

- **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

- **CAL45CAH :** version courant fort  
(11 calibres commutable de 10A à 200A)  
(Diamètre de passage du câble : 18 mm)

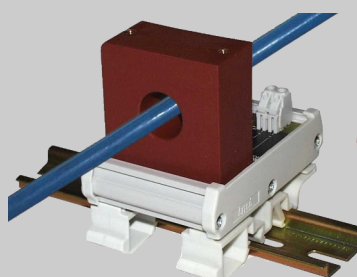
- **CAL45CAH-iwatch :**  
version permettant la mémorisation  
de phénomène rapide temps  
d'établissement ~ 10mS



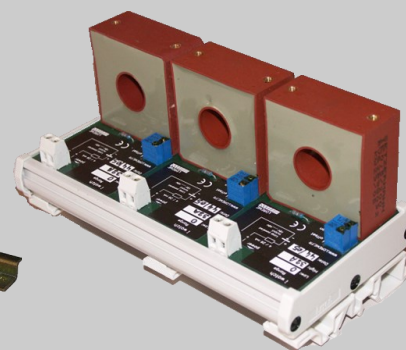
CAL45CAD



CAL45CA



CAL45CAH



CAL45CAH3

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 (boîtier IP20),
- raccordement sur bornes à visser 2,5 mm<sup>2</sup>.
- 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)

**CAL45CAH:**

- dédié à la mesure de courant alternatif sinusoïdaux.
- isolation renforcé > 5 KV
- entrée sur transformateur traversant  
(diamètre de passage 18 mm)
- capacité de mesure maxi 250Aac.  
(en standard 11 calibres commutable : 10A,20A,40A, 60A,80A,100A,120A,140A,160A,180A et 200A de 40 Hz à 500 Hz)

**CAL45CAH-iwatch:** ( version monophasé)

- surveillance et mémorisation de phénomène rapide :  
courant de court-circuit, surcharge, ...  
temps de montée 10mS , temps de descente 500ms

**CAL45CAH3-iwatch:** ( version triphasé)

- surveillance et mémorisation de phénomène rapide :  
courant de court-circuit, surcharge, ...  
temps de montée 10mS , temps de descente 500ms

**ENTREE (standard)**

<b>TYPE:</b>	<b>VALEUR</b>
<b>CAL45CA et CAL45CAD</b>	
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
<b>CAL45CAD</b>	
Courant (ac)	50 A sur TI traversant
Surcharge permanente	6 IN
Surcharge ponctuelle	10 IN pendant 5 s
Puissance absorbée	0.25 W
<b>CAL45CAH</b>	
Courant (ac)	10 A à 200A sur TI traversant sur 11 calibres commutable.
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**

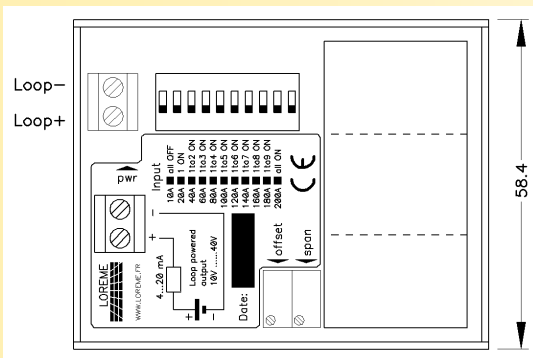
Température de fonctionnement	-20....+ 60 °C
Température de stockage	-25....+ 85 °C
Influence (% de la pleine échelle)	0.05 % / °C
Hygrométrie	85 % non condensé
Poids	200 g
Tenue aux vibrations	2 g c.à c. à 100 Hz
Protection	IP20
Sens de montage préconisé	Vertical / horizontal
Rigidité diélectrique	2000 Vac (CAL45CA)
(Entrées/Sorties)	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*

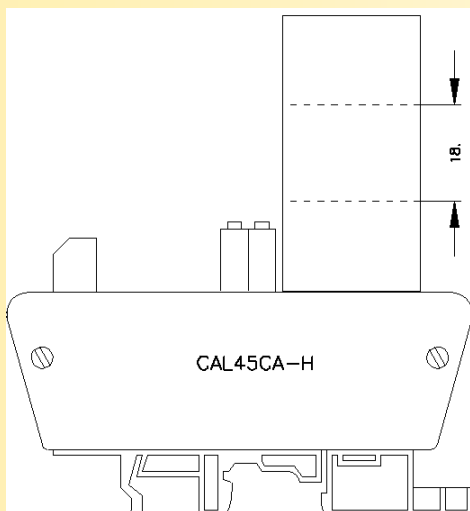
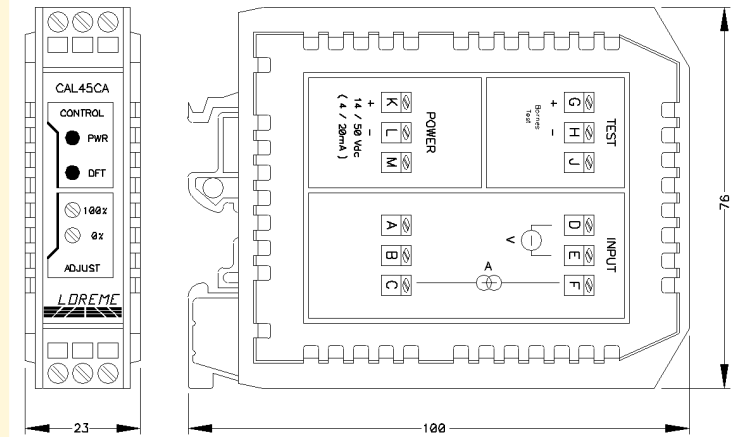
Immunity standard for industrial environments <b>EN 61000-6-2</b>		Emission standard for industrial environments <b>EN 61000-6-4</b>
EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF	EN 55011  group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	
EN 61000-4-5 CWG	EN 61000-4-12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



**RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:**



**CAL45CA**



**CAL45CAD**

