

# Manuel d'installation du D5-Evo et du D5-Evo basse tension



# Profil de l'Entreprise



Equipe interne de recherche et développement



Fabrication selon la norme de qualité internationale ISO 9001:2008

Produits testés à 100%

Service Technique et compétent après vente



Vente et service technique en Afrique, Europe, Asie, Amériques, Australie et le Pacifique

**CENTURION SYSTEMS S.A** se réserve le droit d'apporter des modifications aux produits décrits dans ce manuel sans préavis et sans obligation de notification. En outre, **CENTURION SYSTEMS S.A** n'effectue aucune déclaration et ne fournit aucune garantie en rapport avec ce manuel.

Aucune partie de ce document ne peut être copiée, stockée dans un système de récupération ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, optique ou photographique, sans le consentement préalable écrit de **CENTURION SYSTEMS S.A.**



# Table des matières

## TRACE RAPIDE

Configuration mécanique	page 4
Installation électrique	page 5
Mise en service et mise à disposition	page 5

## SÉCURITÉ D'ABORD

REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ	page 6
--	--------

<b>1. Déclaration de conformité</b>	page 8
<b>2. Description générale</b>	page 9
Protection contre la foudre	page 10
Protection contre le vol	page 10
<b>3. Spécifications</b>	page 11
3.1. Dimensions physiques	page 11
3.2. Spécifications techniques	page 12
3.3. Protection par fusible	page 13
<b>4. Icônes utilisées dans ce manuel</b>	page 14
<b>5. Identification du produit</b>	page 15
<b>6. Glossaire des termes</b>	page 16
<b>7. Outils et matériel requis</b>	page 17
<b>8. Préparation du site</b>	page 18
<b>9. Exigences de câblage</b>	page 22
<b>10. Lubrification</b>	page 23
<b>11. Installation du moteur</b>	page 24
<b>12. Installation électrique</b>	page 36
<b>13. Schéma de câblage pour la cellule de sécurité en fermeture</b>	page 37
<b>14. Schéma de câblage pour la cellule de sécurité en ouverture</b>	page 38
<b>15. Schéma de câblage pour le récepteur radio externe et le détecteur de boucle</b>	page 39
<b>16. Schéma de câblage pour les autres entrées</b>	page 40
<b>17. Schéma de câblage pour le panneau solaire</b>	page 41
<b>18. Connexions: alimentation secteur, batterie, chargeur et lumières du pilier</b>	page 42
<b>19. Mise à la terre pour une protection efficace contre la foudre</b>	page 43
<b>20. Mise en service du système</b>	page 44

20.1.	Réglage des limites du portail	page 44
<b>21.</b>	<b>Comment configurer les fonctions supplémentaires de l'automate D5-Evo</b>	page 45
22.	Carte de navigation des menus	page 46
23.	Fonctions de l'automate	page 49
24.	Réglages par défaut	page 63
25.	Description des fonctions du terminal	page 66
26.	Diagnostics	page 70
26.1.	Voyants de diagnostic	page 70
26.2.	Voyant de l'état du portail	page 71
26.3.	Afficheur LCD	page 72
26.4.	Buzzer de rétroaction	page 73
27.	Guide de détection des défaillances	page 75
28.	Fonctionnement manuel	page 80
28.1.	Fonctionnement du déblocage manuel	page 80
28.2.	Verrouillage du déblocage manuel	page 81
29.	Mise à disposition de l'installation	page 82

# TRAÇE RAPIDE Configuration mécanique

Ces instructions abrégées sont destinées à l'installateur expérimenté qui a besoin d'une liste de contrôle pour rendre opérationnelle une installation standard en un minimum de temps.

Les caractéristiques et les fonctions détaillées de l'installation sont mentionnées plus loin dans ce manuel.

<b>ETAPE 1</b>	Tenez compte des considérations requises pour le site	page 18
<b>ETAPE 2</b>	Contrôlez le câblage requis	page 22
<b>ETAPE 3</b>	Rassemblez les outils et le matériel requis	page 17
<b>ETAPE 4</b>	Fixez la plaque de fondation	page 26
<b>ETAPE 5</b>	Ajoutez de l'huile dans la boîte d'engrenage	page 23
<b>ETAPE 6</b>	Montez la boîte d'engrenage	page 28
<b>ETAPE 7</b>	Montez la crémaillère	page 29
<b>ETAPE 8</b>	Montez le marqueur d'origine	page 33
<b>ETAPE 9</b>	Appliquez les autocollants d'avertissement	page 35

## Installation électrique

### ETAPE 10

Connectez tous les fils

page 36

## Mise en service et mise à disposition

### ETAPE 11

Réglez les limites de fin de course du portail

page 44

### ETAPE 12

Définissez d'autres fonctions via les menus, si nécessaire

page 45

### ETAPE 13

Effectuez une mise à disposition professionnelle au client

page 82

# INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

## ATTENTION

**Afin d'assurer la sécurité des personnes, il est important que vous lisiez les instructions suivantes dans leur intégralité. Une mauvaise installation ou une utilisation incorrecte du produit peut entraîner des blessures graves.**

**L'installateur, qu'il s'agisse d'un professionnel ou d'un particulier, est l'ultime personne sur le site qui peut s'assurer que le moteur est correctement installé, et que l'ensemble du système peut être utilisé en toute sécurité.**



## Avertissements destinés à l'installateur

**LISEZ ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS avant de commencer à installer le produit.**

- Toutes les opérations d'installation, de réparation et d'entretien de ce produit doivent être effectuées par une personne dûment qualifiée
- N'activez pas votre opérateur du portail sauf si vous pouvez le voir et déterminer qu'il n'y a pas de personnes, d'animaux ou d'autres obstructions dans sa zone de déplacement.
- **IL EST INTERDIT À TOUTE PERSONNE DE CROISER LA TRAJECTOIRE D'UN PORTAIL EN MOUVEMENT.** Maintenez toujours les personnes et les objets à l'écart du portail, de sa trajectoire et de son déplacement
- **NE LAISSEZ JAMAIS DES ENFANTS UTILISER OU JOUER AVEC LES COMMANDES DU PORTAIL**
- Placez en lieu sûr pas facilement accessibles, toutes les commandes d'actionnement du portail afin d'en empêcher toute utilisation non autorisée
- Ne modifiez en aucune façon les composants du système automatisé
- N'installez pas l'équipement dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables entraîne un grave danger pour la sécurité
- Avant toute intervention sur le système, coupez l'alimentation électrique du moteur et débranchez les batteries
- L'alimentation principale du système automatisé doit être équipée d'un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts de 3mm ou plus. L'utilisation d'un disjoncteur thermique de 5A avec interruption omnipolaire est recommandée
- Assurez-vous qu'un disjoncteur différentiel d'un seuil de 30mA est monté en amont du système
- Ne court-circuitez jamais la batterie et n'essayez pas de recharger les batteries avec unités d'alimentation autre que celle fournie avec le produit, ou par CENTURION SYSTEMS
- Assurez-vous que le système de mise à la terre est correctement installé, et que toutes les pièces métalliques du système sont correctement mises à la terre

- Les dispositifs de sécurité doivent être montés sur l'installation pour offrir une protection contre les risques posés par les mouvements mécaniques tels qu'un écrasement, un glissement ou un cisaillement
- Il est recommandé d'installer au moins un témoin d'avertissement sur chaque système
- Il faut toujours placer les panneaux d'avertissement de manière visible à l'intérieur et à l'extérieur du portail
- L'installateur doit expliquer et montrer le fonctionnement manuel du portail en cas d'urgence, et doit remettre le manuel d'instructions à l'utilisateur
- Expliquez ces consignes de sécurité à toutes les personnes autorisées à utiliser ce portail, et assurez-vous qu'elles comprennent les dangers associés aux portails automatisés
- Ne laissez pas de matériaux d'emballage (plastique, polystyrène, etc.) à la portée des enfants, car ils représentent un danger potentiel
- Mettez au rebut tous les déchets tels que les emballages, les piles usées, etc. conformément à la réglementation locale
- Assurez-vous de toujours vérifier que le système de détection et les dispositifs de sécurité ne sont pas obstrués pour permettre un fonctionnement correct
- CENTURION SYSTEMS dégage toute responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise utilisation du produit, ou pour une utilisation autre que celle pour laquelle le système automatisé a été conçu
- Ce produit a été conçu et fabriqué exclusivement pour l'utilisation indiquée dans ce document. Toute autre utilisation non expressément indiquée ici pourrait compromettre la durée de vie/le fonctionnement du produit et/ou être une source de danger
- Tout ce qui n'est pas expressément spécifié dans ces instructions n'est pas autorisé

