

# INDICATEUR PROCESS CONFIGURABLE INL50L, 95000L



• **Entrée process:** mA, V, Hz, potentiomètre, alimentation capteur.

- **95000L:** Version sans relais
- **INL50L:** Version avec 2 relais
- **option :**
  - i** Intégrateur/Totalisateur
  - /S** Recopie analogique
  - /C** Liaison numérique (MODBUS / PROFIBUS)

• **Afficheur:** 4 - 5 ou 8 digits rouge,  
option : vert, jaune, bleu

• **INL50LF:** entrée très basse fréquence



4 digits



5 digits



8 digits

**Les INL50L/95000L sont des indicateurs dédiés aux entrées process, entièrement programmables par l'utilisateur.**

## DESCRIPTIF:

### Mesure:

- tension +/- 10 V, +/- 100 V, courant +/- 20 mA, fréquence,
- potentiomètre, alimentation capteur.

### Fonctions de calculs:

- conversion de gamme de mesure,
- extraction de racine carrée,
- linéarisation spéciale configurable sur 26 points maxi,
- calcul polynomiale du 3ème degré,
- intégrateur, totalisateur.

### Sorties:

- 2 relais configurables soit en alarme avec choix du sens, seuil, hystérésis, sécurité, retard, soit en comptage dans la version intégrateur avec choix de l'unité d'impulsion.
- 1 sortie analogique configurable en mA ou en V, isolée ou non avec choix du type et de l'étendue de sortie, du temps de réponse et de la limitation.

### Affichage et réglage:

- en standard, 4 digits à LED de 14,2 mm (10000 points),
- version L5 avec 5 digits à LED de 14,2 mm (100000 points),
- version L18 avec 8 digits à LED de 7,62 mm (107 points),
- position automatique ou manuel du point décimal,
- indicateurs d'alarmes, de configuration, d'intégration,
- réglage des seuils d'alarmes par touches en face avant,
- verrouillage possible du réglage en configuration RS232,
- en version L1, sélection de la grandeur affichée, valeur instantanée ou intégrée, remise à 0 de la valeur totalisée.

### Réalisation:

- raccordement par bornes à visser, bornier débrochable en option,
- indice de protection IP20, en option IP54 ou IP65 sur kit séparé,
- isolation alim / entrée / relais 1500 V, sortie analogique 1000 V,
- sauvegarde configuration en EEPROM, totalisation en NOVRAM,
- garantie de rétention des données > 10 ans,
- immunité au bruit, filtrage valeur affichée, sortie analogique,
- offset mesure librement ajustable,
- chien de garde "Watch dog" contrôlant le programme,
- régénération des paramètres internes à chaque mesure,
- stabilité à la variation de la température ambiante,
- code d'accès à la configuration (en option)...

## CONFIGURATION:

L'appareil peut dialoguer via la liaison RS232 avec tout système émulant un terminal. Exemple: HyperTerminal Windows.

Fourniture sur demande du câble RS232

Attention la liaison RS232 n'est pas isolée de l'entrée.

Vérifier l'absence de potentiel dangereux sur l'entrée avant toute configuration.

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

- visualiser la mesure, régler l'offset
- configurer l'appareil,
 

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| entrée,               | gamme d'affichage, |
| fonctions spéciales,  | relais,            |
| sortie, communication | mot de passe...    |

### Version et code commande:

**95000L:** Version de base, affichage 4 digits, sans sortie.  
**INL50L:** Affichage 4 digits + 2 relais.

**95000Li:** Affichage 4 digits, intégrateur/totalisateur.  
**INL50Li:** Affichage 4 digits, 2 relais configurables, + intégrateur/totalisateur.

