

Isolateur de signal 8 voies CAL150-8

LOREME

• 8 entrées courant isolées

actives ou passives , 8 alimentations capteur 24V isolées
autres combinaisons disponibles:

1 entrée / 8 sorties

2 entrées / 2 x 4 sorties

4 entrées / 4 x 2 sorties

• Sortie sur bornier ou connecteur

ou cordon de pré-câblage automate

• Alimentation universelle

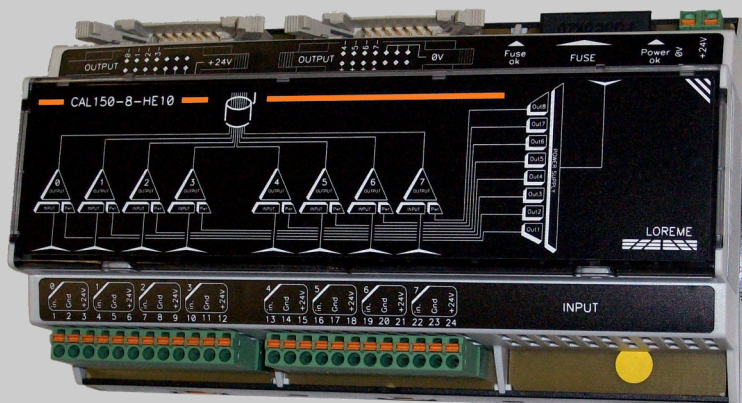
20...265Vac-dc

• Isolation totale

entrées/sorties/alimentation et entre voies

• Option transparence Hart

• Option SIL2 IEC 61508



HART

Cet isolateur galvanique intègre 8 cellules permettant de remplacer les interfaces de câblage automate , en apportant la sécurité liée à l'isolation des boucles de courants ainsi que l'alimentation individuelle de chaque capteur si nécessaire.

DESCRIPTIF:

Fonctionnements (individuellement pour chaque entrée):

Mode passif:

Entrée courant 4.....20 mA issu d'un transmetteur actif.

Mode actif:

L'entrée fournit une alimentation à un transmetteur passif en technique 2 fils et mesure le courant que celui-ci consomme dans la boucle.

De par sa conception et son rapport de transformation fixe de 1/1 le produit assure une bonne précision (+/- 0.15 %), une dérive thermique négligeable (< 0.01 % / °C) et ne nécessite aucun réétalonnage en offrant une excellente stabilité à long terme.

La séparation totale des circuits assure une grande sécurité de fonctionnement ainsi qu'une indépendance totale des mesures, tout en protégeant efficacement le système d'acquisition.

REALISATION:

- Boîtier 9 modules (160mm)
- montage sur rail DIN Symétrique
- indice de protection IP20
- raccordement sur bornes à ressort (connecteur débrochable) (section des fils jusqu'à 1.5 mm²)
- protection de l'électronique par vernis de tropicalisation
- bornes test (accessible sous la face avant pivotante) permettant le contrôle des courants de sortie sans ouverture de boucle à l'aide d'un milliampèremètre ,
- les Led en série sur les sorties permettent un diagnostic visuel rapide.

Données de sécurité fonctionnelle:

composants type A , HFT = 0

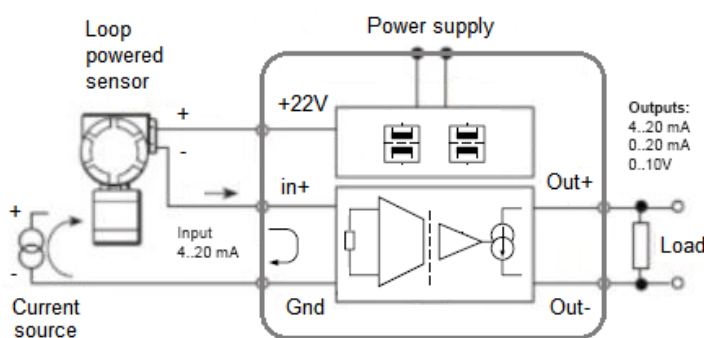
λf : 265 fit (1/MTBF)

DC : 88.8 % (taux de couverture fonctionnel)

PFH : 1.8 fit (probabilité de défaillance dangereuse par heure)

SFF : 99.4 % (partie de défaillances non dangereuses)

Synoptique d'une voie



Version et code commande:

- **CAL150-8** 8 entrées 0...4...20mA / 8 sorties 0...4...20mA connectique de sortie sur bornier à ressort
- **CAL150-8-HE10** 8 entrées 0...4...20mA / 8 sorties 0...4...20mA connectique de sortie type HE10
- **CAL150-8-SUBD** 8 entrées 0...4...20mA / 8 sorties 0...4...20mA connectique de sortie type SUBD

Option: -H Version avec transparence HART bidirectionnelle

Option: SIL2 (selon IEC61508)

Version spéciale : entrée tension 0...10V , sortie 0...4...20mA
entrée 0...4...20mA , sortie 0...10V

