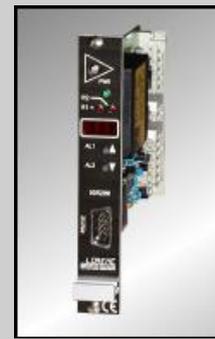


- **Universel:** plus de 10 types d'entrées (température et process)
- **Calculateur:** opération de calcul sur 2 voies
- **Grande diversité d'alimentation**
- **95B200:** boîtier rail DIN
- **95R200:** carte rack
- **95(R,B)200/C:** liaison RS485 Modbus
- **95(R,B)200/S:** 1 sortie analogique
- **95(R,B)200/A:** affichage 4 digits
- **95B200/S2:** 2 sorties analogiques (version boîtier)



95R200



95B200

Le 95(R,B)200 est un convertisseur numérique haut de gamme essentiellement destiné aux applications nécessitant une très grande précision tout en permettant le traitement d'une très large diversité de signaux.

DESCRIPTIF:

Mesures:

- thermocouples type B, E, J, K, R, S, T, compensation de soudure froide interne, externe ou déportée, Pt 100, Pt 1000
- 2, 3 ou 4 fils, compensation de longueur de ligne,
- mA, Alim. capteur, mV, V, résistance,
- pont de jauge, potentiomètre,
- fréquence, comptage (non sauvegardé).

Fonctions de calculs:

Mode convertisseur:

- gamme de mesure,
- extraction de racine carrée,
- linéarisation spéciale sur 18 pts,

Mode calculateur:

- 2 entrées mV configurables, non isolées,
- 1 gamme de mesure sur chaque entrée,
- 2 coefficients Ax+B sur chaque entrée,
- 1 opération entre les 2 entrées: +, -, *, /,
- 1 gamme pour la sortie analogique.

Sorties:

Le 95(R,B)200 dispose de deux relais configurables:

- détection de rupture capteur,
- détection de seuil (alarme), sens, seuil, hystérésis,
- sécurité positive ou négative, temporisation.

L'appareil est équipé d'un slot pouvant recevoir soit:

- une sortie analogique configurable (isolée ou non):
 - type de sortie courant ou tension,
 - étendue de sortie,
 - valeur de repli,
 - temps de réponse, limitation.
- une liaison numérique RS485 MODBUS / JBUS configurable:
 - adresse, 1 à 255,
 - vitesse de transmission, 600 à 38400 bauds,
 - parité paire, impaire, sans,
 - format des données en 32 bits flottant IEEE,
 - lecture mesure, lecture et écriture configuration (entrée).

Affichage:

L'appareil dispose d'un afficheur permettant de visualiser la mesure:

- résolution 10 000 pts,
- positionnement automatique ou manuel du point décimal,
- indication de rupture capteur, voyants d'alarmes.
- boutons poussoir de réglage des seuils d'alarmes, verrouillage possible du réglage en configuration RS232.

REALISATION:

- alimentation 230/115 Vac commutable
- connecteur débrochable, raccordement par bornes à visser,
- carte format Europe 100x160, largeur 4TE : 95R200.
- isolement galvanique entrée / sortie / alimentation / relais,
- sauvegarde des paramètres de configuration en EEPROM, garantie de rétention des données > 10 ans,
- immunité au bruit, filtrage de la mesure programmable,
- chien de garde "Watch dog" contrôlant le déroulement du programme,
- régénération des paramètres internes à chaque mesure,
- neutralisation des effets d'ambiance par l'auto zéro du circuit d'acquisition.

DIALOGUE-CONFIGURATION:

L'appareil peut dialoguer via la liaison RS232 avec tout système émulant un terminal. Exemple: Hyper Terminal 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,
- décaler la mesure,
- configurer l'appareil.

Version et code commande:

95(B,R)200/C: entrée universelle, mode calculateur, une liaison RS485Modbus configurable, version boîtier ou rack.

95(B,R)200/S: entrée universelle, mode calculateur, une sortie analogique configurable, version boîtier ou rack.

95(B,R)200/A: entrée universelle, mode calculateur, pack affichage, version boîtier ou rack.

95B200/S2: entrée universelle, mode calculateur, 2 sorties analogiques isolées de même configuration, version boîtier.

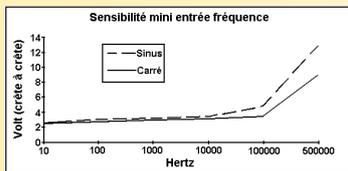
Remarque: Seule l'option /A peut être cumulée avec l'option /C ou /S. Les autres options ne sont pas cumulables.

ENTREE (Résolution > 16 bits)

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Tension bas niveaux sur 8 calibres	de +/- 8 mV à +/- 1024 mV	+/- 10 µV +/- 100 µV
impédance d'entrée	22 MΩ	
Tension haut niveaux sur 8 calibres	de +/- 1.6 V à +/- 205 V	+/- 10 mV +/- 100 mV
impédance d'entrée	1 MΩ	
Courant sur 8 calibres	de +/- 0.8 mA à +/- 22 mA	+/- 2 µA +/- 10 µA
impédance d'entrée	50 Ω	
Résistance 2, 3 fils sur 5 calibres	de 0 / 160 Ω à 0 / 2560 Ω	+/- 0.1 Ω +/- 0.5 Ω
Résistance 4 fils sur 5 calibres	de 0 / 160 Ω à 0 / 2560 Ω	+/- 0.03 Ω +/- 0.5 Ω
courant de mesure	0.4 mA	

Comptage jusqu'à 10000 pts (non sauvegardés)
impulsion mini 5 ms, positive et négative, détection à +5V et à -5V.

Fréquence sur 2 calibres	1 / 35 000 Hz	+/- 0.01 %
plage de mesure	35 kHz / 500 kHz	+/- 0.028 %
impédance d'entrée	3 à 50V~ c.à c.	(valeur mesurée)
	100 kΩ	



PT1000 (2, 3 ou 4 fils)	-200 / 540 °C	+/- 0.5 °C
PT100 (2, 3 ou 4 fils)	-200 / 600 °C	+/- 0.3 ou 0,1 °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
Zone de compensation:	-10 / +60°C	
Autres couples sur demande		

Alimentation capteur: 28 V (filtré)
pour tension d'alimentation nominale
Alimentation pont de jauge, 2.5 V (régulé)
Référence potentiomètre:

RELAIS

Contact inverseur isolé 1500 Vac
Pouvoir de commutation 5 A / 250V

SORTIE (résolution 12 bits)

TYPE	ETENDUE	PRECISION
Courant	0 ... 4 ... 20 mA	+/- 10 µA
Charge maxi.:	1250 ohms	

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

Temps de réponse programmable de 200 ms à 60 s,
Bruit < 30 mV (c à c) maxi sur charge de 500 ohms.

ALIMENTATION

(à déterminer à la commande)

230 / 115 Vac commutable, 50-60 Hz, +/- 10 %, 3.2 VA
20 à 70 Vac / Vdc, 3.2 VA, (version boîtier seulement)
80 à 265 Vac / Vdc, 3.2 VA, (version boîtier seulement)
Protection contre les inversions de polarité

ENVIRONNEMENT

Température fonctionnement	-10 à +60 °C
stockage	-20 à +85 °C
influence (% de la pleine échelle)	< 0.005 % / °C
Degré d'hygrométrie	85 % (non condensé)
Rigidité diélectrique	-1500 Veff (alim. 115/230V~)
(Entrée/Alim/Sortie)	-1000 Veff (alim. 24/48Vdc)
MTBF	450.000 heures
Poids	~ 450 g.
Indice de protection	IP20

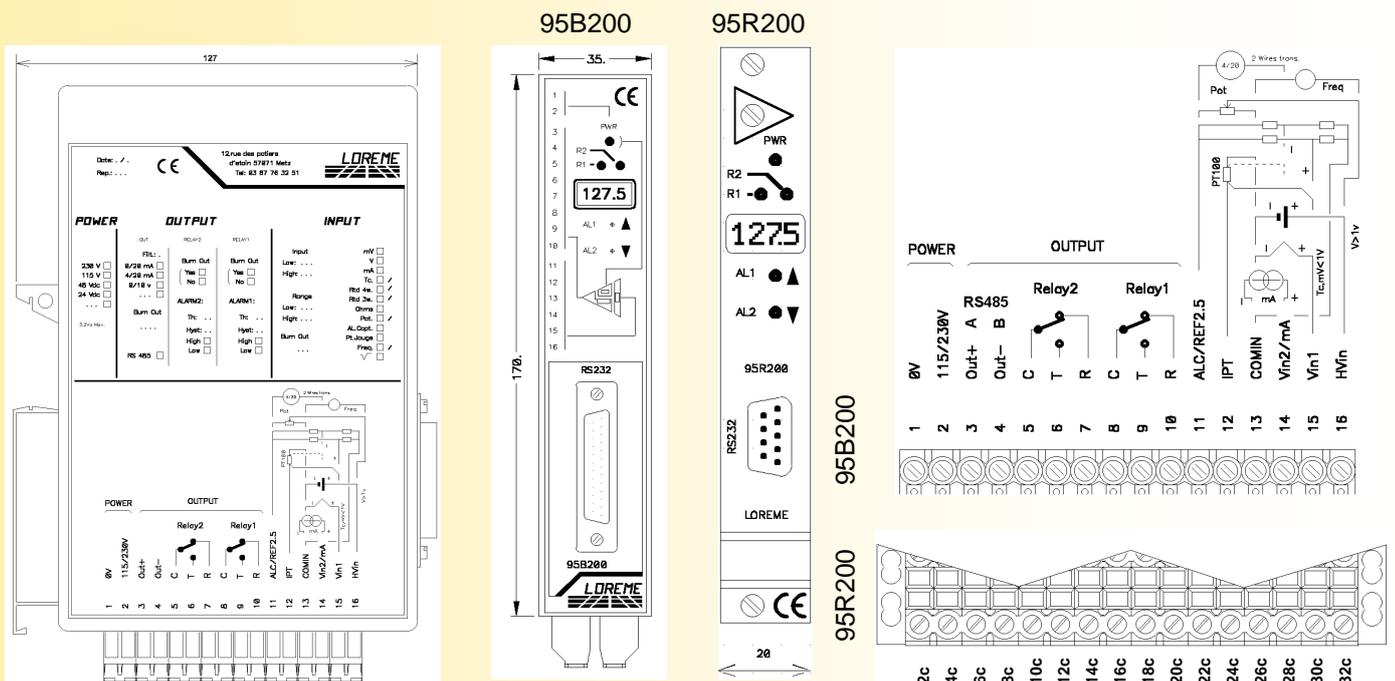
Compatibilité électromagnétique

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:



Afin de garantir leurs caractéristiques techniques, nous préconisons pour les versions boîtiers un espacement d'au moins 5 mm entre chaque appareil.