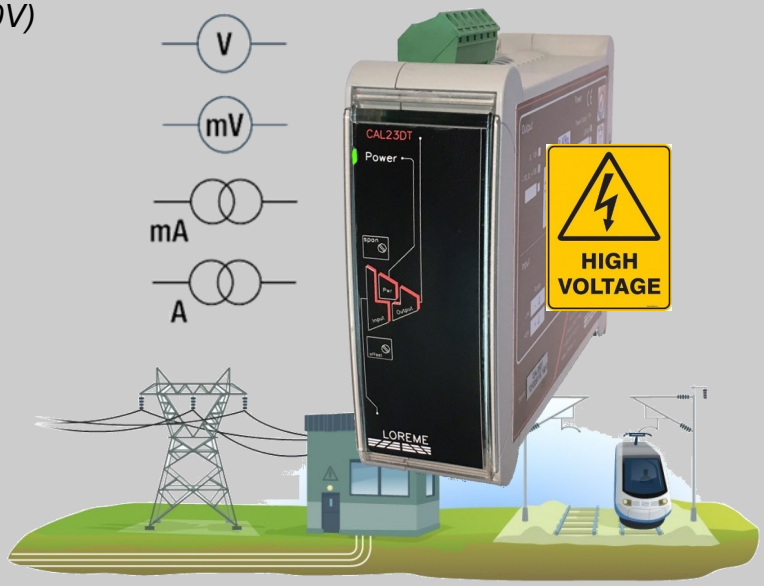
Capteur de tension, Isolateur galvanique rapide , bipolaire
Isolateur pour shunt de mesure *CAL23DT-HV*

- ***Entrée tension ou courant :***
  0..50mV (+/-50mV) à 0...3000V (+/- 3000V)
  0…1mA (+/- 1mA) à 0...10A (+/- 10A)
- ***Haute isolation galvanique***
  rigidité diélectrique 5KVac / 7KVdc
- ***Sortie tension***
  0..10V (+/- 10V)
- ***Signaux rapides***
  bande passante jusqu'à 30Khz
- ***Applications:***
  Energie , ferroviaire



Le CAL23DT-HV est un transmetteur destiné à la mesure de tension ou de courant sur des équipements pouvant être portés à des potentiels élevés (distribution d'énergie, ferroviaire, transformateurs , moteurs , alternateurs ,……). nécessitant une sécurité maximum.

Descriptif:
Amplificateur d'isolement permettant une séparation galvanique de protection pour les mesures à forte tension de mode commun. Ces appareils sont conçus pour la surveillance de systèmes électriques qui fonctionnent avec des tensions jusqu'à 1000 Vcc, permettant la mesure issue de shunts (mV) ou directement de la haute tension.

Application: moteurs à courant continu, générateurs, postes de soudage, onduleurs pour installations solaires ou éoliennes.

La flexibilité des amplificateurs d'isolement permet de les adapter à la plupart des systèmes.

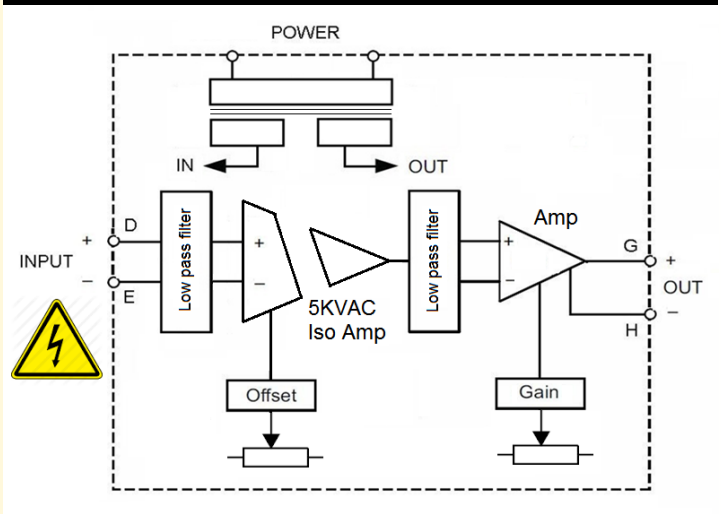
- Entrée tension et courant universelle:
- Tension: asymétrique / symétrique de 100mV à 1Kv (Ac/Dc)
- Courant : asymétrique / symétrique de 1mA à 10A (Ac/Dc)

- Sortie:
- Sortie tension, toutes échelles jusqu'à +/-10V maxi
  (sortie mV possible, recopie de shunt isolée)
- Fréquence de coupure maximum 30Khz

- Isolation:
- Tension d'essais : 5KVac
  (entrée par rapport à la sortie et l'alimentation)
- Tension d'essais : 2.5KVac
  (Sortie par rapport à l'alimentation)

Réalisation:
- Boîtier plastique (PC/ABS) montage sur rail DIN Symétrique.
  Indice de protection ip20
- Raccordement sur connecteur débrochable à visser
  section des fils maxi 2.5 mm²
- Contrôle de présence tension d'alimentation par LED verte.
- Ré ajustage par potentiomètres sous la façade (+/-10% maxi)
- Vernis de tropicalisation

Synoptique:



Version et code commande:

Demande de devis

CAL23DT-HV-230	tous signaux d'entrées : mV , V , mA , A sortie tension: 0...10V ; +/- 10V ; ……. ***alimentation linéaire : 230Vac +/- 15% 3Va***
CAL23DT-HV-24	tous signaux d'entrées : mV , V , mA , A sortie tension: 0...10V ; +/- 10V ; ……. ***alimentation à découpage : 24Vdc*** (15...32Vdc)

bande passante à préciser: jusqu'à 30kHz -3dB
isolation 3500 Vrms permanent

Précisions à 90 jours (20 °C +/- 2 °C) ***FICHE TELECHARGEABLE SUR WWW.LOREME.FR*** **SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

ENTREE

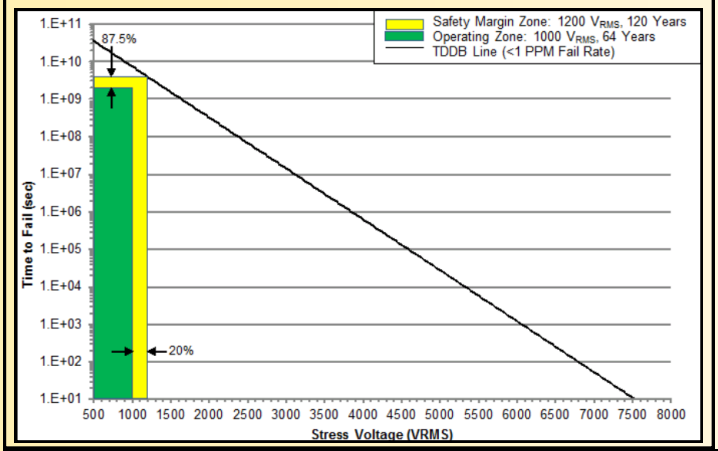
TYPE	ETENDUE
Tension mVdc, Vdc	de +/- 50 mV à +/- 3000 V
Impédance d'entrée	> 200 kOhms (0...1 V) > 1 Mohms (1 V...3000 V)
Courant mAdc, Adc	+/- 1 mA / +/- 10 A
Impédance d'entrée	6.5 Ohms (mA) 0.1 Ohms (1 A) 0.02 Ohms (5 A)

SORTIE

TYPE	ETENDUE
Tension	0 ... 10 V ; +/- 10V
Précision	+/- 0.2 % de l'étendue
Temps de réponse	< 20 us (pour BP = 30Khz)
Bande passante maxi	30 000 Hz (-3 dB)
Rapport signal bruit	80 dB mini
Réjection de mode commun	90 dB
Niveau de bruit	~ 20 mV RMS (version 230Vac)
Impédance de sortie	50 Ohms pour 10V

(Autres étendues de sorties sur demande)

Evolution du MTBF en fonction de la tension entre la barrière d'isolation



ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement :	-25 °C à 60 °C
Température de stockage :	-25 °C à +85 °C
Influence	~ 0.015 % / °C
Hygrométrie	85 % non condensé
Poids	~ 110 gr.
Indice de protection	IP 20
Rigidité diélectrique (Entrées/ Alimentation et sortie)	5000 Vac 1 minute 3500 Vac permanent
Rigidité diélectrique (Alimentation / sortie)	2500 Vac 1 minute
Résistance d'isolation	> 500 Mohms
MTBF (MIL HDBK 217F) durée de vie utile	> 4 000 000 Hrs @ 25°C > 130 000 Hrs @ 30°C
Chocs IEC 60068-2-27 (fonctionnement)	15 G / 11 ms
Secousses IEC 60068-2-29 (transport)	40 G / 6 ms
Vibrations IEC 60068-2-6 (fonctionnement)	1 G / 10 - 150 Hz
Vibrations CEI 60068-2-6 (transport)	2 G / 10 - 150 Hz

