

## 72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А



**72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А**

**Характеристики**

Специальные реле для выбора приоритета в включения насосов, компрессоров, вентустановок или холодильных машин

- 2 независимых выхода (НО), 12 А
- 4 функции
- 2 независимых сигнала управления, изолированных от электропитания
- Версии электропитания 110...240 V и 24 V AC/DC
- Модульный корпус, ширина 35 мм
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)
- Безкадмиевые контакты

72.42



- Многофункциональные (MI, ME, M2, M1)

Винтовые клеммы



**Характеристики контактов**

Конфигурация контактов	2 НО (2 SPST-NO)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток А	12 / 20	
Ном. напряжение/Макс. напряжение V AC (50/60 Hz)	250 / 400	
Номинальная нагрузка AC1 VA	3,000	
Номинальная нагрузка AC15 VA	1,000	
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 V AC) kW	0.55	
Отключающая способность DC1: 30/110/220 V A	12 / 0.3 / 0.12	
Минимальная нагрузка переключения mW (V/mA)	300 (5 / 5)	
Стандартный материал контактов	AgNi	

**Характеристики питания**

Ном. напряжение (U <sub>N</sub> ) V AC (50/60 Hz) / DC	24	110 ... 240
Номинальная нагрузка в режиме ожидания W	0.12	0.18
с 2-мя активными реле W/VA (50 Hz)	1.1 / 1.7	1.5 / 3.9
Рабочий диапазон V AC (50/60 Hz)	16.8...28.8	90...264
	V DC	16.8...32

**Технические параметры**

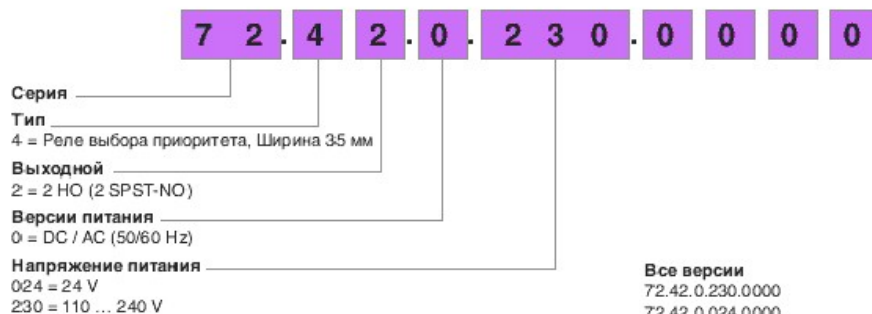
Электрическая долговечность при номинальной нагрузке AC1 циклов	100 x 10 <sup>6</sup>	
Задержка включения выхода («Т» на функциональных диаграммах) s	0.2...20	
Время активации при включении s	≤ 0.7	
Минимальная продолжительность импульса ms	50	
Изоляция между питанием и контактами (1,2/50 μs) kV	6	
Электрическая прочность между открытыми контактами V AC	1,000	
Диапазон температур °C	-20...+50	
Категория защиты	IP20	
Сертификация (в соответствии с типом)	CE	



## 72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А

### Информация по заказам

Пример: 72 серия Реле выбора приоритета, 2 выхода 12 А, напряжение питания 110...240 VAC/DC.



### Технические параметры

Изоляция		Диэлектрическая прочность	Импульс (1.2/50 μs)
между источником и контактами		4,000 V AC	6 kV
Между питанием и управлением (только для версии 110...240 V)		2,500 V AC	4 kV
между открытыми контактами		1,000 V AC	1.5 kV
Спецификация EMC			
Тип проверки		Ссылка на стандарт	
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2	4 kV
	воздушный разряд	EN 61000-4-2	8 kV
Излучаемое электромагнитное поле	80...1,000 MHz	EN 61000-4-3	10 V/m
	1...2.8 GHz	EN 61000-4-3	5 V/m
Быстрый переходный режим (разрыв) - (5/50 ns, 5 и 100 kHz)	на клеммах питания	EN 61000-4-4	4 kV
	на клеммах управления	EN 61000-4-4	4 kV
Всплески напряжения на клеммах питания (импульсы 1.2/50 μs)	общий режим	EN 61000-4-5	4 kV
	дифференциальный режим	EN 61000-4-5	4 kV
Общий режим для РЧ-диапазона (0.15...230 MHz)	на клеммах питания	EN 61000-4-6	10 V
	на клеммах управления	EN 61000-4-6	10 V
Провалы напряжения	70 % U <sub>N</sub>	EN 61000-4-11	25 циклов
Короткие перерывы		EN 61000-4-11	1 цикл
Радиочастотное кондуктивное излучение	0.15...30 MHz	CISPR 11	класс B
Излучение	30...1,000 MHz	CISPR 11	класс B
Клеммы			
Момент закручивания	Нм	0.8	
Длина зачистки провода	мм	9	
Макс. размер провода		Одножильный кабель	Многожильный кабель
	мм <sup>2</sup>	1x6 / 2x4	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x12 / 2x14
Прочее			
Потери мощности	без нагрузки, 1 реле ВКЛ	W	0.9
	при нормальном значении тока, 2 реле ВКЛ	W	3.0
Потери тока на управляющем сигнале (B1-B2 и B3-B1)			1 mA, 5 V