**95000L5:** Affichage 5 digits.  
**INL50L5:** Affichage 5 digits, 2 relais configurables.

**INL50Li8:** Affichage 8 digits, 2 relais configurables, intégrateur/totalisateur.

**INL50LF:** Version spéciale entrée basse fréquence pour application débit, période de 0.5 s à 13 mn.

### option :

**i** fonction: intégrateur/totalisateur (débit)  
**-RAZ** Entrée remise à zéro de l'intégrateur ( sur option i)  
**/S** sortie analogique (0...4...20mA / 0...1...5...10V)  
**/C** liaison MODBUS/PROFIBUS  
 Non cumulable avec la sortie analogique

## ENTREE

| TYPE      | CALIBRE         | LIMITE<br>(non garantie) | PRECISION   |
|-----------|-----------------|--------------------------|-------------|
| Tension   | +/- 10 V        | +/- 20 V                 | +/- 0.02 V  |
| Tension   | +/- 100 V       | +/- 200 V                | +/- 0.2 V   |
| Courant   | +/- 20 mA       | +/- 40 mA                | +/- 0.02 mA |
| Fréquence | 0.8 Hz / 35 kHz |                          | +/- 0.2 %   |

cadence mesure 5 / sec. en V, mA  
31 / sec. en Hz > à 65 Hz  
10 / sec. en Hz > à 15 Hz  
1 / sec. en Hz < à 15 Hz

Impédance d'entrée 10 Mohms, entrée +/-100 V  
1 Mohms, entrée +/-10 V  
25 Ohms, entrée +/-20 mA

## AUXILIAIRE

Alimentation capteur env. 22 V filtré  
Référence potentiomètre 5 V régulé

## SORTIE ANALOGIQUE

| TYPE    | ETENDUE     | PRECISION |
|---------|-------------|-----------|
| Courant | 0 ... 20 mA | +/- 10 µA |
| Charge  | 500 Ohms    |           |

Tension 0 ... 10 V +/- 5 mV  
sur shunt externe 500 Ohms

Temps de réponse programmable : 200 ms à 60 s

## RELAIS

Contact inverseur isolé 1500 Vac  
Pouvoir de commutation 1 A / 250 V  
Largeur impulsion de comptage 200 ms

## ALIMENTATION

(à déterminer à la commande)  
230 Vac 50-60 Hz +/- 10 %, 2.3 VA  
115 Vac 50-60 Hz +/- 10 %, 2.3 VA  
20 à 70 Vac / Vdc, 2.3 VA  
80 à 265 Vac / Vdc, 2.3 VA  
9 à 30 Vdc, 2.3 W

## ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement -10 à 60 °C  
Température de Stockage -20 à 85 °C  
Influence < 0.005 % / °C  
(% de la pleine échelle)  
Hygrométrie 85 % (non condensé)  
Poids ~ 310 g  
Protection IP20, en option IP54 ou IP65 avec kit séparé

Rigidité diélectrique 1500 Veff permanent  
Alim / Entrée / Relais 1000 Veff permanent  
Sortie analogique

MTBF (MIL HDBK 217F) > 2 000 000 Hrs @ 25°C  
durée de vie utile > 100 000 Hrs @ 30°C

## Compatibilité électromagnétique

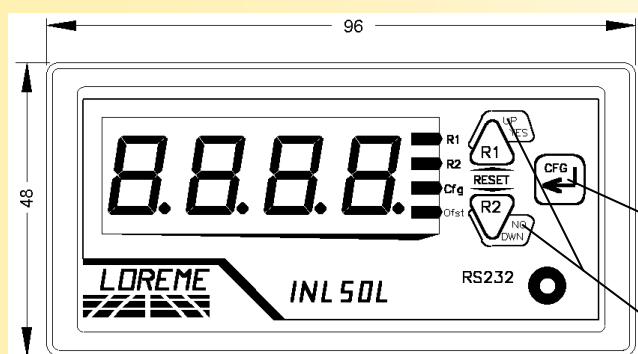
Normes génériques: NFEN50081-2 / NFEN50082-2



| EN55011      | satisfait      | groupe 1 / classe A       |
|--------------|----------------|---------------------------|
| EN61000-4-2  | sans influence | B ENV50140 < +/- 5 %      |
| EN61000-4-4  | < +/- 5 %      | B ENV50141 < +/- 10 %     |
| EN61000-4-5  | < +/- 5 %      | B ENV50204 sans influence |
| EN61000-4-8  | sans influence | A                         |
| EN61000-4-11 | < +/- 5 %      | B DBT 73/23/CEE           |

## RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

Format l x h x p: 96 x 48 x 85 mm  
Découpe l x h: 92 x 42 mm



Boutons poussoirs de réglage des seuils d'alarme ou de remise à 0 de la valeur totalisée en version intégrateur.

Bouton poussoir de changement d'affichage en version intégrateur.

