

• **Entrées process et température**

Volt, mV, mA, Alimentation capteur, potentiomètre, fréquence, pont de jauge, thermocouple, PT100  
 Programmation en face avant et par liaison USB

• **Affichage**

mesure sur 10 000 pts,  
 unité sur 4 digits alphanumérique  
 format 96 x 48 mm

- **option** : sortie analogique isolée  
 jusqu'à 4 sorties relais  
 liaison RS485 Modbus/Profibus  
 liaison ETHERNET Modbus TCP



• **Connectique débrochable**

• **Alimentation Universelle 20....265Vac-dc**

• **Option SIL2 selon IEC 61508**



**L' INL35 est un indicateur numérique universel de tableau pour entrées analogique, process et température, configurable en langage clair (sans manuel) et permettant l'affichage de l'unité physique.**

**Descriptif**

**Entrées process:**

- Courant 0..4..20mA avec ou sans alimentation capteur.
- Tension 0...10V...200V
- Potentiomètre.
- jauge de contrainte
- Resistance
- Fréquence et rapport cyclique
- capteur Namur

**Entrées température**

- PT 100 2 , 3 et 4 fils
- Thermocouple type: B, E, J, K, R, S, T, N, W3, W5, ...  
 (tout autre thermocouple sur demande)

**Fonction calcul :**

- Extraction de racine carrée
- Linéarisation spéciale sur 26 points

**Face avant :**

- Afficheur Mesure: 7 segments 4 digits à LED de 14,2 mm
- Afficheur unités: Led 4 digits alphanumérique matriciel
- 3 boutons poussoir: configuration complète de l'appareil réglage seuil d'alarme, tare, ...
- 4 leds rouge visualisation de l'état des relais, 1 led de tare

**Sortie analogique (option : INL35/S)**

- 1 sortie analogique isolée configurable:  
 courant ou tension: 0 ... 4 ... 20 mA ou 0 ... 1 ... 5 ... 10 V
- échelle, temps de réponse et valeur de repli réglable

**Relais (option /R )**

- Maximum 4 sorties relais inverseur utilisable en alarme, régulation TOR, détection de rupture de capteur ou de boucle d'entrée.
- Seuil, sens, hystérésis et retard réglable individuellement sur chaque relais (à l'enclenchement et au déclenchement)

**Configuration:**

L' INL35 se configure en face avant ou via la liaison série (jack 3.5), Cordon USB fourni séparément.  
 - mise à jour du firmware possible (liaison USB)  
 Attention la liaison série n'est pas isolée de l'entrée

**Données de sécurité fonctionnelle:**

composants type B , HFT = 0  
 $\lambda f = 239 \text{ fit}$  , DC = 87.8 % , PFH : 16 à 21 fit  
 SFF = 93.3 % avec 1 sortie analogique  
 SFF = 90.8 % avec 4 seuils



**Réalisation:**

- Boitier encastrable format 96x48mm
- Connectique débrochable à ressort 1.5mm<sup>2</sup>
- alimentation à découpage universelle Ac / Dc
- Vernis de tropicalisation
- Indice de protection IP20 option capot IP65 voir ci dessous



**Version et code commande:**

**Demande de devis**

<b>INL35</b>	Version de base, afficheur 4 digits
<b>INL35/R1</b>	+ 1 relais
<b>INL35/R2</b>	+ 2 relais
<b>INL35/R3</b>	+ 3 relais
<b>INL35/R4</b>	+ 4 relais
<b>INL35/S</b>	+ 1 sortie analogique
<b>INL35/CM</b>	+ LIAISON MODBUS
<b>INL35/CP</b>	+ LIAISON PROFIBUS-DP
<b>INL35/CMTCP</b>	+ LIAISON ETHERNET MODBUS TCP
<b>INL35/SNMP</b>	+ LIAISON ETHERNET SNMP
<b>/SIL2</b>	Version SIL2 selon IEC 61508

