

**Caractéristiques:**
**Description générale:**

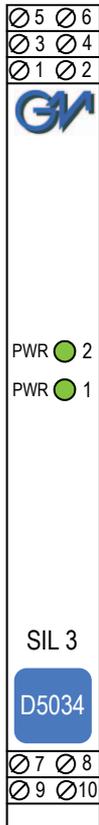
Le module D5034S et D5034DS répéteur de contact ou de détecteur de proximité est une interface de sécurité d'entrées TOR utilisable sur des applications de sécurité intrinsèque et / ou le niveau SIL3 est requis, (suivant l'IEC 61508) dans des systèmes liés à la sécurité pour des industries à haut risque .

L'intégrité et l'état des boucles sur le site sont continuellement surveillées (ligne plus contact ou détecteur) en mode 'transparent' directement à partir de l'automate, ou automate de sécurité SNCC pou autre système de sécurité en utilisant leur entrées existantes sans pour cela nécessiter une voie supplémentaire de surveillance de défaut de ligne . Les APS / API, SNCC ou ESD peuvent détecter les conditions suivantes:

0.5 à 1.3 mA	Entrée ouverte
2.0 à 6.0 mA	Entrée fermée
0 à 0.4 mA	Entrée en défaut (coupure de ligne)
6.5 à 8.0 mA	Entrée en défaut (court-circuit)

Ces conditions sont détectés pour des contacts secs ou des détecteurs de proximité. Dans le cas de contacts secs il sera nécessaire de placer des résistances de ligne au plus près du contact (voir le manuel d'instruction pour plus de détails)

Montage sur rail Din standard, avec ou sans alimentation par bus, ou montage sur backplanes en zone dangereuse zone 2.

**Face avant et particularités:**


- SIL 3 suivant l'IEC 61508 pour un Tproof = 1 / 2 ans (10 / 20 % du total SIF) .
- SIL 2 suivant l'IEC 61508 pour un Tproof = 10 / 20 ans (10 / 20 % du total SIF) .
- PFDavg (1 an) 8.43 E-05, SFF 93.88 %
- 2 voies totalement indépendantes
- Entrée Zone 0 (Zone 20), installation Zone 2.
- Fonctionnement en mode transparent.
- Isolation 3 ports, Entrée/Sortie/Alim
- Compatibilité CEM - EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN61326-1, EN61326-3-1 systèmes de sécurité.
- Configurable sur site
- Détection court-circuit ou circuits ouverts directement sur les cartes d'E/S système.
- Haute precision / configurable sur site
- Certifications ATEX, IECEx.
- Haute densité d'intégration, deux voies par unité.
- Installation multiple, sur rail Din standard avec borniers débrochables, avec ou sans Bus d'alimentation, ou montage sur Backplanes.
- 250 Vrms (Um) max. alloué à l'instrument associé à l'interface.

**Pour Commander:**

Modèle:	D5034	
1 voie		S
2 voies		D

Accessoires Bus alim. Et Rail Din:

Connecteur JDFT049  
 Bornier mâle MOR017

Plastron et fixation MCHP196  
 Bornier femelle MOR022

**Données Techniques:**
**Alimentation:**

24 Vcc nom (18 à 30 Vcc) protégé contre les inversions de polarités, ondulation de tension dans la limite de  $\leq 5$  Vpp, protection par fusible 2A à décalage de temps.

**Consommation de courant @ 24 V:** 30 mA pour 2 voies D5034D, 15 mA pour 1 voie D5034S avec entrée en court-circuit et relais alimenté.

**Dissipation:** 0.72 W pour 2 voies D5034D, 0.36 W pour 1 voie D5034S avec 24 V d'alimentation et entrée CC et relais alimenté.

**Isolation (Tension de test):**

En SI E/S 2.5 KV; en SI E/Alim. 2.5 KV; en SI E/SI 500 V; S/ Alim. 500V; S/S 500V.