# 1. Déclaration de conformité

## Fabricant:

CENTURION SYSTEMS S.A  
 Unit 13 Production Park  
 Intersection Newmarket Road & Epsom Avenue  
 North Riding  
 Gauteng  
 South Africa

## Déclare que le produit:

Nom du produit: **D5-Evo**

## Est conforme aux spécifications suivantes:

Sécurité: SANS 60335-1:2007  
 CEI 60335-1:2006

Émissions: CISPR 22 CLASSE B: Émissions rayonnées - 150 KHz à 6 GHz  
 CISPR 22 CLASSE B: Émissions conduites - 150 KHz à 6 GHz

Immunité: CEI 61000-4-2 - Décharge électrostatique  
 CEI 61000-4-3 - Immunité aux émissions rayonnées - 80MHz à 1000MHz  
 IEC 61000-4-4 - Immunité aux transitoires rapides en salves  
 IEC 61000-4-5 - Surtensions  
 CEI 61000-4-6 - Immunité aux émissions conduites - 150KHz à 80MHz

## Normes dont la conformité est déclarée:

CEI 60335-1:2006	Sécurité
CEI 61000-6-3:2006	Émissions
CEI 61000-6-1:2005	Immunité

Signé à North Riding, Afrique du Sud le 21 Juin 2010



Ian Rozowsky  
 Directeur de la recherche et du développement

## 2. Description générale

Le **D5-Evo** est un moteur destiné à des applications domestiques et de l'industrie légère qui a été conçu pour ouvrir et fermer les portails coulissants pesant jusqu'à 500kg. Une boîte d'engrenage de conception personnalisée incluant des polymères résistants couplée à un puissant moteur 12V CC permet une automatisation rapide et fiable pour les entrées de maisons et de petits domaines.

Le système fonctionne grâce à une batterie de 12V située à l'intérieur du boîtier du moteur. Il utilise un chargeur à commutation de mode pour maintenir la batterie à pleine charge. La batterie fournit une protection contre les coupures de courant. Une alimentation solaire peut être utilisée comme source d'énergie alternative pour charger la batterie.

Les limites de déplacement du portail sont gérées par un système optoélectronique comprenant un aimant monté sur le portail et un capteur rotatif. Ce système procure un contrôle précis et reproductible de la position du portail.

Les propriétaires dont les portails ne possèdent pas d'alimentation secteur peuvent malgré tout profiter de toutes les caractéristiques et fonctionnalités incroyables de ce produit phare sans avoir à recourir à une installation coûteuse grâce au modèle à basse tension **D5-Evo**.

Au lieu d'utiliser un chargeur conventionnel dépendant d'une forte tension d'entrée en CA, le **D5-Evo** basse tension est fourni avec un redresseur/régulateur nécessitant une faible tension d'entrée de 15 à 19V CA qui peut être facilement procurée en utilisant un transformateur réducteur (généralement installé dans les habitations). Cela permet à l'utilisateur d'éviter de devoir procéder à un câblage à forte tension et d'obtenir un certificat de conformité.

Les fonctionnalités avancées de l'automate logique du **D5-Evo** comprennent:

- Interface utilisateur graphique via un écran LCD rétroéclairé
- Configuration automatisée des extrémité du portail (limites)
- Détection de collision sécurisée à fonction renversée automatique (sensibilité réglable)
- Démarrage/arrêt en douceur et réglable (accélération/décélération)
- Plusieurs modes de fonctionnement
- Fermeture automatique sélectionnable et réglable
- Ouverture (partielle) pour piétons
- Mode à fermeture ermetique
- Cellules de sécurité en ouverture et fermeture dotées d'Entrées indépendantes
- Test automatique des cellules d'ouverture et de fermeture
- Fonctions d'alarme avancées des cellules
- Protection de pointe contre la foudre et les surtensions
- Éclairage de courtoisie temporisé
- Plusieurs modes de préclignotement
- Vitesse du moteur réglable indépendamment pour les sens d'ouverture et de fermeture
- Récepteur radio CENTURION intégré à code interchangeable dynamique avec capacité de mappage des canaux (limité à 500 boutons)

- Minuteur ChronoGuard intégré (une première mondiale) qui permet l'activation automatique de diverses Entrées et de Sorties physiques, y compris des télécommandes, et d'y associer un temps restreint

## Protection contre la foudre

L'automate électronique utilise le même dispositif éprouvé de protection contre les surtensions qui est intégré dans tous les produits fabriqués par CENTURION SYSTEMS. Bien qu'il n'est pas garanti que l'unité ne sera pas endommagée en cas de foudre ou de surtension, il réduit considérablement la probabilité de tels dommages. Le retour de masse pour la protection contre les surtensions est assuré via la prise de terre de l'alimentation principale et/ou le piquet de terre situé à côté du moteur.



**Afin de garantir le bon fonctionnement de la protection contre les surtensions, il est indispensable que l'unité soit correctement mise à la terre.**

## Protection contre le vol

Bien que la conception du **D5-Evo** a été pensée pour éviter un retrait non autorisé (vol) de l'unité, une cage en acier antivol en option est également disponible pour offrir une plus grande tranquillité d'esprit.

### 3. Spécifications

#### 3.1. Dimensions physiques

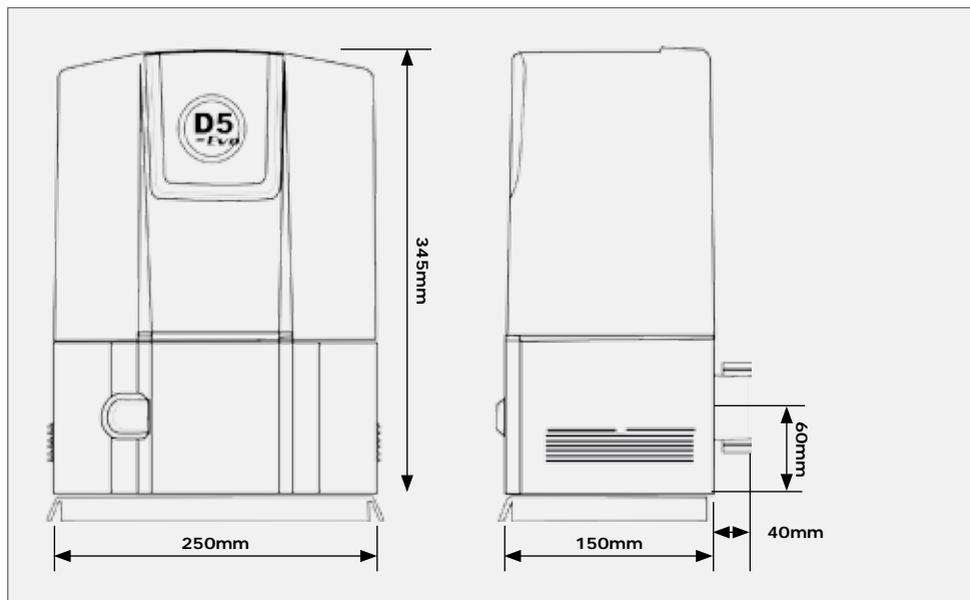


IMAGE 1. D5-EVO DIMENSIONS GLOBALES

## 3.2. Spécifications techniques

	D5-Evo	D5-Evo basse tension
Tension d'entrée	90V-240V CA ± 10%, 50 Hz	15V-19V CA; 21-26V CA
Tension du moteur	12V CC	
Alimentation du moteur	Fonctionnement sur batterie (capacité standard - 1 x 7Ah)	
Intensité de sortie du chargeur de batterie (dépend de la tension d'entrée du bloc d'alimentation)	90V CA en entrée: 1,2A en sortie 240V CA en entrée: 2,2A en sortie	15V CA en entrée: 400mA en sortie 19V CA en entrée: 1A en sortie
Consommation de courant (secteur)	170mA	
Consommation de courant (moteur à charge nominale)	10A	
Force de poussée du moteur - démarrage	25,5 Kgf	
Force de poussée du moteur - nominale	17 Kgf	
Masse du portail - maximale	500kg	
Longueur du portail - maximale	100m	
Vitesse du portail (varie en fonction de la charge)	18-22 m/min	
Commande manuelle	Portail verrouillable avec déblocage par clef	
Nombre maximum d'utilisations par jour	150	50
Cycle opératoire - secteur présent	50% <sup>1</sup>	20%
Utilisations en mode veille avec batterie de 7Ah <sup>2</sup>		
Demi-journée	44 <sup>3</sup>	
Journée entière	35 <sup>3</sup>	
Utilisations en mode veille avec batterie de 35Ah		
Demi-journée	150	
Journée entière	150	
Détection de collision	électronique	
Plage de températures pour l'utilisation	-15°C à +50°C	
Type de récepteur intégré	CENTURION multicanal à code interchangeable dynamique	
Capacité de stockage de codes du récepteur	500 télécommandes	
Fréquence du récepteur	433MHz	
Degré de protection	IP54	
Masse de l'unité emballée (kit standard, hors crémaillère et batterie)	10kg	

	D5-Evo	D5-Evo basse tension
Dimensions de l'unité emballée (kit standard, hors crémaillère et batterie)	231mm de profondeur x 303mm de largeur x 432mm de hauteur	

TABLEAU 1

1. Basé sur une force de poussée de moins de 50 % de la force nominale
2. Limité par le nombre maximal d'utilisations quotidiennes
3. Basé sur un portail de 4 mètres, sans accessoires montés comme des cellules à infrarouge

### 3.3. Exigences de câblage pour le D5-Evo basse tension

Le diamètre du câble requis pour l'alimentation du système dépendra de la distance entre le transformateur et le moteur, ainsi que de la tension de sortie du transformateur utilisé. Le tableau ci-dessous indique les épaisseurs types de câbles en fonction de la distance correspondante et prend comme hypothèse une tension de sortie de 16V CA pour le transformateur.

Section minimale requise pour le câble	Distance du transformateur au moteur
1mm <sup>2</sup>	Jusqu'à 20m
1,5mm <sup>2</sup>	20m - 40m
2,5mm <sup>2</sup>	40m - 60m

TABLEAU 2

#### Protection par fusible

Les fusibles de protection suivants sont intégrés au système:

Partie	Type	Notation
Automate principal		
Circuit moteur	Fusible automobile ATO (25 x 7mm)	30A
Circuit d'éclairage	5 x 20mm	3A à action instantanée
Alimentation auxiliaire	Fusible réarmable	3A
Chargeur		
Entrée d'alimentation secteur	5 x 20mm	3A à action instantanée <sup>1</sup>

TABLEAU 3

1. Pas réparable par l'utilisateur

## 4. Icônes utilisées dans ce manuel



Cette icône indique des conseils et d'autres informations qui pourraient être utiles lors de l'installation.



Cette icône indique des variantes et d'autres aspects qui devraient être considérés lors de l'installation.



Cette icône indique un avertissement, une précaution ou une remarque! **Veillez porter une attention particulière aux aspects essentiels qui DOIVENT être respectés afin d'éviter des blessures.**

## 5. Identification du produit

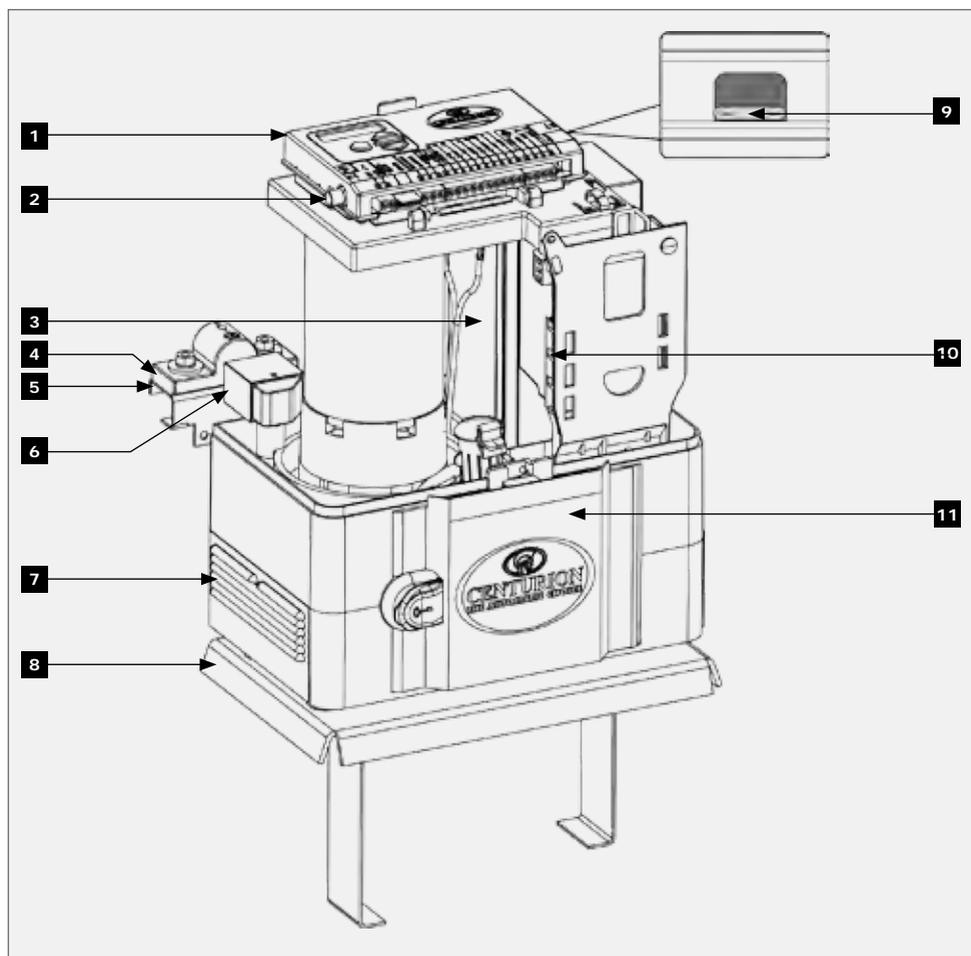


IMAGE 2. IDENTIFICATION DU PRODUIT

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automate du <b>D5-Evo</b> ou du <b>D5-Evo basse tension</b></li> <li>2. Fusible de l'éclairage de courtoisie (3A à action instantanée)</li> <li>3. 1 batterie de 12V 7,2Ah</li> <li>4. Marqueur d'origine fixé sur le portail</li> <li>5. Support du marqueur d'origine</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Cellule de détection du point d'origine</li> <li>7. Couvertres latéraux</li> <li>8. Plaque de fondation</li> <li>9. Fusible de moteur (30A ATO)</li> <li>10. Chargeur SM2A<sup>1</sup></li> <li>11. Trappe d'accès au déblocage manuel</li> </ol> |
|--|---|
1. Le **D5-Evo basse tension** est fourni avec un régulateur/redresseur de tension CP84XTE au lieu du chargeur à commutation de mode de 2A

## 6. Glossaire des termes

### DOSS

Digital Origin Seeking System (système numérique de calcul de la position).  
Un système optoélectronique qui compte les impulsions afin de déterminer la position du portail et la distance qu'elle doit parcourir pour atteindre ses butées respectives.

