

BAR-GRAPH A LEDS SIMPLE OU DOUBLE RAMPE



CONFIGURATION ET UTILISATION



BGL50



LOREME 12, rue des Potiers d'Etain Actipole BORNY - B.P. 35014 - 57071 METZ CEDEX 3
Téléphone 03.87.76.32.51 - Télécopie 03.87.76.32.52
Nous contacter: Commercial@Loreme.fr - Technique@Loreme.fr
Manuel téléchargeable sur: www.loreme.fr

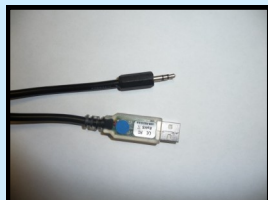
REV0.0a - 19/02/10

DIALOGUE - MODE TERMINAL	p.3
1) Driver et émulation terminal	p.3
2) Visualisation.....	p.4
PRESENTATION DE L'APPAREIL	p.4
INTERFACE UTILISATEUR	p.4
CONFIGURATION	p.5
1) Méthode	p.5
1.1) Sélection d'un menu	p.5
1.2) Sélection d'un paramètre	p.5
1.3) Saisie d'une valeur	p.5
2) Entrée	p.5
3) Gamme-affichage	p.6
4) Slot analogique	p.6
CONSEILS RELATIFS A LA CEM	p.7
1) Introduction	p.7
2) Préconisations d'utilisation	p.7
2.1) Généralité	p.7
2.2) Alimentation	p.7
2.3) Entrées / Sorties	p.7
LIAISON TERMINAL - APPAREIL	p.8
SCHEMA DE RACCORDEMENT	p.9

Dialogue - Mode Terminal



Les appareils peuvent dialoguer avec tout système émulant un terminal. La partie dialogue et configuration résidant dans la mémoire des appareils, aucun logiciel ni interface spécifique n'est nécessaire pour leur configuration. Deux systèmes d'émulation terminal sont présentés, le PSION et le PC. Les différentes procédures de mise en terminal sont détaillées ci-après.



- le driver est téléchargeable sur www.loreme.fr/telechargement/ rubriques accessoires

- Lancer le programme exécutable pour installer le driver,
- Brancher ensuite le câble sur une prise USB, Windows créer un port COMx (x >=4).

Remarque :

Le numéro du port de communication ne change pas si on utilise le même cordon de configuration sur différents port USB du PC.

L'utilisation d'un autre cordon de configuration génère un autre numéro de port de communication et nécessite la reconfiguration de l'HyperTerminal.

Configuration du programme d'émulation terminal (PC sous Windows).

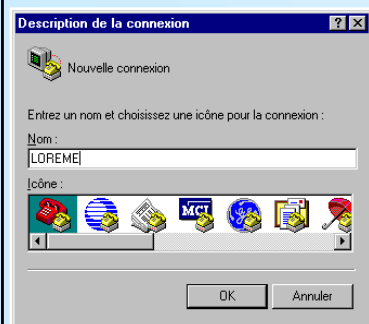
1 Le logiciel d'émulation terminal pour PC « HyperTerminal » est résidant jusqu'à la version Windows XP, pour les versions ultérieures, il est téléchargeable sur www.loreme.fr dans la rubrique accessoires. (<https://www.loreme.fr/telechargement/>)

=> Lancer la procédure d'installation en cliquant sur le programme téléchargé.

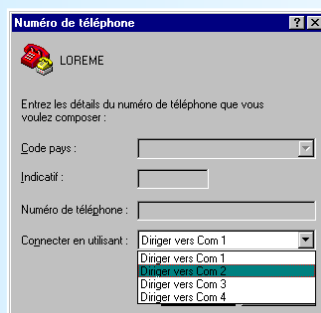
2 Start a "hyper Terminal" connection :

- Click on "START" button
- Go to "All programs \ HyperTerminal Private Edition"
- Click on "HyperTerminal Private Edition"

3 Enter name for the new connection

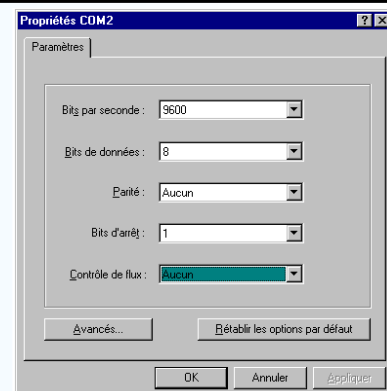


4 Choose the communication port related to the adapter.



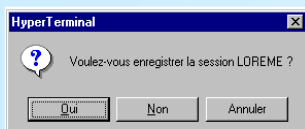
5

- Choose:
- 9600 bauds
 - 8 DATA bits
 - no parity
 - 1 stop bit
 - XON/XOFF



6 The PC is now in terminal mode, connect it to the device by plugging the RS232 cable. The measure is now displayed on the terminal. To access configuration, press 'C' key.

