

Fermator

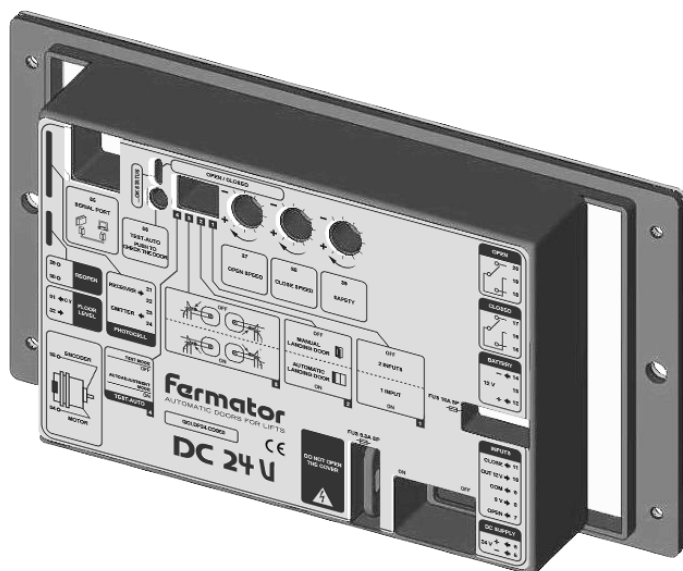
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

FRE

Manuel d'emploi.

Porte cabine coulissante automatique horizontale.

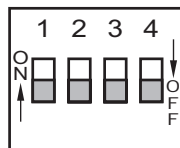
Component: DC 24 V Electronic Module.



MAN-MU0000024FRETC-04.2016



Le boîtier est paramétrable par l'utilisation des microswitchs en façade. Si la position d'un de ces switch est modifiée le boîtier doit être éteint et rallumé (OFF puis ON) pour la bonne prise en compte de ce réglage. Il est aussi recommandé de lancer un nouveau cycle d'apprentissage. Fonctions des switches:



1 1 & 2 Entrées.

ON: 1 Entrée.

Le boîtier sera piloté par une seule entrée. Toute tension entre 12 et 24 V DC appliquée entre les bornes 9 & 11 fermera la porte. Sans tension active, la porte reste ouverte. L'entrée d'ouverture n'est pas utilisée.

OFF: 2 Entrées.

Le boîtier sera piloté par deux entrées indépendantes. Toute tension entre 12 et 24 V DC appliquée entre les bornes 9 & 11 fermera la porte et entre les bornes 7 & 9 ouvrira la porte. En l'absence de signal, la porte restera immobile. Si deux tensions sont appliquées simultanément la priorité est donnée au signal d'ouverture.

1 ENTRÉE			2 ENTRÉES		
Ouvert 7	—	□ ○ □	Ouvert 7	—	□ ○ □
0 V 8	—	□ ○ □	0 V 8	—	□ ○ □
Com 9	—	□ ○ □	Com 9	—	□ ○ □
12 V 10	—	□ ○ □	12 V 10	—	□ ○ □
Fermée 11	—	□ ○ □	Fermée 11	—	□ ○ □
Sans tension 12...24 V OUVERT			Tension 12...24 V OUVERT		
Avec tension 12...24 V FERMÉE			Tension 12...24 V FERMÉE		

2 Automatique / Battante.

ON: Automatique.

Opérateur avec sabre (porte palière automatique). Prise en compte du verrouillage et déverrouillage du sabre dans le pilotage de l'opérateur.

OFF: Battante.

Opérateur sans sabre (Porte palière battante).

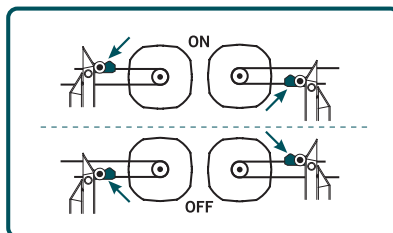
3 Sens de rotation.

ON: Voir schéma:

- Le sabre est entrainé en partie basse et le moteur est situé à droite de l'opérateur.
- Le sabre est entrainé en partie haute et le moteur est situé à gauche de l'opérateur.

OFF: Voir schéma:

- Le sabre est entrainé en partie haute et le moteur est situé à droite de l'opérateur.
- Le sabre est entrainé en partie basse et le moteur est situé à gauche de l'opérateur.



4 **Bouton mode Test-auto.**

ON: Auto apprentissage.

Lorsque le bouton est pressé, le boîtier lance un auto apprentissage pour déterminer le passage libre de la porte.

OFF: Test mode.

La pression de ce bouton provoque un cycle d'ouverture ou de fermeture.

ENTRÉES

5 / 6

Alimentation 24 V DC.

Le circuit a été conçu pour fonctionner sous une alimentation en 24 Volts DC ($\pm 15\%$).

La consommation approximative du boîtier est de 3 A.

