

• **Toutes entrées process et température**

Volt ,mV, mA, Alim. capteur, potentiomètre, fréquence, pont de jauge, thermocouple, PT100)
(programmation en face avant ou par RS232)

• **Rampe circulaire 55 Leds** (couleurs au choix)

• **Affichage mesure 10 000 pts**

• **jusqu'a 4 sorties relais**

• **option : sortie analogique isolée**

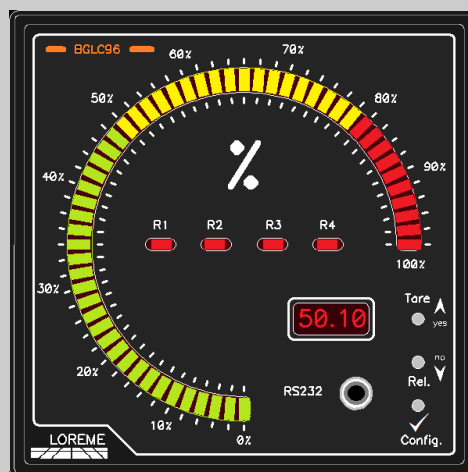
liaison RS485 Modbus/Profibus

liaison ETHERNET Modbus TCP

• **Connectique débrochable**

• **Alimentation Universelle**

• **Applications :** thermométrie , pesage , frérencemètre , mesure process
conditionnement du signal , relais à seuil , régulation ,



Le BGCL96 est un bar-graph numérique universel compact pour entrées analogiques, process et température, configurable en langage clair (sans manuel) et permettant un double affichage de la mesure (rampe et afficheur)

DESCRIPTIF:

Entrées process:

- Courant avec ou sans alimentation capteur.
- Tension.
- Résistance
- Potentiomètre.
- Fréquence et rapport cyclique
- jauge de contrainte
- 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 :

- Rampe circulaire 55 leds 5 x 2mm (couleur à la demande)
échelle personnalisable en face avant
- Afficheur Mesure: 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

Sortie analogique (option : /S)

- 1 sortie analogique isolée configurable en
courant ou tension: 0 ... 4 ... 20 mA ou 0 ... 1 ... 5 ... 10 V
- 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)

Réalisation:

- Boîtier encastrable format 96 x 96 mm (profondeur 93mm)
- Connectique débrochable à ressort , section maxi :1.5mm²
- alimentation à découpage universelle:
20 ... à ... 265Vac/dc ou 9Vdc ... à ... 30Vdc
- Vernis de tropicalisation.
- Indice de protection IP20 option IP65 (par capot pivotant)

SECURITE / FIABILITE:

- grande immunité aux perturbations électromagnétiques,
supérieur aux exigences du marquage CE.
- sauvegarde des paramètres de configuration en FLASH,
garantie de rétention des données > 40 ans,
- mise à jour du firmware possible (liaison RS232)
- chien de garde (WATCHDOG) contrôlant le bon déroulement
du programme,
- isolement galvanique entrée / sorties / alimentation
- neutralisation des effets d'ambiance grâce à l'auto zéro
du circuit d'entrée.

CONFIGURATION:

L' appareil se configure en face avant ou via la liaison série RS232
(jack 3.5), en mode terminal. sous n'importe quel système d'exploitation.
cordon USB/RS232 fourni séparément.
- mise à jour du firmware possible par la liaison RS232
Attention la liaison RS232 n'est pas isolée de l'entrée

Version et code commande:

BGCL96	Version de base, rampe 55 Leds + afficheur 4 digits
BGCL96/R1	+ 1 relais
BGCL96/R2	+ 2 relais
BGCL96/R3	+ 3 relais
BGCL96/R4	+ 4 relais
BGCL96/S	+ 1 sortie analogique
BGCL96/C	+ LIAISON MODBUS/PROFIBUS
BGCL96/CMTCP	+ LIAISON ETHERNET MODBUS TCP
option /R4 , /S , /C , /CMTCP non cumuleable	

ENTREE

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

Type	Etendue	Précision
Tension (Bas niveaux)	- 250 à 2000mVdc	+/- 40 μ V
Impédance d'entrée	1 Mohms	à +/- 1 mV
(sur deux calibres : 250mV et 2000 mV)		
Tension différentielle	- 50 à +50mVdc	+/- 10 μ V
Impédance d'entrée	1 Mohms	
Tension (haut niveaux)	- 25 à 200Vdc	+/- 0.02 V
Impédance d'entrée	500 kOhms	à +/- 0.8 V
(sur deux calibres : 25 V et 200 V)		
Courant	- 4mA à 40 mA	+/- 0.01 mA
Impédance d'entrée	50 Ohms	
Résistance 2, 3 fils	0 / 380 Ohms	+/- 0.2ohms
Courant de mesure	< 700 μ A	
Pt100 2, 3 fils	-200.....800 °C	+/- 0.3 °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
courant de détection rupture thermocouple = 0.5 μ A.		

Fréquence	0.25 / 100 000 Hz	+/- 0.2 %
Rapport cyclique	50Hz.....5 KHz	+/- 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 (résolution 12 bits)

Type	Etendue	Précision
Courant	0 ... 4 ... 20 mA	+/- 20 μ A
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		de 35 ms à 60 S
entrée température		de 100 ms à 60 S

RELAIS (/R)

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

COMMUNICATION (/C)

Liaison RS485 bi protocole:	
Modbus	de 1,2 à 38,4 kbps.
Profibus-DP	de 9600 à 1.5M bds.
Raccordement	bornier à visser 2 fils.
Liaison Ethernet (RJ45)	10/100 M

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement	-10 à +60 °C
Température de stockage	-20 à +85 °C
Dérive thermique	< 20 PPM / °C
	(de la pleine échelle)
Hygrométrie	85 % (non condensé)
Poids	~ 180 g
Protection	IP20
Rigidité diélectrique	1500 Veff permanent

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:

