

Domoticc

I- Mise en situation

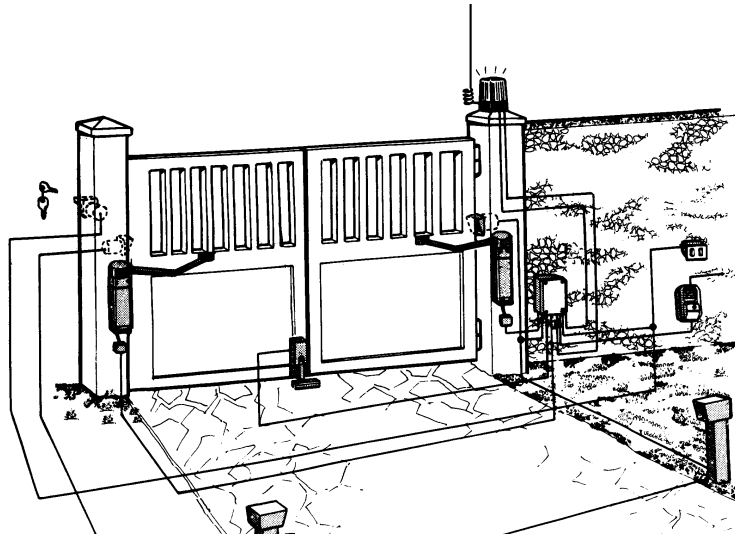
Le système présenté utilise un KIT du commerce permettant de réaliser un portail à commande semi-automatique *.

Le KIT se compose, en version de base, de :

- deux sous ensembles moto-réducteurs avec système de débrayage à friction et bras articulés,
- un verrou électro magnétique,
- une centrale de commande,
- un émetteur radio pour télécommande.

En option:

- un avertisseur lumineux clignotant,
- un capteur de détection de présence type barrage.



* D'après la norme (NF P 25-362) :

" Un portail est une fermeture installée dans un espace découvert permettant l'accès des véhicules et des personnes. "

" Une fermeture est semi-automatique si elle est motorisée et si la commande permet le contrôle par l'utilisateur de tout mouvement du vantail. Le déclenchement de chaque phase ou cycle de fonctionnement étant nécessairement le résultat d'une action volontaire de l'utilisateur. "

II- Maquette

Elle est composée principalement d'un châssis métallique sur roulettes supportant :

- les deux vantaux ;
- la **centrale de commande avec pupitre** ;
- les **deux motoréducteurs avec limiteurs de couple** et les **tringleries de liaison** aux vantaux ;
- la **barrière photoélectrique** ;
- et l'ensemble des **capteurs spécifiques** associés à une **carte de traitement**.

Le grand vantail comporte :

- un support permettant de placer des masses de 10 kg (charge maxi 50 kg) pour modifier l'inertie du vantail ;
- un frein qui permet de simuler l'effet du vent sur le vantail ;
- quatre capteurs :
 - un potentiomètre, Pot1, pour relever la position angulaire du bras du moto réducteur,
 - un potentiomètre, Pot2, pour la position angulaire du grand vantail,
 - une jauge de contrainte, X1, pour relever le couple fourni par le moto réducteur,
 - une jauge de contrainte, X2, pour le couple sur le vantail.

Le petit vantail comporte :

- une électroserrure de verrouillage du portail ;

Le coffret de contrôle/commande comprend :

- les circuits de protection électrique ;
- le module de commande d'ouverture de portail (B.F.T. - ALCOR),

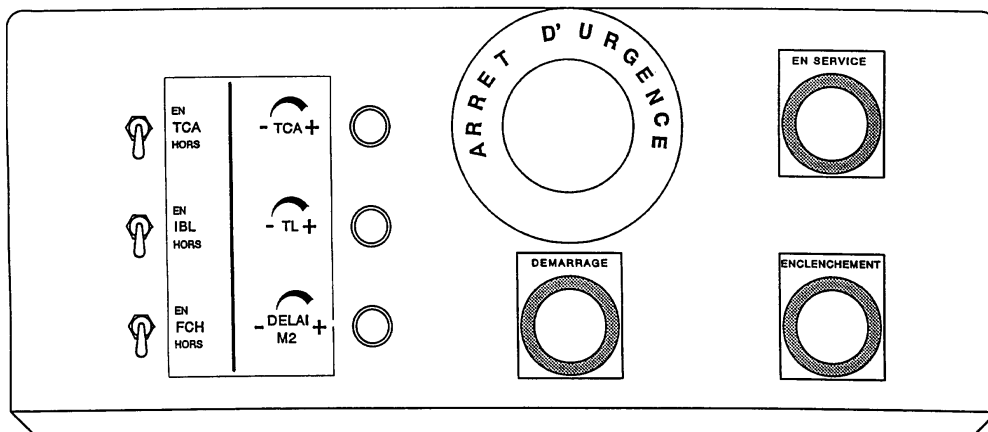
III- Mise en service

Le système est en configuration initiale :

- vantaux fermés ;
- pour le grand vantail :
 - position du moteur sur la poutre avant (côté index rouge) à la cote 260 mm,
 - position de la chape sur le vantail (index rouge) à la cote 280 mm.
- pour le petit vantail :
 - position du moteur à la cote 100 mm,
 - position de la chape sur le vantail à la cote 300 mm.

Sur le pupitre de commande :

- vérifier que les trois inverseurs sont en position "Hors" (service)
- **ne pas toucher les réglages des trois potentiomètres**
- déverrouiller l'arrêt d'urgence.



Procédure de mise en service.

- mettre sous tension par le bouton M/A situé sur le côté du coffret ;
- appuyer sur le bouton lumineux "En service" ;
- maintenir, **pendant toute la manipulation**, le bouton "Enclenchement" enfoncé ;
- donner une impulsion sur le bouton "Démarrage".

Le cycle s'effectue en fonctionnement "pas à pas" :

- 1ère impulsion : ouverture,
- 2ème impulsion : arrêt si les vantaux sont en mouvement,
- 3ème impulsion : inversion du mouvement (fermeture).

Remarque : Il est nécessaire de maintenir l'action sur le bouton "Enclenchement" durant toute la durée du cycle, de ne pas franchir la barrière photoélectrique, sinon le cycle est interrompu.

Réglages sur le pupitre

Interrupteur TCA. Si le bouton TCA est en position "EN" service, la 1ère impulsion de commande ouvre le portail qui reste ouvert durant le temps de pause pré réglé avec le potentiomètre "TCA". Ensuite, il se referme automatiquement sans aucune commande de l'opérateur.

Interrupteur IBL. Si le bouton IBL est en position "EN" service, la 1ère impulsion de commande actionne le mouvement des vantaux. Si une 2ème impulsion est générée pendant le cycle, elle n'aura aucune influence sur celui-ci.

Interrupteur FCH. Si le bouton FCH est en position "EN" service, la photo cellule électrique n'est prise en compte que pendant la phase de fermeture.

Potentiomètre TCA. Voir interrupteur TCA.

Potentiomètre DELAY M2. Règle le temps de retard à la fermeture du petit vantail.

Potentiomètre TL. Règle le temps de travail du motoréducteur. Il faut le régler après le temporisateur "DELAY M2" et sur un cycle de fermeture.