Le circuit peut fonctionner en signaux de tension externes ou internes (contacts secs).

ENTRÉE DE TENSION EXTERNE				ENTRÉE DE TENSION INTERN			
Ouvert – 7				Voltage 12...24 V OUVERT	Ouvert – 7		 OUVERT
0 V – 8					0 V – 8		
Com – 9					Com – 9		
12 V – 10					12 V – 10		
Fermée – 11				Voltage 12...24 V FERMÉE	Fermée – 11		 FERMÉE

7

Signal d'ouverture.

Ce signal pilote l'ouverture de la porte. La tension d'entrée doit être comprise entre 12 et 24 V DC, appliquée extérieurement entre cette entrée et le commun .

8

0 V.

Borne opposée au 12V (10), en cas de fonctionnement en contacts secs, elle doit être raccordée au commun (9).

9

Commun.

Cette entrée est la référence utilisée pour les signaux d'ouverture et de fermeture.

10

12 Volts.

Sortie isolée de 12 Volts disponible pour le pilotage du boîtier en contacts secs.

Restrictions:

- a) Cette alimentation ne doit être utilisée que pour cet usage.
- b) Cette borne doit être isolée de toute autre alimentation.

11

Signal de fermeture.

Ce signal pilote la fermeture de la porte.

12 / 13 / 14

Batterie.

Cette entrée permet le raccordement d'une batterie (12 V, 2 Ah) pour un fonctionnement d'urgence permettant l'ouverture de la porte en cas de coupure de courant. Alimentation assurée durant 15 s pour l'évacuation des passagers.

Ces relais sont fournis afin de délivrer dynamiquement à l'armoire de manoeuvre le status de la porte.

15 / 16 / 17

Fermée.

Relai activé lorsque la porte est complètement fermée.



18 / 19 / 20

Ouverte.

Relai activé lorsque la porte est complètement ouverte.



Voyants:

Ouverte/Fermée.

Voyant d'indication du status de la porte.

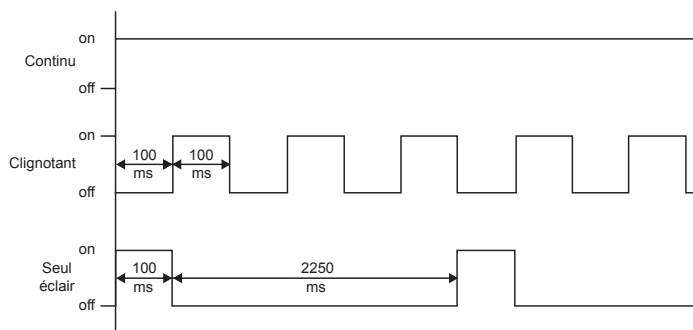
Voyant	Door status
vert	Porte complètement ouverte
rouge	Porte complètement fermée
orange	Alarme activée
Clignotant vert	Faisceau cellule obstrué

Status Ok.

Le voyant rouge indique des conditions correctes de fonctionnement. Selon les conditions d'alimentation de l'ECC 24, le voyant rouge s'allume de façons différentes:

Rouge LED	Alimentation 24 V	Batterie 12 V
Continu	✓	✗
Clignotant	✓	✓
Simple flash	✗	✓

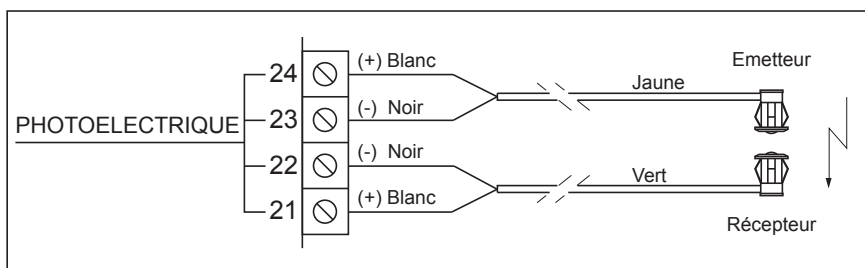
- Continu: allumage permanent.
- Clignotant: période allumé/éteint équivalente avec approximativement une fréquence de 5 Hz et une période de 100 ms.
- Simple flash: un allumage court (approximativement 100 ms) suivi par une longue période éteinte (approximativement 2.250 ms).



Etats indicateurs et taux flash.

21 / 22 / 23 / 24 Cellule.

Une des spécificités de ce boîtier est la gestion intégrée optionnelle des cellules FERMATOR. Elles sont composées d'un émetteur et d'un récepteur infrarouge.



29 / 30

Re ouverture.

Ce signal est utilisé pour procéder à une re ouverture en cas d'obstruction ou en cas de pression sur le bouton de re ouverture en cabine. Ce signal est prioritaire sur les signaux d'ouverture et de fermeture. Utilisez un contact sec normalement fermé. Ce signal ne sera pas activé si la porte est complètement ouverte ou fermée.

