

# MTL4513-MTL5513

## ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ ДАТЧИКА КОНТАКТНОГО ТИПА / ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ

### двухканальный с опциями выявления повреждения линии и реверсирования фазы

Модуль MTLx513 применяется для управления двумя полупроводниковыми выходами безопасной зоны сигналами датчиков контактного типа или датчиков положения, расположенных в опасной зоне. Выходные транзисторы каналов 1 и 2 имеют общий провод и могут переключать сигналы положительной (+ve) или отрицательной (-ve) полярности. При помощи переключателей конфигурируется реверсирование фазы и контроль повреждения линии независимо для каждого канала. Повреждение линии индицируется в верхней части модуля.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

### Количество каналов

Два.

### Расположение датчиков контактного типа

Zone 0, IIC, T6.

Div. 1, Group A.

### Расположение датчиков положения

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

Div. 1, Group A.

### Входные сигналы опасной зоны

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

### Напряжение, подаваемое на датчик

От 7 до 9 В пост. тока через сопротивление 1 кОм  $\pm 10\%$ .

### Входные/выходные характеристики

Нормальная фаза.

Выходы закрыты при входном сигнале  $> 2.1$  mA (во входной схеме  $< 2$  кОм).

Выходы открыты при входном сигнале  $< 1.2$  mA (во входной схеме  $> 10$  кОм).

Гистерезис: номинальное значение 200 мкА (650 Ом).

### Выявление повреждения линии (LFD) (если опция выбрана)

Выбирается пользователем для каждого канала при помощи переключателей, расположенных на модуле. Повреждение линии индицируется при помощи светодиода для каждого канала.

Сигнал об обрыве линии включается при входном токе  $< 50$  мкА.

Сигнал об обрыве линии выключается при входном токе  $> 250$  мкА.

Сигнал о коротком замыкании линии включается при входном сопротивлении  $< 100$  Ом.

Сигнал о коротком замыкании линии выключается при входном сопротивлении  $> 360$  Ом.

*Примечание. При использовании опции выявления повреждения линии датчика контактного типа, во входную цепь необходимо установить следующие резисторы: от 500 до 1000 Ом последовательно с датчиком, от 20 до 25 кОм параллельно датчику.*

### Реверсирование фазы

Конфигурируется пользователем независимо для каждого канала.

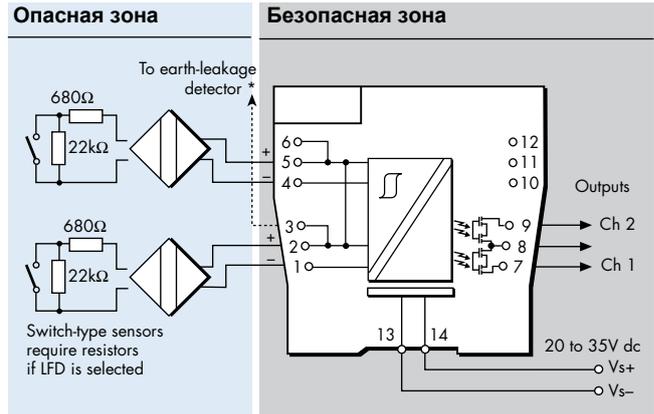
### Выходы безопасной зоны

Плавающие полупроводниковые выходные сигналы, совместимые с логическими схемами.

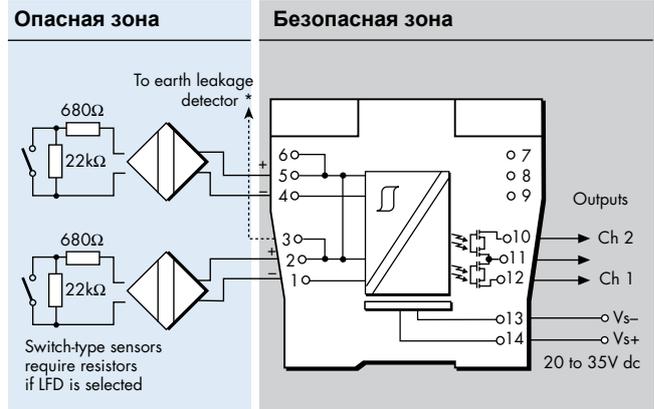
Рабочая частота: от пост. тока до 500 Гц.

Максимальное напряжение в закрытом состоянии:  $\pm 35$  В.

## MTL4513



## MTL5513



\*для доступа к этой функции необходим замыкатель HAZ1-3

Максимальный ток утечки в закрытом состоянии:  $\pm 50$  мкА.

Максимальное сопротивление в открытом состоянии: 25 Ом.

Максимальный ток в открытом состоянии:  $\pm 50$  mA.

### Светодиодные индикаторы

Зеленый: индикация наличия питания.

Желтый (2 шт.): статус канала, горит при включенном выходе.

Красный (2 шт.): индикация повреждения линии, горит при повреждении линии.

### Максимальный потребляемый ток

30 mA при 24 В пост. тока.

### Рассеиваемая мощность

0.65 Вт при 24 В и токе нагрузки 10 mA.

0.78 Вт максимум, ток нагрузки 50 mA.

### Параметры безопасности (каждый канал)

$V_0 = 10.5$  В,  $I_0 = 14$  mA,  $P_0 = 37$  мВт,  $U_m = 253$  В действующее или пост. тока.