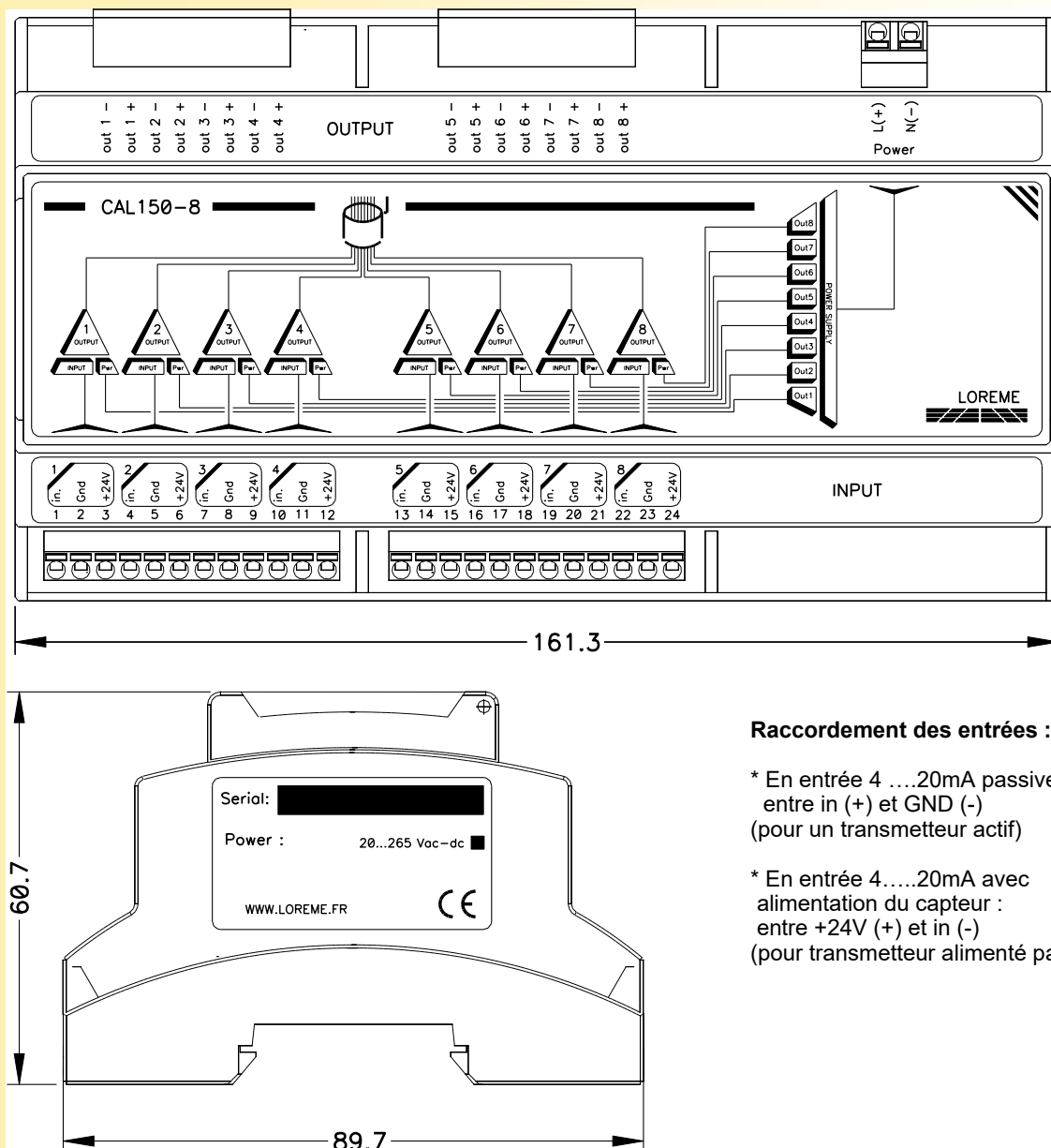
- **CAL150-6-ALC250mA** 6 entrées 4...20mA / 6 sorties 4...20mA alimentation auxiliaire 12.....36Vdc et alimentation capteur isolée 250mA par voie pour capteur en 3 fils

ENTREES		ENVIRONNEMENT	
Courant	0 ... (4) ... 20 mA	Température de fonctionnement	-20 °C à 60 °C
Impédance d'entrée	50 Ohms	Température de stockage	-25 °C à +85 °C
		stabilité thermique	0.01 % / °C
		Hygrométrie	85 % non condensé
SORTIES		Poids	400 g
Courant: 8 voies	0 ... (4) ... 20 mA	Protection	IP 20
charge maxi	600 Ohms		
Tension	0 ... 10 V	Résistance d'isolement	> 500 Mohms @ 500Vdc
sur shunt interne	500 Ohms	Rigidité diélectrique	1000 Veff permanent entrées/sorties 2500 Veff permanent Alimentation
Influence de la charge	<0.03 % / 100 Ohms	MTBF	> 3 000 000 Hrs @ 45°C
Ondulation résiduelle (Bruit)	40 mV c à c maxi	Durée de vie utile	> 170 000 Hrs @ 30°C
Temps de réponse	< 20 ms (sur charge 500 Ohms)		
AUXILIAIRE		<i>Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE</i>	
Alimentation capteur (pour chaque entrées)	22 V réglé +/- 10 % 25mA isolée	Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2	Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
ALIMENTATION universelle		EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF
20.....265 Vac / Vdc <10VA		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:

Le type et le câblage des connecteurs de sortie sont fonction de chaque demande spécifique (bornier , subD , HE10,...)



Raccordement des entrées :

- * En entrée 420mA passive :
entre in (+) et GND (-)
(pour un transmetteur actif)
- * En entrée 4.....20mA avec
alimentation du capteur :
entre +24V (+) et in (-)
(pour transmetteur alimenté par la boucle)