

CL2200 CL3000 CL3500

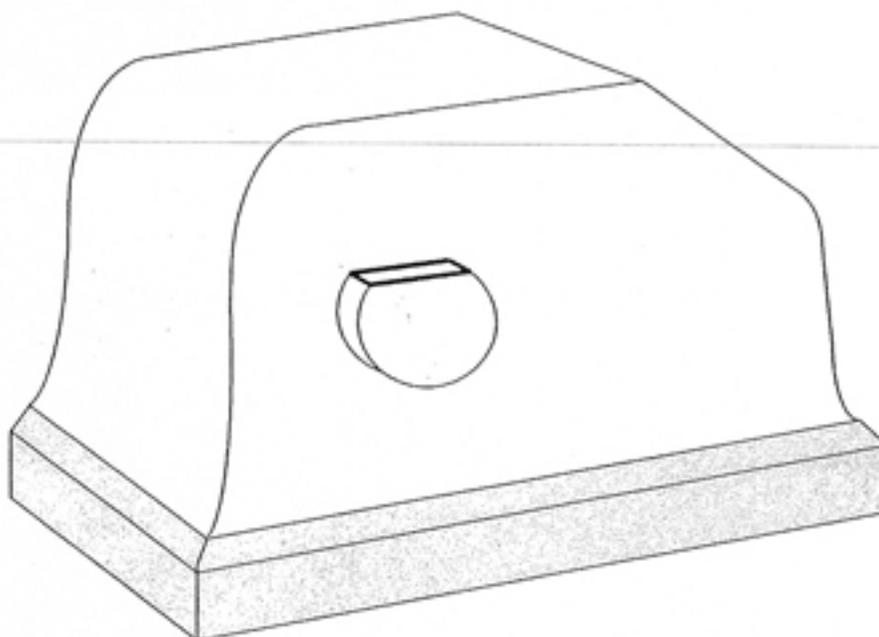
Motoréducteurs

Date création

13/04/2001

Mise à jour

25/09/2001



• • • • SOMMAIRE • • • •

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Spécifications | 3. Raccordements électriques |
| 1.1. Description et caractéristiques | 4. Mise en service |
| 1.2. Schéma des côtes | 5. Entretien |
| 2. Installation | 6. Sécurité et options |
| 2.1. Préparatifs de montage | 6.1. Conformité |
| 2.2. Fixation du motoréducteur | 6.2. Réglage de puissance |
| 2.3. Montage de la crémaillère | 7. Caractéristiques techniques |
| 2.4. Installation des fins de course | 8. Schéma d'implantation |

• • • • AVANT PROPOS • • • •

Lire attentivement la notice d'installation avant de débiter le montage de l'automatisme sur le portail. Vérifier que le portail soit bien adapté pour être équipé de ce système automatique. Ce système de motorisation a été conçu exclusivement pour l'utilisation décrite dans cette notice de montage. Toute autre utilisation pourrait compromettre le fonctionnement, la durée de vie du mécanisme et présenter un danger.

L'installation des mécanismes, de la ligne électrique et des dispositifs de sécurité doit être faite conformément aux normes en vigueur. Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable d'un non fonctionnement, d'une détérioration ou d'un accident corporel résultant de cette non conformité. En cas d'anomalie, l'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative d'intervention. Toute intervention concernant l'entretien ou la réparation doit être effectuée par un professionnel qualifié. L'utilisateur peut seulement effectuer la manœuvre manuelle du portail après s'être assuré d'avoir coupé l'alimentation électrique.

L'installation doit être protégée par un disjoncteur différentiel de 300 mA et par une mise à la terre des mécanismes. Il est recommandé de fournir à l'utilisateur la notice de pose et de l'informer sur le dispositif de déverrouillage manuel en cas d'urgence.