7 When leaving Hyper terminal, the following window will appear. By saving, the terminal session will start with the same configuration.



Thus, the shortcut  LOREME.ht will permit to communicate with all LOREME devices.

Note: to modify the parameters of terminal mode whereas this one is already started, it is necessary, after having carried out the modifications, to close the terminal and to open it again so that the modifications are effective.

Dialogue - Mode Terminal



5) Visualisation:

A la mise sous tension, l'appareil se place automatiquement en mode mesure.

Les deux mesures sont envoyées au terminal:

MESURE 1	Valeur de la mesure 1,
MESURE 2	Valeur de la mesure 2.

PRESENTATION DE L'APPAREIL

L'objet de ce manuel de configuration est de permettre de se familiariser avec les fonctions offertes par l'appareil.

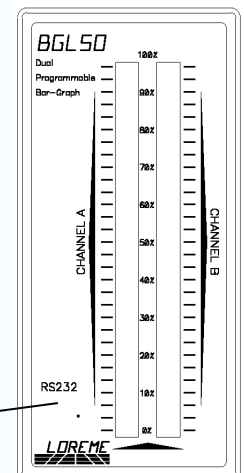
L'appareil est équipé d'une entrée universelle pouvant mesurer plus de 10 types d'entrée. Il peut disposer de 1 ou 2 slots pouvant recevoir chacun soit une sortie analogique soit un relais (nombre et type de slots à définir à la commande).

INTERFACE UTILISATEUR

La face avant du 95200 est composée de:

- 30 leds par rampe,
- 1 prise jack 3.5 pour la liaison RS 232.

Liaison RS 232



Configuration



Le manuel reprend en détail les différentes possibilités de configuration:
Langage, entrée, gamme-affichage, fonctions spéciales, slots.
Pour entrer en mode configuration, il suffit d'appuyer sur la touche "C".

1) Méthode:

Lors de la configuration, différents types de questions sont posées. Pour chacun d'eux, plusieurs réponses sont envisageables. Voici la description en détail de chacun des cas.

1.1) Sélection d'un menu:

Exemple: ENTREE
O - N

Le choix se fait en appuyant sur les touches "O" ou "N".
Ce choix permet d'accéder aux différents menus de configuration.

1.2) Sélection d'un paramètre:

Exemple: TENSION ou TENSION
(O-N) OUI (O-N) NON

Choix précédent = OUI: - Appui sur "O" => Validation du choix = OUI,
- Appui sur " " => Validation du choix = OUI,
- Appui sur "N" => Changement du choix = NON.

Choix précédent = NON: - Appui sur "N" => Validation du choix = NON,
- Appui sur " " => Validation du choix = NON,
- Appui sur "O" => Changement du choix = OUI.

Le choix s'effectue en appuyant sur les touches "O" ou "N", et la validation par appui sur la touche correspondant à la réponse affichée ("O" pour OUI et "N" pour NON) ou sur " " (PC) / "EXE" (PSION). Un appui sur la touche " " / "EXE" sans modification permet de valider la réponse précédente.

1.3) Saisie d'une valeur:

Exemple: ECHELLE BASSE
4 mA

Deux cas sont possibles:

- La validation sans modification par un simple appui sur " " / "EXE",
- La modification de valeur au clavier (affichage simultané), suivie de la validation par " " / "EXE".

Remarque sur les saisies de valeur:

- Il est possible, si l'on s'aperçoit d'une erreur commise dans la saisie d'une valeur, avant de la valider, de revenir en arrière par action sur la touche "DEL" (PSION) qui réédite le message sans tenir compte de la valeur erronée.
- En mode configuration lorsque aucune action n'est effectuée, l'appareil repasse en mode exploitation après une attente de deux minutes sans tenir compte des modifications réalisées.
- Si l'on se trouve en mode configuration et que l'on désire repasser en mode mesure sans tenir compte des modifications réalisées, il suffit d'appuyer sur la touche "ESC" (PC) ou "SHIFT + DEL" (PSION).

