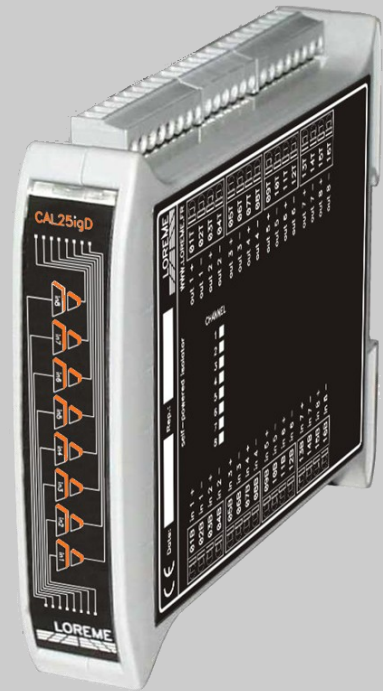


Isolateur autoalimenté pour boucle de courant 0..4...20mA SIL2 / SIL3

type: CAL25igD



- **Jusqu'à 8 voies isolées**
Disponible de 1 à 8 voies indépendantes
- **Très Haute densité**
8 isolateurs en largeur 23 mm
- **Sans alimentation auxiliaire**
Auto alimenté par le courant de boucle
- **Excellente linéarité : 0.1%**
- **Faible temps de réponse : < 2 ms**
- **Faible perte d'insertion : < 65 ohms**
- **Connectique débrochable**
- **Option SIL2 et SIL3 selon IEC 61508**
- **Applications**
Isolation entres automates



Le séparateur galvanique CAL25IGD est dédié à l'isolation de boucle de courant 0...4...20mA. Sans alimentation auxiliaire, il s'insère facilement dans les boucles de courants existante, pour éliminer les courants de fuite liés au rebouclage de masse, ou les problèmes de mode commun. Sa forte intégration permet un important gain de place. La technologie de l'isolateur assure excellente fiabilité et une durée de vie supérieure à 40 ans.

Descriptif:

- Ces isolateurs galvaniques permettent la recopie de boucles de courant 0 ... 4 ... 20 ... (50) mA, sans source d'énergie auxiliaire.
- En interne le courant de boucle est transformé en alternatif , puis isolée au travers d'un transformateur, et enfin redressé pour retrouver sa valeur initiale.
- Cette isolation n'entraîne qu'une très faible perte d'insertion. (charge équivalente à 65 ohms, chute de tension @ 20mA :1.3V)
- De par son principe de fonctionnement (autoalimenté) toute charge placée sur la boucle de sortie se répercute sur la boucle d'entrée. Ils assurent une excellente précision (+/- 0.15 %), une dérive thermique négligeable (< 0.01 % / °C) et ne nécessitent aucun réétalonnage offrant une très grande stabilité à long terme (< 0.025% / ans)

Utilisation:

Deux utilisation sont possible :

- 1) isolation d'un signal 4...20mA actif
(la sortie recopie le signal d'entrée contraint)
- 2) isolation d'un transmetteur alimenté par la boucle
(le transmetteur contraint le courant consommé sur la sortie , l'isolateur consomme le même courant sur son entrée)

Réalisation:

- montage sur rail DIN symétrique , indice de protection IP20
- raccordement par connecteur débrochable à ressort (section des fils jusqu'à 1.5 mm²),
- protection contre les inversions de polarité,
- protection de l'électronique par vernis de tropicalisation

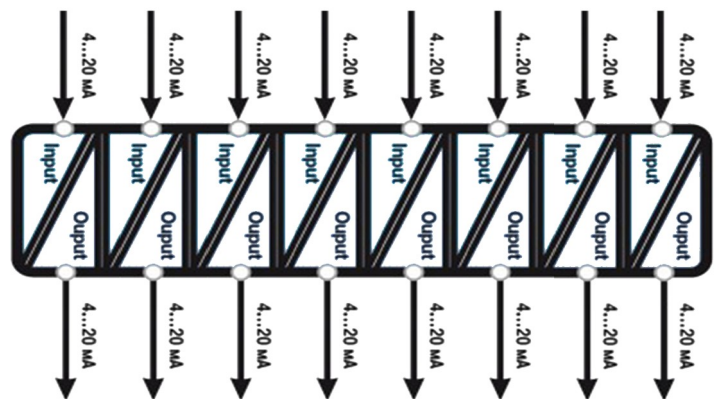
Données de sécurité fonctionnelle:

composants type A , HFT = 0

λf : 150 fit	(1/MTBF)
DC : 95 %	(taux de couverture fonctionnel)
PFH : 1.5 fit	(probabilité de défaillance dangereuse par heure)
SFF : 98 %	(partie de défaillances non dangereuses)



Synoptique:



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

- CAL25igD-1 isolateur 1 voie
- CAL25igD-2 isolateur 2 voies indépendantes
- CAL25igD-3 isolateur 3 voies indépendantes
- CAL25igD-4 isolateur 4 voies indépendantes
- CAL25igD-5 isolateur 5 voies indépendantes
- CAL25igD-6 isolateur 6 voies indépendantes
- CAL25igD-7 isolateur 7 voies indépendantes
- CAL25igD-8 isolateur 8 voies indépendantes

Remarque: sur les versions standard, une rupture de la boucle de sortie entraîne donc une rupture de la boucle d'entrée.

Option : SIL2 / SIL3 (selon IEC61508)

Option : /Z: Zener de 10Volts placé en parallèle sur la sortie pour éliminer l'ouverture de boucle d'entrée sur rupture de la boucle de sortie.

(charge maxi 450 ohms la valeur de la Zener de rebouclage peut être adapté)

ENTREE / SORTIE

Entrée	0 ... 4 ... 20... (50) mA
Tension d'entrée maxi	30 V
Sortie	0 ... 4 ... 20... (50) mA
Rapport de transformation	1:1
Courant de seuil	< 2 µA
Ondulation résiduelle (bruit)	< 3.57 mV C à C /mA
Perte d'insertion	< 1.3 V à 20 mA (65 Ohms)
Charge maxi	1300 Ohms
Influence de la charge	< 0.1 % / 100 Ohms
Capacité d'entrée	2 µF
Capacité de sortie	1 µF
Temps de réponse	< 2 ms charge de 600 Ohms

ENVIRONNEMENT

Température de Fonctionnement	-20 °C à +65 °C
Température de Stockage	-25 °C à +85 °C
stabilité thermique	< 0.01 % / °C
Stabilité à long terme:	< 0.025% / an
Hygrométrie	85 % non condensé
Poids	150 g
Protection	IP 20
Rigidité diélectrique	1000 Veff permanent (entrées / sorties et entre voies)
Résistance d'isolement	> 100 Mohms @ 500Vdc
MTBF (MIL HDBK 217F)	> 4 000 000 Hrs @ 25°C
durée de vie utile	> 350 000 Hrs @ 30°C

Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE

Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF	EN 55011 group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	
EN 61000-4-5 CWG	EN 61000-4-12 ring wave	
EN 61000-4-6 RF	EN 61000-4-29 DC dips	



RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