### IRBO

Cellules infrarouges de sécurité en ouverture. Si les faisceaux en ouverture sont obstrués alors que le portail est en position fermée, ils l'empêcheront de s'ouvrir.  
S'ils sont obstrués alors que le portail se déplace en position d'ouverture, ils la stopperont et la fermeront. Ils n'auront aucun effet sur un portail se déplaçant en position de fermeture.

### IRBC

Cellules infrarouges de sécurité en fermeture. Si les faisceaux en fermeture sont obstrués alors que le portail est en position ouverte, ils l'empêcheront de se fermer.  
S'ils sont obstrués alors que le portail se déplace en position de fermeture, ils la stopperont et l'ouvriront. Ils n'auront aucun effet sur un portail se déplaçant en position d'ouverture.

### Mode PIRAC

Mode de fermeture automatique passif à infrarouge. Cette fonction permet de fermer le portail automatiquement dès que le véhicule ou le piéton a traversé le faisceau en fermeture. Cette fonction de sécurité veille à ce que le portail reste ouvert pour le minimum de temps possible.

### IRBO=IRBC en fermeture (IRBOC)

Lorsqu'activée, cette fonction permet aux cellules de sécurité en ouverture d'agir comme des cellules de sécurité en fermeture lorsque le portail se déplace vers la position fermée. Cela augmente considérablement la sécurité du système automatisé.

## 7. Outils et matériel requis

- Dynamomètre - 50kg
- Clefs - 17mm et 10mm
- Tournevis - plat de 3,5mm
- Clefs Allen - 6mm et 4mm
- Pince à sertir et cosses à broche
- Pince coupante diagonale
- Scie à métaux
- Niveau à bulle
- Ruban à mesurer

### **En cas d'ancrage de la plaque de fondation dans sur le béton:**

- Pioche
- Pelle

### **En cas de boulonnage de la plaque de fondation sur un soubassement existant:**

- Matériel de forage
- Forets à maçonnerie en fonction des chevilles utilisées

### **En cas de soudage de la plaque de fondation et/ou de la crémaillère sur la portail:**

- Matériel de soudage
- Presse à visser, 15,4cm x 2

### **Si le côté gauche de la boîte d'engrenage est monté à proximité d'un pilier:**

- Clef à douille
- Prolongateur
- Douille de 17mm

### **En cas de fixation de la crémaillère sur le portail:**

- Matériel de forage
- Embase fileté TEK

## 8. Préparation du site

### Considérations générales pour l'installation

- Il faut toujours recommander l'installation d'équipements de sécurité supplémentaires tels que des bords sensibles et des cellules de sécurité pour offrir une protection additionnelle contre les écrasements ou d'autres risques mécaniques
- Vérifiez que les conduites et les câbles électriques ne fassent pas obstacle à l'installation prévue
- Qu'il y a assez d'espace disponible pour le moteur lorsque ce dernier est en position ouverte
- Vérifiez la présence éventuelle d'un sol sablonneux meuble si vous installez des fondations. Dans l'affirmative, veuillez utiliser des fondations plus importantes
- N'installez jamais le moteur à l'extérieur du portail, où des tiers pourraient facilement y accéder

### Installez le moteur du portail uniquement si:

- Il ne sera pas dangereux pour le public
- Il existe un espace suffisant par rapport à la chaussée et/ou voie publique
- L'installation obtiendra toutes les autorisations municipales et/ou locales requises une fois terminée
- La masse, la longueur et l'utilisation prévue du portail sont conformes aux spécifications du moteur
- Le portail est en bon état de fonctionnement, c'est-à-dire:
  - Il se déplace librement
  - Il ne se déplace pas toute seule en étant dans n'importe quelle position
  - Il peut être installée en offrant un espace suffisant entre les pièces en mouvement lors de l'ouverture et de la fermeture pour réduire le risque de blessure et d'écrasement
- Les boutons-poussoirs ou interrupteurs à clef, lorsque requis, peuvent être positionnés de façon à ce que le portail soit dans la ligne de mire du moteur

### Butées

- Placez des butées capables d'arrêter le portail à la vitesse nominale. Reférez-vous à la section des caractéristiques techniques au début de ce manuel pour connaître la vitesse de fonctionnement
- Faites en sorte que  $H > h$  pour veillez à ce que la portail ne saute pas par-dessus la butée

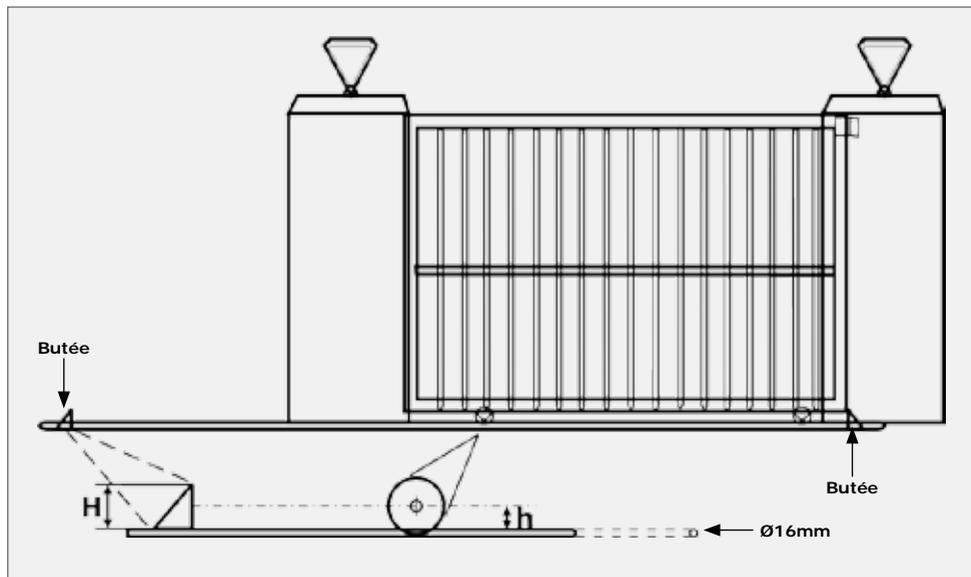


IMAGE 3. FIXATION DES BUTÉES



Les butées sont obligatoires et doivent être installées pour éviter le risque d'accident mortel ou de blessure accidentelle si le portail franchit la limite prévue.

## Rouleaux de guidage et supports anti-levage

- Les rouleaux de guidage doivent offrir l'assurance que le portail est maintenue verticalement
- Pour plus de sécurité, placez des piliers d'appui supplémentaire pour empêcher la portail de tomber en cas de dysfonctionnement des rouleaux de guidage
- Pour empêcher l'accès non autorisé, montez les supports anti-levage comme illustré
- L'écart entre le support anti-levage et la portail doit être inférieur à 5mm



Assurez-vous que le portail ne peut pas être soulevée hors du pignon du moteur une fois le support anti-levage installé.

