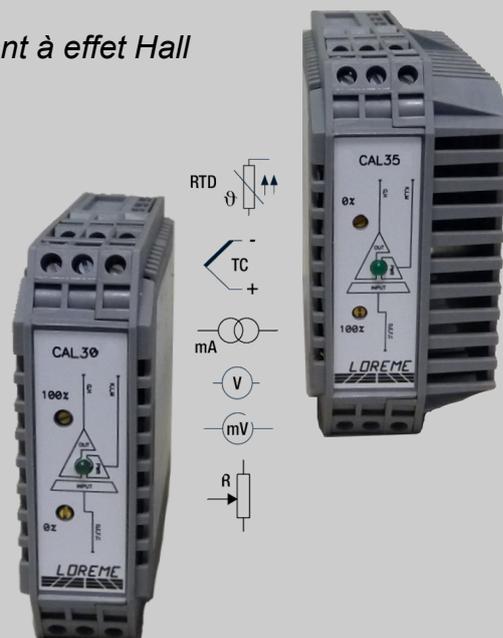


Conditionneur isolateur de signaux analogiques universel type : CAL30 , CAL35



- **Tout type d'entrées par carte de mesure interchangeable**
Volt ,mV, mA, potentiomètre, fréquence, capteur de courant à effet Hall
thermocouple, PT100, PT1000
intégrateur pour capteur de ROGOWSKI
- **Sortie analogique unipolaire ou bipolaire:**
0..4..20mA ; 0...1...5...10V ; +/-20mA; +/-10V; fréquence
- **Fonction spéciale :**
Sélecteur de valeur maximum de 2 entrées analogiques
Sélecteur de valeur minimum de 2 entrées analogiques
Convertisseur tension fréquence,
Sommeur, différentiateur, valeur absolue,
- **Triple isolation galvanique**
Entrée / sortie / alimentation
- **Versión signaux rapides**
temps de réponse mini < 50us
bande passante jusqu'a 20 kHz



Les convertisseurs de mesure CAL30 et CAL35 permettent de transformer, d'adapter et d'isoler une très large diversité de signaux analogique. une conception interne modulaire (carte d'entrée interchangeable) permet de créer de nouvelles fonctionnalités pour de chaque besoin spécifique.

Entrées: (liste non exhaustives)

- Thermocouples non linéarisés avec compensation interne
- Sondes platines linéarisées (Pt100, Pt1000, ...) 2, 3, 4 fils
- Tension symétrique (mV, V, alternatif et continu)
- Courant symétrique (mA, A, alternatif et continu)
- Résistance 2, 3 ou 4 fils
- Potentiomètre 3 fils (référence potentiomètre 0.2 V, 1 V, 10 V)
- Pont de jauge 4 fils, sensibilité commutable, alimentation 5 V
- Alimentation capteur, transmetteur 4/20 mA en technique 2 fils
- Entrée CTN, CTP, ...
- Entrée capteur de courant de ROGOWSKI
- Entrée capteur de courant à effet Hall

Entrées spéciales:

- Somme de 2 entrées non isolées, mA, V, Tc, Pt100 2 fils
- Différence de 2 entrées non isolées, mA, V, Tc, Pt100 2 fils
- Moyenne de 2 entrées non isolées, mA, V, Tc, Pt100 2 fils
- Sélection de valeur maximum ou minimum sur 2 entrées mV, V, mA
- Diviseur de fréquence...
- Extracteur de composante continu sur signal AC....
- Valeur absolue du signal d'entrée

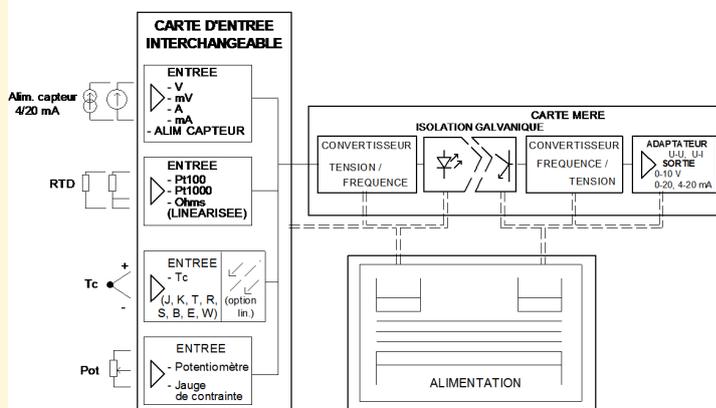
Sorties:

- Sortie tension, unipolaire ou symétrique
- Sortie courant, unipolaire ou symétrique
- Sortie fréquence
- Sortie mV
- isolateur entrée / sortie thermocouple

Réalisation:

- Montage sur rail DIN
- indice de protection IP20
- protection par vernis de tropicalisation
- Contrôle de présence tension d'alimentation par LED verte
- Ajustage début et fin d'échelle par potentiomètres
- Échelles personnalisées
- Carte d'acquisition de mesure interchangeable (usine)
- Raccordement par bornes à visser ,section jusqu'à 2.5 mm²

Synoptique:



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

CAL35 Version Alimentation linéaire 115Vac ou 230 Vac
(alimentation linéaire très faible bruit)

CAL30 Version Alimentation 24Vdc , 48 Vdc, 20...265Vac/dc
(alimentation à découpage)

(préciser type d'entrée échelle d'entrée et de sortie et bande passante)

Versions spéciales :

