

D6036

SIL2 対応スイッチ / 近接リピータ リレー出力

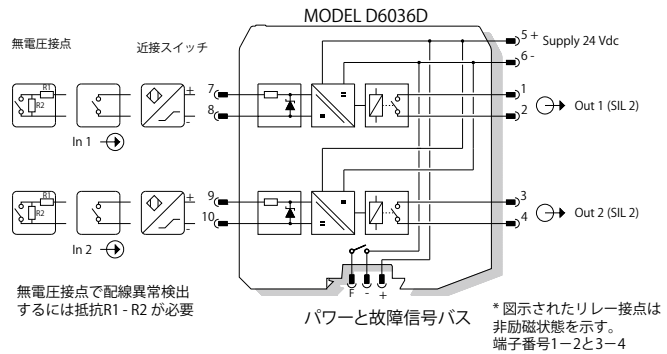


D6036S (1チャンネル形) と D6036D (2チャンネル形) は SIL2 の対応アプリケーションに使用され、フィールド設置されたドライ接点スイッチまたは近接スイッチ等の信号を制御側に伝達するスイッチリピータです。ユニットは EN60947 5-6, NUMUR 規格に準拠対応し、出力は NO, NC および NE (常時励磁) / ND (常時非励磁) の SPST (D6036D) また SPDT (D6036S) に設定できます。断線検出機能もディップスイッチ設定により提供しています。有効にしますと近接スイッチとドライ接点スイッチ (必要な抵抗取付時) に使用でき、異常時に該当出力リレーを非励磁し、該当 LED が点灯します。"disabled (無効)" にしますと出力リレーは入力の状態を設定に従いリピートします。出力の反転も可能です。

特長

- 使用周囲温度 - 40°C ~ + 70°C
- SIL2 (IEC61508:2010 Ed.2 準拠)
PFDAvg 値 (1年) : 2.25E-04, SFF 71.76%
*その他、詳細故障率等の数値は SIL マニュアル参照
- Systematic capability: SIL3
- 2チャンネル形は電源回路含めて独立分離
- 設置可能場所 : Zone 2 (海外のみ) 及び制御側
- 高電圧と電流定格の出力リレー採用
- EMC 適合、N61000-6-2; EN61000-6-4; EN61326-1; EN61326-3-1 安全計装システム
- TÜV 機能安全規格認証済み
- ディップスイッチにてフィールドにて設定

配線接続図



技術仕様

電源

公称 24Vdc (18Vdc ~ 30Vdc) 逆極性保護
電圧リップル値 : ≤ 5Vpp, 内蔵保護ヒューズ 2A
消費電流 : 入力短絡、リレー励磁と 24V 時 :
35mA (2チャンネル、D6036D) ; 18mA (1チャンネル、D6036S)
消費電力 : 入力短絡、リレー励磁と 24V 時、2チャンネル形 : 0.85W ;
1チャンネル : 0.45W

入力信号

入力スイッチング電流レベル :
ON ≥ 2.1mA (1.9 - 6.2mA 範囲)、OFF ≤ 1.2mA (0.4 - 1.3mA 範囲)、
スイッチ電流 ≒ 1.65mA ± 0.2mA ヒステリシス ((EN60947-5-6,
NAMUR 準拠)
故障電流レベル : 開放異常 ≤ 0.2mA; 短絡異常 ≥ 6.8mA (D6030S の場合 :
両方のケースともリレーを非励磁、D6030D の場合 : 2つの出力リレー
を非励磁 ; または故障出力リレーを非励磁
スイッチ印加電圧 : 8V, 1kΩ の出力インピーダンス (無負荷時 : 8Vdc ;
スイッチ短絡時 : 8mA)

出力信号

無電圧接点、SPST (D6036D の場合) ; 又は SPDT (D6036S の場合)
* SPST: Single Pole Single Throw (単極単投スイッチ) ;
SPDT: Single Pole Double Throw (単極双投スイッチ)
接点材質 : Ag 合金 (カドミウム含まず) 金メッキ接点
接点容量 : 4A, 250Vac, 1000VA; 4A, 250Vdc, 120W (抵抗負荷の場合)、
最小スイッチング電流レベル : 1mA
DC/AC 負荷遮断能力 : 取扱説明書参照
リレーの機械及び電氣的寿命 : 5 x 10⁶ / 3 x 10⁴ 動作
動作・復帰時間 : 8 / 4 ms 公称
バウンス時間 NO/NC 接点 : 3 / 8ms 公称
*バウンス時間とは : 接点をオンまたはオフさせるとき接点相互の衝突に
よって生じる接点間の間欠的開閉現象 (バタツキ)。
なお、この間欠的開閉現象の継続している時間をバウンス時間

周波数応答 : 10Hz 最大

絶縁 (試験電圧)

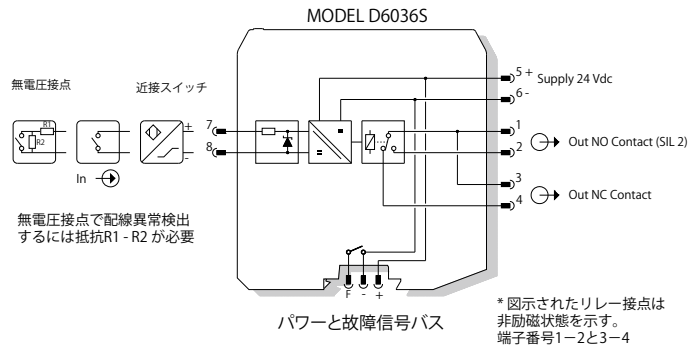
入出力間 : 1.5kV; 入力 / 電源間 : 1.5kV; 2つの本安入力チャンネル間 : 500V; 出力 / 電源間 : 1.5kV; 2つの出力チャンネル間 : 1.5kV

環境仕様

使用温度範囲 : - 40°C ~ + 70°C
保管温度範囲 : - 45°C ~ + 80°C
相対湿度 : 95% (最大 55°C まで)

取付

T35 DIN レー (EN50022 準拠)、パワーバス (Power Bus) と
ターミナルボードなど 3種類に対応
重さ : D6036D: 約 135g ; D6036S: 約 120g
外形寸法 12.5 W x 123 D x 120mm H
プラグイン端子台使用 ; 端子台の配線サイズ : 最大 2.5mm²
容器の保護等級 IP : IP20



ご注文方法

D6036S: 1チャンネル形 ; D6036D: 2チャンネル形