

Mode d'emploi

COFFRET DE COMMANDE SMART

Unité de commande pour éléments vibrants.

VIBRA-TECH

PARC D'ACTIVITES DES DOLINES
 LE BELIEU – BP 13100
 25503 MORTEAU CEDEX
 Tel. 03 81 68 53 40
 Fax 03 81 68 53 41
<http://www.vibra-tech.fr>
 eMail : info@vibra-tech.fr

Documentation Nr.: smart.doc
 09/2005



Instructions techniques de sécurité destinées à l'utilisateur

Cette description contient les renseignements nécessaires pour la bonne utilisation des produits qui y sont décrits. Elle s'adresse à du personnel technique qualifié.

Du personnel technique qualifié sont des personnes qui par leur formation, expérience et instruction ainsi que leur connaissance des normes respectives, dispositions, instructions préventives contre les accidents et des conditions de fonctionnement, ont été autorisées par le responsable de la sécurité de l'équipement à effectuer les travaux nécessaires et pouvant aussi reconnaître et éviter tout danger éventuel (Définition pour des personnels qualifiés selon IEC 364).



Avertissement!

Tension dangereuse! La non observation de ces instructions peut provoquer la mort, des lésions physiques graves ou des dommages matériels.

- Isoler la tension d'alimentation avant de procéder aux travaux de montage ou démontage ainsi que lors des changements de fusibles ou de la réalisation de modifications sur la structure.
- Tenir compte des instructions relatives à l'application spécifique sur la prévention des accidents et la sécurité en vigueur.
- Avant la mise en service, vérifier si la tension nominale de l'appareil correspond à la tension locale du réseau.
- Les arrêts d'urgence doivent rester actifs dans tout mode d'opération. Le déblocage des arrêts d'urgence ne doit pas causer de reprise incontrôlée.
- Les connexions électriques doivent être couvertes.
- Après montage les connexions des conducteurs de protection doivent être vérifiées pour une parfaite fonctionnalité.
- Même après avoir déclenché l'appareil, des éléments de circuit internes restent sous tension à cause de la charge des condensateurs.
- Avant toute action dans l'appareil, attendre au moins 5 minutes, le temps de déchargement des condensateurs internes.

Utilisation suivant la destination

Les appareils qui y sont décrits sont des éléments électriques pour l'utilisation dans des installations industrielles. Ils sont conçus pour le contrôle de la puissance sur des charges ohmiques et inductives.

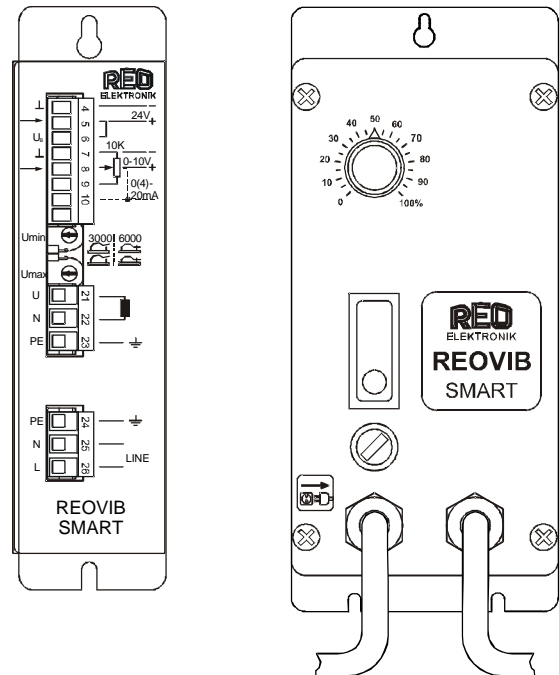
| Sommaire | Page |
|------------------------------------------|------|
| 1. Généralités | 3 |
| 2. Données techniques | 3 |
| 3. Références de commande | 3 |
| 4. Déclaration de conformité | 3 |
| 5. Réglages | 4 |
| 5.1 Réglages de la plage de contrôle | 4 |
| 5.2 Réglage de la fréquence de vibration | 4 |
| 6. Dimensions | 4 |
| 7. Connexions | 5 |



1. Généralités :

Les Coffrets Smart ont été conçus pour contrôler la vitesse de transport des éléments vibrants électromagnétiques. La commande de puissance se fait grâce à un triac agissant sur l'angle de phase. La vitesse de déplacement dans le convoyeur est ajustée à l'aide d'un potentiomètre ou par une consigne analogique externe, 0-10V DC ou 0(4)-20mA. La caractéristique de la tension de sortie peut être adaptée à la charge en utilisant les potentiomètres de réglage « Umin » et « Umax » (Voir courbe de sortie). La mise en fonctionnement ou l'arrêt du coffret peut se réaliser avec un contact sec ou une tension de blocage de 24V DC. Cet appareil peut contrôler des convoyeurs vibrants fonctionnant à 50Hz (60Hz) ou 100Hz (120Hz) soit 3000 (3600) ou 6000 (7200) oscillations par minute (Egale à celle du réseau ou le double de celle-ci). La commutation s'effectue par un switch interne que l'on ouvre ou ferme sur le circuit.

Les coffrets de commande Smart sont prêts à être intégrés sur des platines d'assemblage et sont disponible en deux version, en IP54 pour une mise en place directement sur la machine ou en IP20 pour une intégration en armoire.



2. Données techniques :

| Type | COFFRET Smart B6-E | COFFRET Smart B6-G | COFFRET Smart B6-E | COFFRET Smart B6-G |
|-------------------------|----------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| Numéro d'identification | ID-Nr. 604301 | ID-Nr. 604401 | ID-Nr. 604302 | ID-Nr. 604402 |
| Alimentation | 115V +/-10% 50/60Hz | | 240V +/-10% 50/60Hz | |
| Tension de sortie | 20...100V | | 40...210V | |
| Courant | 6A | | | |
| Fréquence de vibration | 3000/6000 (3600/7200) | | | |
| Consigne | Potentiomètre 10 KΩ 0-10V DC 0(4)-20mA | | | |
| Température ambiante | 0-50°C | 0-45°C | 0-50°C | 0-45°C |
| Protection | IP20 | IP54 | IP20 | IP54 |

3. Références de commande :

- COFFRET SMART / ID-Nr. : 604301 Alimentation en 115V Présentation en IP20
- COFFRET SMART / ID-Nr. : 604302 Alimentation en 240V Présentation en IP20
- COFFRET SMART / ID-Nr. : 604401 Alimentation en 115V Présentation en IP54
- COFFRET SMART / ID-Nr. : 604402 Alimentation en 240V Présentation en IP54

4. Déclaration de conformité :



Nous déclarons que les coffrets Smart sont conformes avec les directives standard suivantes :
EN 50081-2 et EN 50082-2 conformément à la directive 89/336/EWG.



5. Réglages



!! ATTENTION

débrancher l'alimentation secteur avant d'ouvrir le boîtier !!!

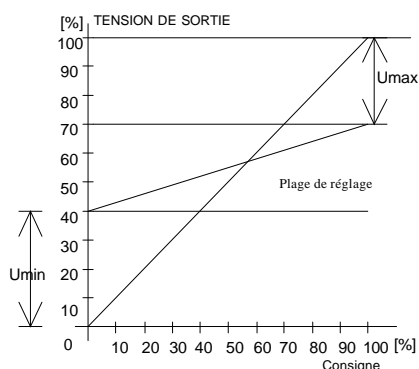
Pour la version en IP54, déconnecter le cordon secteur du boîtier avant d'ouvrir le coffret. Pour accéder aux réglages internes, retirer les quatre vis à chaque coin sur le dessus de la face avant. Elle peut alors se soulever pour accéder à la platine électronique de commande.

5.1 Réglage de la plage de contrôle

La plage de contrôle effective peut être ajustée par l'utilisation des potentiomètres "Umin" et "Umax" pour que le potentiomètre de consigne conserve toute sa plage de réglage. Ils sont accessibles sur la face avant pour le modèle en IP20 ou sous la face avant pour la version en IP54.

- Ajustement de la valeur maximale :

Effet des réglages Umin et Umax



Mettre le potentiomètre de consigne au maximum et tourner très lentement le potentiomètre "Umax" dans le sens inverse horaire (celui-ci déjà au maximum) jusqu'à ce que le convoyeur commence tout juste à diminuer.

- Ajustement de la valeur minimale :

Mettre le potentiomètre de consigne au minimum et tourner très lentement le potentiomètre "Umin" dans le sens horaire (celui-ci déjà au minimum) jusqu'à ce que le convoyeur commence tout juste à vibrer.

Les potentiomètres de réglage doivent couvrir une large plage pour donner une sensibilité au point de réglage car les caractéristiques des convoyeurs varient énormément et spécialement entre les fréquences de vibration de 50 Hz ou de 100 Hz

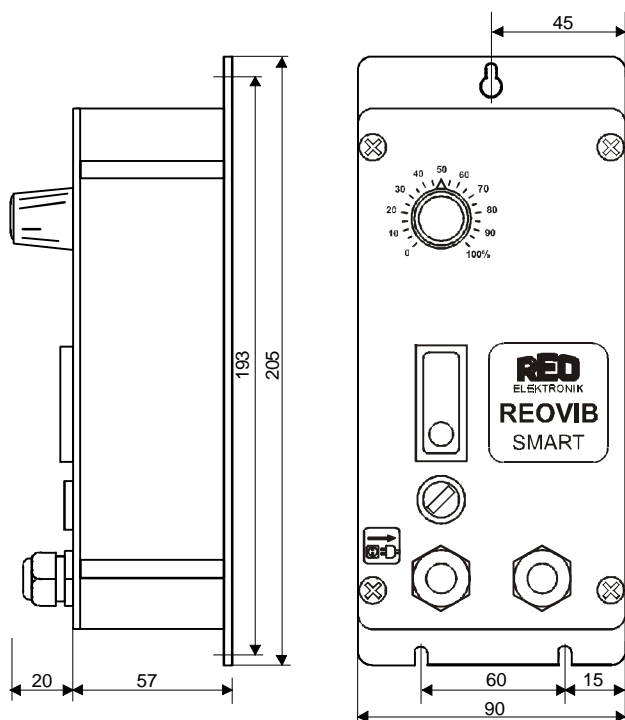
5.2 Réglage de la fréquence de vibration mécanique :

La sélection de la bonne fréquence de l'électroaimant est très importante, autrement on perd de la puissance dans le transporteur et une surchauffe de l'électroaimant.

