

D5037

Isolateur de sécurité intrinsèque d'entrée logique pour détecteur de proximité, contacts secs - SIL 2 -

Le D5037 est une interface de sécurité intrinsèque pour les détecteurs de proximité/contacts secs. Le D5037 est un module qui convient aux applications nécessitant un niveau SIL 2 dans les systèmes liés à la sécurité pour les industries à haut risque. L'appareil peut être configuré pour les contacts secs ou les détecteurs de proximité situés en Zone dangereuse, et répète l'état d'entrée sur un transistor collecteur ouvert en Zone sûre. Le circuit de détection de défaut sélectionnable est disponible pour les capteurs de proximité ou les contacts équipés de résistances de fin de ligne. Si nécessaire, la sortie peut aussi être inversée.

CARACTERISTIQUES

- SIL 2 / SC 3
- Entrée provenant de la Zone 0/Division 1
- Installation en Zone 2/Division 2
- Sortie transistorisée haut fréquence
- Détection de rupture ou de court-circuit
- Programmation facile par DIP Switch
- Isolation des 3 ports, entrée/sortie/alimentation
- Haute densité, deux voies par appareil

INFORMATION DE COMMANDE

Références de commande

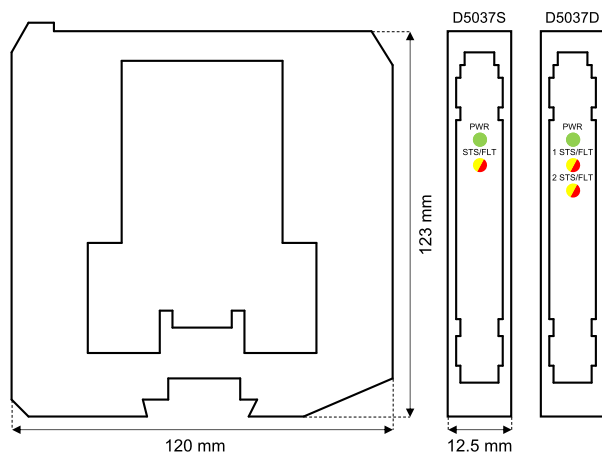
D5037S: 1 voie

D5037D: 2 voies

Accessoires

Connecteur de bus JDFT049, Kit de montage du bus OPT5096.

DIMENSIONS



INFORMATIONS TECHNIQUES

Alimentation

24 Vcc nom. (18 à 30 Vcc), protégé contre l'inversion de polarité.

Consommation électrique: 22 mA (D5037D), 12 mA (D5037S), à 24 Vcc avec entrée en court-circuit et transistor fermé, typique.

Dissipation de puissance: 0,53 W (D5037D), 0,30 W (D5037S), à 24 Vcc avec entrée en court-circuit et transistor fermé, typique.

Entrée

Niveaux de courant de commutation d'entrée: ON $\geq 2,1$ mA, OFF $\leq 1,2$ mA.

Niveaux de courant de défaut: rupture $\leq 0,2$ mA, court-circuit $\geq 6,8$ mA.

Source équivalente d'entrée: 8 V 1 k Ω typique (8 V sans charge, 8 mA court-circuit).

Sortie

Transistor collecteur ouvert opto-couplé SPST libre de potentiel.

Tension nominale drain/collecteur ouvert: 100 mA à 35 Vcc (chute de tension $\leq 1,5$ V).

Courant de fuite: ≤ 50 μ A à 35 Vcc.

Temps de réponse: ≤ 100 μ s.

Réponse en fréquence: 5 kHz maximum.

Isolation

Sécurité intrinsèque Entrée/sortie 1,5 kV ; sécurité intrinsèque Entrée/alimentation 1,5 kV ; sécurité intrinsèque Entrée/sécurité intrinsèque 500 V ; sortie/alimentation 500 V ; sortie/sortie 500 V.

Conditions environnementales

Température de fonctionnement: Limites de température -40 à $+70$ °C.

Température de stockage: Limites de température -45 à $+80$ °C.

Description de sécurité

Appareil associé et équipement électrique de type anti-étincelles. $U_o = 10,5$ V, $I_o = 22$ mA, $P_o = 56$ mW sur les bornes 7-8, 9-10. $U_m = 250$ Vrms ou Vcc, -40 °C $\leq T_a \leq 70$ °C.

Montage

Rail DIN 35 mm, avec ou sans bus d'alimentation ou sur platine en liaison avec automate.

Poids: environ 125 g (D5037D), 110 g (D5037S).

Raccordement: par bornes à vis polarisées enfichables compatibles terminaisons jusqu'à 2,5 mm² (13 AWG).

Dimensions: largeur 12,5 mm, profondeur 123 mm, hauteur 120 mm.

SCHÉMA FONCTIONNEL

Des schémas d'installation supplémentaires peuvent être trouvés dans le manuel d'instruction.

