

CONFIGURATION ET UTILISATION

GAL36BP



LOREME 12, rue des Potiers d'Etain Actipole BORNLY - 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

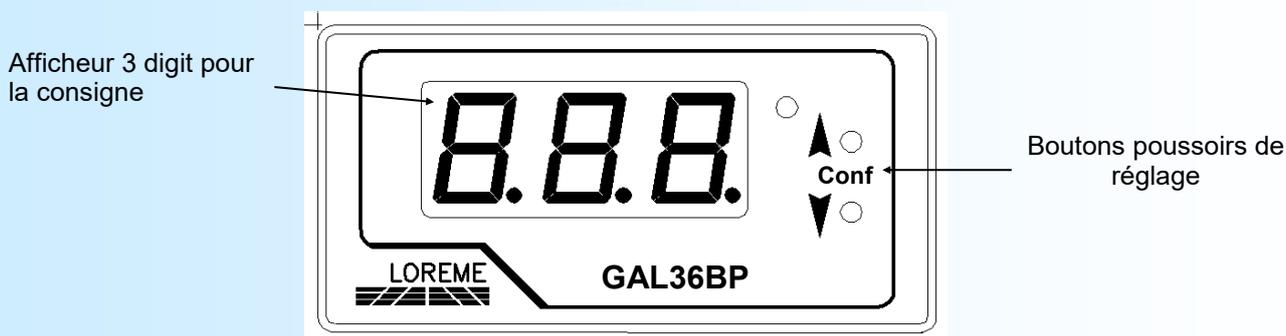
PRESENTATION DE L'APPAREIL	p3
VISUALISATION	p4
CONFIGURATION	p4
1) Configuration de l'affichage	p4
1.1) Configuration du point décimal	p4
1.2) Configuration de l'échelle d'affichage	p4
2) Configuration des paramètres de sortie	p4
3) Configuration des paramètres de consigne	p4
3.1) Valeur de départ	p4
3.2) Temps de montée	p5
3.3) Limitation du réglage	p5
4) Réinitialisation de la consigne	p5
CONSEILS RELATIFS A LA CEM	p6
1) Introduction	p6
2) Préconisations d'utilisation	p6
2.1) Généralités	p6
2.2) Alimentation	p6
2.3) Entrées / Sorties	p6
CABLAGES	p7

Présentation de l'appareil

Le générateur de consigne GAL36BP fournit un signal analogique (0 ... 4 ... 20 mA ou 0 ... 1 ... 5 ... 10 V), permettant le pilotage manuel d'une machine ou d'une installation. Il dispose d'un afficheur 3 digits permettant de visualiser la valeur de la consigne et de 2 boutons poussoirs pour le réglage et la configuration.

La fiche technique est téléchargeable à l'adresse : <http://www.loreme.fr/fichtech/GAL48-GAL96-GAL144.pdf>

INTERFACE UTILISATEUR



Fonctions des boutons poussoirs:

- ▲ Augmente la valeur de consigne, bouton « OUI » ou incrémentation valeur en configuration.
- ▼ Diminue la valeur de consigne, bouton « NON » ou décrémentation valeur en configuration.
- ▲ + ▼ Appui simultané pendant 2 secondes:
Positionne la consigne à sa valeur de départ ou accès à la configuration.

Après un appui simultané, l'appareil affiche le message "rSt". Appuyer sur ▲ pour réinitialiser la consigne à sa valeur de départ ou ▼ pour accéder à la configuration.

Visualisation

Le GAL36BP est capable d'afficher une consigne allant de -99 à 999 suivant la gamme d'affichage configuré. Un dépassement haut sera indiqué par l'affichage du message "Hi " et un dépassement bas par l'affichage du message "Lo ".

Configuration

L'appareil est entièrement configurable par les boutons poussoirs de la face avant. On peut ainsi configurer la sortie courant, la gamme et les paramètres de consigne. L'accès à la configuration se fait en appuyant sur les boutons ▲ + ▼ en même temps pendant 2 secondes.

Le message "rSt" s'affiche alors. On peut soit entrer en configuration en appuyant sur le bouton ▼ (Non), soit réinitialiser la consigne en appuyant sur le bouton ▲ (Oui).

Les messages "cnF" et "r0.0" s'affiche temporairement pour indiquer que l'on entre dans le mode de configuration et pour indiquer la révision actuelle de l'appareil.

1) Configuration de l'affichage

1.1) Configuration du point décimal

L'utilisateur peut, grâce à ce paramètre, configurer le nombre de chiffre affiché après la virgule.

Le message "dP" est affiché et l'utilisateur peut accéder à la configuration du paramètre en appuyant sur le bouton ▲ (Oui), ou passé à la rubrique suivante en appuyant sur le bouton ▼ (Non). Dans le cas <Oui>, l'appareil affiche la position actuel. Il est possible de modifier ce paramètre (valeur de 0 à 2) avec les boutons. L'affichage clignote pendant le réglage. La valeur réglé est validée automatiquement au bout de 4 secondes si aucun bouton n'est appuyé.

1.2) Configuration de l'échelle d'affichage

L'échelle d'affichage permet de d'afficher la valeur du courant de sortie en une grandeur physique, ce qui permet de faciliter la lecture de l'information.

Le message "d.Lo" est affiché. En appuyant sur le bouton ▲ (Oui) on accède au réglage de l'échelle basse ou haute, le bouton ▼ (Non) permet de passer au réglage suivant. La valeur actuelle de l'échelle est visualisé et les boutons ▲ , ▼ permettent de l'incrémenter ou de la décrémenter. L'affichage clignote pendant le réglage. La valeur réglée est validée automatiquement au bout de 4 secondes si aucun bouton n'est appuyé.

Le message "d.Hi" permet de régler de manière identique, la valeur haute de l'échelle.

2) Configuration des paramètres de sortie

L'utilisateur peut choisir le type de sortie courant entre 0-20 mA et 4-20 mA.

Le message "OUT" est affiché. En appuyant sur le bouton ▲ (Oui) on accède au réglage de sortie, le bouton ▼ (Non) permet de passer au paramètre suivante. La valeur actuel de l'échelle de sortie est visualisé et les boutons ▲ , ▼ permettent de choisir.

Le message "4.20" indique une sortie 4-20 mA et "0.20" une sortie 0-20 mA. Le bouton ▲ (Oui) permet de choisir l'une des options, le bouton ▼ (Non) permet d'afficher l'option suivante.

3) Configuration des paramètres de consigne

3.1) valeur de départ

La valeur de départ correspond à la valeur que prendra la consigne lors de chaque démarrage (mise sous tension).

Cette valeur est exprimée en pourcentage de l'échelle de sortie (0% pour 0 ou 4 mA et 100% pour 20 mA). Elle est modifiable par l'utilisateur.

Le message "StP" est affiché. En appuyant sur le bouton ▲ on accède au réglage, le bouton ▼ permet de passer au paramètre suivante. La valeur actuelle est visualisée et les boutons ▲ , ▼ permettent de modifier cette valeur.

L'affichage clignote pendant le réglage. La valeur réglée est validée automatiquement au bout de 4 secondes si aucun bouton n'est appuyé.

3.2) temps de montée

Le temps de montée correspond au temps qu'il faut à l'utilisateur, pour faire varier le courant de sortie sur toute sa plage. Cette valeur est exprimée en secondes (de 0 à 600 s). Le pas de réglage de la consigne est directement lié à ce temps de montée.

Exemple:

avec un temps de montée de 5 secondes on obtient un pas de réglage de : $0.05 / 5 \text{ s} = 0.01$ soit 1%.
C'est-à-dire que pour un affichage de 0-100, la valeur d'affichage varie de 1,0 et le courant de 0,16 mA (pour 4-20 mA) ou 0,2 mA (pour 0-20 mA) à chaque appui sur un bouton.

Le message "dLY" est affiché. En appuyant sur le bouton ▲ on accède au réglage du temps de montée, le bouton ▼ permet de passer au paramètre suivante. La valeur actuelle est visualisée et les boutons ▲ , ▼ permettent de modifier cette valeur. L'affichage clignote pendant le réglage. La valeur réglée est validée automatiquement au bout de 4 secondes si aucun bouton n'est appuyé.

3.3) limitation du réglage

Par défaut la limitation est activée. L'utilisateur peut donc faire varier la consigne de 0 à 100% de la gamme. Il est possible de faire varier la consigne de -10% à 110% en désactivant cette limitation.

Le message "cLP" est affiché. En appuyant sur le bouton ▲ on accède au réglage de la limitation, le bouton ▼ permet de passer au paramètre suivante. La valeur actuel de cette limitation est visualisé et les boutons ▲ , ▼ permettent de choisir.

Le message "YES" indique que la limitation est active et "no" quand elle ne l'est pas. Le bouton ▲ (Oui) permet de choisir l'une des options, le bouton ▼ (Non) permet d'afficher l'option suivante.

A la fin de la configuration le message "End" apparait pour indiquer la bonne mémorisation des paramètres.

Note:

Si le délais d'attente d'une action sur les boutons dépasse 10 secondes alors l'appareil sort automatiquement du mode de configuration sans sauvegarder la nouvelle configuration.

4) Réinitialisation de la consigne

L'utilisateur peut en appuyant sur les boutons ▲ + ▼ en même temps pendant 2 secondes réinitialiser la consigne à sa valeur de départ.

Le message "rSt" s'affiche alors. En appuyant sur le bouton ▲ (Oui), la consigne reprend immédiatement sa valeur de départ. (si on appui sur le bouton ▼ (Non), on accède à la configuration).

Conseils relatif à la CEM

1) Introduction

Pour satisfaire à sa politique en matière de CEM, basée sur les directives communautaire **2014/30/UE** et **2014/35/UE**, la société LOREME prend en compte les normes relatives à ces directives 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 IEC 61000-6-4 et IEC 61000-6-2 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 relayage.
- 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

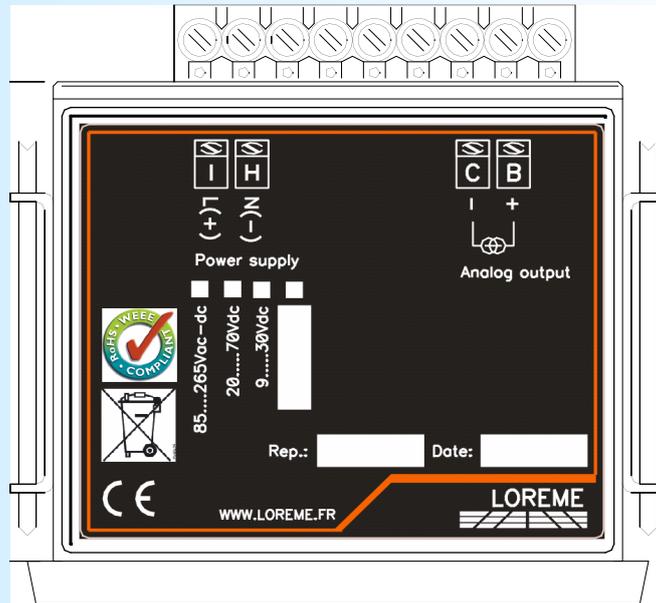
- Respecter les caractéristiques spécifiées dans la fiche technique (tension d'alimentation, fréquence, tolérance des valeurs, stabilité, variations ...).
- Il est préférable que l'alimentation provienne d'un dispositif à sectionneur équipés de fusibles pour les éléments d'instrumentation, et que la 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.

Câblages

SCHEMAS DE RACCORDEMENT



Sortie analogique : borne B (+), borne C (-)
Alimentation: bornes I et H.