CAL3x-ABS sortie valeur absolue du signal d'entrée

CAL3x-SVL Sélecteur de valeur maxi ou mini de 2 entrées
(type de sélection et d'entrée à préciser)

CAL3x-DiF différence de 2 entrées
(différence signée ou absolue à préciser)

CAL3x-SOM somme ou moyenne de 2 entrées

Rq: les 2 entrées sont à masse commune

| ENTREE | |
|--|--|
| TYPE | ETENDUE |
| Tension mV, V, ac, dc Impédance | +/- 5 mV mini. / +/- 1000 V maxi. > 1 Mohms |
| Courant mA, A, ac, dc Impédance | +/- 500 µA mini. / +/- 5 A maxi. 50 Ohms (mA) 0.25 Ohms (1 A) 0.05 Ohms (5 A) |
| Thermocouple - Type B, E, J, K, R, S, T... - Zone de compensation | ~ 100 °C mini. / limite du couple. (suivant type de couple) -10 à 60 °C |
| Sonde à résistance - Type Pt 100, Pt 1000 ... - Entrée 2, 3 ou 4 fils | 30 °C mini. / 800 °C maxi. Précision 0.2 °C mini ou 0.25% |
| Précision | +/- 0.25 % à +/-0.1% (de la pleine échelle suivant type d'entrée) |
| Temps de réponse standard (mini 50us en tension ou courant suivant bande passante demandée) | ~ 200 ms |
| Bande passante (sur demande) | 1 Hz 20 kHz (à -3 dB) |

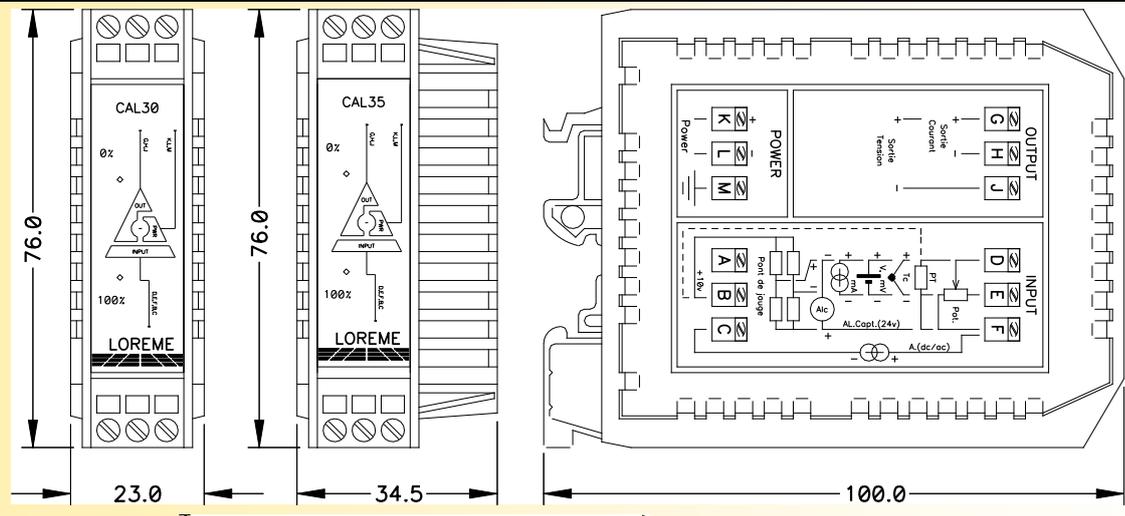
| SORTIE | |
|---|--|
| TYPE | ETENDUE |
| Courant (unipolaire ou bipolaire) Charge admissible | -20 ... 0 ... 4 ... 20 mA 0.....700 Ohms |
| Tension (unipolaire ou bipolaire) Charge admissible | -10 ... 0 ... 10 V > 1000 ohms |
| Fréquence Charge admissible Amplitude sur demande | de 0..10Hz à 0 ... 50 kHz >1000 Ohms 0/5V à maxi +/- 15 V ou 0/24V |

| AUXILIAIRE | |
|--|---|
| Alimentation capteur (pour tension d'alimentation nominale) | 19 V (filtré) @ 20 mA |
| Alimentation pont de jauge | 5 V (régulé) |
| Référence potentiomètre | 200 mV, 1 V, 10 V |
| Alimentation capteur à effet Hall | +/-15Vdc ou 12 Vdc |
| ALIMENTATION | |
| CAL35 alimentation linéaire | 230 Vac 50-60 Hz +/- 10 %, 2.3 VA 115 Vac 50-60 Hz +/- 10 %, 2.3 VA |
| CAL30 alimentation à découpage | 24v +/-10% (faible bruit) 12 à 30 Vdc, 2 VA 20dc à 265 Vac-dc, 2 VA |
| ENVIRONNEMENT | |
| Température de fonctionnement | -10 °C....+ 60 °C |
| Température de stockage | -20 °C....+85 °C |
| Influence | < 0.01 % / °C |
| Hygrométrie | 85 % non condensé |
| Indice de protection | IP20 |
| Poids | CAL30 : 92 g ; CAL35: 210 g |
| Rigidité diélectrique | 1500 Vac permanent 2500Vac / 1 minute (Entrées/Alim./Sorties) |
| Résistance d'isolement | > 100 Mohms @ 500Vdc |
| MTBF (MIL HDBK 217F) | > 3 000 000 Hrs @ 25°C |
| durée de vie utile | > 150 000 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 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:



raccordement version:

- Sommateur
- différentiateur
- sélecteur de valeur maxi
- sélecteur de valeur mini
- moyenne 2 entrées

