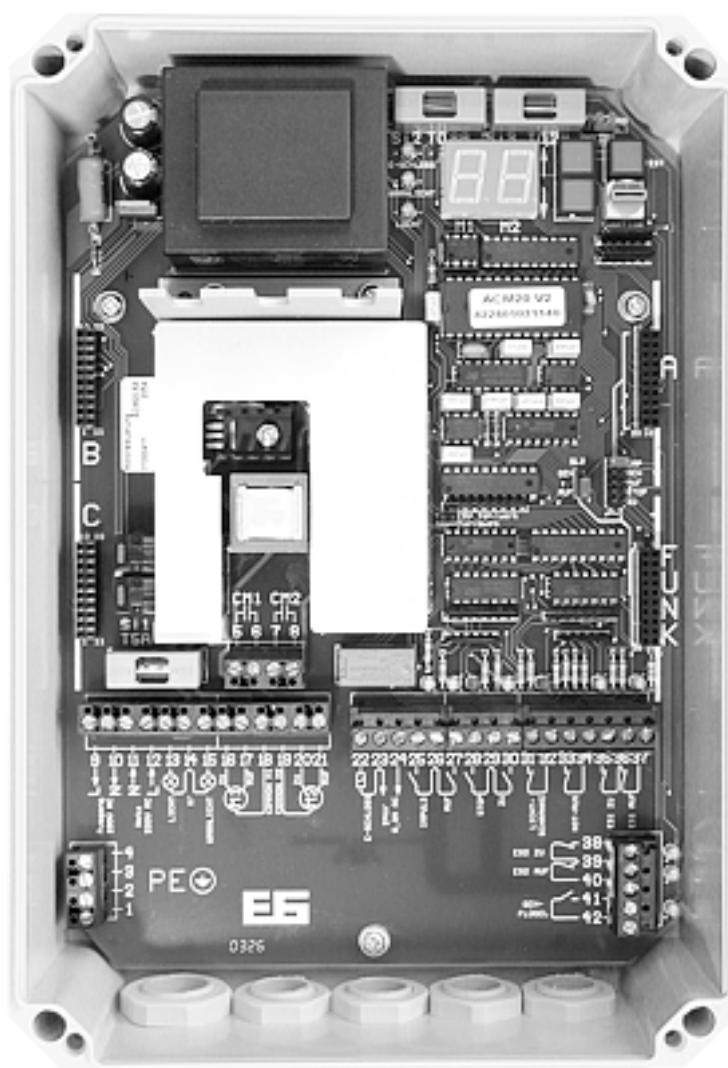


MANUEL DE MONTAGE



ACM20-00...ACM20-03

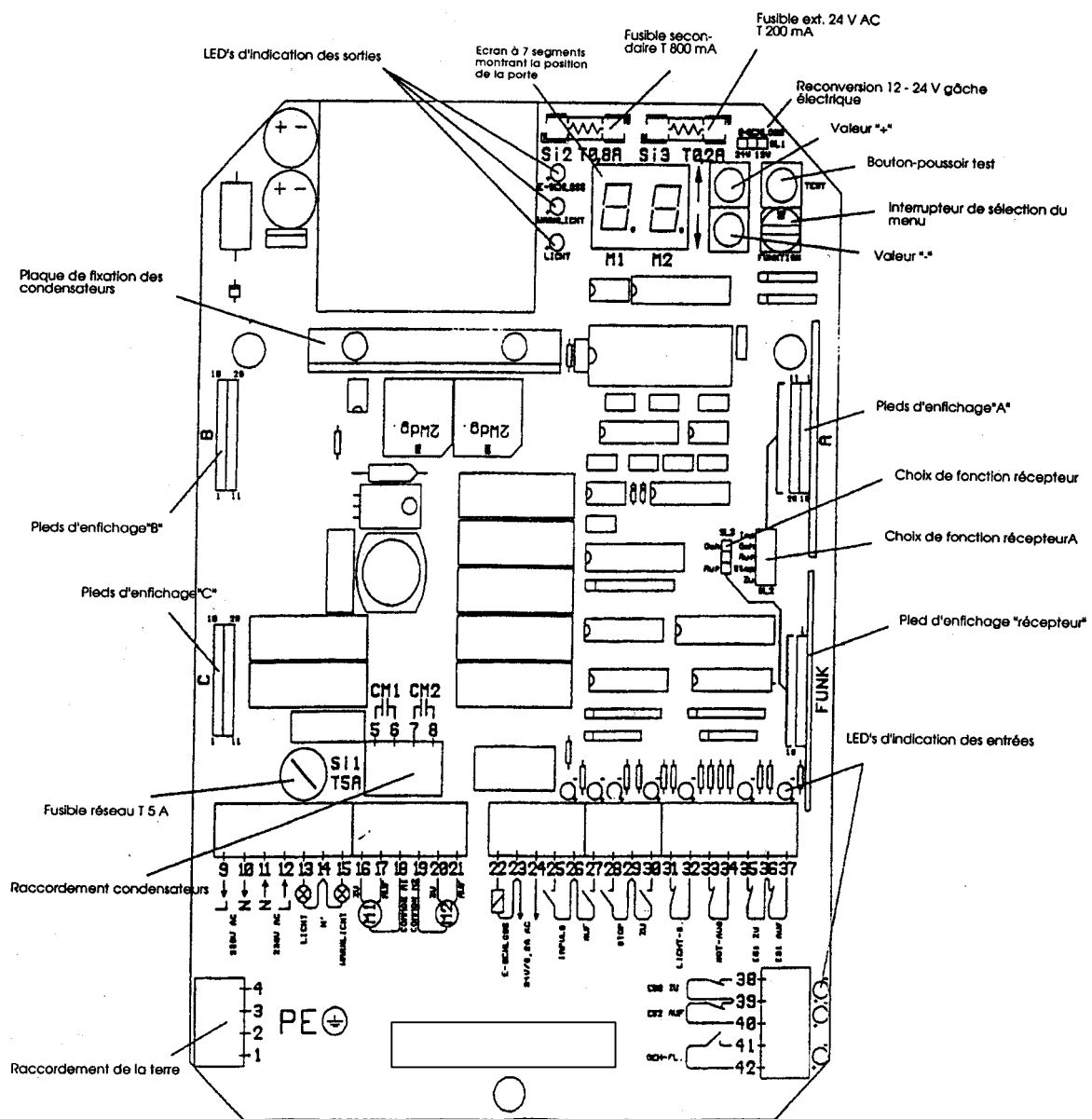
COFFRET DE COMMANDE

28504402 12/05/2004 GL

ACM20 COFFRET DE COMMANDE

Application

Le ACM20-00...03 est un coffret de commande développé pour la gestion d'un ou de deux moteurs (max. 500W) pour grilles coulissantes, portails, ouvrants pour portes de garage, barrières levantes et volets roulants. Le boîtier existe en plusieurs versions, dont le ACM20-00 – ACM20-01 – ACM20-02 sont des versions simplifiées.

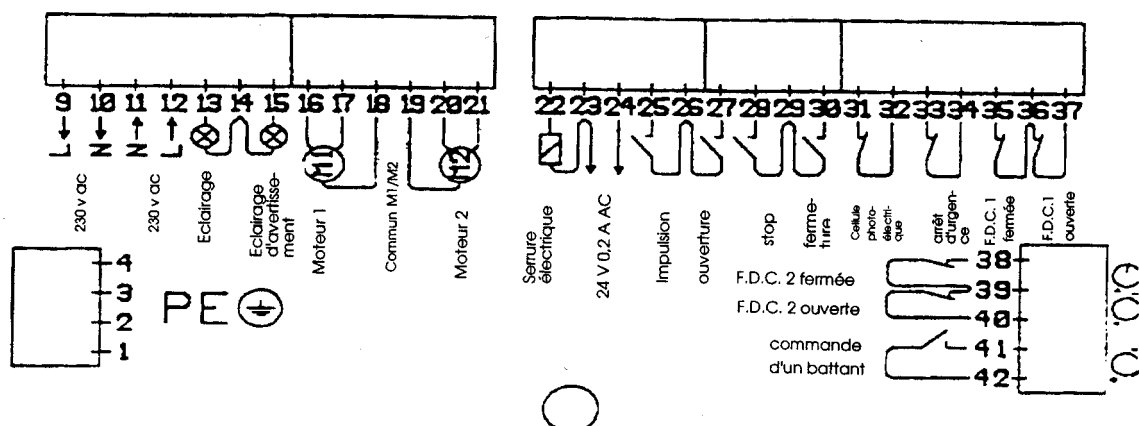


ACM20-00	1 ventil sans réglage de force et sans coupures de phase.
ACM20-01	2 vantaux sans réglage de force et sans coupure de phase.
ACM20-02	1 ventil avec réglage de force et sans coupure de phase.
ACM20-03	2 vantaux avec réglage de force coupure de phase.

Alimentation:	230V AC +/- 10%
Fréquence:	50 Hz
Températures de fonctionnement:	-20°C / +50°C
Températures de stockage:	-20°C / +80°C
Dimensions:	255x176x78 mm

Réglage et possibilités de commande

- Tous les réglages sont effectués à l'aide d'un commutateur à 16 positions / 16 menus. Les valeurs installées peuvent être augmentées ou diminuées à l'aide de 2 boutons-poussoirs et sont visible sur un écran LED double à 7 segments.