**72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А**

**Функции**

	<p><b>(M1) Выбор приоритета по подаче питания.</b> Подача напряжения питания на клеммы A1-A2 инициирует замыкание одного из выходных контактов, 11-14 либо 21-24. При очередном цикле подачи питания, очередность выходных контактов меняется, что обеспечивает равномерную амортизацию коммутируемого оборудования. В процессе работы можно принудительно изменить очередность выходных контактов путем замыкания S1 или S2 – но, для предотвращения скачков тока при коммутации электродвигателей, очередной контакт замкнется с задержкой по времени T.</p>
	<p><b>(ME) Выбор приоритета по управляющему сигналу.</b> Напряжение питания непрерывно подается на клеммы A1-A2. Замыкание управляющего контакта S1 вызывает замыкание только одного выходного контакта. Контакты 11-14 и 21-24 срабатывают поочередно при каждом цикле управления, что обеспечивает равномерную амортизацию коммутируемого оборудования. Замыкание управляющего контакта S2 вызывает замыкание обоих выходных контактов (независимо от положения S1). Однако, для предотвращения скачков тока при коммутации электродвигателей, очередной контакт замкнется с задержкой по времени T.</p>
	<p><b>(M2) Только выход 2 (21-24).</b> Напряжение питания непрерывно подается на клеммы A1-A2. Замыкание одного из управляющих контактов S1 или S2 вызывает замыкание выходного контакта 2 (клеммы 21-24). Применяется при профилактическом обслуживании оборудования 1 (клеммы 11-14).</p>
	<p><b>(M1) Только выход 1 (11-14).</b> Напряжение питания непрерывно подается на клеммы A1-A2. Замыкание одного из управляющих контактов S1 или S2 вызывает замыкание выходного контакта 1 (клеммы 11-14). Применяется при профилактическом обслуживании оборудования 2 (клеммы 21-24).</p>

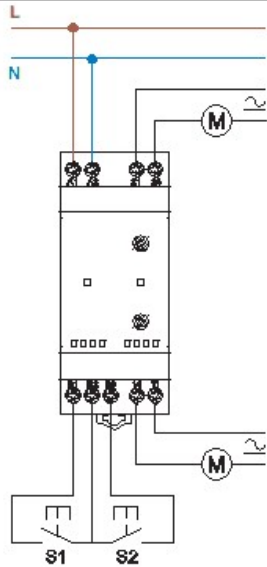
**Светодиодная индикация**

	Светодиод
1 реле в режиме ожидания, выход не активирован	
2 выход не активирован, идет отсчет времени	
3 выход не активирован (только для функций M1/M2)	
4 выход активирован	



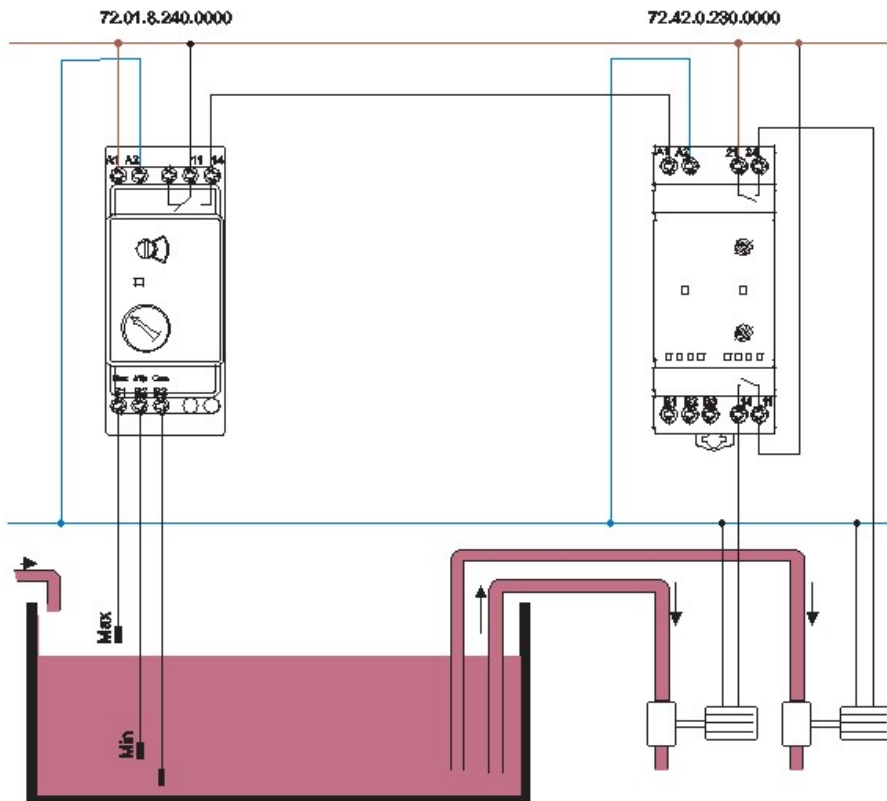
**72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А**

**Схемы электрических соединений**



**MI Пример функционирования**

Пример демонстрирует функционирование реле выбора приоритета 72.42: во взаимодействии с реле уровня жидкости 72.01. В обычных условиях уровень жидкости поддерживается на отметке между уровнями «Мин» и «Макс». При каждом очередном цикле работы, реле 72.42. дает команду на включение поочередно одного из насосов, чем достигается их равномерная амортизация. Условий для одновременного пуска обоих насосов не возникает.