31 / 32

Zone de porte.

Ce signal valide l'ouverture d'urgence de la porte si l'appareil est dans la zone de porte. La porte ne s'ouvrira que si le contact est fermé (contact normalement ouvert).

33

Encodeur.

Un encodeur à impulsions à quadrature est connecté à cette entrée. L'encodeur, situé sur le moteur informe le contrôleur de la position et de la vitesse exacte de la porte.

34

Moteur.

Sortie du moteur 24 DC pour contrôle de la vitesse et du couple. Le pilotage du moteur ECC 24 est constitué d'un niveau de puissance avec asservissement de la vitesse par compensation de tension et limitation d'intensité (I_{max}).

35

Port série.

Ce port série est utilisé pour raccordement d'appareils externes comme la console de programmation, des interfaces et futurs périphériques. Vitesse de dialogue: 1.200 Baud, current loop.

36

Test-auto pushbutton.**Mode test.**

La pression de ce bouton provoque un cycle d'ouverture ou de fermeture.

Mode d'autoapprentissage.

Lorsque le bouton est pressé, le boîtier lance un auto apprentissage pour déterminer le passage libre de la porte. Une fois l'auto apprentissage effectué, les paramètres sont stockés en dur sur une EEPROM et servent à paramétrer le pilotage pour un fonctionnement optimum. L'auto apprentissage n'est nécessaire qu'à l'installation initiale du boîtier ou en cas de modification des raccordements.

Lancement de l'auto apprentissage.

- Déconnecter les entrées (Bornes 7, 8, 9, 10 & 11).
- Mettre le commutateur du DC24 sur OFF et positionner les portes en position fermée.
- Mettre le commutateur du DC24 sur ON et presser le bouton d'auto apprentissage.

1. Lorsque le boîtier est allumé (commutateur sur ON) et que le premier signal du contrôleur est reçu ou pression du bouton d'auto apprentissage, le boîtier recherche la position de référence de fermeture.
2. Puis, une ouverture à petite vitesse est réalisée pour déterminer le passage libre grâce aux impulsions de l'encodeur.
3. Cette valeur est sauvegardée et les courbes de mouvement optimales sont déterminées.

37

Vitesse d'ouverture.

La vitesse d'ouverture peut être réglée indépendamment de 200 mm/s à 700 mm/s.

38

Vitesse de fermeture.

La vitesse de fermeture peut être réglée indépendamment de 150 mm/s à 400 mm/s.

39

Securite.

Ce potentiomètre est utilisé pour ajuster la pression de fermeture sur un obstacle dans le passage libre. Elle est réglable de 40 à 150 Nw.

40

Switch On/Off.

Coupe l'alimentation 24 Volts DC.

POWER SUPPLY

• Tension d'alimentation:	24 V	±15% DC.
• Consommation Stand by:	70 mA	1,7 W.
• Consommation avec porte ouverte:	0,93 A	21,5 W.
• Consommation nominale:	0,51 A	12 W.
• Puissance max:	2 A	50 W.

REGULATION PWM

• Fréquence PPWM:	15 KHz.
• Plage de tension:	0...24 V DC III.
• Maximum output current:	2 A.
• Contrôle de position:	Quadrature encoder.

MOTEUR

• Brushed DC motor	
• Tension d'alimentation:	24 V.
• Puissance:	50 W.
• Protection:	IP 30.
• Vitesse nominale:	270 RPM.

ENTRÉES

• Impédance:	8 K Ω .
• Tension:	12...24 V AC / DC.

SORTIES

• Contacts:	Switched.
• R. contact:	50 mW.
• Durée d'activation:	5 ms.
• Intensité de sortie:	Máximum: 5 A
• Tension:	250 V

PERFORMANCE

• Vitesse d'ouverture:	100...400 mm/s.
• Vitesse de fermeture:	100...350 mm/s.
• Accélération maximum:	100...500 mm/s ² .

Tecnolama, S.A.
Ctra. Constantí, Km 3
43206 REUS (Spain)

Déclare que les produits mentionnés ci-dessous répondent aux exigences spécifiées
dans les Directives Européennes suivantes:



Norm EN 81-1/2.
**DIRECTIVE 2006/42/CE (Machines), DIRECTIVE 2014/30/EU (Compatibilité
électromagnétique), du Parlement européen et du Conseil.**
DC 24 V Electronic Module.

Tecnolama, S.A. 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Josep Vilà Gomis', written over a horizontal line.

Josep Vilà Gomis
Administrator

Fermator
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

Fermator
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

ATTENTION: Tout type de modification non indiquée dans ce manuel devra être soumis avant se réalisation, à notre Service Technique.

FERMATOR décline toute responsabilité en cas de dommages causés à la porte ou à l'installation dus à la non-application des instructions figurant dans ce manuel.

FERMATOR se réserve le droit de modifier les spécifications des produits de ce manuel sans avis préalable.

(tecnolama