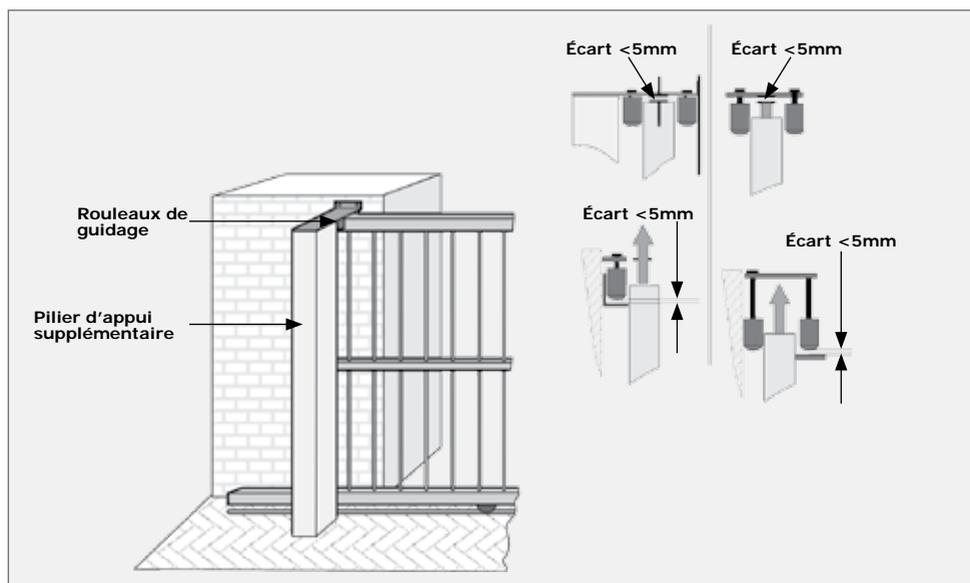


IMAGE 4. MONTAGE DES ROULEAUX DE GUIDAGE

## Forces de démarrage et de déplacement

- Testez la force de démarrage du portail comme indiqué sur le schéma. Utilisez un dynamomètre pour déterminer la force de traction maximale nécessaire pour entraîner le déplacement du portail
- Déterminez la force de déplacement du portail en continuant à tirer sur l'échelle de traction avec juste suffisamment de force pour maintenir le déplacement et consultez la valeur maximale en kgf qu'il indique.
- Déterminez, dans la mesure du possible, la masse du portail
- La garantie CENTURION SYSTEMS sera annulée si la force de traction et/ou la masse du portail dépassent la spécification du moteur telle qu'indiquée ci-dessous:
  - Force de démarrage - 25.5kgf
  - Force de déplacement (nominale) - 17kgf
  - Masse maximale de la portail - 500kg

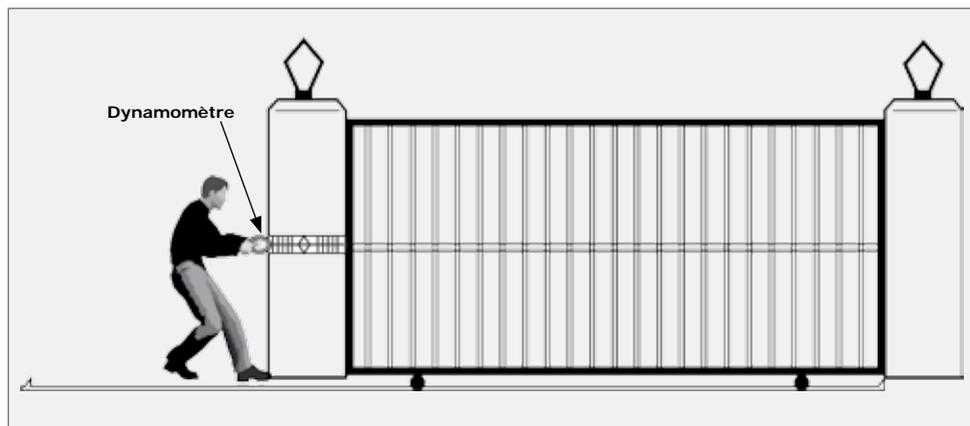


IMAGE 5. FORCES DE DÉMARRAGE ET DE DÉPLACEMENT

## 9. Exigences de câblage

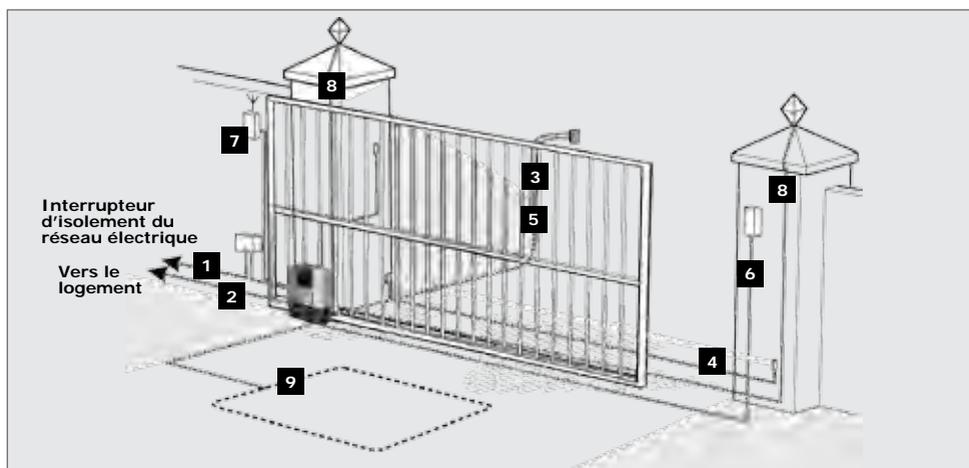


IMAGE 6. EXIGENCES DE CÂBLAGE

### légende

1. **D5-Evo**: Câble d'alimentation secteur 90-220V CA via l'interrupteur bipolaire d'isolement du réseau électrique (trois conducteurs en acier blindé LNE 1,5mm<sup>2</sup>)<sup>1</sup>: Câble 15-19V CA via un transformateur dans le logement
2. Câble d'interphone facultatif depuis le moteur vers le logement (n1 + 6 conducteurs<sup>3</sup> 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)
3. Câble d'interphone facultatif depuis le moteur vers le panneau d'entrée (n2 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)
4. Facultatif mais recommandé: cellules infrarouges de sécurité (trois conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)
5. Dispositif de contrôle d'accès facultative (trois conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)
6. Interrupteur à clef facultatif pour piétons (2 conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrin) OU Clavier facultatif (trois conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)
7. Récepteur radio externe facultatif (trois conducteurs 0,5mm<sup>2</sup> multibrin)<sup>4</sup>
8. Lumières du pilier en option (trois conducteurs en acier blindé LNE, taille en fonction des besoins de puissance)<sup>5</sup>
9. Boucle de terre facultatif pour sortie libre (1 conducteur 0,5mm<sup>2</sup> multibrin - revêtement en silicone)

n1 = nombre de conducteurs requis par interphone

n2 = nombre de conducteurs requis par interphone

1. Il faut éventuellement augmenter l'épaisseur du câble si des lumières du pilier sont installées
2. Le type de câble doit être conforme à la réglementation locale mais un câble en acier blindé est généralement recommandé. Le blindage assure une excellente protection contre la foudre - effectuez une mise à la terre d'une des extrémités du blindage
3. Permet à toutes les fonctions telles que l'ouverture piéton, le voyant d'état, etc. d'être utilisées à partir de l'interphone à l'intérieur du logement. Le nombre de conducteurs et le type de câble peuvent varier en fonction de la marque du système de contrôle d'accès utilisé
4. Pour une portée optimale, un récepteur externe peut être monté sur le mur
5. Contactez le fabricant du détecteur de boucle pour obtenir des détails spécifiques

## 10. Lubrification



**Ne tentez pas de faire fonctionner le moteur sans avoir rempli la boîte d'engrenage avec un lubrifiant.**

- Le mécanisme à engrenages interne du **D5-Evo** est lubrifié au moyen d'un bain d'huile
- Afin d'éviter tout risque de fuite pendant le transport, l'unité est livrée sans huile à l'intérieur de la boîte d'engrenage. Un flacon contenant 80ml d'une huile synthétique spéciale est inclus avec le produit et doit être utilisé avant de le faire fonctionner. (Code produit: OIL80MLOX0/H)



Il est plus commode d'introduire l'huile avant le boulonnage de l'unité, comme illustré sur l'image 7.