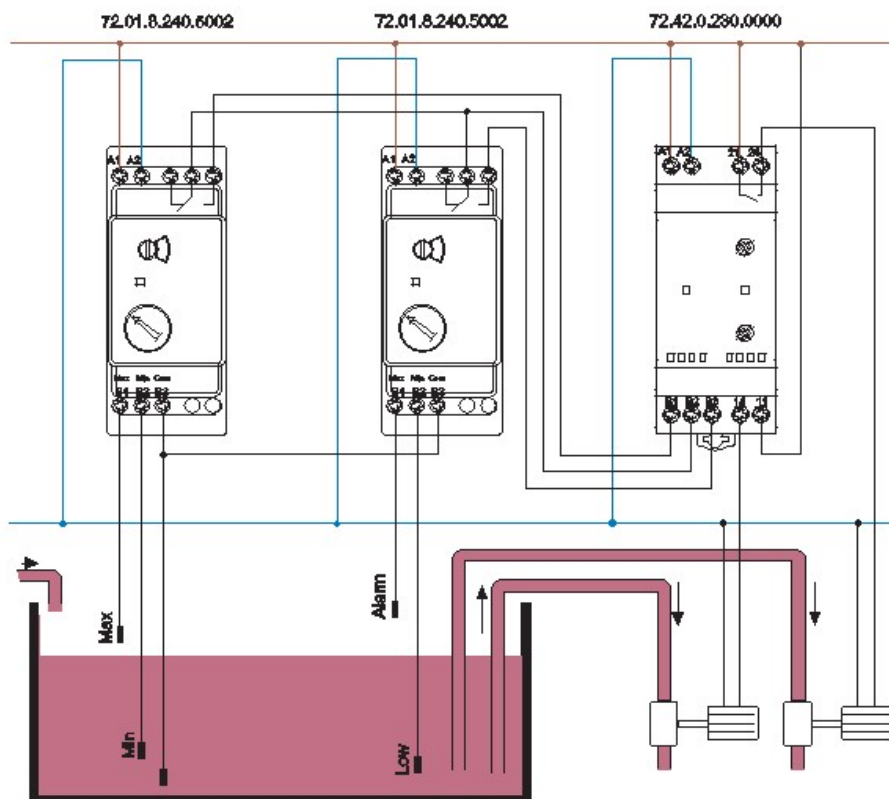


## 72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А

### ME Пример функционирования

Пример демонстрирует функционирование реле выбора приоритета 72.42. во взаимодействии с двумя реле уровня жидкости 72.01. В обычных условиях уровень жидкости поддерживается на отметке между уровнями «Мин» и «Макс». При каждом очередном цикле работы, реле 72.42. дает команду на включение поочередно одного из насосов, чем достигается их равномерная амортизация. В случае достижения уровня жидкости уровня «Тревога», реле 72.42. подаст команду на включение обоих насосов.

Примечание: Т.к. реле выбора приоритета 72.42. имеет низкоуровневый входной сигнал, рекомендуется использовать реле уровня жидкости 72.01.8.240.5002.



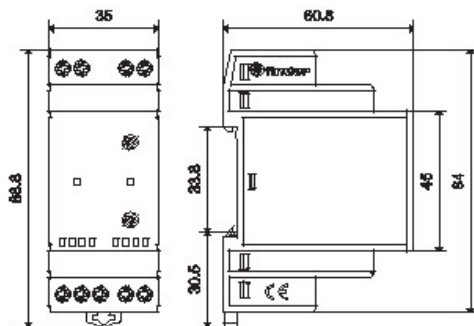




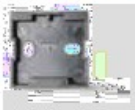
**72 Серия - Реле выбора приоритета 12 А**

**Чертежи**

72.42  
Винтовой зажим



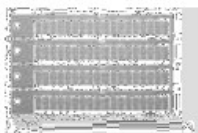
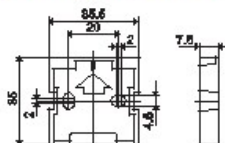
**Аксессуары**



011.01

Адаптер для установки на панель, пластик, Ширина 35 мм

011.01



060.72

Блок маркировок, пластик, 72 знака, 6 x 12 мм

060.72



019.01

Идентификационная этикетка, пластик, 1 знак, 17 x 25.5 мм

019.01



020.03

Разделитель для щитового монтажа, пластик, ширина 3 мм

020.03