- En position "0" ou après 10 secondes de non-utilisation des boutons-poussoirs ou de commutateur, il est possible d'avoir une visualisation du fonctionnement du ou des moteurs. Dès que le bouton-poussoir ou le commutateur sont utilisés l'écran retourne au menu choisi. En utilisation normale, le commutateur doit se trouver en position "0".
- Lorsque le commutateur sélectionne une nouvelle position, celle-ci sera indiquée sur l'écran pendant 1 sec. Ensuite, la valeur sélectionnée apparaîtra sur l'écran.
- A l'aide des boutons-poussoirs de programmation, il est possible de déterminer les valeurs souhaitées au sein d'un intervalle.
- Chaque changement est immédiatement mémorisé et les valeurs sont préservées également lors des pannes de courants.
- Il y a également des valeurs, le boîtier de commande travaille immédiatement avec ces nouvelles valeurs.
- Il est possible de retourner à la programmation d'usine en appuyant simultanément sur le bouton-test et sur les 2 boutons-poussoirs de sélection pendant 3 secondes. Pendant le reset, les 7 segments de l'écran LED clignoteront et s'arrêteront à la fin de l'opération de reset.
- En appuyant simultanément sur le bouton-test et sur les 2 boutons-poussoirs pendant 1 seconde, il est possible d'effectuer un reset pareil.
- Les fonctions concernant les différents menus de la génération ACM20 V.1.8 et ACM20 V.2.8 sont détaillées sur le tableau ci-joint.