Le **D5-Evo** ne nécessite pas de changements routiniers de l'huile. Toutefois, si l'unité perd de l'huile en raison d'un démontage ou de dommages mécaniques, l'huile de remplacement à utiliser est le lubrifiant synthétique pour transmissions Castrol SAF X0.

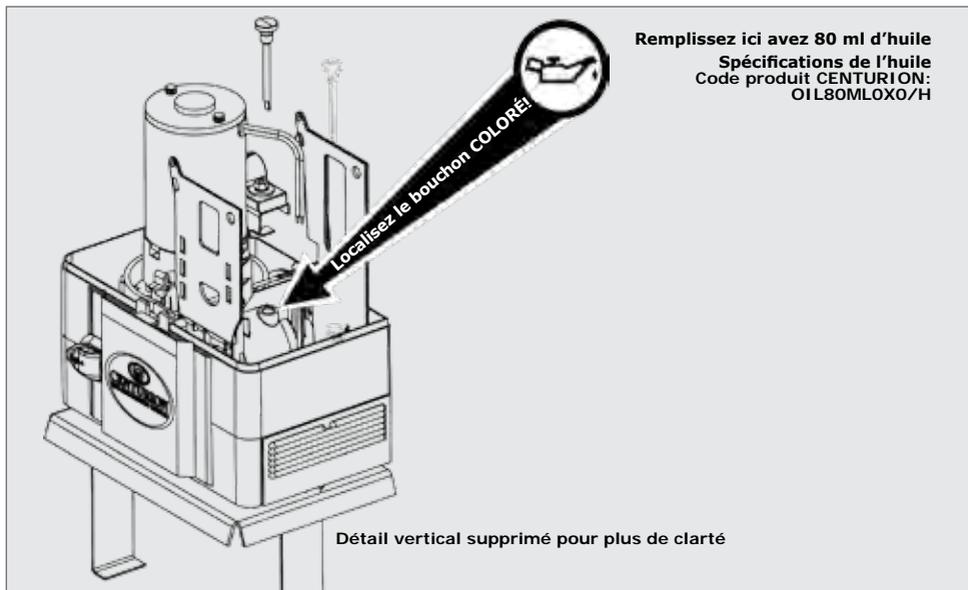


IMAGE 7. LUBRIFICATION DU MOTEUR

### Procédure de remplissage d'huile

1. Soulevez le capot du moteur.
2. Retirez la batterie de sorte que vous pouvez accéder à l'orifice de remplissage avec le bouchon coloré.
3. Retirez le bouchon de remplissage d'huile en faisant leve avec un tournevis.
4. Versez le contenu de la bouteille d'huile dans la boîte d'engrenage (80ml).
5. Remplacez le bouchon coloré.



# 11. Installation du Moteur

## Localisez la position du moteur

- Pour vous assurer que le moteur n'empiète pas sur la voie de circulation, posez la plaque d'assise au moins au ras de l'entrée
- Déterminez une position et une hauteur appropriées pour le moteur en examinant les images 8, 9 et 10
- Une installation type inclut un montage de la crémaillère au-dessus du pignon comme illustré sur les images 8A, 9A et 10A pour chaque type de crémaillère considéré. Toutefois, dans chaque cas, les images 8B, 9B et 10B montrent la crémaillère montée en dessous

S'il y a suffisamment d'espace pour monter la crémaillère en dessous sans qu'elle touche le sol lors du déplacement du portail, voici alors les avantages et les inconvénients:

### Avantages



- La crémaillère est davantage masquée
- Cela procure un support anti-levage très efficace
- Cela garantit que la crémaillère ne chute pas sur le pignon en chargeant le moteur inutilement lorsque le portail est sur le point d'être complètement fermée

### Inconvénients

- Les dents de la crémaillère orientées vers le haut recueilleront potentiellement de la saleté
- Support personnalisé

En choisissant soigneusement la configuration de la crémaillère et la hauteur de placement du moteur, le montage de la crémaillère peut parfois être grandement simplifié.



- Si une cage antivol est requise, assurez-vous de laisser assez de dégagement autour des piliers, etc.
- Si vous utilisez une crémaillère à cornière en nylon, veuillez vous assurer que le poids et la force de traction de la portail ne dépassent pas la limite de résistance de la crémaillère

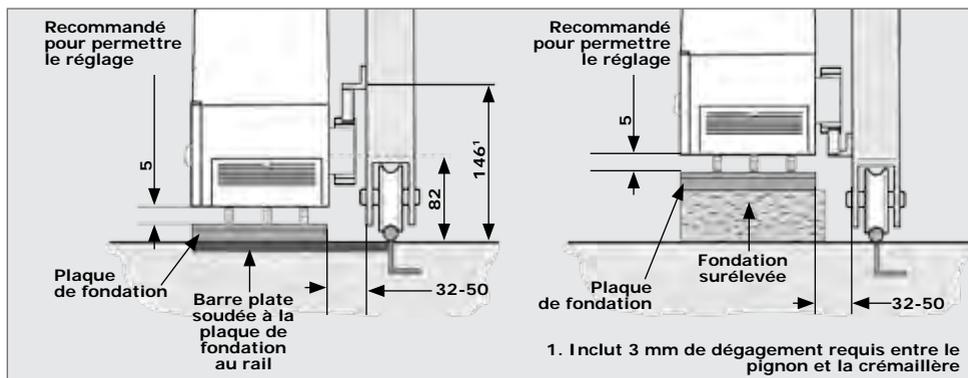


IMAGE 8A. CRÉMAILLÈRE EN ACIER, AU-DESSUS DU PIGNON

IMAGE 8B CRÉMAILLÈRE EN ACIER, EN DESSOUS DU PIGNON

## Crémaillère RAZ

Si vous utilisez une crémaillère RAZ, veuillez vous assurer que le poids et la force de traction du portail ne dépassent pas la limite de résistance de la crémaillère.

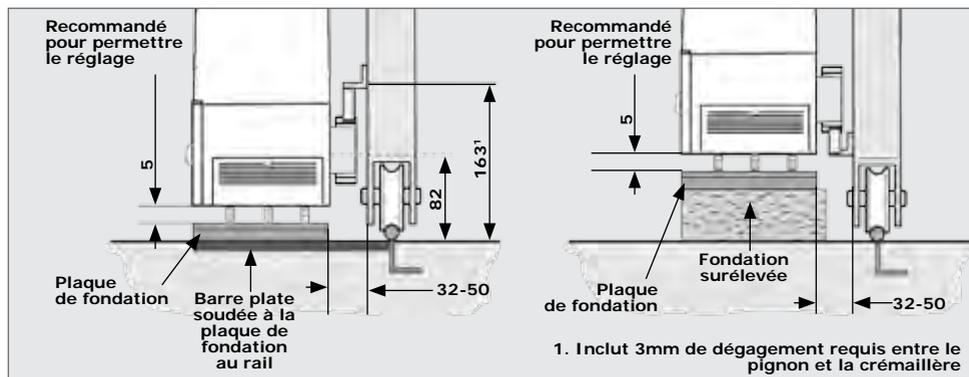


IMAGE 9A. CRÉMAILLÈRE RAZ, AU-DESSUS DU PIGNON

IMAGE 9B. CRÉMAILLÈRE RAZ, EN DESSOUS DU PIGNON

## Crémaillère à cornière en nylon

Si vous utilisez une crémaillère à cornière en nylon, veuillez vous assurer que le poids et la force de traction du portail ne dépassent pas la limite de résistance de la crémaillère.

