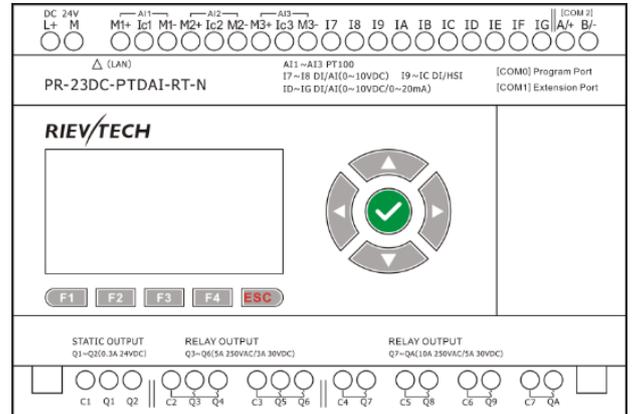
Установка: 35-DIN рейка или винты для установки

Модули расширения: 16 модулей (PR-E-16)

Защита паролем: 4-значный пароль для отключения загрузки программ

Интерфейс связи: 1 порт RS232 (COM0) и 1 порт RS485 (внешний COM1) доступны через дополнительный аксессуар, 1 встроенных порта RS485 (COM2), 1 порт Ethernet.

Протокол связи: Modbus RTU / ASCII, Modbus TCP/MQTT



Технические показатели:

Источник питания:	
Номинальное напряжение	DC 24V
Допустимое напряжение	DC 20.4-28.8V
Защита от отключения	5 мс
Макс. Пусковой ток	0.3A
Макс. Потребляемая мощность	10W
Защита от изменения полярности	ДА
Входные параметры:	
Кол-во входов	13 (AI1-AI3, I7 - IG)
Цифровой вход	10 (I7-IG)
Аналоговый вход	3 PT100(-50...200°C) + 2(I7-I8)(0...10VDC) +4(ID-IG)(0...20mA OR 0...10V DC)

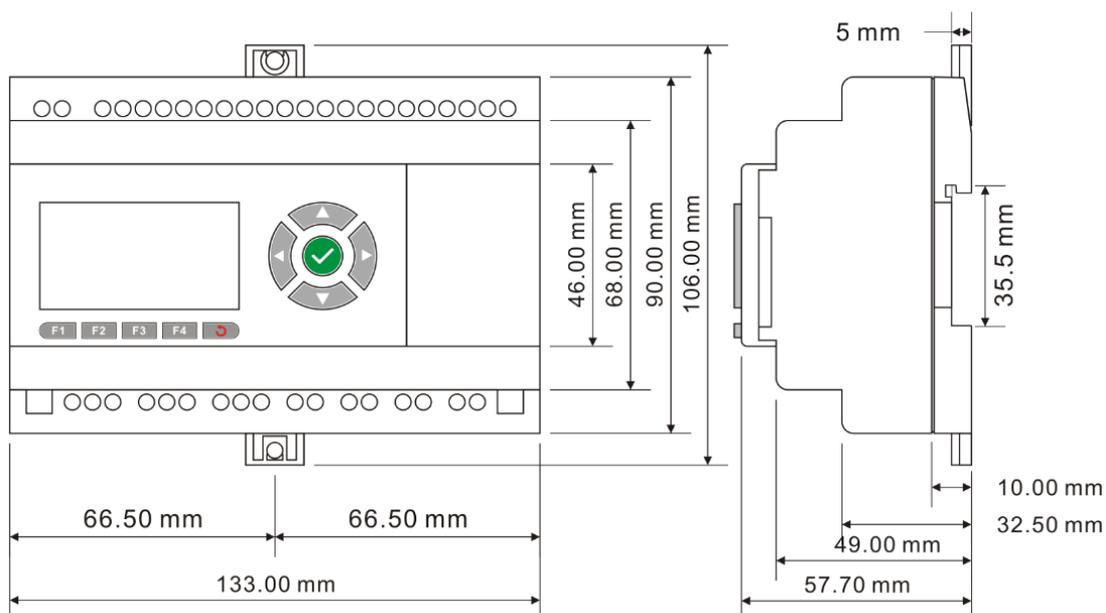
PT100 входы (AI1-AI3)	
Аналоговый вход	3 входа PT100
Разрешение	0.1°C
Диапазон измерений	-50°C до +200°C
Цифровой вход и аналоговые входы (0...10V) 10 бит (I7-I8)	
Входы используемые в качестве цифровых входов (I7-I8)	
Входное напряжение	DC0-28.8V
Напряжение логического нуля	< 5V DC; <0.08mA
Напряжение логической единицы	> 8 V DC;>0.12mA
Входной ток	0.16mA @ 10.8V dc 0.18mA @ 12.0 V dc 0.34mA @ 24 V dc 0.41mA @ 28.8 V dc
Время отклика	0 до 1 : 10.5 ms ; 1 до 0 : 1.5 ms
Максимальная частота входного сигнала, Гц	4 HZ
Тип датчика	Контакт или 3-х проводной PNP
Тип ввода	резистивный
Изоляция между источником питания и входами	Отсутствует
Изоляция между входами	Отсутствует
Входы, используемые в качестве аналоговых входов (0..10V) (I7-I8)	
Диапазон измеряемых аналоговых значений	DC 0---10V
Входное сопротивление	Min, 24KΩ; Max. 72KΩ
Допустимое напряжение	28.8 V DC max
Разрешение АЦП	10 бит, 0.01V
Погрешность преобразования при 25 °C	± (Max.0.02)V
Погрешность преобразования при 55 °C	± (Max.0.04)V
Гальваническая изоляция	Отсутствует
Цифровые и высокоскоростные входы (I9--IC)	
Цифровые входы (I9-IC)	
Входное напряжение	DC0-28.8V
Напряжение логического нуля	< 5V DC; <1mA
Напряжение логической единицы	> 8 V DC;>1.6mA
Входной ток	2.1mA @ 10.8V dc 2.3mA @ 12.0 V dc 4.6 mA @ 24 V dc 5.5 mA @ 28.8 V dc
Время отклика	0 до 1 : <1 ms ; 1 до 0 : <1 ms
Высокоскоростные входы (I9-IC)	
Максимальная частота входного сигнала	60kHz(I9--IC)
Цифровые и аналоговые(0–10V) + аналоговые (0...20mA)(ID-IG)	

