

# D5040

## Sortie logique de sécurité intrinsèque, commande des électrovannes, auto-alimenté par la boucle - SIL3

Le D5040 est une interface de sécurité intrinsèque pour commander les électrovannes, voyants, sirènes en zone dangereuse. L'entrée du D5040 est auto-alimentée via la carte de l'automate. Ce module convient aux applications nécessitant un niveau SIL 3 dans les systèmes liés à la sécurité pour les industries à haut risque. Il peut piloter des électrovannes, des alarmes visuelles ou sonores pour alerter les opérateurs, ou d'autres dispositifs de contrôle du processus en Zone dangereuse à partir des signaux de commande situés en Zone sûre. Il peut aussi être utilisé comme alimentation commutable pour les équipements de mesure de la puissance ou de contrôle du processus. Pour chaque voie, deux circuits de sortie de base sont sélectionnables, avec différents paramètres de sécurité intrinsèque, pour interfacier la majorité des appareils sur le marché.

### CARACTERISTIQUES

- SIL 3 / SC 3
- Sortie vers la Zone 0/Division 1
- Installation en Zone 2/Division 2
- 2 voies entièrement indépendantes
- Boucle alimentée pour charges normalement excitées
- Sortie protégée contre les courts-circuits
- Isolation des 2 ports, entrée/sortie
- Haute densité, deux voies par appareil

### INFORMATION DE COMMANDE

#### Références de commande

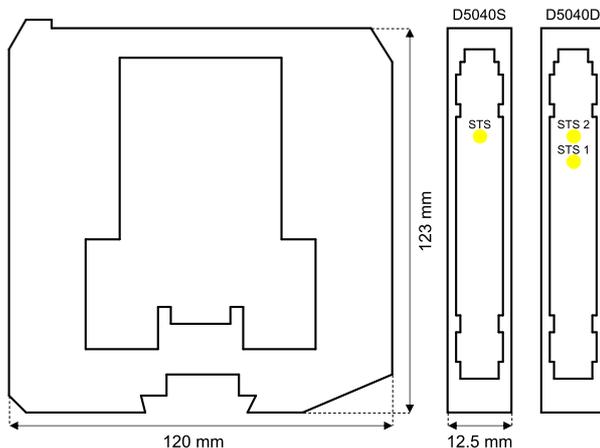
D5040S: 1 voie

D5040D: 2 voies

#### Accessoires

Butée de rail DIN MCHP196.

### DIMENSIONS



### INFORMATIONS TECHNIQUES

#### Entrée

Signal de commande alimenté par la boucle.

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

**Consommation électrique:** 45 mA (D5040D) à 24 Vcc avec sorties 30 mA, 55 mA (D5040S) à 24 Vcc avec sortie 40 mA, typique.

**Dissipation de puissance:** 0,75 W (D5040D) à 24 Vcc avec sorties 35 mA, 0,85 W (D5040S) à 24 Vcc avec sortie 45 mA, typique.

#### Sortie

**Courant de court-circuit:**  $\geq 45$  mA (D5040S) ;  $\geq 35$  mA/voie (D5040D) ;  $\geq 70$  mA deux sorties en parallèle (D5040D).

**Temps de réponse:**  $\leq 75$  ms.

**Schéma de sortie:** cf. notice d'utilisation.

#### Isolation

Sécurité intrinsèque Sortie/entrée 1,5 kV ; sortie/sortie 500 V ; entrée/entrée 500 V.

#### Description de sécurité

Appareil associé et équipement électrique de type anti-étincelles.  $U_o = 25,2$  V,  $I_o = 146$  mA,  $P_o = 916$  mW sur les bornes 7-8, 10-11.  $U_o = 25,2$  V,  $I_o = 108$  mA,  $P_o = 676$  mW sur les bornes 7-9, 10-12. Pour plus de détails, reportez-vous à la notice d'installation.  $U_m = 250$  Vrms ou Vcc,  $-40$  °C  $\leq T_a \leq 70$  °C.

#### Montage

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

**Poids:** environ 110 g.

**Raccordement:** par bornes à vis polarisées enfichables compatibles terminaisons jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> (13 AWG).

