Conditionneur de tension et courant alternatifs 50Hz...400Hz
Alimenté par la boucle 4..20 mA *CAL45CA*

- ***mesure de signaux alternatifs sinusoïdaux***

  (tension ou courant)

- ***Entrée direct jusqu'à 250A et 1000V***

- ***Isolation galvanique*** *(jusqu'à 5000V)*

- ***Précision:*** *+/- 0.5 %*

- ***CAL45CA :*** *mesure 5Aac/dc ; 500Vac/dc*

- ***CAL45CAD :***

  mesure jusqu'à 50Aac ; 1000Vac

CAL45CAD

CAL45CA

La famille des convertisseurs de mesure CAL45CA permet de transformer des tensions ou courants alternatifs en un courant 4 ... 20 mA proportionnel à la grandeur d'entrée. L'utilisation de la technique 2 fils (alimentation du convertisseur par la boucle 4..20mA) permet la simplification du câblage.

DESCRIPTIF:

Mesures: (suivant modèle)
- Tensions alternatives de 250 mV à 1000V
- Courants alternatifs de 100uA à 5A sur bornier
- Courants alternatifs de 5A à 250A sur transformateur torique traversant (toutes étendues réalisable) diamètre de passage :6 mm sur CAL45CA-D (50A) (plage de fréquence, 20 à 1000 Hz suivant modèle)

Sorties:
- courant 4....20 mA (technique 2 fils , alimenté par la boucle)

Réalisation:
- Montage sur rail DIN (boitier IP20),
- raccordement sur bornes à visser 2,5 mm².
- Isolation galvanique (entrée/sortie)
- échelle de mesure personnalisée en fin de fabrication,
- ré ajustage possible du début et fin d'échelle par potentiomètre multi tours,
- protection contre les surtensions ou surintensités,
- Protection contre les inversions de polarité,
- Contrôle du courant de boucle par "bornes test" sans ouverture de la boucle (Extinction de la led verte),
- Led verte de présence tension d'alimentation.

Version et code commande:

Demande de devis

CAL45CA :
- mesure de signaux continu ou alternatif sinusoïdaux.
- capacité de mesure maxi 5Aac/dc ; 500Vac/dc (tout calibre de 100uA à 5 A dc ou de 20 à 1000 Hz)

CAL45CAD :
- dédié à la mesure de signaux alternatif sinusoïdaux.
- isolation renforcé > 5 KV
- entrée > 5A sur transformateur torique traversant (diamètre de passage 6 mm)
- capacité de mesure maxi 50Aac ; 1000Vac (tout calibre de 1A à 50 A , de 40 à 500 Hz)

ENTREE (standard)

TYPE:	VALEUR
CAL45CA et CAL45CAD	
Tension (ac)	500 V
Impédance	> 1 MOhms
Surcharge permanente	2 VN
Puissance absorbée	0.25 W
Courant (ac)	5 A
Impédance	0.05 Ohms
Surcharge permanente	1.5 IN
Surcharge ponctuelle	6 IN pendant 3 s
Puissance absorbée	1.25 W
Courant (ac)	1 A
Impédance d'entrée	0.25 Ohms
Surcharge permanente	3 IN
Surcharge ponctuelle	6 IN pendant 5 s
Puissance absorbée	0.25 W
CAL45CAD	
Courant (ac)	50 A sur TI traversant
Surcharge permanente	6 IN
Surcharge ponctuelle	10 IN pendant 5 s
Puissance absorbée	0.25 W
Fréquence d'utilisation	dc ou 20...1000 Hz (CAL45CA) 40...500 Hz (CAL45CA-D et H)

toute entrées spécifique (étendues de mesure) sur demande

Sortie / alimentation

Alimentation de la boucle	10 à 40 Vdc	(CAL45CAD , CAL45CAH)
	14 à 40 Vdc	(CAL45CA)
Sortie courant	4 ... 20 mA en technique 2 fils	
Charge à 24V.	750 Ohms	(CAL45CA-D , CAL45CA-H)
	500 Ohms	(CAL45CA)
Influence de l'alimentation:	20 ppm / V	
Influence de la charge:	40 ppm / 100 Ohms	
Erreur de linéarité (typ)	0.25 %	
Précision	+/- 0.5 %	
Temps de réponse	< 200 ms (pour 63% d'un échelon)	
Ondulation résiduelle (bruit)	< 20 mV	

ENVIRONNEMENT

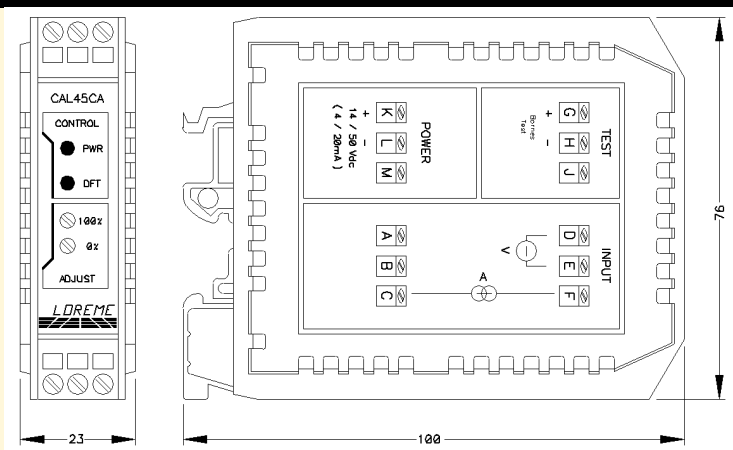
Température de fonctionnement	-20….+ 60 °C
Température de stockage	-25….+ 85 °C
Influence (% de la pleine échelle)	0.05 % / °C
Hygrométrie	85 % non condensé
Poids	200 g
Tenue aux vibrations	2 g c.à c. à 100 Hz
Protection	IP20
Sens de montage préconisé	Vertical / horizontal
Rigidité diélectrique (Entrées/Sorties)	2000 Vac (CAL45CA) 5000 Vac (CAL45CAD)
MTBF (MIL HDBK 217F)	> 4 000 000 Hrs @ 25°C
durée de vie utile	> 170 000 Hrs @ 30°C

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

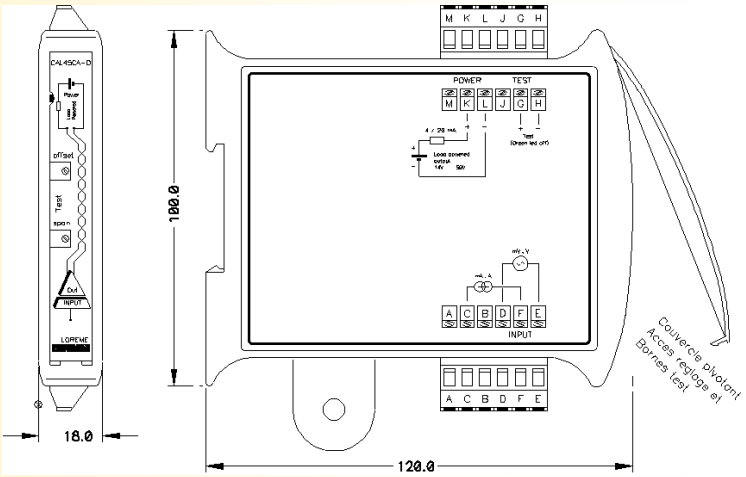
Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	*EN 61000-4-8 AC MF*	*EN 55011*
EN 61000-4-3 RF	*EN 61000-4-9 pulse MF*	*group 1*
EN 61000-4-4 EFT	*EN 61000-4-11 AC dips*	*class A*
EN 61000-4-5 CWG	*EN 61000-4-12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

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

CAL45CA



CAL45CAD



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.