MENU	PORTEE	DESCRIPTION DES FONCTIONS	REGLAGE USINE	
0	-	Fonctionnement normal – indication position	-	
1	00...99	TENSION DU MOTEUR 50V...230V	50 (160V)	
2	00...50	PUISSANCE MOTEUR 1 ("00"→pas de réglage de l'arrêt par limitation de force) Plus-value de 0...1A en fonction du courant mesuré	10	
3	00...50	PUISSANCE MOTEUR 2 ("00"→pas de réglage de l'arrêt par limitation de force) Plus-value de 0...1A fonction du courant mesuré	10	
4	00...03	TEMPS DE MISE EN MARCHÉ 0...3s = pleine tension moteur, actionnement de la serrure électrique et pas d'arrêt par limitation de courant	01 (1,0s)	
5	00...99	DUREE DE FONCTIONNEMENT MOTEUR 1 0...98s par étape de 1,0s. "99" correspond à 3 min.	99 (3 min)	
6	00...99	DUREE DE FONCTIONNEMENT MOTEUR 2 0...98s par étape de 1,0s. "99" correspond à 3 min.	99 (3 min)	
7	00...40	RALENTISSEMENT A LA FERMETURE M2 A la fermeture, M 2 part 0...40 sec. après M 1	02 (2,0s)	
8	00...99	FERMETURE AUTOMAT. TEMPS DE D'OUVERTURE ("00" → désactivé) 2...196s par étape de 2s. "99" correspond à 8,0 min.	00 (pas en fonction)	
9	00...20	TEMPS DE PRE-AVERTISSEMENT DE LA LAMPE D'AVERTISSEMENT (bornes 14-15) 00...10 → 0...10s lumière d'avertiss. (fixe) avant et pendant le fonctionnement 11...20 → 1...10s lumière d'avertiss. (fixe) avant démarrage du moteur en sens inversé	00 (pas en fonction)	
A	00...62	DUREE DE L'ECLAIRAGE APRES LE FONCTIONNEMENT MOTEUR (bornes 13-14) 00...60 → durée d'éclairage après le fonctionnement du moteur de 0...600s par étape de 10 sec. 61 → éclairage indiquant la position de la porte 62 → sortie éclairage donne une impulsion 220V lors du départ d'un moteur.	18 (3 min)	
B	00...08	FONCTION ENTREE STOP (NO), (bornes 28-29) 00 → pas de fonctionnement à l'ouverture, stop lors de la fermeture 01 → pas de fonct. à l'ouverture, retour limité lors de fermeture 02 → pas de fonct. à l'ouverture, retour de la fermeture 03 → stop à l'ouverture, stop à la fermeture 04 → stop à l'ouverture, retour limité lors de la fermeture 05 → stop à l'ouverture, retour lors de la fermeture 06 → stop à l'ouverture, retour lors de la fermeture 07 → retour lors de l'ouverture, retour lors de la fermeture 08 → fermeture automatique marche/arrêt	03	
C	00...10	FONCTION ENTREE CELLULE PHOTO-ELECTRIQUE (NC) (bornes 31-32) 00 → pas de fonctionnement à l'ouverture, stop lors de la fermeture 01 → pas de fonct. à l'ouverture, retour limité lors de la fermeture 02 → pas de fonct. à l'ouverture, retour de la fermeture 03 → stop à l'ouverture, stop à la fermeture 04 → stop à l'ouverture, retour limité lors de la fermeture 05 → stop à l'ouverture, retour lors de la fermeture 06 → stop à l'ouverture, retour lors de la fermeture 07 → retour lors de l'ouverture, retour lors de la fermeture 08 → pas de fonctionnement à l'ouverture, retour lors de la fermeture, fermeture automatique 0,5 seconde après le passage de la cellule photo-électrique 09 → identique à 08 mais en 3 secondes 10 → identique à 08 mais en 7 secondes	03	
D	00...04	REACTIONS LORS D'ARRET PAR LIMITATION DE COURANT 00 → stop à l'ouverture, stop lors de la fermeture 01 → stop à l'ouverture, retour limité lors de la fermeture 02 → stop à l'ouverture, retour lors de la fermeture 03 → retour limité lors de l'ouverture, retour limité lors de la fermeture 04 → retour lors de l'ouverture, retour lors de la fermeture	01	
E	00...03	IMPULSION/CONTACT MAINTENU LORS DE L'ORDRE D'OUVERTURE OU DE FERMETURE (bornes 26-27; bornes 29-30) 00 → ouvert: impulsion fermé: impulsion 01 → ouvert: impulsion fermé: contact maintenu 02 → ouvert: contact maintenu fermé: impulsion 03 → ouvert: contact maintenu fermé: contact maintenu	00	
F	00...99	INSTALLATION DE L'OUVERTURE PARTIELLE (bornes 26-27) 00 → IMPULSION: ouverture complète FERME: ouvert 01...99 → IMPULSION: ouverture complète FERME: ouverture partielle de 1...99s Attention: le menu E doit être en position "00" ou "01"	00	