**Entrée:**

**Niveau de courant :**  $\geq 0.1$  mA à  $\leq 8.0$  mA

**Source equivalent d'entrée:** 8 V 1 K $\Omega$  typique (8 V sans charge, 8 mA court-circuit).

**Sortie:**

0.1 à 8.0 mA en mode sink, V max. 30 V, courant limité à  $\approx 8$  mA, répéteur de niveau de courant d'entrée.

**Temps de réponse:** 1 ms typique (0 à 100% de variation).

**Ondulation de sortie :**  $\leq 20$  mVrms.

**Dissipation:** 0.4 W pour 2 voies D5034D, 0.2 W pour 1 voie D5034S E/S en court circuit et 24 V d'alimentation .

**Performance:**

Ref. Conditions 24 V d'alimentation, 23  $\pm$  1 °C de température ambiante.

**Précision de calibration:**  $\leq \pm 0.25$  % sur la pleine échelle.

**Erreur de linéarité:**  $\leq \pm 0.25$  % sur la pleine échelle.

**Influence d'alimentation:**  $\leq \pm 0.05$  % sur la pleine échelle pour changement de charge de min à Max.

**Influence de charge:**  $\leq \pm 0.05$  % sur la pleine échelle pour un changement de 0 à 100 % de résistance de charge.

**Influence de température:**  $\leq \pm 0.03$  % sur la pleine échelle de 0 à l'échelle pour 1°C de variation.

**Compatibilité:**

Marquage CE conforme à la directive Atex 94/9/EC et à la directive CEM 2004/108/CE.

**Conditions environnementales:**

**Fonctionnement:** limite T - 40 to + 70 °C, humidité relative 95 %, jusqu'à 55°C

**Stockage:** limite de température - 45 to + 80 °C.

**Description de la sécurité:**


**ATEX:** II 3(1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

**IECEx:** Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I,

appareil associé et équipement ne générant pas d'étincelles.

Uo/Voc = 25.9 V, Io/Isc = 92 mA, Po/Po = 594 mW sur bornes 7-8, 9-10.

Um = 250 Vrms, -40 °C  $\leq$  Ta  $\leq$  70 °C.

**Approbations**

BVS 10 ATEX E 113 X conforme à EN60079-0, EN60079-11, EN60079-15,

EN60079-26, EN61241-11, EN50303,

IECEx BVS 10.0072 X conforme à IEC60079-0, IEC60079-11, IEC60079-15,

IEC60079-26, IEC1241-11.

TUV Certificat No. C-IS-204194-01, SIL 2 / SIL 3 conforme à IEC61508.

**Montage:**

Rail Dn T35 DIN-suivant EN50022, avec ou sans Bus d'alimentation ou sur Backplane.

**Poids:** environ 145 g D5034D, 120 g D5034S.

**Connexion:** par bornier à vis débrochable et appairé pour fils jusqu'à 2,5mm<sup>2</sup>.

**Installation:** Zone Non Dangereuse ou Zone 2, Groupe IIC T4.

**Indice de protection :** IP 20.

**Dimensions:** Largeur 12.5 mm, profondeur 123 mm, Hauteur 120 mm.

## Paramètres:

### Description de Sécurité

### Paramètres internes maximum

	Groupe Cenelec	Co/Ca (μF)	Lo/La (mH)	Lo/Ro (μH/Ω)
Bornes 7-8, 9-10	IIC	2.41	163.2	918.2
Uo/Voc = 10.5 V	IIB	16.80	652.8	3672.9
Io/Isc = 15 mA	IIA	75.00	1305.6	7345.8
Po/Po = 39 mW	I	66.00	2142.0	12051.8
	iaD	16.80	652.8	3672.9

## Image:



## Schéma:

ZONE DANGEREUSE ZONE 0 (ZONE 20) GROUP IIC

ZONE NON DANGEREUSE, ZONE 2 GROUP IIC T4