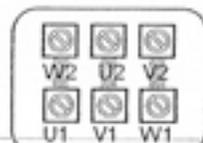
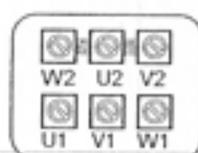
3. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Branchement sur le bornier moteur :

Branchement des fins de courses :

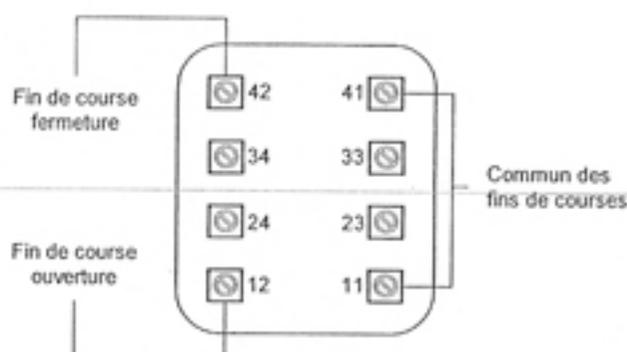
Branchement
en 380 v triphasé

Branchement
en 220 v triphasé



Commun moteur
Phase ouverture
Phase fermeture

Commun moteur
Phase ouverture
Phase fermeture



• • • • **IMPORTANT** • • • •

- Ne pas oublier de ponter les bornes 11 et 41
- Si le portail ne s'arrête pas devant les fins de courses, inverser les bornes 12 et 42

4. MISE EN SERVICE

Lorsque l'installation du moteur, de l'électronique et de la crémaillère sont terminées :

- Ouvrir le portail à moitié
- Verrouiller le moteur
- Lancer un cycle de fonctionnement : le portail doit s'ouvrir. S'il se ferme, inverser les phases moteurs
- Vérifier les fins de course : s'ils restent sans effet, les inverser

5. ENTRETIEN

Puisque le système peut être commandé de près comme de loin grâce à un bouton poussoir ou une télécommande, le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sûreté doit être fréquemment vérifié. Il est conseillé de contrôler l'installation tous les 6 mois.

Pour n'importe quel entretien, couper l'alimentation.

Pour un bon entretien de l'installation dans laquelle le motoréducteur est installé, suivre les indications suivantes :

- Nettoyer périodiquement les optiques des cellules photo-électriques.
- Friction électronique (voir § Installation de la centrale électronique).
- Contrôler la crémaillère et le rail de guidage.
- Vérifier les fins de courses.

Pour pouvoir déplacer le système, il est nécessaire de :

- Couper l'alimentation et débrancher l'installation électrique.
- Démontez le pupitre de commande et tous les composants de l'installation.

Au cas où des composants seraient endommagés ou impossibles à démonter, il faut les remplacer.

Faire toujours appel à un professionnel, quelle que soit l'intervention à faire.

6. SECURITE ET OPTIONS

La norme prescrit en matière de sécurité que le réglage doit permettre l'arrêt du portail si on oppose au mouvement une pression égale ou inférieure à 15 kg. Photocellules, tranches de sécurité embarquée anti-écrasement et feu de signalisation sont au nombre des organes de sécurité obligatoires. Le réglage de la force du motoréducteur s'effectue directement sur l'armoire de commande par l'intermédiaire d'un trimmer de puissance. Ce système électronique a la caractéristique de donner une force maximale au démarrage du moteur pendant les trois premières secondes pour vaincre l'inertie du portail arrêté.

L'efficacité du réglage de puissance dépend du bon fonctionnement manuel et électrique du portail. Les points sensibles pouvant être détectés sont : mauvais guidage du portail, poids, mauvais alignement de la crémaillère, graviers gênants, ...

Pour les portails avec barraudages, prévoir sur la clôture une garniture pour éviter le passage du bras.