SPECIFICATIONS ACM20-00...03

RACCORDEMENTS – FONCTIONS	ACM 20-00	ACM 20-01	ACM 20-02	ACM 20-03
Raccordement 230V pour les accessoires éventuels	X	X	X	X
Raccordement deuxième moteur	-	X	-	X
Raccordement de l'éclairage 230V – 500W	X	X	X	X
Raccordement pour lampe de signalisation 230V – 500W	X	X	X	X
Raccordement de le serrure électrique 12V-1A/24V-500mA	X	X	X	X
Raccordement 24V pour les accessoires éventuels 500mA	X	X	X	X
Raccordement séparé ouvert / fermé / stop	X	X	X	X
Raccordement de l'arrêt d'urgence	X	X	X	X
Raccordement de la cellule photo-électrique	X	X	X	X
Raccordement fins de course M1	X	X	X	X
Raccordement fins de course M2	-	X	-	X
Raccordement de la commande d'un seul vantail	X	X	X	X
Possibilité de raccorder deux récepteurs	X	X	X	X
Place de fixation pour deux récepteurs	X	X	X	X
Indication lumineux (LED) aux entrées basse tension	X	X	X	X
Indication lumineux (LED) pour les sorties serrur, lumière d'avertissement et éclairages divers	X	X	X	X
Plaque de fixation pour platine éventuelle permettant une commande indirectionnelle	X	X	X	X
Tension moteur programmable 50V - 230V	-	-	X	X
Réglage de la puissance (A) du moteur 1	-	-	X	X
Réglage de la puissance (B) du moteur 2	-	-	-	X
Réglage de la durée du fonctionnement (0-35s)	X	X	X	X
Réglage du fonctionnement M1 (15s – 3 min.)	X	X	X	X
Réglage du fonctionnement M2 (15s – 3 min.)	-	X	-	X
Réglage du retardement du moteur 2	-	X	-	X
Réglage du temps d'attente avant la fermeture automatique (2s – 8 min.)	X	X	X	X
Réglage de la durée de la signalisation du préavertissement (0-9s)	X	X	X	X
Possibilité de régler l'éclairage d'avertissement (clignotant ou fixe)	X	X	X	X
Réglage de la durée de l'éclairage après le fonctionnement du moteur	X	X	X	X
Entrée stop (NO) programmable	X	X	X	X
Entrée cellule photo-électrique programmable (NC)	X	X	X	X
Auto-reverse programmable après détection par la cellule photo-électrique	X	X	X	X
Possibilité de programmation du mouvement lors d'une limitation de force	-	-	X	X
Possibilité de choix entre l'impulsion et le contact maintenu	X	X	X	X
Ouverture partielle	X	X	X	X
Possibilité d'ouverture d'un seul vantail	-	X	-	X

FONCTIONS

Généralités

- La commande est munie d'un micro-processeur.
- Le nombre de mouvements d'ouverture est enregistré dans une mémoire interne pour le service technique.
- Il est possible de travailler sans fins de course. Dans ce cas, l'arrêt en fins de course se fait à l'aide de la temporisation ou de l'arrêt par limitation de courant.
- Un branchement en parallèle des entrées IMPULS, STOP, OUVERTURE, FERMETURE et COMMANDE d'un seul vantail, permet la gestion de plusieurs motorisations avec seulement un seul récepteur / donneur d'impulsion extérieur.
- Sur un deuxième pied d'enchâssement (A), il est possible de choisir à l'aide d'un jumper la fonction OUVERTURE / STOP / FERMETURE / IMPULSION ou la commande d'un seul vantail relative au 2 récepteur. Le stop ne fonctionne pas comme arrêt d'urgence!
- Après la mise sous-tension du système, le boîtier de commande commence à fonctionner en considérant la position de la porte comme elle était avant la coupure.
- Lors de la première commande, la porte doit normalement s'ouvrir. Un mouvement de FERMETURE peut être observé lorsque le moteur se trouve sur la fin de course OUVERTURE mais également lorsqu'il se trouve à la fin de sa course ouverte.
- Il y a toujours un retard d'une demi seconde lors d'un changement de direction afin d'éviter un changement trop rapide de la direction pouvant causer des dégâts au matériel. Après un arrêt de plus d'une demi seconde, le moteur repart directement.
- L'ordre d'OUVERTURE se déroule comme suit:
 - * La lumière d'avertissement et l'éclairage normal s'allument directement.
 - * Après le temps d'avertissement (menu 9), la serrure électrique est actionnée et le moteur 2 démarre.
 - * Le moteur 1 démarre 1 seconde plus tard.
 - * Après le temps de mise en marche (menu 4), la serrure électrique s'arrête.
 - * La délimitation de la puissance n'est activée qu'après le temps de mise en marche des moteurs respectifs (menu 4).
 - * Le moteur s'arrête lorsqu'il atteint sa fin de course ou après dépassement de sa temporisation ou aussi après arrêt par limitation de courant.
 - * La lumière d'avertissement s'éteint dès que les deux moteurs ont complété leurs mouvements.
 - * La lumière reste allumée après le dernier mouvement-moteur pour une durée déterminée au menu A.
- L'ordre de FERMETURE se déroule comme suit:
 - * La lumière d'avertissement et l'éclairage normal s'allument directement.
 - * Après le temps d'avertissement (menu 9), la serrure électrique est actionnée et le moteur 1 démarre.
 - * Après le temps de retard de fermeture (menu 7), le moteur 2 démarre.
 - * La délimitation de la puissance n'est activée qu'après le temps de mise en marche (menu 4) des moteurs respectifs.
 - * Le moteur s'arrête lorsqu'il atteint sa fin de course ou après dépassement de sa temporisation ou aussi après arrêt par limitation de courant.
 - * La lumière d'avertissement s'éteint dès que les deux moteurs ont fini leurs mouvements.
 - * La lumière reste allumée après le dernier mouvement-moteur pour une durée déterminée au menu A.