2) Entrée:

Les possibilités d'entrée sont:

- Tension mV, V (voie 1 et 2),
- Courant mA (voie 1 et 2),
- Résistance Ω (voie 1),
- Pt 100 °C (voie 1),
- Thermocouple °C (voie 1).

Pour chaque type d'entrée, il faut paramétrer:

- l'échelle basse,
- l'échelle haute.

Configuration



Particularités:

- Alimentation capteur:

Pour alimenter un convertisseur en technique 2 fils et mesurer le courant dans la boucle, il faut configurer l'appareil en entrée courant 4-20 mA et sélectionner "ALIME. CAPTEUR".

Voir schéma de raccordement pour le câblage de l'alimentation capteur et de l'entrée courant.

- Résistance, Pt100:

Il est possible de réaliser la mesure en 2, 3 ou 4 fils.

La sélection 3 ou 4 fils est réalisée par configuration. Le mode 2 fils est réalisé par le pontage du troisième fil au niveau du bornier.

- Thermocouple:

Choix du type de thermocouple (B, E, J, K, R, S, T).

Choix du type de compensation (interne ou externe + valeur de compensation).

On choisit la **compensation interne** lorsque le thermocouple est relié à l'appareil par un câble de compensation. On choisit la **compensation externe** lorsque l'on utilise un caisson de compensation dans lequel la température sera connue et fixe.

C'est cette température que l'on entrera comme valeur de compensation externe.

- Potentiomètre:

Configurer l'entrée tension (V):

- début d'échelle: 0 V,
- fin d'échelle: 2.5 V.

Placer le potentiomètre en début et fin de plage, relever les valeurs.

Modifier l'entrée tension (V):

- début d'échelle: valeur de début de plage,
- fin d'échelle: valeur de fin de plage.

Voir schéma de raccordement des entrées / sorties pour le câblage du potentiomètre.

3) Gamme-affichage:

La gamme interprète le signal d'entrée en une grandeur physique, ce qui permet de faciliter la lecture de l'information mesurée.

Ex: Entrée 4-20 mA / Gamme 0-1000 kg

→ Entrée = 12 mA, Gamme = 500 kg

Pour configurer la gamme, il faut paramétrer:

- l'unité,
- l'échelle basse,
- l'échelle haute,
- le nombre de décimal.

L'unité de la gamme-affichage est facultative et ne sert qu'à interpréter la grandeur réelle. Elle est limitée à 4 caractères.

Le nombre de décimal correspond au nombre de digit que l'on veut afficher derrière le point décimal. Ce nombre est limité par le type d'entrée, l'échelle de la gamme d'affichage et la résolution de l'afficheur.

4) Slot analogique:

La configuration d'un slot analogique est composée de 2 rubriques:

- Type de sortie:

- sortie courant (mA),
- sortie tension (V).

avec pour chaque type de sortie, le choix de:

- l'échelle basse,
- l'échelle haute,

- Paramètres de sortie:

- valeur de sécurité (haute ou basse),
- filtre.

1) Introduction:

Pour satisfaire à sa politique en matière de CEM, basée sur la directive communautaire 89/336/CE, la société LOREME prend en compte les normes relatives à cette directive dès le début de la conception de chaque produit.

L'ensemble des tests réalisés sur les appareils, conçus pour travailler en milieu industriel, le sont aux regards des normes EN 50081-2 et EN 50082-2 afin de pouvoir établir la déclaration de conformité.

Les appareils étant dans certaines configurations types lors des tests, il est impossible de garantir les résultats dans toutes les configurations possibles.

Pour assurer un fonctionnement optimal de chaque appareil il serait judicieux de respecter certaines préconisations d'utilisation.

