

Transmetteur de température isolé avec afficheur alimenté par la boucle 4..20mA type : CNL70



• Entrée température et process

Sonde platine, thermocouple,
mV, mA, Potentiomètre

• Sortie en "technique 2 fils"

alimenté par la boucle 4-20mA

• Isolation galvanique

entrée / sortie

• Affichage

LCD 4 digits, 10 000 pts

• Entièrement configurable

RS232 et HART

• CNL70-H

Protocole HART

Drivers DTM HART certifié FDT



• Conformité SIL2 selon IEC 61508



Le CNL70 est un conditionneur numérique programmable alimenté par la boucle de courant 4..20mA , avec afficheur LCD , permettant la mesure de capteurs de température (thermocouples et pt100) ainsi que de signaux process (mV, mA) en option il peut disposer de la communication en protocole Hart et de la conformité SIL2 selon la CEI 61508.

Entrées température:

- thermocouples avec linéarisation et compensation de soudure froide interne,
- sondes à résistance platine (montage 2 ou 3 fils) avec linéarisation et compensation de la longueur de ligne.

Entrées process:

- tension (mV),
- courant (mA) sur shunt externe.

Traitement du signal:

- calcul racine carrée (sur mesures process)
- valeur de repli programmable en cas de rupture capteur,
- temps de réponse programmable de 0.2 à 60 sec, (fonction filtrage de la mesure)
- sortie normale ou inverse,
- ajustage de l'offset de la mesure,
- neutralisation des effets de variation d'ambiance thermique

Affichage:

- cristaux liquide STN (température étendue),
- 4 digits de 13 mm, résolution 10 000 points,
- affichage de - 999 à 9999,
- positionnement automatique du point décimal,
- programmation de la gamme d'affichage, grandeur physique.

Réalisation:

- fixation sur rail DIN (symétrique),
- raccordement par bornes à ressort jusqu'à 1.5 mm²,
- protection contre les inversions de polarités,
- isolation entrée / sortie,
- sauvegarde des paramètres de configuration en Flash, garantie de rétention des données > 30 ans.
- Vernis de tropicalisation.
- indice de protection (boîtier/bornier) : ip20

Configuration:

- paramétrage par liaison série (mode terminal sans logiciel spécifique)
- cordon USB fourni séparément.
- Communication et paramétrage en ligne avec console de programmation HART standard (cni70H)

Données de sécurité fonctionnelle:

composants type B , HFT = 0

λf : 458 fit (1/MTBF)

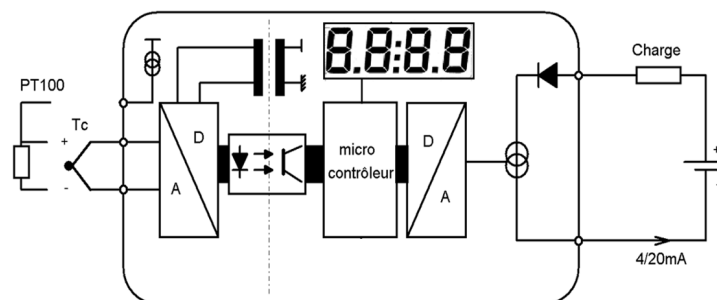
DC : 91.8 % (taux de couverture fonctionnel)

PFH : 21 fit (probabilité de défaillance dangereuse par heure)

SFF : 95.4 % (partie de défaillances non dangereuses)



Synoptique:



Version et code commande:

CNL70 :	version standard
CNL70-H :	+ communication HART
Option : /SIL2	Version SIL2 selon IEC 61508
CNL70L :	Indicateur rail DIN sans signal 4-20mA

Demande de devis

ENTREE (résolution 24 bits)		
TYPE	ETENDUE	PRECISION
Tc B	200 / 1800 °C	+/- 2 °C
Tc E	-250 / 1000 °C	+/- 0.4 °C
Tc J	-200 / 600 °C	+/- 0.4 °C
Tc K	-200 / 1350 °C	+/- 0.4 °C
Tc R	0 / 1750 °C	+/- 1 °C
Tc S	0 / 1800 °C	+/- 1.5 °C
Tc T	-250 / 400 °C	+/- 0.5 °C
Compensation T°	-20 / 60 °C	+/- 0.3 °C
Impédance d'entrée		> 1 Mohms
Pt100 2, 3 fils	-200 / 800 °C	+/- 0.3 °C
Courant d'excitation		300 µA
Influence ligne		0.3 °C / 10 Ohms
Tension	0 / 120 mV	+/- 0,02 mV
Impédance d'entrée		> 1 Mohms
Courant sur shunt externe	0 / 30 mA	+/- 0,025 mA
	2,5 Ohms	
Mesures	6 par seconde	

ALIMENTATION / SORTIE (résolution 14 bits)	
Tension de boucle	13 à 40 Vdc
Courant de boucle	4 / 20 mA +/- 0.01 mA
Courant de repli	3.7 / 22 mA (programmable)
Charge @ 24 Vdc	550 Ohms
Influence charge	0.004 % / 100 Ohms
Influence alimentation	0.002 % / V
Temps de réponse	200 ms à 60 s
Consommation intrinsèque	< 3.7 mA
ENVIRONNEMENT	
Rigidité diélectrique (Entrée / Sortie)	1000 Vac permanent
Température de fonctionnement	-20 à 60 °C
Température de stockage	-20 à 85 °C
influence (% pleine échelle)	< 0.01 % / °C
Hygrométrie	85 % non condensé
Protection	IP20
Poids	120 g
MTBF (IEC 62380)	> 2 180 000 Hrs @ 30°C
durée de vie utile	> 250 000 Hrs @ 30°C
<i>Electromagnetic compatibility 2004/108/CE / Low Voltage Directive 2006/95/EC</i>	
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 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
	EN 55011
	group 1 class A

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