- Dans le cas où le moteur serait bloqué directement au départ, par exemple lorsque la serrure électrique ne s'est pas bien déverrouillée, le moteur retourne à sa position de départ et demande de nouveau un départ à pleine tension cette fois-ci!

Durée de fonctionnement

- La durée de fonctionnement d'un moteur lors de son mouvement peut être réglée de 0 à 98 sec. par étapes de 1 seconde ou à 3 minutes (Menu 5 pour M1, Menu 6 pour M2).
- La durée de fonctionnement lors de la fermeture est automatiquement plus longue d'une seconde que celle en ouverture afin de permettre une fermeture parfaite de la grille lorsqu'il n'y a pas d'utilisation de serrure électrique.
- Lorsque la durée de fonctionnement (menu 6) de M2 est mise au point sur "00", la commande pour les 2 moteurs se comporte comme une commande pour 1 moteur. Cela va de soi que les menus 3 (puissance M2) et 7 (ralentissement fermeture) sont alors mis au point sur "00".

Fermeture automatique

- A chaque ordre d'ouverture, arrêt, arrêt d'urgence ou de la cellule photo-électrique, le temps permettant de maintenir la grille ouverte (menu 8) est annulé et recommence à compter à partir de l'arrêt du moteur si au moins un battant ne se trouve pas à la fin de son mouvement de fermeture.
- La fermeture automatique fonctionne si les 2 moteurs (ou 1 seul moteur en cas d'utilisation d'un seul battant) se trouve à l'arrêt à la fin du mouvement d'ouverture.
- A l'aide d'une fonction déterminée à l'entrée des cellules photo-électriques (MENU C= "8,9 ou 10"), il est possible de fermer la grille automatiquement 3 secondes après le passage du champs de la cellule et ceci, indépendamment du temps de fermeture automatique.
Pendant l'ouverture, la cellule photo-électrique ne fonctionne pas. Lorsque la grille est complètement ouverte, il y a, dans ce cas, une fermeture automatique après 0,5; 3 ou 7 secondes après le passage de la cellule photo-électrique. Pendant la fermeture, et dans le cas où il y aurait une détection par la cellule, la grille se réouvrira et pourra éventuellement se refermer après 0,5; 3 ou 7 secondes lors qu'elle est complètement ouverte.
- Dans la position 8 du menu B on peut mettre en marche/couper la fermeture automatique par "l'entrée STOP" (p.ex. au moyen d'une horloge). Lors d'un contact fermé (le LED rouge est allumé), la fermeture automatique est mise en marche.

Réglage de l'arrêt par limitation de courant

- Le courant effectif des moteurs (de 0 à 3,5 A) est mesuré séparément pour chaque moteur. Lors du premier mouvement, le courant maximal pendant le trajet d'ouverture et de fermeture est enregistré. Si pendant les mouvement suivants, cette valeur de courant + la valeur encodée est déposée (Menu 2 pour M1, Menu 3 pour M2), il y aura un arrêt par limitation de courant.
- Selon la programmation de la fonction du menu D concernant les réactions des moteurs face à un arrêt par limitation de courant à l'ouverture et à la fermeture, on observera immédiatement un arrêt, un retour complet ou limité des 2 moteurs.
- Pendant les 2 premières secondes de la durée de fonctionnement programmée (menu 5 ou 6), et en cas de limitation de force, on observera uniquement un STOP et ce, comme en fin de course où il n'y a aucun retour complet ou limité. Et ce, en opposition avec le cas où il y aurait un obstacle pendant le trajet nécessitant un retour complet ou limité.
- Le délai d'interruption est d'environ 0,1 sec.
- Après un arrêt par limitation de courant suivi par un stop ou un retour limité, les moteurs s'éloignent de l'obstacle lors d'un prochain ordre.

- Pendant un retour limité de min 2,0 sec. et après un arrêt par limitation de courant il n'y aura qu'un STOP pour empêcher l'effet d'inversion continue.
- Dans le cas d'un arrêt par limitation de courant il y a une indication sur l'écran jusqu'au prochain ordre, de sorte que l'on puisse reconnaître par exemple si un portail est arrêté par sa fin de course, sa temporisation ou par limitation de courant.
- Pendant le fonctionnement, la platine vérifie le bon fonctionnement concernant la mesure du courant. Si ce n'est pas le cas, l'électronique peut être défectueuse.
L'indication d'alarme E 1 pour M1 et E 2 pour M2 sera affichée sur le display.
La commande sera, dans ce cas, verrouillée et n'acceptera plus aucun ordre. Il est possible d'effectuer un reset en appuyant simultanément les touches "+", "-" et "Test", ou bien après une interruption de courant.
- Lorsque le menu 2 (puissance M1) ou 3 (puissance M2) sont mis au point sur "00", il n'y a pas de réglage de l'arrêt par limitation de courant pour ce moteur. Il n'y a pas d'indication d'alarme "E1" ou "E2" quand le moteur n'est pas branché.

