

Схема соединений входов/выходов D0- 06DR

Микроконтроллер D0-06DR имеет двадцать входов постоянного тока и шестнадцать релейных выходов. На схеме приведен пример типичного подключения внешних устройств. Как видно на схеме, для подвода внешнего источника питания используются четыре клеммы.

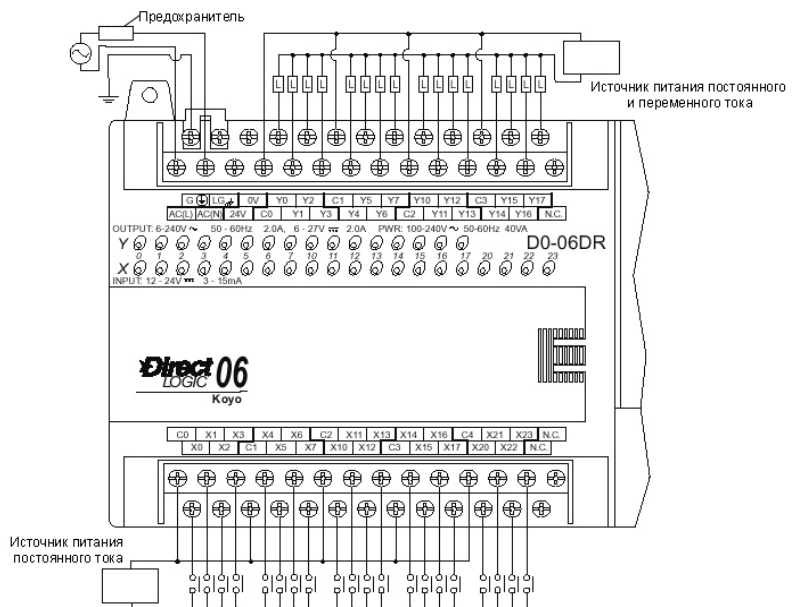
Входы объединены в пять групп по четыре канала. Каждой группе отводится отдельный общий провод и может быть подключена как приемник или источник. В приведенном ниже примере все общие цепи соединены в одну, но можно использовать отдельные источники питания и общие цепи. Стандартные входы на эквивалентной схеме представлены внизу, быстродействующие входы показаны слева.

Выходы сгруппированы в четыре группы по четыре реле с нормально разомкнутыми контактами. Каждой группе отводится одна общая клемма. В приведенном примере все общие провода соединены в одной точке, но можно использовать отдельные источники питания и общие цепи. На эквивалентной схеме выходной цепи представлен один канал группы. Релейные контакты могут использоваться в цепях постоянного или переменного тока.

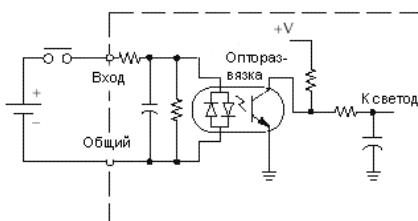
Стандартный ресурс реле (1000 операций)

Напряжение и вид нагрузки	Ток нагрузки	
	1A	2A
24В Активная	500K	250K
24В Активная	100K	50K
~110В Активная	500K	250K
~110В Активная	200K	100K
~220В Активная	350K	200K
~220В Активная	100K	50K

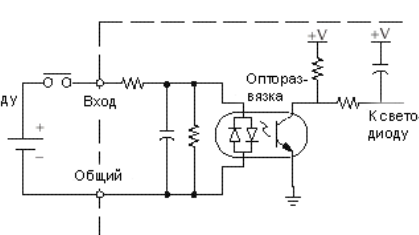
График снижения номинальных характеристик в зависимости от температуры для релейных выходов



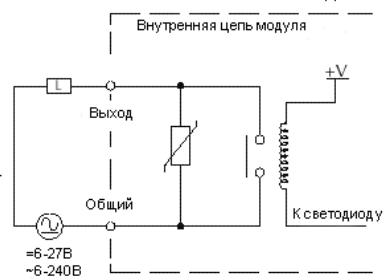
Эквивалентная схема Быстродействующие входы (X0-X3)



Эквивалентная схема Стандартные входы (X4-X23)



Эквивалентная схема выходов



Основные характеристики D0-06DR	
Потребление электроэнергии	~100 - 240В, макс. 40ВА
Порт связи 1: 9600 бод (фиксировано), 8 бит данных, 1 стоповый бит, проверка на нечетность	K-Sequence (Slave), DirectNET (Slave), MODBUS (Slave)
Порт связи 2: 9600 бод (по умолчанию), 8 бит данных, 1 стоповый бит, проверка на нечетность	K-Sequence (Slave), DirectNET (Master/Slave), MODBUS (Master/Slave), Non-sequence / на принтер, ASCII ввод/вывод
Тип программного кабеля	D2--DSCBL
Рабочая температура	от 0 до 55°C
Температура хранения	от -20 до 70°C
Относительная влажность	от 5 до 95% (без конденсации)
Воздушная среда	Без агрессивных газов
Вибрация	MIL STD 810C 514.2
Ударная нагрузка	MIL STD 810C 516.2
Помехоустойчивость	NEMA ICS3-304
Тип клеммной колодки	Съемный
Сечение провода	Один провод 1.3мм ² или 2 провода 0.78мм ² , мин. 0.2 мм ²

Характеристики входов постоянного тока		
Параметр	Быстродействующие входы, X0 – X3	Стандартные входы постоянного тока X4 –X23
Диапазон напряжения (мин.-макс.)	=10.8 - 26.4 В	=10.8 - 26.4 В
Рабочий диапазон напряжения	=12 -24 В	=12 -24 В
Максимальное напряжение	=30В (макс. частота - 7 кГц)	=30В
Мин. длительность импульса	70 мкс	Нет
Напряжение Включения	>10В постоянного тока	>10В постоянного тока
Напряжение Выключения	<2.0 В постоянного тока	<2.0 В постоянного тока
Макс. потребляемый ток	6mA при =12В 13mA при =24В	4mA при =12В 8.5mA при =24В
Входное сопротивление	1.8 кОм при =12-24В	2.8кОм при =12-24В
Мин. ток Включения	>5 mA	>4 mA
Макс. ток Выключения	< 0.5 mA	< 0.5 mA
Время срабатывания ВЫКЛ-ВКЛ	<70 мкс	2-8мс, типично 4мс
Время срабатывания ВКЛ-ВЫКЛ	<70 мкс	2-8мс, типично 4мс
Срабатывание индикаторов состояния	От логических цепей	От логических цепей
Общие	На 4 канала 1 общий провод, 5 групп (изолированы)	

Характеристики релейных выходов	
Диапазон выходного напряжения (мин. – макс.)	~5 - 264В (47 -63 Гц), =5-30В
Рабочий диапазон напряжения	~6 - 240В (47 -63 Гц), =6-27В
Выходной ток	2А/канал, 6А / общий
Максимальное напряжение	~264В, =30В
Максимальный ток утечки	0.1 mA при ~264 В
Минимальная рекомендуемая нагрузка	5 mA
Время срабатывания ВЫКЛ-ВКЛ	<15 мс
Время срабатывания ВКЛ-ВЫКЛ	<10 мс
Срабатывание индикаторов состояния	От логических цепей
Общие	На 4 канала 1 общий, 4 группы (изолированные)
Предохранители	Нет (рекомендуются внешние)