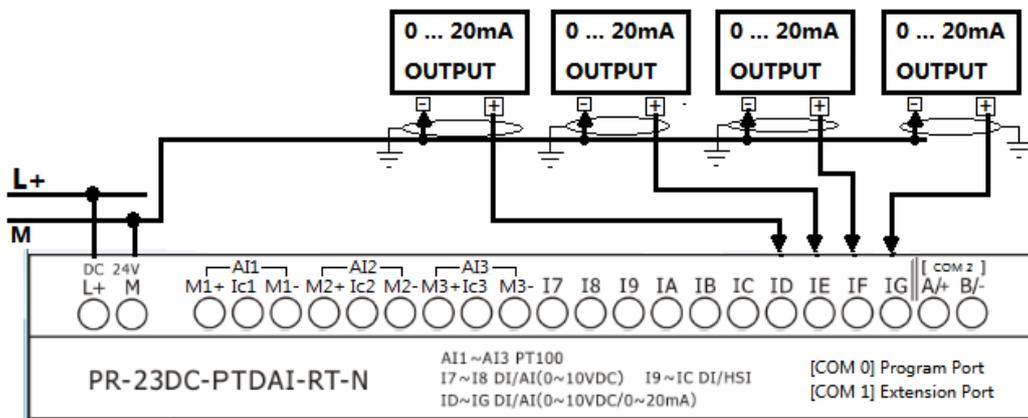
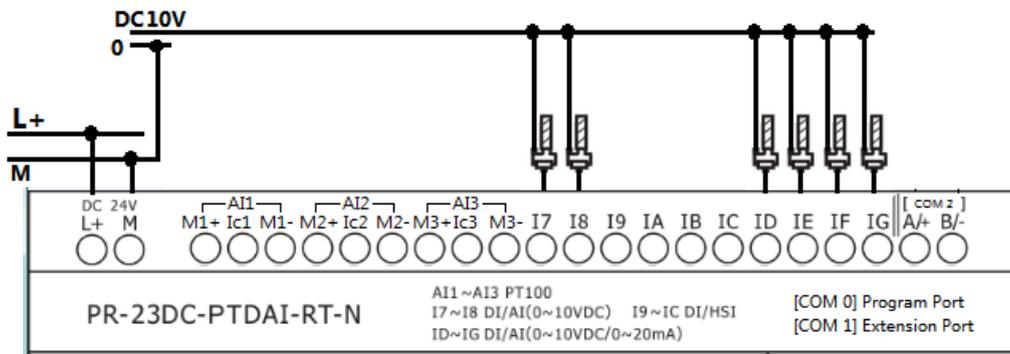
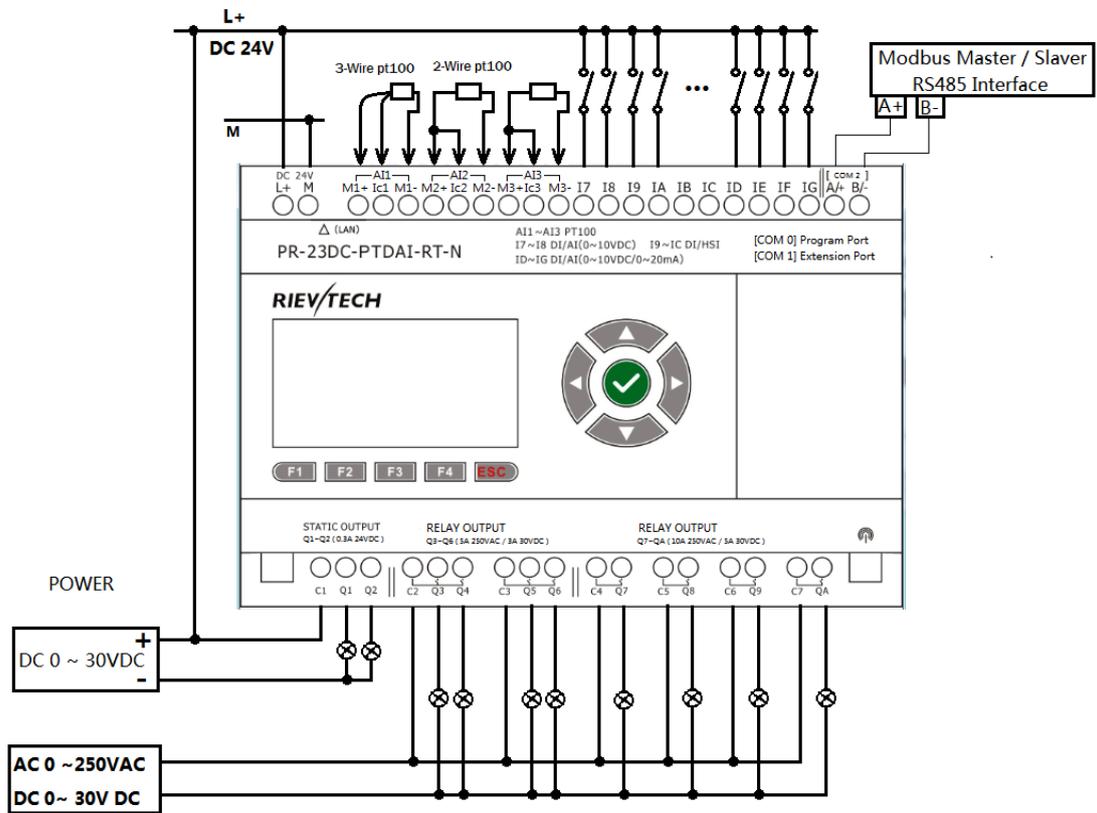
Входы используемые в качестве цифровых входов (ID-IG)	
Входное напряжение	DC0-28.8V
Напряжение логического нуля	< 5V DC; <0.08mA
Напряжение логической единицы	> 8 V DC; >0.12mA
Входной ток	0.16mA @ 10.8V dc 0.18mA @ 12.0 V dc 0.34mA @ 24 V dc 0.41mA @ 28.8 V dc
Время отклика	0 до 1 : 10.5 ms ; 1 до 0 : 1.5 ms
Максимальная частота входного сигнала, Гц	4 HZ
Тип ввода	резистивный
Изоляция между источником питания и входами	Отсутствует
Изоляция между входами	Отсутствует
Входы используемые в качестве аналоговых входов(0..10V) (ID-IG)	
Диапазон измеряемых аналоговых значений	DC 0---10V
Входное сопротивление	Min, 24KΩ; Max. 72KΩ
Входное напряжение	28.8 V DC max
Разрешение АЦП	10bit ,0.01V
Погрешность преобразования при 25 °C	± (Max.0.02)V
Погрешность преобразования при 55 °C	± (Max.0.04)V
Гальваническая изоляция	Отсутствует
Входное напряжение	DC0-28.8V
Напряжение логического нуля	< 5V DC; <0.08mA
Входной ток	0.16mA @ 10.8V dc 0.18mA @ 12.0 V dc 0.34mA @ 24 V dc 0.41mA @ 28.8 V dc
Время отклика	0 до 1 : 10.5 ms ; 1 до 0 : 1.5 ms
Тип ввода	Резистивный
Изоляция между источником питания и входами	Отсутствует
Изоляция между входами	Отсутствует
Входы используемые в качестве аналоговых входов(0..20mA) (ID-IG)	
Аналоговый сигнал	0/4...20mA
Входное сопротивление	260Ω
Погрешность преобразования при 25 °C	0.05mA
Время цикла для генерации аналогового значения	50 ms
Защита от изменения полярности	ДА
Защита от перегрузки по напряжению	ДА, если входное напряжение составляет >6,5 в, то это

