

• **Toutes entrées process et température**

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

- **CNLR20:** carte rack
- **CNLB20:** boîtier rail DIN
- **CNL(R,B)20:** 1 sortie analogique
- **CNL(R,B)20/S2:** 2 sorties analogiques
- **CNL(R,B)20/S3:** 3 sorties analogiques

- **CNL(R,B)20/R:** 1 sortie analogique, 2 relais
- **CNL(R,B)20/C:** 1 liaison RS485 Modbus



CNLR20



CNLB20

Le CNL20 est un convertisseur pour montage en rack 19" (en option sur rail DIN) disposant d'une multitude d'options lui permettant de répondre à des besoins très divers.

DESCRIPTIF:

mesure:

- thermocouples et sondes à résistance avec linéarisation, compensation de longueur de ligne, compensation de soudure froide interne ou externe,
- mA, mV, V, résistance,
- potentiomètre, alimentation capteur.

calcul:

- extraction de racine carrée,
- conversion de gamme de mesure,
- linéarisation spéciale configurable jusqu'à 52 points.

Sorties:

- sortie analogique configurable isolée galvaniquement:
 - type et étendue de sortie,
 - valeur de repli, limitation, temps de réponse.
- relais configurable:
 - Watch dog, fonction de surveillance (température de fonctionnement, accès configuration)
 - détection de rupture capteur,
 - alarme, sens, seuil, hystérésis,
 - sécurité, temporisation.
- liaison numérique RS485 MODBUS/JBUS configurable:
 - adresse, vitesse,
 - format des données.

Généralité:

- liaison numérique standard RS232, visualisation mesure, accès à la configuration,
- alimentation 115 et 230 Vac (autres sur demande),
- faible consommation 3 VA,
- fixation sur rail DIN symétrique (CNLB20) ou montage en rack 19" (CNLR20) 4TE (20 mm).

SECURITE:

- isolement galvanique entrée/sortie/alimentation/relais,
- sauvegarde configuration, garantie de rétention > 10 ans,
- immunité au bruit, filtrage de la mesure,
- chien de garde "Watch dog" contrôlant le bon déroulement du 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. Ex: Hyper Terminal Windows. Fourniture sur demande du câble RS232

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

- visualiser la mesure,
- décaler la mesure à son gré,
- configurer l'appareil: entrée, fonctions spéciales, gamme, relais, sortie, communication.

Version et code commande:

- CNL20:** 1 sortie analogique.
 - CNL20/R:** 1 sortie analogique, 2 relais.
 - CNL20/S2:** 2 sorties analogiques, configuration identique.
 - CNL20/S3:** 3 sorties analogiques, configuration identique.
 - CNL20/C:** 1 sortie RS485 MODBUS/JBUS, 1 sortie analogique.
- Rq:** les options /R et /C sont cumulables. l'option /C ne peut recevoir une sortie analogique que dans la version rack. les options /S2 et /S3 ne sont pas cumulables avec les options /R et /C.

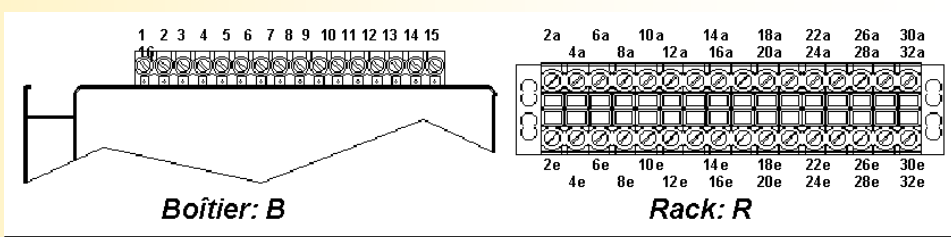
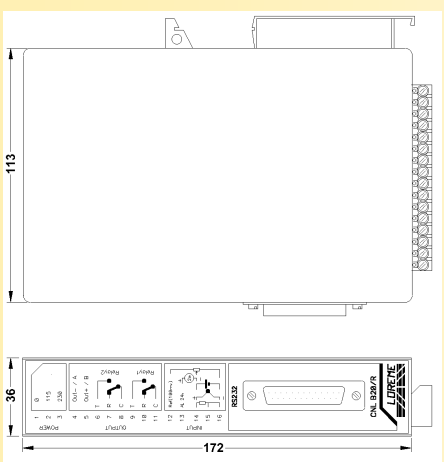
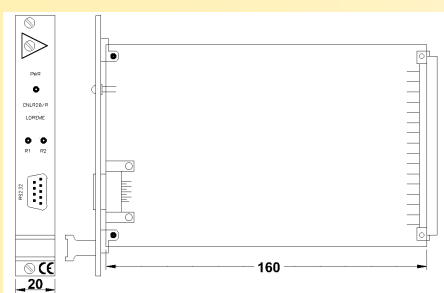
ENTREE		
TYPE	ETENDUE	PRECISION
Tension bas niveaux	-10 / 110 mV	+/- 20 µV
Tension haut niveaux	-2 / 22 V	+/- 2 mV
atténuateur externe	version /S	
Courant	0 / 20 mA	+/- 2 µA
Résistance	0 / 350 Ω	+/- 0.1 Ω
Pt100	-200 / 600 °C	+/- 0.3 °C
Tc B	200 / 1800 °C	+/- 2 °C
Tc E	-250 / 1000 °C	+/- 0.25 °C
Tc J	-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 à 60 °C	
Autres couples sur demande		
Impédance d'entrée tension bas niveau		> 1 MΩ
Impédance d'entrée tension haut niveau		50 kΩ
Shunt d'entrée courant		250 Ω interne
version /S		5 Ω externe
Mesures		14 / seconde
Temps de réponse		100 ms mini.
SORTIES		
TYPE	ETENDUE	PRECISION
Courant	0 / 20 mA	+/- 10 µA
Charge maxi.	600 Ω	version /R, /C
	450 Ω	version /S
Tension	0 / 10 V	+/- 5 mV
shunt interne	500 Ω	version /R, /C
shunt externe	500 Ω	version /S
RELAIS		
Contact inverseur isolé	1500 Vac	
Pouvoir de commutation	5 A / 250 V	

RS485	
Vitesse	600 à 9600 bauds
Format	Flottant 32 bits
	Entier 16, 12, 8 bits
AUXILIAIRE	
Alimentation capteur	15 Vdc (filtré)
pour tension d'alimentation nominale	
Référence potentiomètre	100 mV
ALIMENTATION	
(à déterminer à la commande)	
115 Vac et 230 Vac, 50-60 Hz, +/- 10 %, 3 VA	
20 à 70 Vac / Vdc, 3.2 VA, (version boîtier seulement)	
80 à 265 Vac / Vdc, 3.2 VA, (version boîtier seulement)	
ENVIRONNEMENT	
Température	
Fonctionnement	-10 à 60 °C
Stockage	-20 à +85 °C
Influence (% de la pleine échelle)	< 0.005 % / °C
Hygrométrie	85 % non condensé
Poids	CNLB20: 380 g, CNLR20: 270 g
Protection	IP20 (version boîtier)
Rigidité diélectrique	1500 Veff permanent
Entrée / alim / sorties / relais	
MTBF	> 300.000 heures

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:



B	R	CNL20/R, CNL20/C, CNL20/S et CNL20
1	2e ou 2a	0 V (PWR)
2	4e ou 4a	115 V (PWR)
3	6e ou 6a	230 V (PWR)
12	24e ou 24a	
13	26e ou 26a	
14	28e ou 28a	
15	30e ou 30a	
16	32e ou 32a	

B	R	CNL20	B	R	CNL20/R	B	R	CNL20/C	B	R	CNL20/S
4	8e	Out- (ana.)	4	8e	Out- (ana.)	4	8a	RS485 A	4	8a	Out 3 (-)
5	10e	Out+ (ana.)	5	10e	Out+ (ana.)	5	10a	RS485 B	5	10a	Out 3 (+)
			6	12e	T (Relay 2)		8e	Out- (ana.)	6	12a	Nc
			7	14e	R (Relay 2)		10e	Out+ (ana.)	7	14a	Out 2 (-)
			8	16e	C (Relay 2)				8	16a	Out 2 (+)
			9	18e	T (Relay 1)				9	18a	Nc
			10	20e	R (Relay 1)				10	20a	Out 1 (-)
			11	22e	C (Relay 1)				11	22a	Out 1 (+)