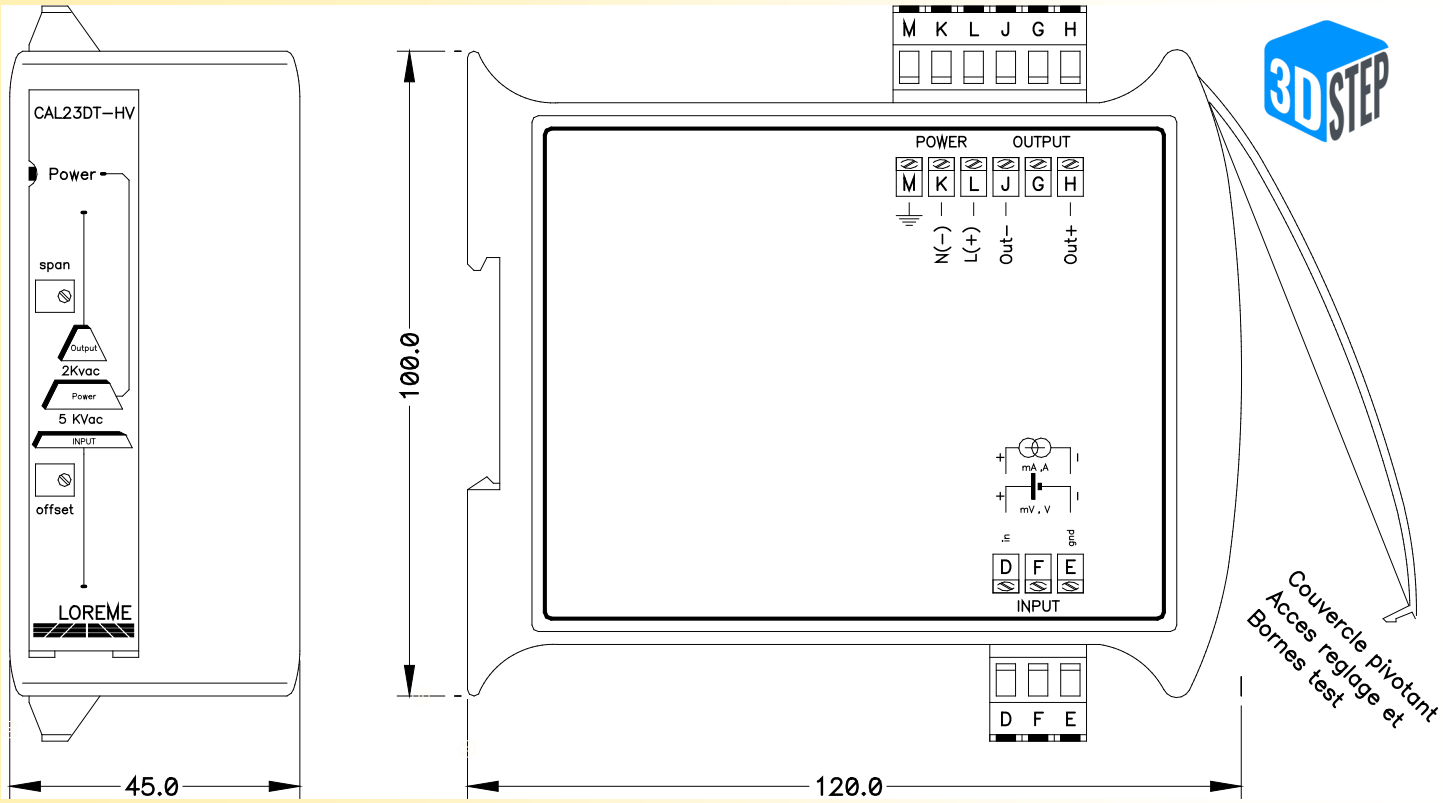
ALIMENTATION

Alimentation linéaire : 230Vac +/- 15% 3Va
ou
Alimentation à découpage : 24Vdc (15.....32Vdc) 3Va

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*
EN 61000-4-3 RF	*EN 61000-4-9 pulse MF*	*group 1 class A*
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:



E 2 LOREME 12, rue des Potiers d'Etain - 57071 Metz ☎ 03.87.76.32.51 - www.loreme.fr - Email: Commercial@Loreme.fr - Technique@Loreme.fr

En raison de l'évolution constante des techniques et des normes, LOREME se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des produits figurant dans ce document.