2) Préconisation d'utilisation:

2.1) Généralité:

- Respecter les préconisations de montage (sens de montage, écart entre les appareils ...) spécifiés dans la fiche technique.
- Respecter les préconisations d'utilisation (gamme de température, indice de protection) spécifiés dans la fiche technique.
- Eviter les poussières et l'humidité excessive, les gaz corrosifs, les sources importantes de chaleur.
- Eviter les milieux perturbés et les phénomènes ou élément perturbateurs.
- Regrouper, si possible, les appareils d'instrumentation dans une zone séparée des circuits de puissance et de relaying.
- Eviter la proximité immédiate avec des térupteurs de puissance importantes, des contacteurs, des relais, des groupes de puissance à thyristor ...
- Ne pas s'approcher à moins de cinquante centimètres d'un appareil avec un émetteur (talkie-walkie) d'une puissance de 5 W, car celui-ci créer un champs d'une intensité supérieur à 10 V/M pour une distance de moins de 50 cm.

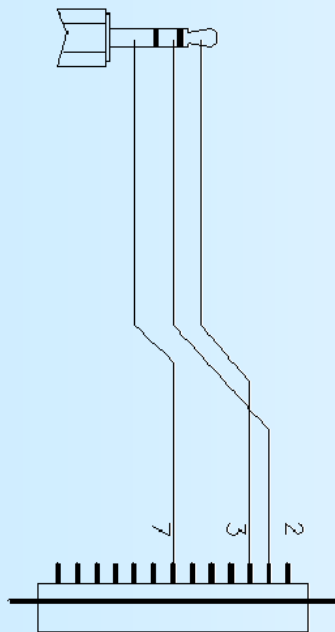
2.2) Alimentation:

- Respecter les caractéristiques spécifiées dans la fiche technique (tension d'alimentation, fréquence, tolérance des valeurs, stabilité, variations ...).
- Il est préférable que l'alimentation provienne d'un dispositif à sectionneur équipés de fusibles pour les éléments d'instrumentation, et que la ligne d'alimentation soit la plus direct possible à partir du sectionneur. Eviter l'utilisation de cette alimentation pour la commande de relais, de contacteurs, d'électrovannes etc ...
- Si le circuit d'alimentation est fortement parasité par la commutation de groupes statiques à thyristors, de moteur, de variateur de vitesse, ... il serait nécessaire de monter un transformateur d'isolement prévu spécifiquement pour l'instrumentation en reliant l'écran à la terre.
- Il est également important que l'installation possède une bonne prise de terre, et préférable que la tension par rapport au neutre n'excède pas 1V, et que la résistance soit intérieure à 6 ohms.
- Si l'installation est située à proximité de générateurs haute fréquence ou d'installations de soudage à l'arc, il est préférable de monter des filtres secteur adéquats.

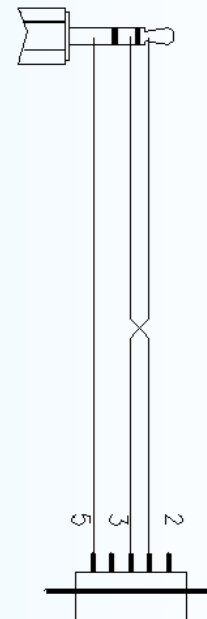
2.3) Entrées / Sorties:

- Dans un environnement sévère, il est conseillé d'utiliser des câbles blindés et torsadés dont la tresse de masse sera reliée à la terre en un seul point.
- Il est conseillé de séparer les lignes d'entrées / sorties des lignes d'alimentation afin d'éviter les phénomènes de couplage.
- Il est également conseillé de limiter autant que possible les longueurs de câbles de données.