*option /R4 , /S , /CM , /CP , /CMTCP non cumulable*

**ENTREE**

(résolution :14 bits process ,16 bits température ; référence 5 ppm)

Type	Etendue	Précision
<b>Tension (Bas niveaux)</b>	- 250 à 2000mVdc	+/- 40 uV
Impédance d'entrée	1 Mohms	à +/-1 mV
<i>(sur deux calibres : 250mV et 2000 mV)</i>		
<b>Tension différentielle</b>	- 50 à +50mVdc	+/- 10 uV
Impédance d'entrée	1 Mohms	
<b>Tension (haut niveaux)</b>	- 25 à 200Vdc	+/- 0.02 V
Impédance d'entrée	500 kOhms	à +/-0.8 V
<i>(sur deux calibres : 25 V et 200 V)</i>		
<b>Courant</b>	- 4mA à 40 mA	+/- 0.01 mA
Impédance d'entrée	50 Ohms	
<b>Résistance 2 fils ou 4 fils</b>	0 / 380 Ohms	+/- 0.2ohms
Courant de mesure	< 700 uA	
<b>Pt100 2, 3 fils</b>	-200.....800 °C	+/- 0.2 °C
<b>Pt100 4 fils</b>	-200.....800 °C	+/- 0.1 °C
<b>Thermocouples :</b>		
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
Tc N	-250.....1350 °C	+/- 0.5 °C
TC W3	0.....2300 °C	+/- 2 °C
TC W5	0.....2300 °C	+/- 2 °C
Compensation T°	-10 / 60 °C	+/- 0.2 °C
<i>courant de détection rupture thermocouple = 0.5 uA.</i>		
<b>Fréquence</b>	0.25Hz...100KHz	+/- 0.2 %
<b>Rapport cyclique</b>	50Hz.....5KHz	+/- 0.2 %
Impédance d'entrée	100 kOhms	
Amplitude de mesure	4 à 50 V~ crête à crête	
avec suppression automatique de la composante continue tout type de capteur : NPN ,PNP, NAMUR .....		

**AUXILIAIRE**

Alimentation capteur	22 V réglé +/- 5% (50mA)
Référence potentiomètre	5 V réglé +/- 0.15% (20mA)
Entrée Logique	contact sec / TTL / 24V/...

**ALIMENTATION**

Universelle: (2 versions: standard et basse tension non polarisé)  
 standard : 21Vdc, 55Vac...à.....265Vac/dc  
 basse tension : 12Vdc...à.....30Vdc.  
 consommation < 3 VA

**SORTIE analogique (INL35/S) résolution 12 bits**

Type	Etendue	Précision
<b>Courant</b>	0 ... 4 ... 20 mA	+/- 20 µA
Charge admissible: 0.....800 Ohms		
<b>Tension</b>	0 ... 10 V	+/- 10 mV
Impédance sortie:	500 Ohms (shunt interne 0.1%)	
Temps de réponse (programmable):		
entrée process:	35ms à 60s	
entrée température:	100ms à 60s	

**RELAIS (INL35/R)**

Pouvoir de coupure 250VAC , 1A (250 VA)

**COMMUNICATION (INL35/C--)**

Liaison RS485 :  
 Modbus (INL35/CM) de 1,2 à 38,4 kbps.  
 Profibus-DP (INL35/CP) de 9600 à 1.5 Mbds.  
 Raccordement bornier à visser 2 fils.  
 Liaison Ethernet (RJ45) (INL35/CMTCP) 10/100 M

**ENVIRONNEMENT**

Température de fonctionnement	-25 à +60 °C
Température de stockage	-25 à +85 °C
Dérive thermique	< 20 PPM / °C
Hygrométrie	85 % (non condensé)
Poids	~ 180 g
Protection	IP20
Rigidité diélectrique	1500 Veff permanent
MTBF (MIL HDBK 217F)	> 4 000 000 Hrs @ 25°C
durée de vie utile	> 200 000 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:**

