

Серия ZEN Микроконтроллер автоматизации технологических процессов.



Программируемые реле ZEN - это компактный микроконтроллер для локальной автоматизации. Процессорный блок имеет 6 универсальных входов и 4 релейных выходы. В отличие от аналогичных устройств других производителей, работая с микроконтроллером ZEN вы имеете возможность добавить до трех блоков расширения, тем самым можно автоматизировать объекты, имеющие до 24/20 точек ввода/вывода. Выходы контроллера обладают высокой коммутационной способностью 8 А при 250 В перем. тока и 5А при 24 В пост. тока. Встроенные блоки питания ZEN работают при напряжениях 100-240 В перем. тока или 24 В пост. тока. Модели с БП на 24 В пост. тока имеют 2 аналоговых входа. Существует два типа процессорных блоков: 1) с жидкокристаллическим дисплеем (LCD тип) и кнопками программирования; 2) без дисплея (LED тип), который программируется с помощью персонального компьютера. Для удобства отладки и написания программ разработчики предусмотрели средство программирования, которое не требует существенных ресурсов компьютера и является простым инструментом для всех категорий специалистов.

Возможности:

- Наглядное и простое программирование
- Многорежимные таймеры
- Инкрементальные и декрементальные счетчики
- Возможность установки пароля

Технические данные ZEN:

Два типа контроллеров	LCD и LED
Изолированные выходы	8А / 250В перем.тока
Два аналоговых входа	0-10 В пост.тока
Встроенный календарь и часы	В моделях с ЖКИ
Недорогой и компактный	70x90x56
Рабочая температура	от -25 до +55°С
Монтаж	на DIN рейку

Область применения:

- Автоматизация помещений
- Локальные установки
- Кондиционирование
- Автоматические двери
- Миксеры и мешалки
- Эскалаторы
- Контроль водоснабжения

Информация для заказа:

Модель	Описание	Кол-во точек	Питание	Вход	Выход	Дисплей	Календарь/Часы		
ZEN-10C1AR-A	Процессорный модуль	10	100-240В перем.тока	6	100-240В перем.тока	4	Релейный	LCD	+
ZEN-10C2AR-A							LED	-	
ZEN-10C1DR-D			24В пост.тока	6	24В пост.тока	4	Релейный	LCD	+
ZEN-10C2DR-D							LED	-	
ZEN-10C1DT-D			24В пост.тока	6	24В пост.тока	4	Транзисторный	LCD	+
ZEN-10C2DT-D								LED	-
ZEN-20C1AR-A	20	100-240В перем.тока	12	100-240В перем.тока	8	Релейный	LCD	+	
ZEN-20C2AR-A						LED	-		
ZEN-20C1DR-D		24В пост.тока	12	24В пост.тока	8	Релейный	LCD	+	
ZEN-20C2DR-D							LED	-	
ZEN-20C1DT-D		24В пост.тока	12	24В пост.тока	8	Транзисторный	LCD	+	
ZEN-20C2DT-D							LED	-	
ZEN-8EAR	Дополнительный модуль входов/выходов	8	-	4	AC	4	Релейный	-	-
ZEN-8EDR		8	-	4	DC	4	Релейный	-	-
ZEN-4EA		4	-	4	AC	-	-	-	-
ZEN-4ED		4	-	4	DC	-	-	-	-
ZEN-4ER		4	-	4	-	4	Релейный	-	-
ZEN-ME01		Блок памяти							
ZEN-CIF01	Интерфейсный кабель								
ZEN-BAT01	Батарейный модуль								
ZEN-SOFT01	Программное обеспечение								
ZEN-KIT01	Комплект ZEN KIT. Содержит ZEN-10C1AR-A, интерфейсный кабель, ПО и описание								

Общие технические данные ZEN:

Параметр	Характеристики	
	ZEN-*0C*AR-A-V1	ZEN-*0C*D*-D-V1
Напряжение питания	100-240 В перем. тока	24 В пост. тока
Номинальное напряжение питания	85-264 В перем. тока	20,4-26,4 В пост. тока
Потребляемая мощность	макс. 30 ВА (при подключении 3 модулей расширения)	макс. 6,5 Вт (при подключении 3 модулей расширения)
Пусковой ток	макс. 40 А	макс. 10 А
Сопrotивление изоляции	Между внешними и входными клеммами источника питания переменного тока и выходными клеммами реле: мин. 20 МОм (при 500 В пост. тока)	
Испытательное напряжение изоляции	Между внешними и входными клеммами источника питания переменного тока и выходными клеммами реле: 2300 В перем. тока, 50/60 Гц в течение 1 минуты с током утечки макс. 1 мА	
Помехозащищенность	Соответствует требованиям IEC61000-4-4, 2 кВ (для линий питания)	
Вибростойкость	Соответствует требованиям JIS C0040, от 10 до 57 Гц, с амплитудой 0,075 мм, от 57 до 1500 Гц, с ускорением: 9.8 м/с ² в течение 80 минут в направлениях X, Y и Z (длительность испытания в одном диапазоне: 8 минут (число диапазонов: 10 = 80 минут).	
Ударопрочность	Соответствует требованиям JIS C0041. 147 м/с ² три раза в направлениях X, Y и Z.	
Рабочая температура	Модуль ЦПУ с ЖК-дисплеем (с панелью управления и функцией календаря/часов): от 0 до 55°C. Модуль ЦПУ со светодиодом (без панели управления и функции календаря/часов): от -25 до 55°C	
Влажность воздуха	от 10% до 90% (без конденсации)	
Требования к окружающей среде	Отсутствие газов, вызывающих коррозию.	
Температура хранения	Модуль ЦПУ с ЖК-дисплеем (с панелью управления и функцией календаря/часов): от -20 до 75°C. Модуль ЦПУ со светодиодом (без панели управления и функции календаря/часов): от -40 до 75°C	

Технические характеристики:

Параметр	Характеристики
Метод управления	Управление с помощью программы, хранящейся в памяти
Метод контроля входов/выходов	Циклическое сканирование
Язык программирования	Многоступенчатая диаграмма
Размер программы	96 строк (описание 3 условий для входов и 1 выхода на одной строке)
Макс, число контрольных точек входов/выходов	Модуль ЦПУ с 44 точками: 12 входов и 8 выходов. Модули расширения: 4 входа и 4 выхода в каждом, макс. 3 модуля.
ЖК-дисплей	4 строки по 12 символов с задней подсветкой (только для модулей ЦПУ с ЖК-дисплеями).
Клавиши управления	8 (4 кнопки перемещения курсора и 4 кнопки управления) (только для модулей ЦПУ с ЖК-дисплеями).
Резервная память	Внутренний модуль ЭППЗУ (или дополнительная карта памяти). · Программы пользователя · Значения параметров Внутренний модуль ОЗУ с питанием от конденсатора (или дополнительного аккумулятора). · Фиксируемые биты · Значения фиксируемого таймера и счетчика Конденсатор (или дополнительный аккумулятор) · Календарь и часы
Время хранения данных в памяти, питаемой от конденсатора	мин. 2 дня (при температуре 25°C).
Срок службы аккумулятора (ZEN-BAT01)	мин. 10 лет (при температуре 25°C).
Функция времени (RTC)	Только для модели ZEN*0C1**-*; точность: 1 - 2 минуты в месяц (при температуре 25°C).
Блок выводов	Блок контактов для одножильных проводов (используйте одножильный провод или клеммы с зажимами)..
Время удержания питания для фиксации	ZEN-*0C*AR-A: мин. 10 мс, ZEN-*0C*D*-D: мин. 2 мс
Масса	макс. 300 г