

Документ	T260220	
Название	«Гродно» универсальное программируемое реле Лист технических данных.	
Версия документа	1.0 от 26-02-	Создание документа

«Гродно» универсальное программируемое реле

Программируемое реле «Гродно», далее по тексту - «реле», поставляется в корпусе 4DIN на рельс 35мм и представляет собой конструкцию из трех печатных плат:

1. Унифицированная плата индикации и ввода **PC-02**
2. Процессорная плата **GNA-01**
3. Плата реле и питания **GNA-02**

Реле относится к классу свободно программируемых изделий.

Программируется реле с помощью программного пакета zWorkbench на одном из двух промышленных языков: ST или FBD.

Поддерживаются все функции от старших моделей ПЛК производства Zentec LLC, за исключением тригонометрических операций.

Технические характеристики:

- Напряжение питания 220В переменного тока
- Потребляемая мощность не более 4Вт
- Встроенный источник питания для внешнего устройства 12В / 110мА
- Программируемый графический ЖКИ 192*64 точки
- 6 кнопок управления
- Встроенные часы с аккумулятором
- Звуковой сигнализатор
- Встроенный интерфейс связи RS-485 Modbus RTU master/slave. Функции порта программируются
- 9 программируемых универсальных входов с защитой от подачи встречного напряжения и индивидуальной настройкой:
 - Сухой контакт
 - Потенциальный контакт
 - NTC10k
 - NTC12k
 - Pt1000
 - Ni1000
 - 0-10V
- 2 аналоговых выхода 0-10В с защитой от КЗ и подачи встречного напряжения
- 5 встроенных реле 2А / 220В (5 независимых групп контактов)

«Гродно» универсальное программируемое реле

Наименование	Плата индикации PC-002
Устройство индикации	Монохромный ЖКИ 192*64 точки с подсветкой. Программируемый.
Кнопки управления	6 шт, программируемые
Интерфейс связи	SPI

Наименование	Процессорная плата GNA-01
Процессор	STM32F103RET6 <ul style="list-style-type: none"> • Объем памяти программ 128 кБайт • Объем RAM 16 кБайт
ПЗУ	1 кБайт. Использует часть FLASH памяти процессора.
Часы реального времени	Резервное питание от встроенного аккумулятора (резерв не менее 60 дней)
Звуковая сигнализация	Биппер
Драйвер RS-485	1 шт, без развязки, с защитой от КЗ и подачи встречного напряжения до 30В. Резисторы смещения встроенные, не коммутируемые. Встроенный протокол Modbus RTU Программируемый режим master/slave
Универсальные входы. Группа 1.	2 шт, с защитой от входящего напряжения до 30В. Каждый из входов внутри группы может измерять следующие сигналы: <ul style="list-style-type: none"> • Потенциальный контакт (до +24VDC) • Сухой контакт • Постоянное напряжение 0-10В • NTC10k
Универсальные входы. Группа 2.	4 шт, с защитой от входящего напряжения до 30В. Каждый из входов внутри группы может измерять следующие сигналы: <ul style="list-style-type: none"> • Потенциальный контакт (до +24VDC) • Сухой контакт • NTC10k / NTC12k • PT1000 / Ni1000
Универсальные входы. Группа 3.	3 шт, с защитой от входящего напряжения до 30В. Каждый из входов внутри группы может измерять следующие сигналы: <ul style="list-style-type: none"> • Потенциальный контакт (до +24VDC) • Сухой контакт • NTC10k
Аналоговые выходы	2 шт, пропорциональный сигнал 0-10В с защитой от входящего напряжения до 30В и с защитой от КЗ. Нагрузочная способность 20мА на канал.

«Гродно» универсальное программируемое реле

Наименование	Плата реле и питания GNA-02
Напряжение питания	220VAC изолированный преобразователь с защитой
Релейный выход	5 реле с независимыми группами. 2A 220В
Встроенный источник напряжения	Предназначен для питания внешних устройств 12В / 110мА, например панелей дистанционного управления или датчиков.

Схема терминалов платы GNA-01

Uin1	Uin2	Uin3	Uin4	Uin5	Uin6	Uin7	Uin8	Uin9
Группа 1			Группа 2			Группа 3		
RS485 COM0						Аналоговые выходы		
GND	RB0	RA0				GND	Aout1	Aout2

Схема терминалов платы GNA-02

Q1.1	Q1.2	Q2.1	Q2.2	Q3.1	Q3.2	Q4.1	Q4.2	Q5.1	Q5.2
Релейный выход									
Питание внешних устройств					Ввод питания 220VAC				
GND	+12V					L220V			N220V