Mise en marche moteur / réglage du voltage

- Lors de la mise en marche du premier moteur, le voltage est augmenté automatiquement de 60V à 230V afin de rendre le départ plus facile dans le cas de grilles ou de portes lourdes.
- Pendant le fonctionnement, la tension des deux moteurs peut être diminuée de 230 V à 50 V pour obtenir un échange de courant plus visible lors d'un obstacle et permettant donc de limiter la force maximale pendant l'opération.
- Lors du départ du 2^e moteur, la tension réduite s'élèvera à 230 V pendant la mise en marche, puis sera réduite pour les 2 moteurs après celle-ci.

INDICATION DES LED'S

- Il y a 3 LED's jaunes sur la platine indiquant le fonctionnement de la lumière, du signal d'avertissement et de la serrure électrique.
- Les LED's suivants sont situés près des bornes de raccordement et indiquent une entrée actionnée:

Entrée impulsion	jaune
Entrée ouverture	jaune
Entrée stop	rouge
Entrée fermeture	jaune
Entrée cellule photo-électrique	rouge
Entrée fin de course fermeture M1	vert
Entrée fin de course ouverture M1	vert
Entrée fin de course fermeture M2	vert
Entrée fin de course ouverture M2	vert
Entrée lors de l'utilisation 1 battant	vert

ENTREES

Entrée impulsion pour bouton-poussoir, contacteur à cle, clavier à code, récepteur extérieur

A l'entrée IMPULSION (bornes 25/26), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel normalement ouvert.

Le bouton "test" (impulsion) sur la platine travaille avec cette entrée.

La réception d'un ordre d'ouverture peut-être couplée à ces bornes et connectée en parallèle avec un deuxième coffret de commande.

Fonction :

Fonction de base	→ Ouverture-Stop-Fermeture-Stop-Ouverture...
Commande avec la porte en position fermée	→ Ouverture
Commande lors de l'ouverture	→ Stop. Seconde commande → Fermeture
Commande avec la porte en position ouverte	→ Fermeture après le temps d'avertissement
Commande lors de la fermeture	→ Stop. Seconde commande → Ouverture

Lors du fonctionnement de l'entrée d'ouverture ou de fermeture, l'entrée IMPULSION ne travaille pas. Lors du fonctionnement de l'entrée STOP ou cellule photo-électrique l'entrée IMPULSION n'a qu'une fonction STOP. A l'entrée IMPULSION, il est aussi possible de raccorder un clavier à code (la borne 25 est alimentée par un courant alternatif de + 20 V).

Entrée ouverture pour bouton-poussoir, récepteur extérieur

A l'entrée OUVERTURE (bornes 26/27), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel normalement ouvert. La réception d'un ordre d'ouverture peut-être couplée à ces bornes et connectée en parallèle avec un deuxième coffret de commande.

Fonction :

Choix de la commande d'ouverture: impulsion ou contact maintenu (Menu E).

Lors d'une impulsion maintenue de l'entrée ouverture, la porte reste en position ouverte.

Ouverture partielle des portes: cfr. Menu F

Ordre avec porte en position fermée → lors d'un ordre d'ouverture, la porte s'ouvre pendant une durée déterminée au menu F.

Ordre suivant → La porte s'ouvre à nouveau selon le temps programmé.

L'ouverture partielle est prévue pour permettre l'entrée de personnes (cfr. Portillon) et diminuer les pertes de chaleurs en hiver.

Entrée STOP : pour bouton-poussoir, récepteur extérieur

A l'entrée STOP (bornes 28/29), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel normalement ouvert. L'ordre d'un récepteur stop peut-être couplé à ces bornes et parallèlement à une platine de commande.

Fonction :

La fonction de l'entrée stop peut être déterminée par le Menu B.

A l'ouverture et à la fermeture il y a différentes possibilités:

Stop: Les 2 moteurs s'arrêtent directement.

Lors de l'ordre suivant, il y a un mouvement dans le sens contraire.

Retour limité: Les moteurs s'arrêtent et repartent dans la direction opposée. Lors de l'ordre suivant, les moteurs repartent dans la direction initiale.

Retour: Les moteurs s'arrêtent et repartent dans la direction contraire jusqu'à la fin de leur mouvement.

Si le STOP est maintenu en permanence, un départ est quand même possible via une impulsion.

ATTENTION: L'entrée STOP n'est pas une entrée de sécurité!

Entrée fermeture : pour bouton-poussoir, récepteur externe

A l'entrée fermeture (bornes 29/30), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel N.O. L'ordre d'un récepteur fermeture peut-être couplé à ces bornes et parallèlement à un deuxième coffret de commande.

Fonction :

Choix de la commande de fermeture: impulsion ou contact maintenu (Menu E). Lors d'une impulsion maintenue de l'entrée fermeture la porte reste en position fermée.

Entrée cellule photo-électrique

A l'entrée des cellules photo-électriques (bornes 31/32), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel NC. Au cas où cette entrée n'est pas utilisée. Il faut réaliser un pont entre ces bornes.

L'entrée cellule-photo peut aussi être utilisée pour le raccordement d'un bande pneumatique et par conséquent une fonction de sécurité.

L'entrée est en permanence contrôlée via un système de diagnostic.

En cas de défectuosité ou d'anomalies, il y a une indication d'alarme (E3 sur l'écran).

L'utilisation n'est dans ce cas plus possible!

Fonction :

La fonction de l'entrée cellule photo est déterminée dans le Menu C.

A l'ouverture et à la fermeture, il y a différentes possibilités:

Pas de fonctionnement: Pas de changement de la situation du moteur. Lorsqu'une cellule photo-électrique est activé, un démarrage n'est pas possible pour des causes de sécurité.