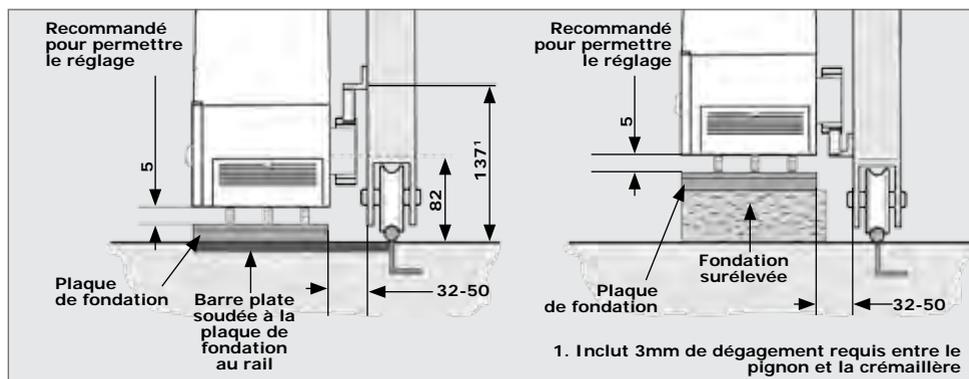


IMAGE 10A. CRÉMAILLÈRE À CORNIÈRE EN NYLON, AU-DESSUS DU PIGNON

IMAGE 10B. CRÉMAILLÈRE À CORNIÈRE EN NYLON, EN DESSOUS DU PIGNON

## Installation de la plaque de fondation

1. La plaque de fondation peut soit être placée sur une fondation en béton, comme sur l'image 11, soit être boulonnée sur un soubassement en béton existant, comme dans l'image 13.

### Option 1: Fondation en béton

2. Assemblez la plaque de fondation avec les supports de fixation comme illustré.

- **Assurez-vous que les boulons de fixation M10 de la boîte d'engrenage sont correctement serrés**
- **Les gaines des câbles doivent être installées avant de verser le béton (voir la section suivante)**

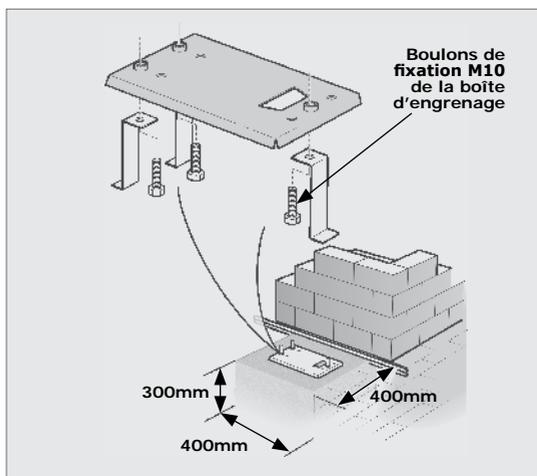


IMAGE 11

Lors de l'utilisation d'une fondation en béton, il est recommandé que la plaque de fondation soit soudée au rail/à la voie du portail au moyen de pattes courtes, comme indiqué sur l'image 12.



Cela permet de terminer l'ensemble de l'installation mécanique et électrique sans avoir à attendre que le béton se solidifie. Après avoir terminé l'installation, le béton peut être versé et le moteur doit être laissé en mode manuel jusqu'à la solidification du béton.

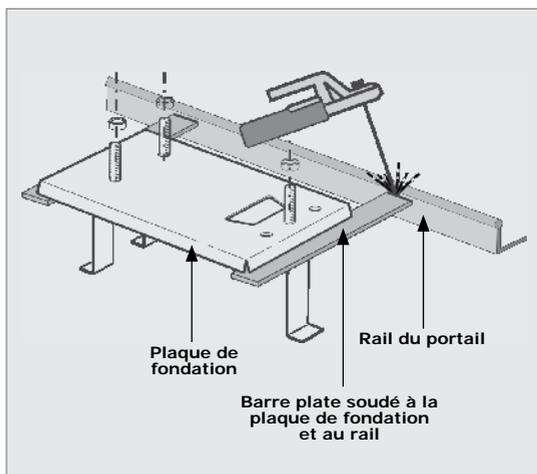


IMAGE 12

### Option 2: Soubassement en béton existant

- En cas de boulonnage sur un soubassement en béton existant, placez la plaque de fondation dans sa position correcte et utilisez la plaque comme gabarit pour marquer les trous des chevilles.
- Assemblez la plaque de fondation sans les supports de fixation avant de la boulonner sur le soubassement.



**Se rassurer que les boulons M10 de montage de la boîte d'engrenage sont correctement serrés.**

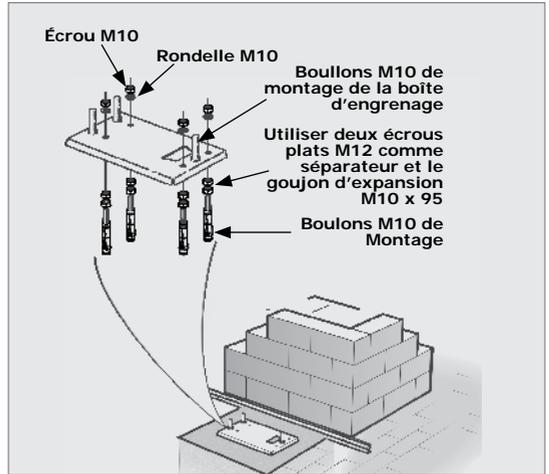


IMAGE 13

### Passage des câbles et fixation de la plaque de fondation

- Faites passer les câbles, comme indiqué dans la section 8, Exigences de câblage.
- Assurez-vous que tous les câbles et les gaines dépassent au moins 400mm au-dessus de la plaque de base une fois installés, comme indiqué dans l'image 14.



**Assurez-vous que tous les boulons M10 qui fixent la boîte d'engrenages sont en place.**

- Bétonnez ou boulonnez solidement la plaque de fondation en position.

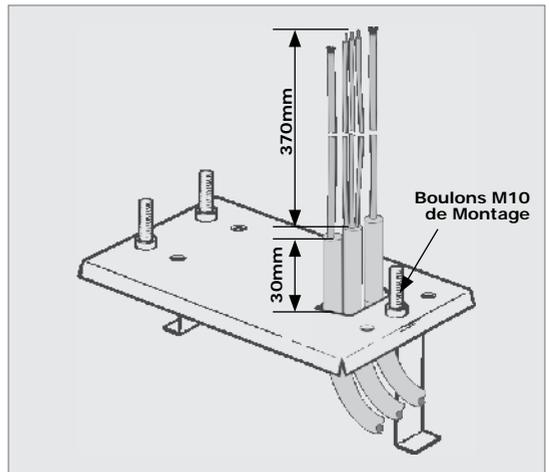


IMAGE 14

## Montage de la boîte d'engrenage

1. Fixez les écrous et les rondelle M10 sur les boulons de fixation, comme illustré sur l'image 15.
2. Réglez les écrous de telle sorte qu'un espace de 7mm existe jusqu'à la base pour pouvoir effectuer un réglage ultérieur.



**Rappelez-vous de placer une rondelle avec chaque écrou avant d'installer la boîte d'engrenage.**

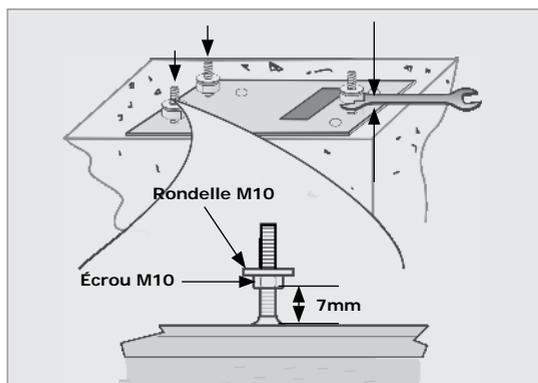


IMAGE 15

3. Retirez les entrées défonçables des câbles de la boîte d'engrenage.
4. Faites passer les câbles à travers ces trous tout en ajustant la boîte d'engrenage sur la plaque de base.
5. Notez la trajectoire des câbles jusque sur la carte de commande.

