

BAR-GRAPH A LEDS SIMPLE OU DOUBLE RAMPE



CONFIGURATION ET UTILISATION



BGL50



LOREME 12, rue des Potiers d'Etain Actipole BORN Y - 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) PSION	p.3
2) PC sous DOS	p.3
3) PC sous WINDOWS 3.11	p.3
4) PC sous WINDOWS 95/98	p.4
5) 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.

1) PSION:

Avant toute manipulation, embrocher la fiche "COMMS LINK" sur le PSION.

Pour mettre en marche le PSION, appuyer sur la touche "ON".

Un menu s'affiche: **RECH SAUV AGENDA**
CALC PROG EFFACE

Appuyer sur la touche "C" jusqu'au menu "COMMS", et valider par "EXE".

Un menu s'affiche: **TRANSMIT RECEIVE**
SETUP TERM AUTO

Appuyer sur la touche "T" jusqu'au menu "TERM", et valider par "EXE", on obtient un écran vierge. Le PSION est en mode terminal, il reste à le relier à l'appareil en branchant la fiche RS232. La mesure est visualisée à l'écran et, pour configurer, taper sur "C" au clavier.

2) PC sous DOS:

Le programme d'émulation terminal sous DOS "IBM®-PC KERMIT-MS V2.26" est disponible sur simple demande .

Une fois le PC mis en marche, à l'invite C:\>, taper "a:K" puis "ENTER". Le PC est automatiquement mis en mode terminal sur le port de communication COM1.

Il est toutefois possible d'utiliser le port COM2. Pour cela, à l'invite C:\> on tape:

"A:KERMIT" et "ENTER" pour lancer le programme,
"SET PORT 2" et "ENTER" pour sélectionner le port COM2,
"SET BAUD 9600" et "ENTER" pour sélectionner la vitesse,
"CONNECT" et "ENTER", pour activer le mode terminal.

Le PC est en mode terminal, il reste à le relier à l'appareil par la fiche RS 232. La mesure est visualisée à l'écran et, pour configurer, taper sur "C" au clavier.

Pour sortir du mode terminal de Kermit, taper "CTRL+\$" simultanément (la barre de surimpression disparaît), puis taper sur la touche "C". A l'invite de KERMIT MS, taper "QUIT" pour revenir sous MS-DOS.

3) PC sous WINDOWS 3.11:

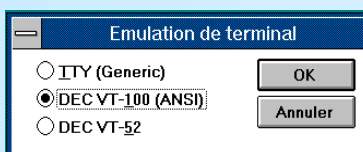
Démarrer WINDOWS et, dans le groupe "ACCESSOIRES" double-cliquer sur l'icône



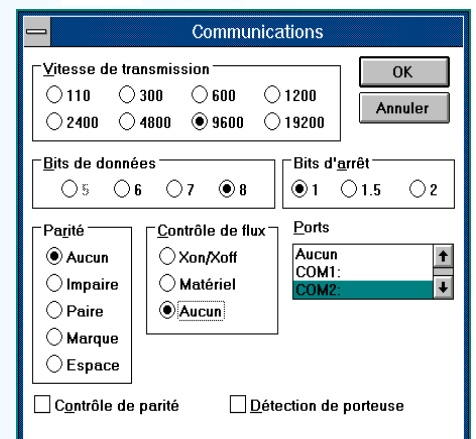
Terminal donnant accès au mode terminal.

Dans le menu "PARAMETRES", choisir la rubrique "COMMUNICATION". On accède alors à la fenêtre ci-contre. Configurer les paramètres de communication, 9600 bauds, sans parité, 8 bits de données, 1 bit de stop, sans contrôle de flux et valider.

Démarrer l'émulation terminal en cliquant sur "PARAMETRES", puis sur "EMULATION TERMINAL". On accède à la fenêtre ci-dessous.



Choisir le mode terminal DEC-VT-100(ANSI) et valider. Le PC est en mode terminal, le relier à l'appareil en branchant la fiche RS232. La mesure est visualisée à l'écran et, pour configurer, taper sur "C" au clavier.

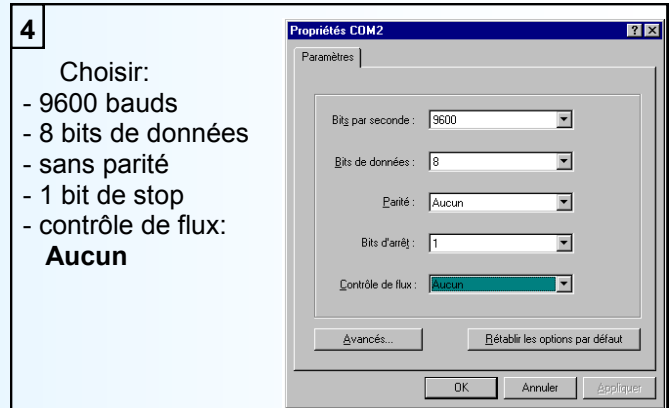
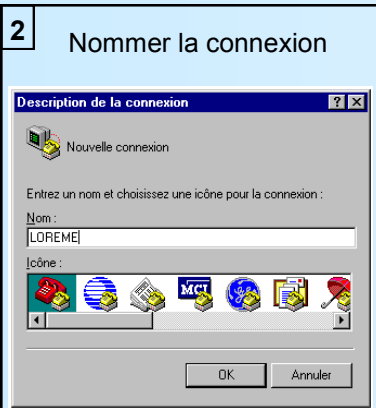


Dialogue - Mode Terminal

4) PC sous WINDOWS :


Pour démarrer le programme d'émulation terminal:

- 1 - Cliquer sur le bouton "DEMARRER"
- 2 - Aller sur "Programmes \ Accessoires \ Communication \ Hyper Terminal"
- 3 - Cliquer sur "Hypertrm.exe"



5 Le PC est en mode terminal, le relier à l'appareil en branchant le cordon RS232. La mesure est visualisée à l'écran et, pour configurer, taper sur "C" au clavier.

6 En quittant l'hyper terminal, la fenêtre ci-contre apparaît. En acceptant l'enregistrement de la session, le mode terminal pourra se relancer sans recommencer la procédure.



Ainsi, le raccourci permettra de communiquer avec tous les appareils LOREME.

Remarque: pour modifier des paramètres du mode terminal alors que celui-ci est en fonction, il est nécessaire, après avoir réalisé les modifications de fermer le mode terminal et de le ré-ouvrir pour que les modifications soient effectives.

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

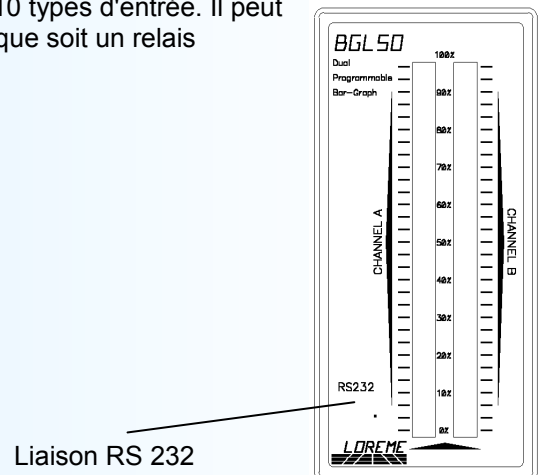
L'objet de ce manuel de configuration est de permettre de se familiariser avec les fonctions offertes par l'appareil.

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.

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 télérupteurs 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.

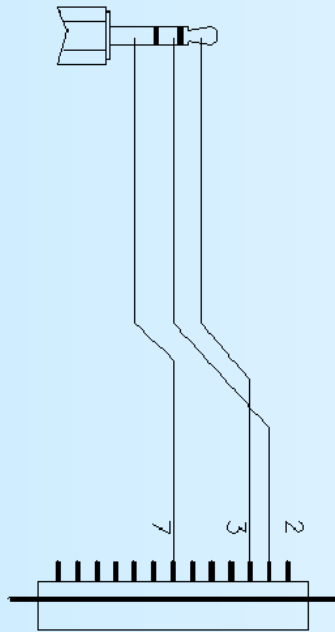
2.2) Alimentation:

- 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.

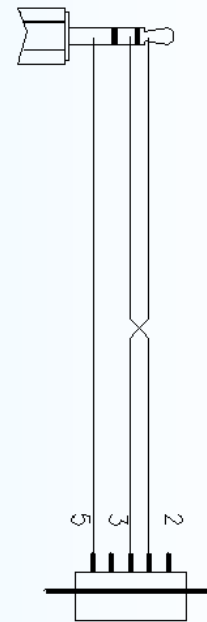
2.3) Entrées / Sorties:

- 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

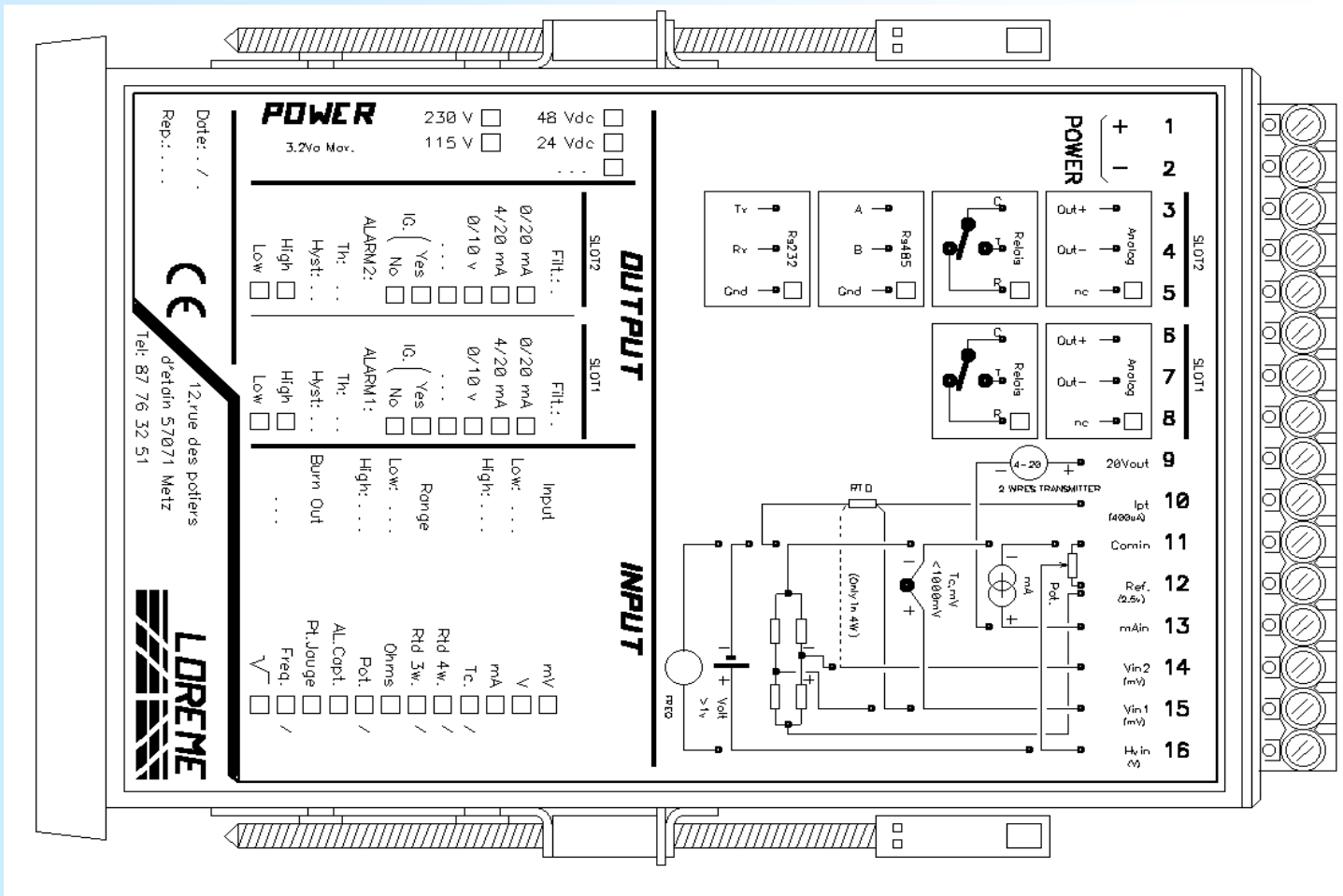


25 broches male vers psion



9 broches femelle vers PC

Schéma de raccordement



- | | |
|------------------------------------|--|
| Canal 1: | |
| Entrée mV, Tc | borne 15 (+), borne 11 (-) |
| Entrée V | borne 16 (+), borne 11 (-) |
| Entrée mA | borne 13 (+), borne 11 (-) |
| Entrée alimentation capteur | borne 9 (+), borne 13 (-), |
| Entrée résistance, Pt 100 (2 fils) | borne 10 et 15 (+), borne 11 (-) |
| Entrée résistance, Pt 100 (3 fils) | borne 10 (+), borne 15 (ligne),
borne 11 (-) |
| Entrée résistance, Pt 100 (4 fils) | borne 15 (+), borne 14 (-)
borne 10 (alimentation +)
borne 11 (alimentation -) |
| Entrée potentiomètre | borne 12 (référence)
borne 16 (+), borne 11 (-) |
| Canal 2: | |
| Entrée mV | borne 14 (+), borne 11 (-) |
| Entrée V (atténuateur 1/200) | borne 14 (+), borne 11 (-) |
| Entrée mA (shunt externe 10 ohms) | borne 14 (+), borne 11 (-) |
| Slot analogique 1 | borne 6 (out+), borne 7 (out-) |
| Slot analogique 2 | borne 3 (out+), borne 4 (out-) |
| Slot relais 1 | borne 6 (C), borne 7 (T), borne 8 (R) |
| Slot relais 2 | borne 3 (C), borne 4 (T), borne 5 (R) |
| Alimentation | borne 1 (~), borne 2 (~) |