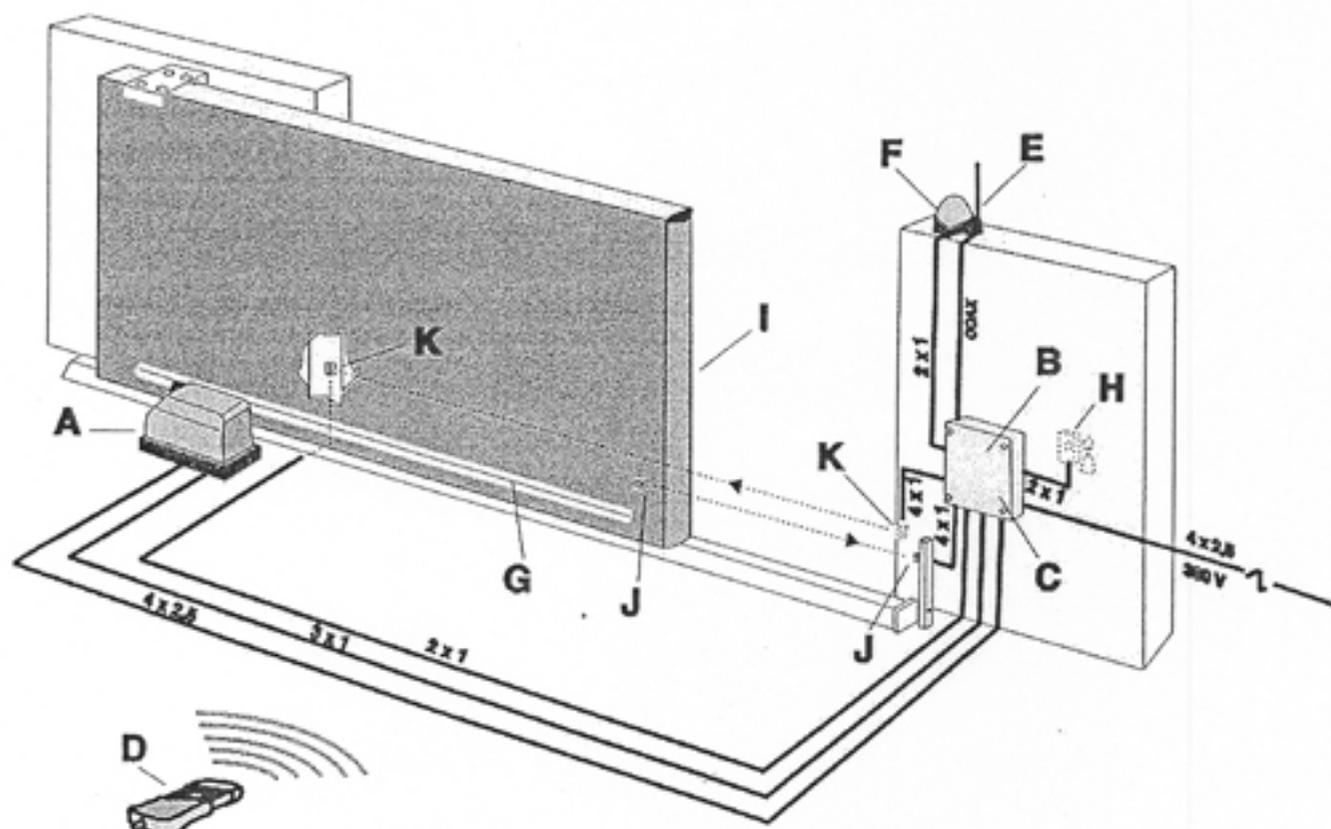
Plusieurs accessoires peuvent être ajoutés à l'installation pour optimiser la sécurité du portail : clavier à code, tranches de sécurité couplées avec des cellules embarquées, boucles magnétiques, ...

... DANS TOUS LES CAS VERIFIER QUE L'INSTALLATION EST CONFORME A LA NORME EN VIGUEUR...

7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	CL2200	CL3000	CL3500
Poids max. du portail	2200 kg	3000 kg	3500 kg
Alimentation	380 V	380 V	380 V
Puissance	550 W	750 W	1100 W
Condensateur	—	—	—
Pignon	M4 Z12	M4 Z12	M4 Z12
Température de fonctionnement	-25° C / +70° C	-25° C / +70° C	-25° C / +70° C
Protection thermique	110° C	110° C	110° C
Vitesse de rotation	1400 t/mn	1400 t/mn	1400 t/mn
Poids	45 kg	48 kg	50 kg

8. SCHEMA D'IMPLANTATION



- A. Motorréducteur
- B. Armoire électronique
- C. Récepteur radio brochable
- D. Télécommande
- E. Antenne
- F. Feu de signalisation
- G. Crémaillère acier
- H. Contacteur à clé
- I. Tranche de sécurité
- J. Cellules embarquées
- K. Photocellules

1. SPECIFICATIONS

1.1. Description et caractéristiques

Ces motoréducteurs sont préconisés pour motoriser des portails collectifs ou industriels (250 cycles / jour – classe 5 – norme NF P 25-362). Le choix du motoréducteur s'effectue en fonction du poids et de la longueur du portail. De conception robuste et fiable, il s'adapte à tout type de portails neufs ou existants. Le portail doit être de bonne fabrication (rigide), fonctionnant manuellement sans effort avec un rail de guidage au sol parfaitement horizontal.

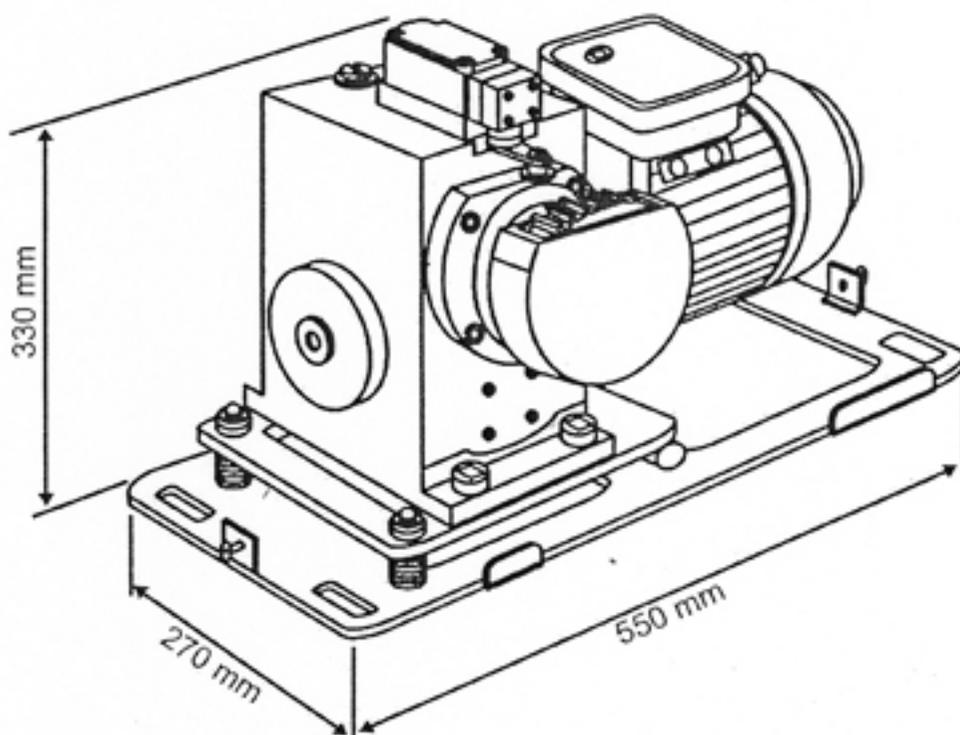
Motoréducteurs en 380 volts (triphase) avec fins de course mécaniques sans armoire électronique intégrée :

- CL2200 Poids maximum du portail : 2200 kg
- CL3000 Poids maximum du portail : 3000 kg
- CL3500 Poids maximum du portail : 3500 kg

Une clé permet le déblocage du motoréducteur pour une manœuvre manuelle en cas de panne électrique. Le réglage de la puissance de fonctionnement est géré à partir du motoréducteur.

Des accessoires peuvent être ajoutés à l'installation pour optimiser la sécurité du portail : photocellules, tranches de sécurité, feu de signalisation, boucles magnétiques, ...

1.2. Schéma des côtes



2. INSTALLATION

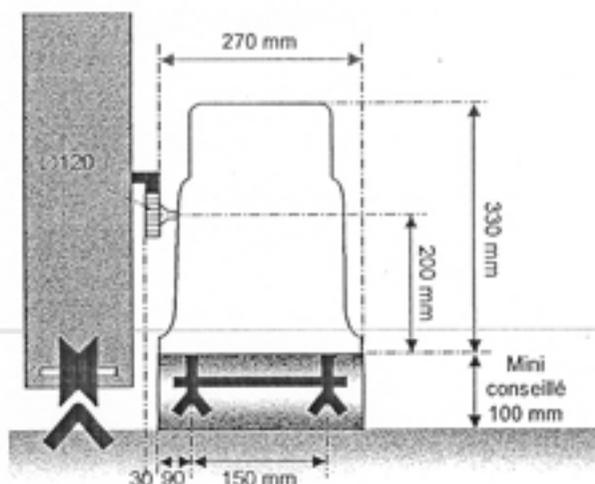
2.1. Préparatifs de montage

Le portail coulissant à motoriser devra se manœuvrer correctement manuellement, ne pas dépasser le poids spécifié, avoir un guidage supérieur et inférieur sans jeu excessif avec un rail au sol rectiligne, dépassant complètement le niveau du sol. Durant toute sa translation, le portail ne devra pas « flamber » et ses roues de guidage inférieur devront être de diamètre suffisant, compatibles avec le poids du portail.

Une butée d'arrêt en ouverture et fermeture devra limiter la manœuvre manuelle du portail. En manœuvre électrique, le portail devra s'arrêter à 30 mm des butées.

2.2. Fixation du motoréducteur

- Prévoir une gaine de section suffisante pour le passage des câbles entre le motoréducteur, l'armoire de commande et les différents accessoires comme les cellules, contacteurs à clé, feu de signalisation, etc. Attendre la parfaite prise du ciment avant de passer aux phases suivantes.
- Contrôler que les vis ne dépassent pas de plus de 2 à 3 mm de l'écrou pour ne pas faire obstacle au moteur pendant le positionnement sur son socle. Le socle du moteur devra être de niveau et à 100 mm du sol fini.
- Disposer la plaque de fixation à une distance d'environ 70 mm du portail en tenant compte de l'encombrement de la crémaillère.



2.3. Montage de la crémaillère

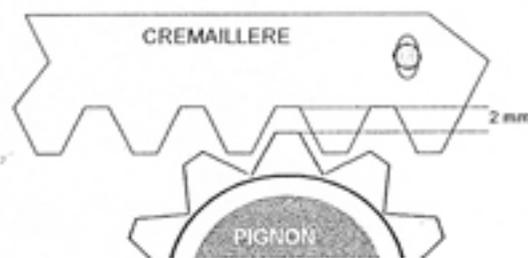
Placer l'extrémité d'une longueur de crémaillère et mesurer la hauteur en faisant rouler le portail pour tracer un trait horizontal sur toute la longueur. La crémaillère sera ensuite soudée ou vissée suivant le modèle.

• • • RECOMMANDATION • • •

La crémaillère ne doit pas être directement soudée sur le portail, sur les entretoises ou entre elles. Ne jamais souder la crémaillère avec la masse sur le motoréducteur. Fixer à mi-hauteur des trous ovalisés de la crémaillère les entretoises et les souder sur le portail. Pour respecter l'écartement des dents, placer un morceau de crémaillère entre deux longueurs. Protéger le moteur d'éventuelles étincelles de soudure.

Les cales de 2 mm doivent être supprimées pour obtenir un jeu de 2 mm entre le pignon du moteur et la crémaillère. Cette opération évitera que le poids du portail ne se répercute sur le pignon. Par la suite, en enlevant ou en ajoutant les plaquettes de différentes épaisseurs, on pourra effectuer un réglage de hauteur pour atteindre les 2 mm nécessaires entre le pignon et la crémaillère.

Il est conseillé de vérifier périodiquement le jeu qui pourra être réduit en intercalant les cales.



2.4. Installation des fins de course

Souder les fins de course à chaque extrémité de la crémaillère. La partie arrondie devra actionner le fin de course moteur d'environ 10 mm.

Les moteurs étant en triphasé, prévoir l'électronique adéquate.

Faire le branchement des fins de courses suivant le schéma ci-après. Suivant le sens d'ouverture du portail, les phases moteurs peuvent être inversées.