	устройство автоматически включается в конфигурацию 0--10В
Изоляция между источником питания и входами	Отсутствует
Длинна кабеля	<=30М экранированный
Выходы	
Цифровые/Транзисторные выходы (PNP) - Q1,Q2	
Максимально допустимое напряжение	DC 30V
Максимально допустимый ток	Макс. 0.3 А на канал
Падение напряжения при максимальном токе	< 2 V
Частота (Hz)	резистивная нагрузка : 10 Hz индукционная нагрузка: 0.5 Hz
Гальваническая изоляция	Отсутствует
Максимальная частота ШИМ	10K HZ
Максимально допустимый ток ШИМ	50 mA
4 релейных выходы 5А (Q3-Q6)	
Максимально допустимое напряжение	CE:AC 250 V/DC 30 V 5A UL:AC 250 V/DC 30 V 3A
Износостойкость электрическая	10 ⁵
Износостойкость механическая	10 ⁷
4 релейных выхода 10А (Q7-QA)	
Максимально допустимое напряжение	CE:AC 250 V/DC 30 V 10A UL:AC 250 V/DC 28 V 5A
Макс. Допустимая мощность	1250VA
Износостойкость электрическая	10 ⁵
Износостойкость механическая	10 ⁷
Коммуникационные параметры:	
COM0_TTL port	RS232 или RS485 может быть использован только с кабелем PR-RS232 или PRO-RS485 Внимание ! Для использования нужно открыть крышку на лицевой панели контроллера. Может использоваться в качестве ведущего или ведомого устройства modbus
COM2	Встроенный RS485 Формат передачи 8-N-1 Диапазон настроек скорости , бит-1 4800...19200 Протокол Modbus RTU/ASCII (master/slave)
COM1	Может использоваться только через PR-E-RS485