Liaison Terminal - Appareil

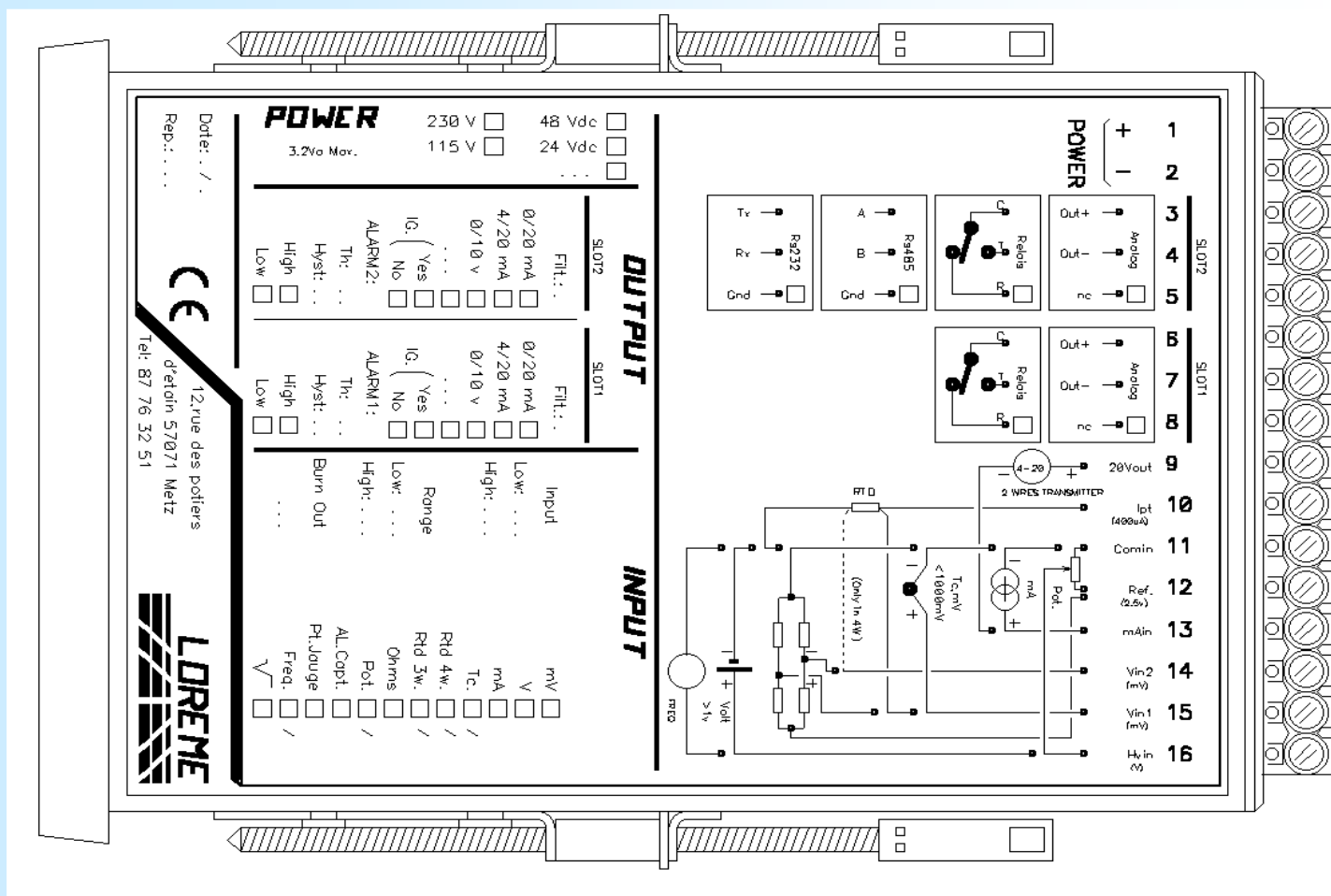


25 broches male vers psion



9 broches femelle vers PC

Schéma de raccordement



Canal 1:

Entrée mV, Tc

Entrée V

Entrée mA

Entrée alimentation capteur

borne 15 (+), borne 11 (-)

borne 16 (+), borne 11 (-)

borne 13 (+), borne 11 (-)

borne 9 (+), borne 13 (-),

Entrée résistance, Pt 100 (2 fils)

Entrée résistance, Pt 100 (3 fils)

Entrée résistance, Pt 100 (4 fils)

borne 10 et 15 (+), borne 11 (-)

borne 10 (+), borne 15 (ligne),

borne 11 (-)

borne 15 (+), borne 14 (-)

borne 10 (alimentation +)

borne 11 (alimentation -)

Entrée potentiomètre

borne 12 (référence)

borne 16 (+), borne 11 (-)

Canal 2:

Entrée mV

Entrée V (atténuateur 1/200)

Entrée mA (shunt externe 10 ohms)

borne 14 (+), borne 11 (-)

borne 14 (+), borne 11 (-)

borne 14 (+), borne 11 (-)

Slot analogique 1

Slot analogique 2

borne 6 (out+), borne 7 (out-)

borne 3 (out+), borne 4 (out-)

Slot relais 1

Slot relais 2

borne 6 (C), borne 7 (T), borne 8 (R)

borne 3 (C), borne 4 (T), borne 5 (R)

Alimentation

borne 1 (~), borne 2 (~)