

# D5090-102

## Relais de sécurité faible puissance SIL3 (A Manque) pour charges normalement excitées jusqu'à 5 A

Le relais D5090-102 est approprié pour la commutation des circuits de sécurité liés, jusqu'au niveau SIL 3, pour les industries à haut risque. Il assure l'isolation entre les contacts d'entrée et de sortie. Il procure deux contacts NO pour les charges normalement excitées (NE) (Application A Manque), dans le but de commuter la charge sur les deux lignes d'alimentation, et un contact NF pour le service. Ce modèle est spécifiquement conçu pour atteindre une sécurité fonctionnelle élevée avec une consommation électrique minimale et une faible tension d'entrée. La compatibilité avec les cartes de sortie logique de l'automate avec test d'impulsion doit être vérifiée.

### CARACTERISTIQUES

- SIL 3 / SC 3 pour charges normalement excitées avec pilote normalement excité
- Installation en Zone 2/Division 2
- Jusqu'à 5 A (courant de fonctionnement)/6 A (courant d'enclenchement)
- Déconnexion de charge sur les deux lignes d'alimentation disponible
- Faible consommation électrique
- Contact de service disponible
- Isolation entrée/sortie

### INFORMATION DE COMMANDE

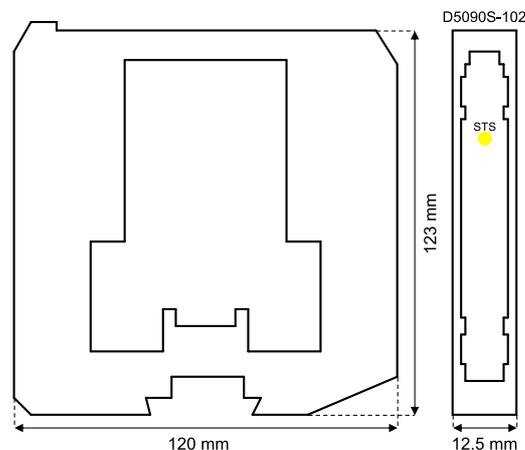
#### Références de commande

D5090S-102 : 1 voie

#### Accessoires

Butée de rail DIN MCHP196.

### DIMENSIONS



### INFORMATIONS TECHNIQUES

#### Entrée

24 Vcc nom. (20 à 28,8 Vcc), protégé contre l'inversion de polarité. Les bobines de relais sont protégées en interne par des diodes de suppression.

**Consommation électrique:** 30 mA à 24 Vcc, typique.

**Dissipation de puissance:** 0,72 W à 24 Vcc, typique.

#### Sortie

1 contact relais SPDT libre de potentiel avec sorties : Sortie 1 (contact NO) bornes 7-11 et Sortie charge de service (contact NF) bornes 9-10 ; 1 contact relais SPST libre de potentiel avec sortie Sortie 2 (contact NO) bornes 8-12. Bornes 7-11 (Sortie 1) et 8-12 (Sortie 2) ouvertes quand le relais est désexcité, fermées si excité. Sortie de charge de service (non SIL) sur les bornes 9-10 normalement fermée quand le relais est désexcité, ouverte si excité.

**Matériau de contact:** Alliage Ag (sans Cd), plaqué or.

**Tension nominale contact:** 5 A 250 Vca 1250 VA, 5 A 250 Vcc 140 W (charge résistive).

**Courant de commutation min. du contact:** 1 mA.

**Courant d'enclenchement du contact:** 6 A à 24 Vcc, 250 Vca.

**Capacité de coupure de charge CC et AC:** cf. notice d'utilisation.

**Vie mécanique/électrique:** Fonctionnement  $5 \times 10^6 / 3 \times 10^4$ , typique.

**Temps de fonctionnement/délai de déclenchement:** 55/30 ms, typique.

#### Isolation

Entrée/toutes sorties 2,5 kV ; sortie 1/sortie 2 500 V.

#### Conditions environnementales

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

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

#### Montage

Rail DIN 35 mm, ou sur platine en liaison avec automate.

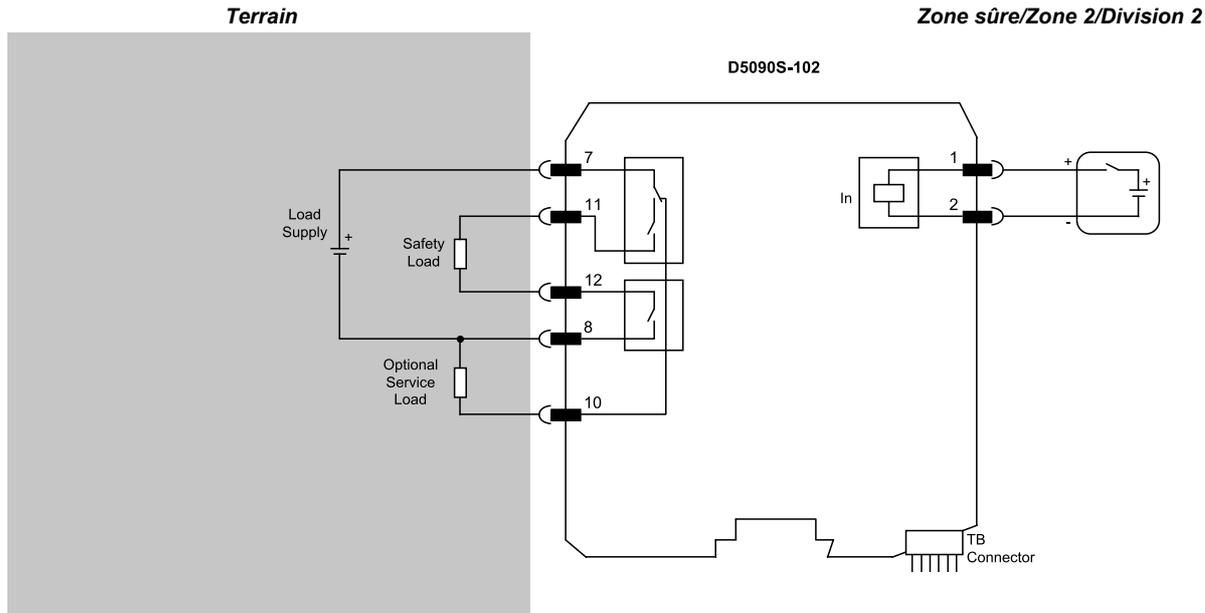
**Poids ::** environ 125 g.

**Raccordement ::** par bornes à vis polarisées enfichables compatibles terminaisons jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> (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.



Certificat management sécurité fonctionnelle: GM International a obtenu la certification à la norme CEI 61508:2010 partie 1 clauses 5-6 pour les systèmes liés à la sécurité jusqu'au niveau SIL3 inclus. Les produits GM International sont certifiés de sécurité intrinsèque/ATEX par organismes notifiés mondialement reconnus.

Les données contenues dans le présent document sont strictement descriptives et doivent être intégrées aux spécifications techniques pertinentes. Nos produits évoluent en permanence et les informations présentées ici correspondent à la date de publication du document. Aucune déclaration concernant une certaine condition ou adéquation ne peut être déduite de nos informations. Les informations fournies ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation d'exercer son propre jugement et de procéder à des vérifications. Conditions générales sont disponibles sur notre site Web. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel.