

D5032

SIL3対応 スイッチ用本質安全防爆絶縁形バリア

ドライ接点スイッチ／近接スイッチ用D5032は、高リスク産業向けの安全関連システムでSIL3が求められる用途に適しています。本ユニットは危険エリア内にあるドライ接点スイッチ又は近接スイッチ入力に対して出力をプログラミングでき安全場所側の出力リレー接点にリピートします。終端抵抗が備わっているドライ接点スイッチ及び近接センサーでは多種の異常検出が選択できます。2チャンネル形では、第二出力を、第二入力をリピートしたり、第一入力の信号コピーしたり、又は第一入力の異常を出力するように設定することができます。必要に応じて出力を反転させることもできます。

主な特長

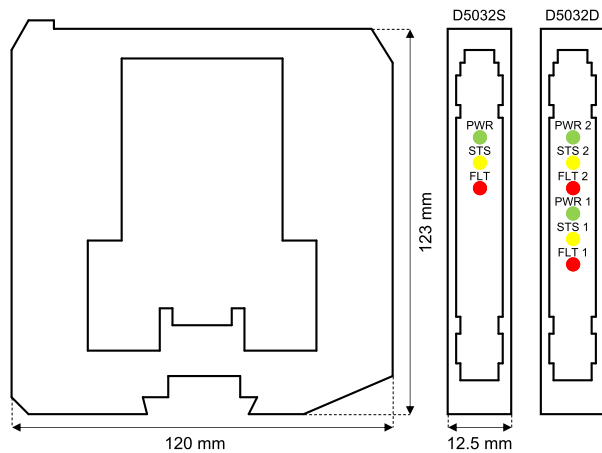
- SIL 3/SC 3
- Zone 0/Div 1からの入力1
- Zone 2/Div 2危険場所にも設置可2
- 2つの完全独立チャンネル
- フィールド開放および短絡回路検出
- DIPスイッチによるフィールドプログラム機能
- 3ポートアイソレーション、入力/出力/電源
- 高実装密度、モジュール当たり2チャンネル

ご注文方法

注文コード

D5032S : 1チャンネル
D5032D : 2チャンネル

外形寸法図



技術仕様

供給電源

24Vdc nom (18 ~ 30Vdc)、逆極性保護。

消費電流: 入力短絡及びリレー励磁状態、24Vdcの条件; 35mA (D5032D); 18mA (D5031S) 公称値

消費電力: 入力短絡及びリレー励磁状態、24Vdcの条件: 0.85 W (D5032D)、0.45 W (D5032S) (代表値)。

入力

入力スイッチング電流レベル: ON $\geq 2.1\text{mA}$, OFF $\leq 1.2\text{mA}$ 。

異常電流レベル: 開放異常 $\leq 0.2\text{mA}$ 、短絡異常 $\geq 6.8\text{mA}$ 。

等価印加電圧/電流値: 8V、1k Ω (代表値) (無負荷8V、短絡8mA)。

出力

無電圧SPSTリレー接点。

接点材質: Ag合金 (Cdフリー)、金メッキ。

接点定格: 100 mA 50Vac 5VA、100 mA 50Vdc 5 W (抵抗負荷)。

接点の最小スイッチング電流: 1mA

機械的/電氣的寿命: $5 \times 10^5 / 1 \times 10^6$ 動作 (代表値)。

励磁/非励磁時間: 8/4ms (代表値)。

周波数応答: 最大10Hz

アイソレーション

I.S. 入力/出力間 2.5kV; I.S. 入力/電源間 2.5 kV; I.S. 入力/I.S. 入力間 500V; 出力/電源間 500V; 出力/出力間 500V

環境条件

使用周囲温度: -40 ~ +70°C

保管温度: -45 ~ +80 °C。

安全保持定格

本安全関連機器/非点火爆燃機器、端子7-8、9-10で、
 $U_o = 10.5\text{ V}$, $I_o = 22\text{ mA}$, $P_o = 56\text{ mW}$ 。
 $U_m = 250\text{Vrms}$ またはVdc、 $-40^\circ\text{C} \leq T_a \leq 70^\circ\text{C}$ 。

取り付け

汎用ターミナルボード又はカスタムボード

重量: 約125 g (D5032D)、115 g (D5032S)。

配線: プラグイン着脱ネジ端子台採用、配線サイズ最大2.5mm² (13AWG)

寸法: 幅12.5mm、奥行き123mm、高さ120mm。

配線接続図

その他の配線接続図は取扱説明書を参照ください

