

• 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 1.5mm²
- 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

INL35	Version de base, afficheur 4 digits
INL35/R1	+ 1 relais
INL35/R2	+ 2 relais
INL35/R3	+ 3 relais
INL35/R4	+ 4 relais
INL35/S	+ 1 sortie analogique
INL35/CM	+ LIAISON MODBUS
INL35/CP	+ LIAISON PROFIBUS-DP
INL35/CMTCP	+ LIAISON ETHERNET MODBUS TCP
INL35/SNMP	+ LIAISON ETHERNET SNMP
/SIL2	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
Tension (Bas niveaux)	- 250 à 2000mVdc	+/- 40 uV
Impédance d'entrée	1 Mohms	à +/-1 mV
<i>(sur deux calibres : 250mV et 2000 mV)</i>		
Tension différentielle	- 50 à +50mVdc	+/- 10 uV
Impédance d'entrée	1 Mohms	
Tension (haut niveaux)	- 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>		
Courant	- 4mA à 40 mA	+/- 0.01 mA
Impédance d'entrée	50 Ohms	
Résistance 2 fils ou 4 fils	0 / 380 Ohms	+/- 0.2ohms
Courant de mesure	< 700 uA	
Pt100 2, 3 fils	-200.....800 °C	+/- 0.2 °C
Pt100 4 fils	-200.....800 °C	+/- 0.1 °C
Thermocouples :		
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>		
Fréquence	0.25Hz...100KHz	+/- 0.2 %
Rapport cyclique	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 régulé +/- 5% (50mA)
Référence potentiomètre	5 V régulé +/- 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
Courant	0 ... 4 ... 20 mA	+/- 20 µA
Charge admissible:	0.....800 Ohms	
Tension	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 kbds.
 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:

