

MTL 4523/R-MTL5523 МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СОЛЕНОИДОМ / СИГНАЛИЗАТОРОМ с опцией выявления повреждения линии, IIC

Модуль MTLx523 применяется для управления устройством включения/выключения, находящимся в опасной зоне, при помощи сигнала напряжения из безопасной зоны. Модуль предназначен для управления такими нагрузками, как соленоиды. При обнаружении обрыва или короткого замыкания запитанной выходной цепи сигнал о повреждении линии обесточивает (MTL4523) или запитывает (MTL4523R) полупроводниковый переключатель. Контроль утечек на землю осуществляется подключением модуля MTL4220 к клемме 3.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Один.

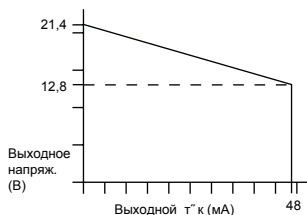
Расположение нагрузки

Zone 0, IIC, T4-T6 при наличии соответствующей сертификации.

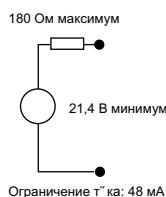
Div. 1, Group A.



Минимальное выходное напряжение



Эквивалентная выходная цепь



Выходной сигнал опасной зоны

Минимальное напряжение на выходе:	12.8В при 48мА.
Максимальное напряжение на выходе:	24В, 180Ом.
Максимальное падение напряжения во вкл.сост:	4В, 180Ом.
Допустимый ток:	48мА.

Пульсации выходного сигнала

< 0.5% от максимального выходного значения, полный размах.

Входной сигнал управления

Контактный переключатель, транзистор с открытым коллектором, логическое устройство.

(Напряжение смачивания внутреннего контакта 12В при 0.2мА, контакт замкнут. Не подходит для управления напряжением через последовательно установленные диоды.)

Выходной сигнал запитан, если входной контакт замкнут, транзистор открыт или к клеммам 11 и 12 приложено напряжение менее 1.4 В.

Выходной сигнал обесточен, если входной контакт разомкнут, транзистор закрыт или к клеммам 11 и 12 приложено напряжение более 4.5В.

Время отклика

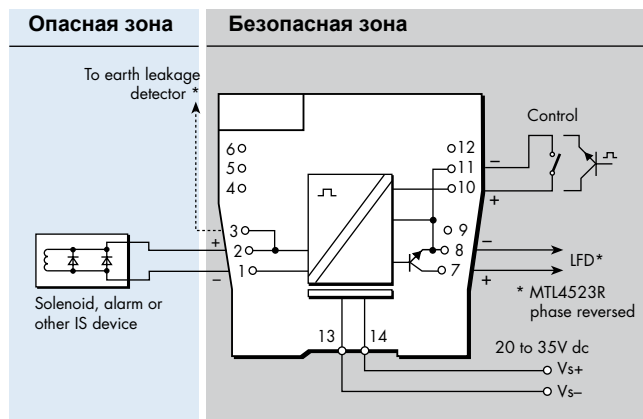
Выходной сигнал устанавливается в пределах 10% от конечного значения через 100 мсек.

Выявление повреждения линии (LFD)

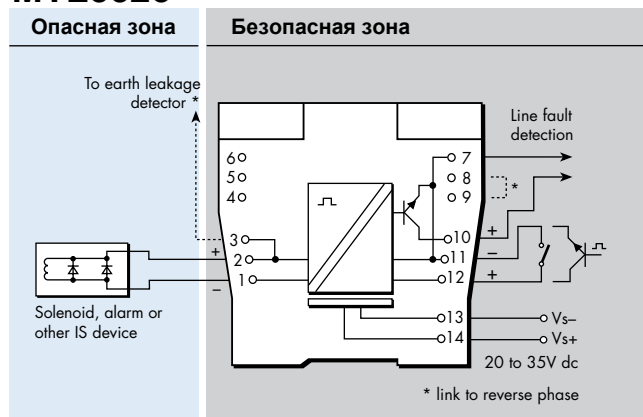
Обрыв или короткое замыкание полевой цепи обесточивает полупроводниковый выход повреждения линии.* Транзистор, сигнализирующий о повреждении линии, включен при сопротивлении полевой схемы от 55 Ом до 4 кОм.

* Для MTL4523R при параллельном подключении тревог между модулями обеспечивает общий выход тревог.

MTL4523/MTL5523R



MTL5523



*для доступа к этой функции необходим замыкатель HAZ1-3

Характеристики сигнала повреждения линии

Максимальное напряжение в выключенном состоянии:	35 В.
Максимальный ток утечки в выключенном состоянии:	10 мкА.
Максимальное падение напряжения во включенном состоянии:	2 В.
Максимальный ток во включенном состоянии:	50 мА.

Примечание: Сигнал повреждения линии защищен диодами Зенера от индуктивных нагрузок.

Светодиодный индикатор

- Зеленый: индикация наличия питания.
- Желтый: статус выходного сигнала, горит при активном выходе.
- Красный: индикация повреждения линии, горит при выявлении повреждения линии.

Максимальная потребляемая мощность

100 мА при 24 В пост. тока.

Рассеиваемая мощность

- 1.2 Вт, при управлении обычным соленоидом, выход включен.
- 2.0 Вт в худшем случае.

Параметры безопасности

V0 = 25 В, I0 = 147 мА, P0 = 919 мВт, Um = 253 В действующее или пост. тока.



SIL

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