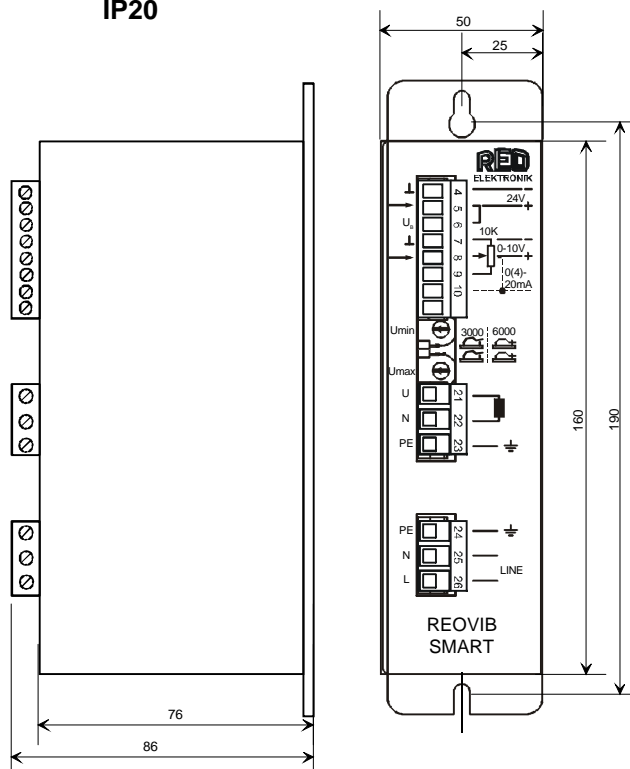
La fréquence de vibration mécanique du convoyeur est adaptée en utilisant le switch sur la carte électronique. Il est fermé pour 100 Hz et ouvert pour 50 Hz

6. Dimensions :

IP 54

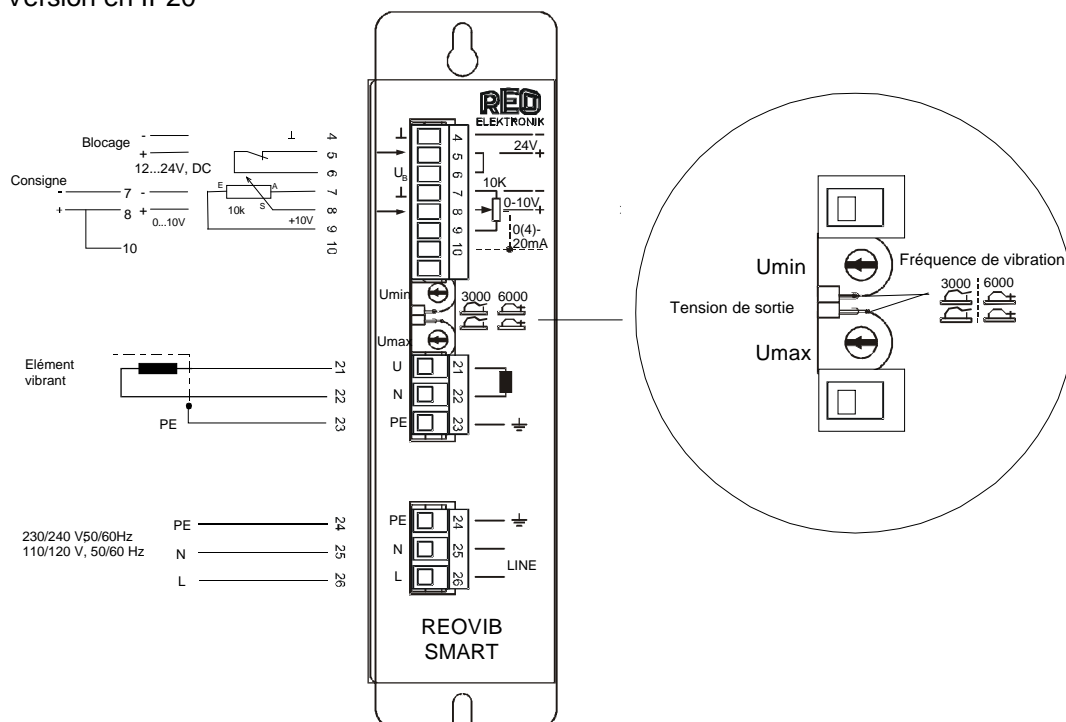


IP20



7. Connexions :

Version en IP20



Version en IP54