Stop: Les 2 moteurs s'arrêtent immédiatement. Lors de l'ordre suivant, les moteurs démarrent dans le sens contraire.

Retour limité: Les moteurs en fonctionnement s'arrêtent et démarrent ensuite 2,0 sec. dans le sens contraire.

Retour: Les moteurs en fonctionnement s'arrêtent et démarrent ensuite dans le sens contraire jusqu'à la fin de leur mouvement. Lors d'une impulsion constante, aucun départ d'un moteur n'est possible.

Fermeture: La porte / grille se ferme automatiquement en 0,5; 3 ou 7 secondes après le passage du champs des cellules.

Entrée arrêt d'urgence pour contact de porte, arrêt d'urgence

A l'entrée arrêt d'urgence (bornes 33/34), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel. Au cas où cette entrée ne serait pas utilisée, il est impératif de réaliser un pont entre les bornes 33 et 34. Avec cette entrée arrêt d'urgence les bobines des relais-moteur sont supprimées directement (fonction de sécurité). Les LED "ES1" et "ES2" s'allument en même temps.

Fonction :

Un ordre pendant le fonctionnement arrête immédiatement les moteurs. Le second ordre (impulsion) correspond à un mouvement en sens inverse.

Entrée fins de course

Aux entrées fins de course, il est possible de raccorder différentes sorties de fins de course avec un contact libre de potentiel normalement fermé.

Au cas où ce(tte)(s) entrée(s) ne(n'est) sont pas utilisées, il faut établir un pont entre celles-ci.

Avec les entrées fins de course, le relais-moteur est aussi supprimé (fonction de sécurité).

Bornes 35/36: Fins de course 1 fermée

Bornes 36/37: Fins de course 1 ouverte

Bornes 38/39: Fins de course 2 fermée

Bornes 39/40: Fins de course 2 ouverte

Fonction :

Lors d'un ordre à l'ouverture, seules les fins de course d'ouverture fonctionnent.

Lors d'un ordre de fermeture, seules les fins de course de fermeture fonctionnent.

Après cela, il y a un stop.

A l'ordre suivant (impulsion) la fin de course est partie.

Si un moteur a atteint sa fin de course, il n'y a aucun démarrage dans la direction de la fin de course.

Entrée ouverture partielle: pour commande séparée de M2

A l'entrée ouverture partielle (bornes 41/42), il est possible de raccorder un contact libre de potentiel normalement ouvert.

L'ordre d'un récepteur (ouverture partielle peut être couplée à ces bornes et parallèlement à un deuxième coffret de commande).

Un ordre d'ouverture partielle n'est accepté que si les moteurs M1 et M2 sont en position fermée.

Si le battant (M2) est en mouvement ou à l'arrêt en position ouverte, il est toutefois possible d'actionner M1 via une impulsion ou un ordre d'ouverture.

Fonction :

Fonction de base	→	Ouvert – stop – fermé – stop – etc (uniquement pour M2)
Ordre si la porte est fermée	→	Ouverture
Ordre pendant l'ouverture	→	Stop. Ordre suivant → Fermeture
Ordre si la porte est ouverte	→	La porte se ferme après le temps d'avertissement
Ordre pendant la fermeture	→	Stop. Ordre suivant → Ouverture

SORTIES

Sortie serrure électrique: pour le raccordement d'une serrure électrique

A l'aide d'un jumper dans le champ d'utilisation il vous est possible de choisir entre une serrure électrique de 12 V AC, et un maximum de 1 A ou une de 24 V AV et 0,5 A. Le raccordement se fait aux bornes 22/23.

Fonction :

La serrure électrique fonctionne durant le temps de mise en marche (Menu 4à au départ de M1 ou M2 en ouverture et fermeture).

Sortie éclairage : pour éclairage garage, etc.

Aux bornes 13 et 14 de l'éclairage, vous pouvez raccorder directement un éclairage de 230 V max 500 W.

Fonction :

L'éclairage est dirigé par un relais pendant le temps d'avertissement, pendant le fonctionnement moteur et après le fonctionnement pendant une durée déterminée dans le menu A.

Si le menu A est mis sur "61", la sortie éclairage à comme fonction d'indiquer la position de la porte.

Si on raccorde une lampe d'avertissement de 230 V, il est possible p.ex. de mentionner la position de la porte au concierge sans grandes dépenses.

Porte en position fermée:	Lumière éteinte
Porte en fonctionnement:	Lumière allumée
Porte en position ouverte:	Lumière allumée
Porte arrêtée sur son trajet:	Lumière allumée
Ou utilisation d'un vantail	

Si le menu A est sur "62", on assiste alors à chaque démarrage du moteur une courte impulsion à la sortie éclairage. Ceci vous permet d'actionner une minuterie.

Sortie lumière d'avertissement : pour le raccordement de lampes d'avertissement, lampes clignotantes, etc.

Il est possible de raccorder directement un éclairage de 230 V max. 500 W.

Fonction :

L'éclairage d'avertissement est dirigée par un relais pendant le temps d'avertissement (Menu 9) et pendant le fonctionnement moteur.

Valeur de 00...70 → lumière d'avertissement fixe de 0...10 sec. d'avertissement avant démarrage du moteur.

Valeur de 11...20 → lumière d'avertissement fixe de 1...10 sec. d'avertissement avant démarrage du moteur en direction de fermeture.

24 V AC alimentation : pour donneurs d'ordre extérieurs

A la sortie 24 V (bornes 23/24) vous disposez de 24 V AC, max 200 mA pour l'alimentation de donneurs d'ordre extérieur comme les cellules photo-électriques.

Cette sortie est protégée en plus par fusible Si 3 (T 200 mA).

Sortie 230 V AC : pour alimentation de donneurs d'ordre extérieurs

A la sortie 230 V (bornes 9/10) vous disposez de 230 V AC maximum 1 A pour l'alimentation de donneurs d'ordre extérieur comme des cellules photo-électriques et aussi des lampes de contrôle.

Cette sortie est comme l'ensemble protégée par fusible Si 1 (T 5 A).

Raccordement 230 V AC

Bornes 1...4 : Terre

Bornes 5/6 : Condensateur M1

Bornes 7/8 : Condensateur M2

Borne 16 : Fermeture M1

Borne 17 : Ouverture M1

Borne 18 : Commun M1 (max. 500W)

Borne 19 : Commun M2 (max. 500W)

Borne 20 : Fermeture M2

Borne 21 : Ouverture M2

PIEDS D'ENFICHAGE DES PLATINES

Pied d'enfichage : pour un récepteur à 1 canal

Fonction : donne une impulsion

Pied d'enfichage pour récepteur A : pour un deuxième récepteur à 1 canal

A l'aide d'un switch SL2, il vous est possible de choisir entre différentes fonctions, à savoir: impulsion, ouverture, stop, fermeture ou commande d'un seul battant.

Pied d'enfichage B : pour commande unidirectionnel ou pour commande éclairage feu rouge et vert.

MISE EN SERVICE DU BOITIER POUR MOTEURS **ELECTRO-MECANIKES**

1). Moteurs avec une forte variation de courant absorbé.

- Mettez le coffret sous tension.
- Réglez le Menu 5 (durée de fonctionnement) sur une durée inférieure au temps nécessaire pour un mouvement complet.
- Diminuez la valeur de menu "2" (et "3") de 10 à 1.
- Contrôlez les raccordements du/des moteur(s) (1er mouvement = OUVERTURE).
- Réglez le menu "1" (tension moteur) de sorte que la porte puisse s'ouvrir et se fermer.
- Augmentez petit à petit la durée de fonctionnement de manière à ce que le moteur effectue un trajet complet (doit atteindre sa butée). La commande mesure l'intensité de courant du moteur pendant le mouvement jusqu'à "2" secondes avant la fin de celui-ci).
- Modifiez la valeur du menu "1" d'une seule unité et ensuite ramenez-la à sa valeur d'origine (augmenter d'une unité, ensuite diminuer d'une unité).
- Laissez le moteur effectuer un mouvement complet (ouverture/fermeture). Le courant est maintenant mesuré pour un mouvement complet et la valeur maximale est enregistrée. Le moteur s'arrête après un certain temps pendant cette phase de mesure.
- Laissez à nouveau le moteur effectuer un trajet complet. Cette fois, le moteur s'arrête sur limitation de force. Ceci est indiqué sur l'écran (LED's clignotent).
- Enfin, on règle les valeurs en fonction du courant mesuré maximum (menu "2" et "3") de sorte que la porte s'arrête lors d'une poussée contraire désirée.

2). Moteurs avec une faible variation de courant absorbé.

- Mettez le coffret sous tension.
- Réglez les menu "2" et "3" en position "00".
- Contrôlez les raccordements du/des moteur(s) (1 mouvement = OUVERTURE).
- Réglez la force (tension) à l'aide du menu "1" (valeur typique ± 65).
- Réglez les temps de fonctionnement des durées du/des moteur(s) dans les menus "5" et "6".

MISE EN SERVICE DU BOITIER POUR MOTEUR ELECTRO-HYDRAULIQUES

- Le boîtier de commande pour moteurs électro-hydrauliques n'est pas équipé d'un réglage de force.
- Les moteurs ne fonctionnent que sur le réglage de la durée de mouvements.
- Le réglage de la puissance se fait sur le moteur même.

FUSIBLES ET PROTECTIONS DE L'INSTALLATION

- Le fusible 1 (T5A) protège directement l'alimentation du réseau.
- Le fusible 2 (T800mA) protège la logique interne et les pieds d'enchâssement.
- Le fusible 3 (T200mA) protège la sortie 24V AC.
- L'éclairage et l'éclairage d'avertissement sont raccordés avec la même polarité à un relais.
- Le transfo (12 VA) est doté d'un fusible thermique qui agit à une trop haute température.
- L'entrée stop d'urgence déconnecte directement toutes les bobines des relais-moteurs.
- Les entrées fins de course déconnectent directement les bobines des relais-moteurs.
- Les parties alimentées par du 230V AC, et même les platines enfilées, disposent d'un espace aéré de min. 8 mm.
- Le fusible de la platine principale et des platines enfilées se trouve dans un boîtier.

INTERFERENCES / CE



Le boîtier électronique a été conçu en concordance avec les normes CE en vigueur. Les interférences du micro-processeur et autres composantes de la platine n'ont aucun effet sur la sensibilité du récepteur.

BOITIER

- Boîtier en PVC, protection IP 65, 255 x 176 x 78 mm.
- Dans le boîtier il y a une plaque de fixation des condensateurs, max D=35 mm.
- Mesures de l'électronique (avec cartes à insérer) sans boîtier: 165 x 234 x 70 mm.