

MTL4582B - MTL5582B

ИЗОЛЯТОР СОПРОТИВЛЕНИЯ

Повторитель сигналов термометра сопротивления

MTLx582B подключается к 2-, 3-, и 4-проводному термометру сопротивления, или другому сопротивлению, расположенному в опасной зоне, обеспечивает изоляцию и повторение сигнала, передавая его на систему мониторинга в безопасной зоне. Типичное применение модуля (но не исключительное) для использования с 3-проводными термометрами Pt100. Выбор 2-, 3-, или 4-проводного термометра сопротивления обеспечивается при помощи переключателя. MTLx582B — альтернатива конфигурируемому MTLx575, для применений с термометрами сопротивления, когда вход сопротивления предпочтительнее использовать вместо 4-20 мА. Модуль отличается простотой использования и высокими характеристиками повторяемости. Количество проводов на безопасной стороне модуля не зависит от количества проводов с опасной стороны. При обнаружении разомкнутого контура модуль переходит в режим работы вверх по шкале.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Один.

Расположение РТД

Zone 0, IIC, T4 опасная зона

Division 1, Group A опасная зона TC

Источник сопротивления

2-, 3-, или 4-проводные* ПТС в соответствии с BS1904/
DIN43760 (100 Ом при 0 °C)

* выбирается пользователем при помощи переключателей (по умолчанию - 3-проводный).

Диапазон сопротивления

10 Ом до 400 Ом

Ток возбуждения ПТС

200мкА номинальный

Конфигурирование выхода

2, 3 или 4 провода (независимо от режима, выбранного для разъёмов опасной зоны)

Выходной диапазон

10 Ом до 400 Ом (от источника 100 мкА до 5 мА)

Температурный дрейф

±10 мОм/ °C, типично (0.01%/ °C при 100 Ом)

Время отклика

До 4% от последнего значения в течение 1с

Режим безопасности при разомкнутом контуре

Вверх по шкале до 420 Ом, номинал

Точность передачи при 20°C

<0,15 Ом при токе возбуждения 1 - 5 мА

<0,25 Ом при токе возбуждения 0,5 - 1 мА

Светодиодный индикатор

Зелёный: индикация питания

Требования по питанию, Vc

33 мА при 24 В

35 мА при 20 В

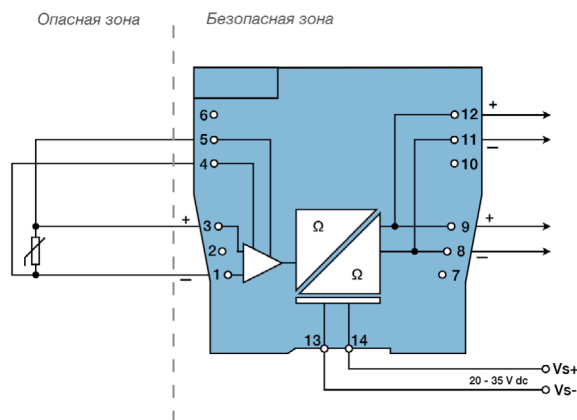
28 мА при 35 В

Максимальная Рассеиваемая мощность

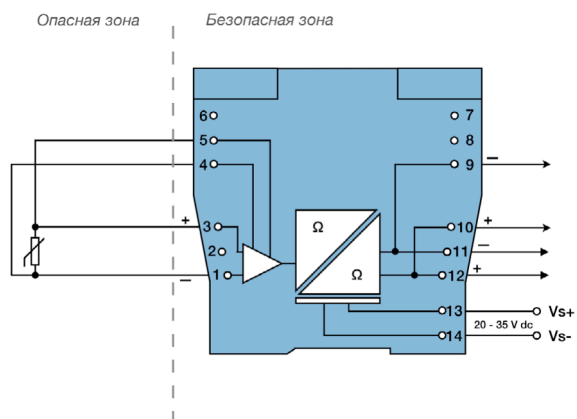
0,8 Вт при 24 В

1,0 Вт при 35 В

MTL4582B



MTL5582B



Параметры безопасности

Терминалы 1 и 3

$U_0 = 1.2\text{В}$ $I_0 = 4\text{мА}$ $P_0 = 1.2\text{мВт}$ $U_m = 253\text{В rms}$ или dc

Не накапливающие энергию аппараты $\leq 1,5\text{В}$, $\leq 0,1\text{А}$, $\leq 25\text{мВт}$; возможно подключение к любому ИБ контуру с напряжением открытой цепи $< 5\text{В}$. Сертификат не требуется.

Терминалы 1, 3, 4 и 5

$U_0 = 6,51\text{В}$ $I_0 = 10\text{мА}$ $P_0 = 17\text{мВт}$

SIL

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

