

MTL4504 ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ / ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ

1-канальный, обнаружение повреждения на линии (LFD), реверсирование фазы

MTL4504 обеспечивает управление нагрузкой безопасной зоны через контакты реле переключателя или датчика положения, расположенного в опасной зоне. Повреждение на линии передаётся через отдельное реле. Модуль MTL4504 также обеспечивает релейные контакты тревожного оповещения о повреждении на линии с индикацией в верхней части модуля. Информация о времени наработки на отказ позволяет рассчитать коэффициент отказов реле LFD при использовании модуля в критических приложениях с точки зрения безопасности. При помощи реле можно выбрать фазу реверсирования и обеспечить обнаружение повреждения на линии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Один

Расположение переключателя

Zone 0, IIC, T6 опасная зона

Div.1, Group A, опасная зона

Расположение датчиков контактного типа

Zone 0, IIC, T4-6 опасная зона (при наличии сертификации)

Div.1, Group A, опасная зона

Входные сигналы опасной зоны

В соответствии со стандартами BS EN60947-5-6:2001 для датчиков положения (NAMUR)

Напряжение, подаваемое на датчик

7 - 9V dc от 1kΩ ±10%

Входные/выходные характеристики

Нормальная фаза

Выходы закрыты при входном сигнале > 2,1mA (во входной схеме < 2kΩ)

Выходы открыты при входном сигнале < 1,2mA (во входной схеме > 10kΩ)

Гистерезис: номинальное значение 200μA (650Ω)

Обнаружение повреждения на линии (LFD) (если опция выбрана)

Выбирается пользователем при помощи переключателей на модуле.

Индикация повреждения обеспечивается посредством светодиода на корпусе модуля. Поддача питания на реле LFD и реле выхода канала прекращается при обнаружении повреждения на входе.

Сигнал об обрыве линии включается при $I_{in} < 50\mu A$

Сигнал об обрыве линии отключается при $I_{in} > 250\mu A$

Сигнал о коротком замыкании на линии включается при $R_{in} < 100\Omega$

Сигнал о коротком замыкании на линии отключается при $R_{in} > 360\Omega$

Примечание: При использовании функции выявления повреждения линии датчика контактного типа, используйте следующие резисторы во входной цепи 500Ω to 1kΩ последовательно с датчиком 20kΩ до 25kΩ параллельно с датчиком

Выходы безопасной зоны

Канал: Однополюсное реле с переключающими контактами

Реле LFD: Однополюсное реле с переключающими контактами

Примечание: используйте соответствующее подавление реактивной нагрузки

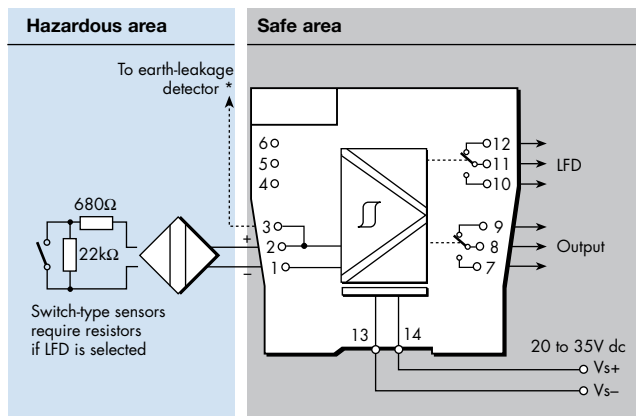
Характеристики реле

Время отклика: 10 мс максимум

Мощность контактов: 10W, 0.5A, 35V dc



MTL4504



* Для доступа к этой функции необходим замыкатель HAZ1-3

Светодиодные индикаторы

Зелёный: индикация наличия питания

Жёлтый: статус канала, горит при запитанном выходе

Красный: индикация LFD, горит при повреждении линии

Максимальный потребляемый ток

25 mA при 24V dc

Рассеиваемая мощность

0,6 Вт при 24В

Параметры безопасности

$U_0=10.5V$ $I_0=14mA$ $P_0=37mВт$ $U_m = 253V$ действующий или dc



SIL

Модуль сертифицирован для использования в приложениях в соответствии с требованиями функциональной безопасности IEC 61508.