

# D5202

## Contrôleur avec diagnostic pour bus d'alimentation 24 Vcc - 4 A - SIL 3

Le D5202 est utilisé pour protéger les modules de la série D5000 en limitant le courant maximum sur le bus d'alimentation. Ceci est particulièrement utile lorsque l'alimentation fournit un courant trop élevé aux modules. Il est également capable de détecter une erreur sur le bus d'alimentation, qui sera retranscrite par le biais du relais SPDT. Pour l'alimentation simple, les trois LED en façade de l'appareil permettent de surveiller la présence de tension, le défaut d'alimentation (tolérance d'une variation jusqu'à 25 %), un défaut commun sur le bus d'alimentation et le remplacement du fusible 6 A 5x20. Pour l'alimentation redondante, les cinq LED en façade de l'appareil permettent de surveiller la présence de tension, le défaut d'alimentation (tolérance d'une variation jusqu'à 25 % pour chaque source d'alimentation), un défaut commun sur le bus d'alimentation et le remplacement des deux fusibles 6 A 5x20. Deux contacts relais SPDT fournissent les alarmes pour les défauts mentionnés ci-dessus. En cas de défaut de l'une des sources d'alimentation, le D5202S continuera de fonctionner en utilisant uniquement un circuit (diodes idéales) avec juste un peu de dissipation mW, ce qui réduit considérablement la dissipation de puissance interne et augmente la fiabilité.

### CARACTERISTIQUES

- SIL 3 / SC 3
- Installation en Zone 2
- Alimentation simple ou redondante en 24 Vcc
- Permet d'alimenter entre 40 et 50 modules de la série D5000
- Remplacement des fusibles
- Très faible dissipation en interne (circuits avec diodes idéales)

### INFORMATION DE COMMANDE

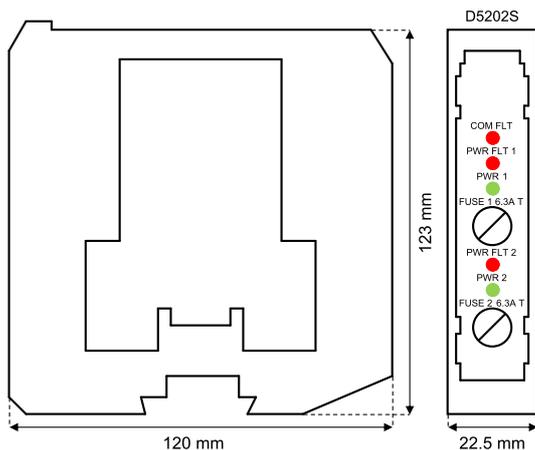
#### Références de commande

D5202S: 1 voie

#### Accessoires

Connecteur de bus JDFT050, Kit de montage du bus OPT5096.

### DIMENSIONS



### INFORMATIONS TECHNIQUES

#### Alimentation

24 Vcc nom. (18 à 30 Vcc), protégé contre l'inversion de polarité, doubles borniers pour alimentation redondante, avec OU diodes idéales pour tension d'alimentation mixte.

**Consommation électrique:** 40 mA à 24 Vcc avec les deux relais excités, typique.

**Dissipation de puissance:** 1,0 W à 24 Vcc avec les deux relais excités, typique.

**LED:** défaut commun (rouge), défaut d'alimentation 1 et 2 (rouge), alimentation 1 et 2 (vert).

**Fusible de protection :** Décalage 5x20 6,3 A (fusible à fusion lente).

#### Défaut

Alimentation 1 ou alimentation 2 < 18 Vcc (sous-tension) ou > 30 Vcc (surtension).

<b>Préventive : tension d'alimentation anormale: </b>Alimentation 1 ou

alimentation 2 < 18 Vcc (sous-tension) ou > 30 Vcc (surtension).

**Défaut cumulé:** indication de défaut cumulé (présence d'un court-circuit ou d'une boucle ouverte pour tout module sur le bus).

**Signalisation du défaut:** deux contacts de relais SPDT NE libres de potentiel (désexcités si défaut).

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

**Tension nominale contact:** 4 A 250 Vca 1000 VA, 4 A 250 Vcc 120 W (charge résistive).

**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:** 8 / 4 ms, typique.

#### Isolation

Groupes de contacts de relais/entrées 1,5 kV.

#### 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, avec bus d'alimentation.

**Poids:** environ 170 g.

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

**Dimensions:** largeur 22,5 mm, profondeur 123 mm, hauteur 120 mm.

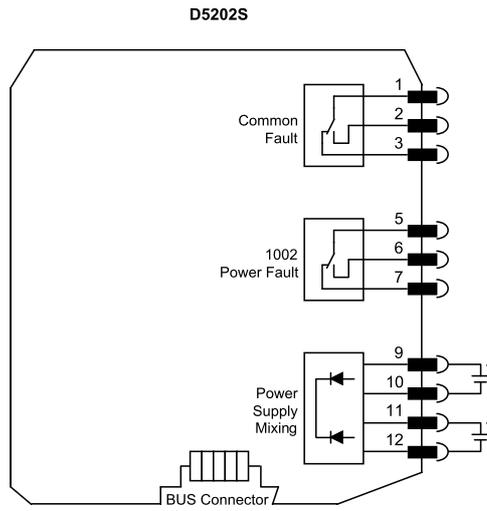
## SCHÉMA FONCTIONNEL

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

**Terrain**



**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.