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

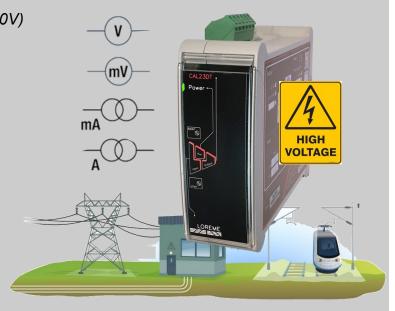
0..10V (+/- 10V)

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

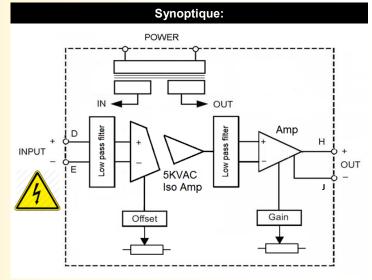
(entrée par rapport à la sortie et l'alimentation)

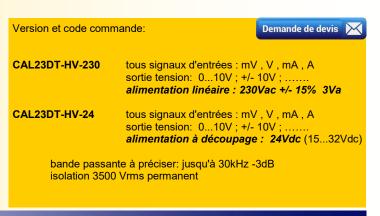
- Tension d'essais : 2.5KVac

(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





ENTREE

TYPE ETENDUE

Tension mVdc, Vdc de +/- 50 mV à +/- 3000 V mpédance d'entrée > 200 kOhms (0...1 V) > 1 Mohms (1 V...3000 V)

SORTIE

TYPE ETENDUE

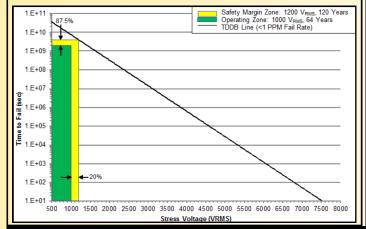
Tension 0 ... 10 V; +/- 10V
Précision +/- 0.2 % de l'étendue
Temps de réponse < 20 us (pour BP = 30Khz)
Bande passante maxi 30 000 Hz (-3 dB)
Rapport signal bruit 80 dB mini

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

Poids ~ 110 gr.

Indice de protection IP 20

Rigidité diélectrique 5000 Vac 1 minute (Entrées/ Alimentation et sortie) 3500 Vac permanent

Rigidité diélectrique 2500 Vac 1 minute

(Alimentation / sortie)

Résistance d'isolation > 500 Mohms

 MTBF (MIL HDBK 217F)
 > 4 000 000 Hrs @ 25°C

 durée de vie utile
 > 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		
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	group 1	
EN 61000-4-5 cwg	EN 61000-4-12 ring wave	class A	
EN 61000-4-6 RF	EN 61000-4-29 DC dips		•

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

