Промежуточные реле ESS

Инструкция по эксплуатации для серий JQX, AS, 35.02, 36.04, 90.3-3 и ESS-100F.

Назначение

Промежуточные реле применяют для переключения электрических цепей, передачи команд управления, сигнализации и автоматизации. Управляющее напряжение подаётся на катушку, после чего контакты меняют состояние.

Важно перед началом работы

Это общее руководство для нескольких серий. Конструкция, расположение выводов, количество контактов и допустимая нагрузка различаются. Приоритет имеют данные на корпусе конкретного реле и его паспорт.

Что есть в руководстве

- Перечень моделей и их отличия
- Назначение контактов и принцип действия
- Правила безопасного монтажа и проверки
- Диагностика и эксплуатация

Модели, включённые в руководство

Данные перенесены из предоставленного списка товаров. Для некоторых изделий характеристики в названии неполные — проверяйте шильдик.

Код	Модель / серия	Катушка (по названию)	Указанный ток
453	JQX-14 FC, 2Z	220 V AC	—
4217	AS41F 1Z + 38.51	220 V AC	24-240 V AC/DC: указано в названии комплекта
4216	AS41F 1Z + 38.51	24 V DC	24-240 V AC/DC: указано в названии комплекта
466	JQX-60F, 1Z	220 V AC	60 A
2881	AS14F/LS, 2Z	24 V	—
2859	AS14F/LS, 2Z	220 V	—
456	35.02	220 V AC	10 A
457	35.02	24 V DC	10 A
458	36.04	220 V AC	5 A

Пояснение: 1Z и 2Z — обозначения контактных групп в названии. Не используйте эту таблицу как схему выводов.

Модели, включённые в руководство

Код	Модель / серия	Катушка (по названию)	Указанный ток
459	36.04	24 V DC	5 A
460	90.3-3	220 V AC	10 A
461	90.3-3	24 V DC	10 A
2646	JQX-AS 60F	12 V DC	60 A
4087	ESS-100F	по маркировке	100 A
471	JQX-62FN, 1Z	220 V AC	120 A
472	JQX-62FN, 1Z	24 V DC	120 A
473	JQX-62FN, 1Z	12 V DC	120 A

Пояснение: 1Z и 2Z — обозначения контактных групп в названии. Не используйте эту таблицу как схему выводов.

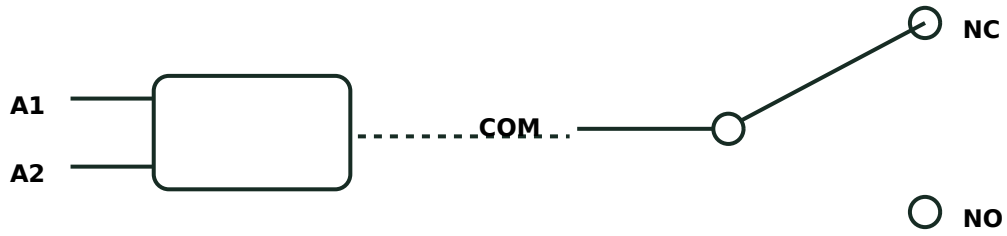
Принцип работы

У реле есть катушка (управляющая часть) и контакты (коммутируемая часть). При подаче номинального напряжения на катушку контакты переключаются.

Обозначения, встречающиеся на реле

A1 / A2	Выводы катушки, если использована такая маркировка.
COM	Общий контакт переключающей группы.
NO	Нормально разомкнутый контакт: замыкается при срабатывании реле.
NC	Нормально замкнутый контакт: размыкается при срабатывании реле.

Условная схема одной переключающей группы (не схема подключения конкретного изделия)



На моделях с несколькими группами контактов их количество и нумерация отличаются. Сверяйтесь с рисунком на корпусе и маркировкой колодки.

Безопасный монтаж

Установка, проверка и электрическое подключение выполняются квалифицированным электриком при отключённом питании.

1	Установите точную модель и проверьте обозначения на корпусе.
2	Сверьте номинал катушки (AC/DC, напряжение, частота для AC) с управляющей цепью.
3	Проверьте схему контактов и номинальные параметры нагрузки конкретного реле.
4	Выберите подходящую колодку, панель или DIN-крепление в соответствии с исполнением.
5	При снятом напряжении выполните монтаж согласно схеме на устройстве.
6	До включения проверьте затяжку клемм, изоляцию, защиту цепи и отсутствие повреждений.
7	Первое включение и функциональную проверку выполните под контролем специалиста.

Не подключайте катушку 12/24 V DC напрямую к сети 220 V AC. Не превышайте значения, указанные изготовителем.

Проверка и устранение неисправностей

При отклонениях сначала отключите питание. Проверку выполняет специалист с применением подходящих измерительных приборов.

Реле не срабатывает

Проверить соответствие и наличие управляющего напряжения, правильность монтажа и целостность цепи катушки.

Контакты не переключают нагрузку

Проверить правильность выбора NO/NC/COM, допустимый ток и состояние контактов.

Нагрев или запах

Немедленно обесточить оборудование. Проверить нагрузку, соединения и состояние реле; повреждённое изделие заменить.

Нестабильная работа

Проверить колебания напряжения питания, крепления, контактные соединения и условия эксплуатации.

Хранение и обслуживание

Храните устройства в сухом чистом месте, защищённом от влаги, пыли, механических ударов и агрессивных сред. Не разбирайте закрытые реле и не ремонтируйте их под напряжением.

Перед включением обязательно сравните маркировку катушки, схему контактов и допустимую нагрузку с конкретной моделью.