

# CONVERTISSEUR NUMERIQUE PROGRAMMABLE

type : CNL48, CNL48/1



- **Toutes entrées process et température**

(Volt, mV, mA, Alim. capteur, potentiomètre)  
( thermocouple, PT100,.....)

- **CNL48:** Sortie relais
- **CNL48/1:** Alimentation capteur, référence potentiomètre
- **CNL48/F:** Sortie fréquence (intégration)
- **Entièrement configurable**
- **Totalement isolé**



Le CNL48 est un convertisseur numérique universel pour entrées analogique, température et process, doté en standard d'une sortie analogique et d'un relais d'alarme.

## DESCRIPTIF:

### Mesure:

- température, thermocouples linéarisés avec compensation de soudure froide interne ou externe, sonde à résistance Pt100 linéarisés avec compensation de longueur de ligne,
- process, mA, mV, Ohms, alimentation capteur, potentiomètre.

### Fonctions de calculs:

- extraction de racine carrée,
- conversion de gamme de mesure
- linéarisation spéciale configurable sur 26 points maxi.

### Sorties:

- 1 sortie analogique configurable en mA ou en V, avec choix du type et de l'étendue de sortie, de la valeur de repli, du temps de réponse et de la limitation.
- 1 relais configurables en détection de rupture capteur et/ou détection de seuil avec choix du sens, du seuil, de l'hystérésis, de la sécurité et du retard.

### Auxiliaire (CNL48/1) pas de relais

- alimentation capteur 20 Vdc filtrée - 25 mA,
- référence potentiomètre 100 mVdc.

### Réalisation

- fixation murale et rail DIN symétrique,
- raccordement par bornes à visser,
- isolation alim / entrée / relais / sortie 1500 V,
- sauvegarde configuration en EEPROM, garantie de rétention des données > 10 ans,
- immunité au bruit: filtrage de la mesure programmable,
- offset mesure librement ajustable,
- chien de garde "Watch dog" contrôlant le processus programme,
- régénération des paramètres internes à chaque mesure,
- stabilité à la variation de la température ambiante.

## CONFIGURATION:

L'appareil peut dialoguer via la liaison RS232 avec tout système émulant un terminal. Exemple: Hyper Terminal Windows. Fourniture sur demande du câble RS232

Attention la liaison RS232 n'est pas isolée de la sortie analogique. Vérifier l'absence de potentiel dangereux sur la sortie avant toute configuration

Par l'intermédiaire du terminal, l'utilisateur pourra:

- visualiser la mesure,
- régler l'offset mesure à son gré,
- configurer l'appareil,
- .entrée, .sorties,
- .gamme, .fonctions spéciales...
- .relais,

### Version et code commande:

**CNL48:** entrée universelle, 1 sortie analogique, 1 relais.  
**CNL48/1:** entrée universelle, 1 sortie analogique,  
**CNL48/F:** entrée universelle, sortie fréquence 10 Hz maxi, fonction intégrateur/totalisateur  
type de sortie 0 / 10 V ou sur contact sec hors potentiel