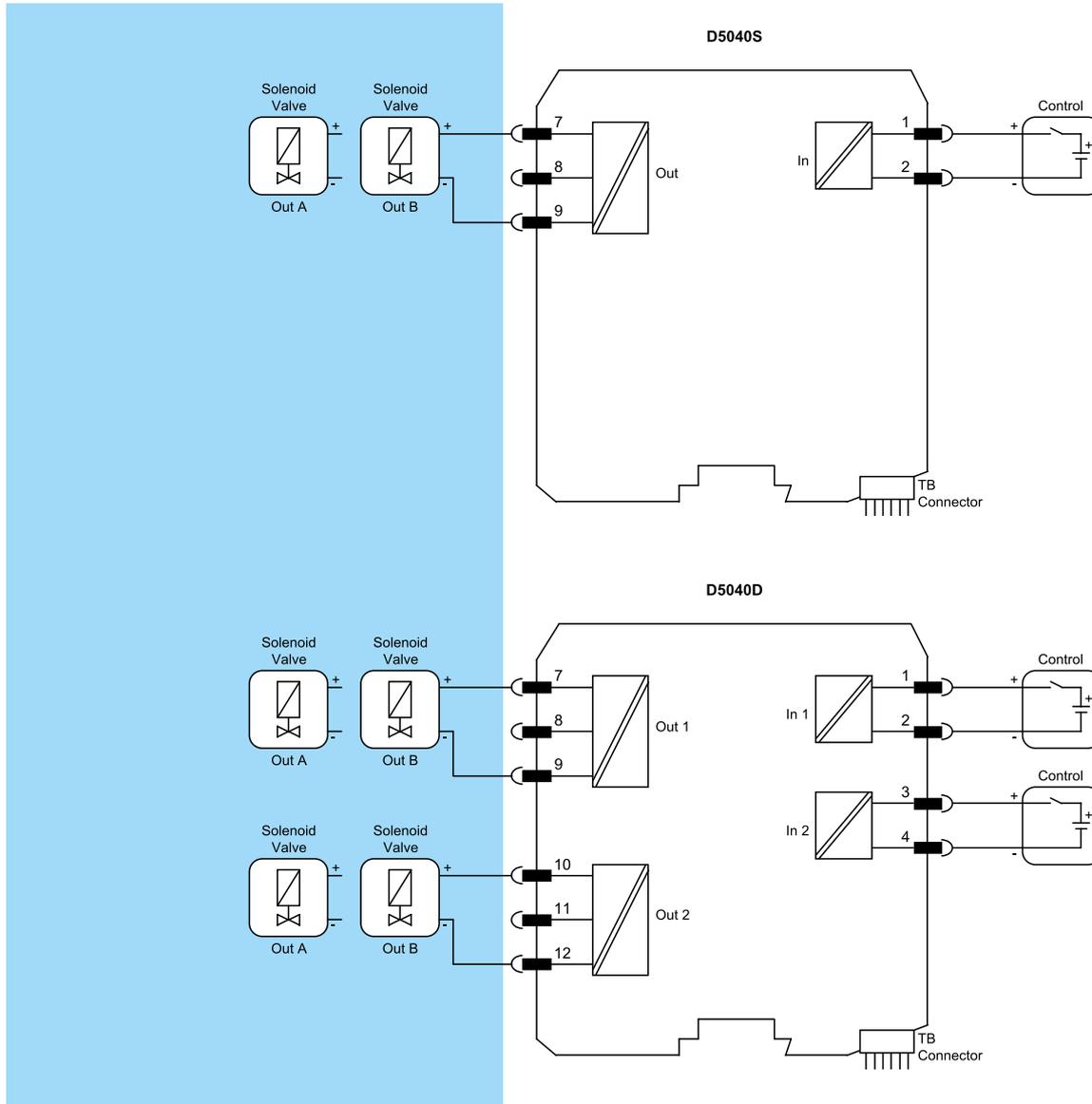
**Dimensions:** largeur 12,5 mm, profondeur 123 mm, hauteur 120 mm.

# SCHÉMA FONCTIONNEL

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

## Zone dangereuse

## Zone sûre/Zone 2/Division 2



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.