	модуль расширения Формат передачи 8-N-1 Диапазон настроек скорости , бит-1 4800...19200 Протокол Modbus RTU/ASCII (master/slave)
Ethernet port:	Встроенный (10М/100М), 1. Может использоваться для программирования или коммуникации 2. Может использоваться в качестве ведущего или ведомого устройства modbus
Страница мониторинга веб-сервера	ДА
Xlogic<--->Xlogic(by Ethernet)	Может быть использован как TCP сервер и подключаться к 8 TCP клиентам xlogic или другим tcp устройствам
Xlogic<--->Ethernet/Internet:	Может быть подключен максимум к 8 различным серверам TCP
Вес	400 г

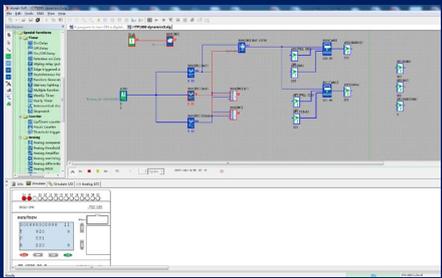
Размеры и схемы





Program(xlogicsoft) Specification



SYSTEM		Operating System requirements Programming languages Program Memory Execution Speed LCD Display Functions		Windows /2000/XP/WIN7/WIN8 Function block 1024 <0.1ms per function 4 lines x 16 characters Up to 70 function blocks			
BASIC	Timers				a.On-delay; b.Off-delay etc. Up to 12 kind Timers		
	Maximum Number	1024					
	Timing Ranges	10ms--99 h59m					
	Counters				a.Up/down Counter b.Hours Counter c.Frequency Threshold Trigger		
	Maximum Number	1024					
	Highest Count	99999999					
	Resolution	1					
	RTC				a.Weekly Timer b.Yearly Timer		
	Number available	1024					
	Resolution	1 min					
	Time span available	Week/year-month-day-hour-min					
	Flags				a.Digital Flag b.Analog Flag		
	Digital flags	256					
	Analog flags	256					
	PI Functions				a.PI Controller		
	Number available	30					
	Parameter Ranges	1-32767					
	Analog Math				a.Analog Math b.Analog Math Error detection		
Number available	1024						
Function	ADD, Subtract,Multiply, Divide						
Analog Ramp Function				a. Analog Ramp			
Number available	55						
Compare Function				a.Analog compactor b.Comparison of 2 values			
Number available	1024						
Special Functions	HMI Screens				a.Message texts		
	Number available	128					
	Display/Edit	Preset Current value and Free text					
	PWM Functions				a.PWM		
	Number available	1024, (2 fast output for Transistor)					
Communication Functions				a.Modbus write			

	Number available	1024(Only CPU works as Master need these 2 blocks, slave does not need)		b.Modbus read
	Word/bit data Conversion	Square Boot	Sin/Cos	RS latch relay
	Data-logger Function	Analog watchdog	Analog filter	Average value
	Pumps Management	Defrost function	Multiplexer	Pulse Relay
	Cam Control	Astronomical clock	Stop watch	Boolean function
Note: 1.Not all program functions are listed in this table i.e. AND,NAND,OR,NOT,NOR,XOR,SHIFT REGISTER,DATA LATCHING RELAY, COMPORT STATUS etc.				