**Remarque:** Les options ne sont pas cumulables.

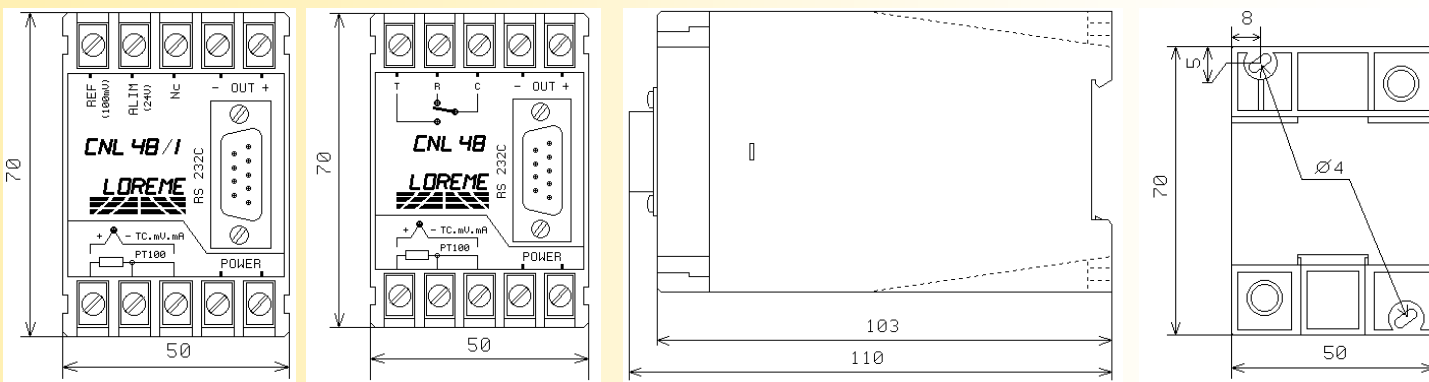
| ENTREE                             |                |               |
|------------------------------------|----------------|---------------|
| TYPE                               | ETENDUE        | PRECISION     |
| Tension mV                         | -10 à 110 mV   | +/- 20 µV     |
| Tension V                          | -1 à 11 V      | +/- 2 mV      |
| atténuateur externe                |                |               |
| Courant                            | 0 à 20 mA      | +/- 2 µA      |
| Shunt externe 5 Ohms               |                |               |
| Résistance                         | 0 à 350 Ohms   | +/- 0.1 Ohms  |
| Pt100                              | -200 / 600 °C  | +/- 0.3 °C    |
| Tc B                               | 200 / 1800 °C  | +/- 2 °C      |
| Tc E                               | -250 / 1000 °C | +/- 0.3 °C    |
| Tc J                               | -200 / 600 °C  | +/- 0.4 °C    |
| Tc K                               | -200 / 1350 °C | +/- 0.5 °C    |
| Tc R                               | 0 / 1750 °C    | +/- 1.5 °C    |
| Tc S                               | 0 / 1600 °C    | +/- 1.5 °C    |
| Tc T                               | -250 / 400 °C  | +/- 0.4 °C    |
| Compensation T°                    | -10 / 60 °C    | +/- 0.3 °C    |
| autres couples sur demande         |                |               |
| Impédance                          |                | > 4 MOhms     |
| Mesures                            |                | 10 / second   |
| Référence potentiomètre            |                | 100 mV        |
| Alimentation capteur               |                | 19 V (filtré) |
| pour tension alimentation nominale |                |               |

| SORTIE ANALOGIQUE                                  |               |                                 |
|--|---------------|---------------------------------|
| TYPE   | ETENDUE       | PRECISION                       |
| Courant  | 0 à 20 mA     | +/- 10 µA                       |
| Charge   | 750 Ohms      |                                 |
| Tension  | 0 à 10 V      | +/- 5 mV                        |
| Shunt externe                                      | 500 Ohms      |                                 |
| Temps de réponse                                   | 300 ms à 60 s |                                 |
| RELAIS   |               |                                 |
| Contact inverseur isolé                            |               | 1500 V                          |
| Pouvoir de commutation                             |               | 5 A / 250 V                     |
| ALIMENTATION                                       |               |                                 |
| (à déterminer à la commande)                       |               |                                 |
| 230 / 115 Vac commutable 50-60 Hz, +/- 10 % 2.3 VA |               |                                 |
| 20 à 70 Vac / Vdc, 2.3VA                           |               |                                 |
| 20 à 70 Vac / Vdc, 2.3VA                           |               |                                 |
| 9 à 30 Vdc, 2.3W                                   |               |                                 |
| ENVIRONNEMENT                                      |               |                                 |
| Température Fonctionnement                         |               | -10 à 60 °C                     |
| Température de Stockage                            |               | -20 à +85 °C                    |
| Influence  |               | < 0.005 %/°C (% pleine échelle) |
| Hygrométrie  |               | 85 % (non condensé)             |
| Poids  |               | 334 g                           |
| Protection du boîtier                              |               | IP20                            |
| Rigidité diélectrique                              |               | 1500 Veff permanent             |
| Alim / Entrée / Sortie / Relais                    |               |                                 |

| Compatibilité électromagnétique                     |                |                     |                                |
|---|----------------|---------------------|--------------------------------|
| Normes génériques: <b>NFEN50081-2 / NFEN50082-2</b> |                |                     |                                |
| <b>EN55011</b>                                      | satisfait      | groupe 1 / classe A |                                |
| <b>EN61000-4-2</b>                                  | sans influence | B                   | <b>ENV50140</b> < +/- 5 %      |
| <b>EN61000-4-4</b>                                  | < +/- 5 %      | B                   | <b>ENV50141</b> < +/- 10 %     |
| <b>EN61000-4-5</b>                                  | < +/- 5 %      | B                   | <b>ENV50204</b> sans influence |
| <b>EN61000-4-8</b>                                  | sans influence | A                   |                                |
| <b>EN61000-4-11</b>                                 | < +/- 5 %      | B                   | DBT <b>73/23/CEE</b>           |



**RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:**



GABARIT DE PERCAGE POUR MONTAGE EN SAILLIE