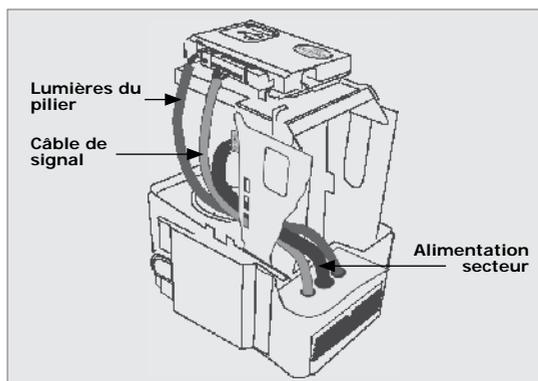


IMAGE 16

6. Vérifiez que le moteur est à niveau.
7. Fixez la boîte d'engrenage en place en installant une rondelle, une rondelle-ressort et un écrou sur chaque fixation de la boîte d'engrenage.
8. Scellez le conduit et les trous des entrées défonçables dans le moteur avec du silicone afin d'empêcher les fourmis d'y pénétrer.

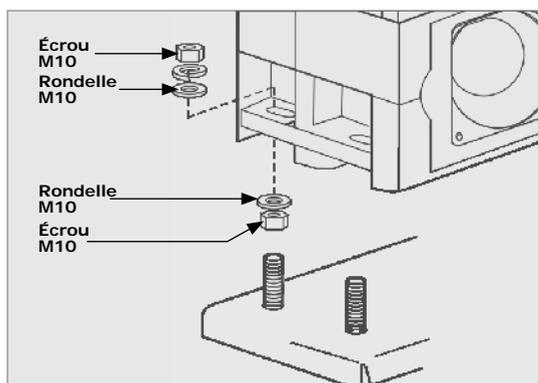


IMAGE 17

## Montage de la crémaillère



La crémaillère doit être solidement fixée sur le flanc du portail. Elle doit être parallèle au rail du portail et il doit y avoir un entredit de 2 à 3mm entre les dents du pignon et la crémaillère tout au long de la course du portail.

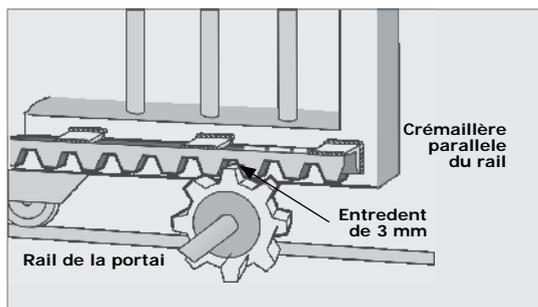


IMAGE 18



- Suivez cette procédure en installant une crémaillère en acier, RAZ ou à cornière en nylon
- Reférez-vous aux sections suivantes pour des détails spécifiques quant au montage de chaque type de crémaillère

1. Avant d'installer la crémaillère, soulevez le moteur de 3mm de plus.

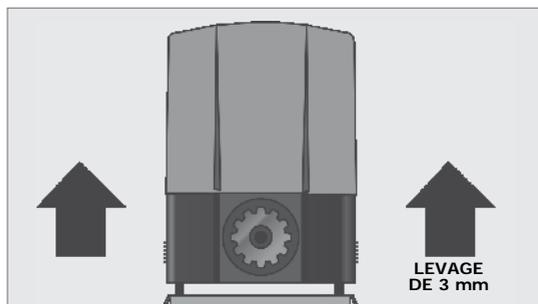


IMAGE 19

2. Placez la boîte d'engrenage en mode manuel. Reférez-vous à la section 26 pour connaître l'ensemble des instructions.

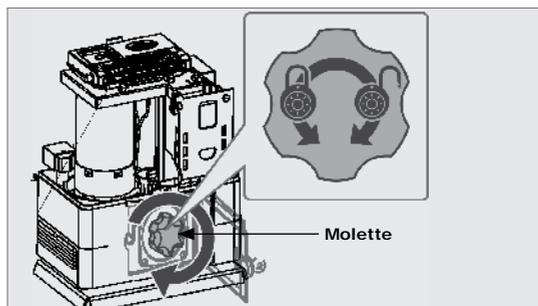


IMAGE 20

3. Commencez avec le portail soit complètement ouvert ou soit complètement fermée.
4. Placez l'extrémité de la première section de la crémaillère sur le pignon. Laissez-la s'engrener complètement.
5. Mettez à niveau l'autre extrémité et fixez-la sur le flanc du portail.

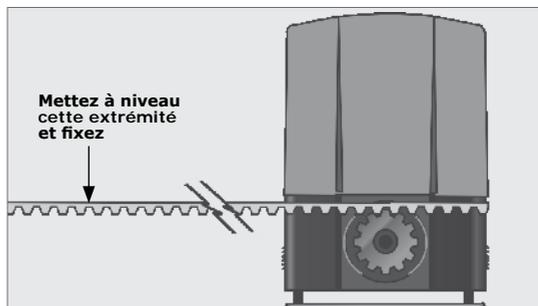


IMAGE 21



Reférez-vous aux sections qui suivent pour obtenir des instructions sur la façon de fixer les différents types de crémaillère.

6. Faites glisser le portail à mi-chemin le long de la première section.
7. Mettez à niveau l'extrémité non fixée, en veillant à ce que la crémaillère reste en appui sur le pignon, sans appuyer dessus.
8. Avant de fixer pleinement chaque section de la crémaillère, faites glisser le portail vers l'arrière et vers l'avant le long de la section, en vérifiant que la crémaillère repose simplement sur le pignon, sans appuyer dessus.
9. Continuez de cette façon pour fixer toutes les sections

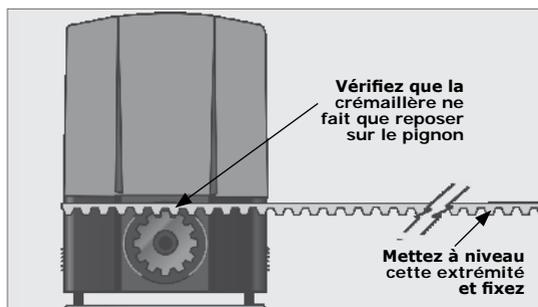


IMAGE 22



Reférez-vous aux sections qui suivent pour obtenir des instructions sur la façon de joindre les différents types de crémaillère.

10. Pour finir, abaissez le moteur de 3mm pour atteindre le jeu d'entredent de 3mm.
11. Vérifiez que les boulons de fixation du moteur sont bien serrés

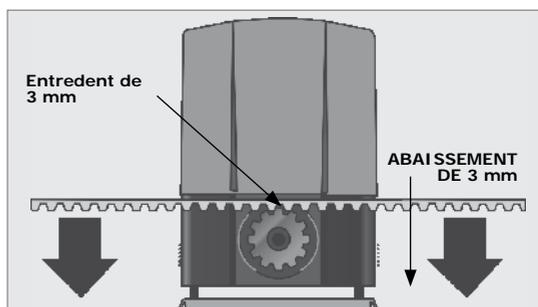


IMAGE 23

### Crémaillère en acier

1. Fixez la crémaillère à l'aide des équerres en acier fournies.
2. Les équerres ne doivent pas être espacées de plus de 300mm.

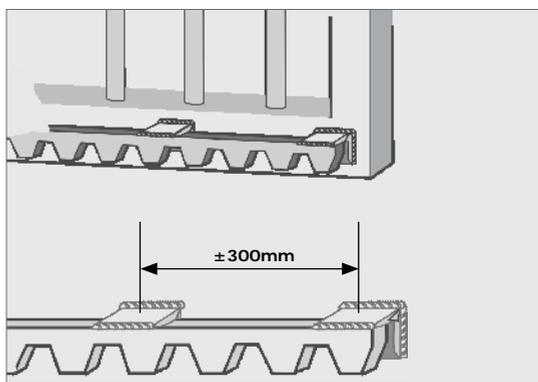


IMAGE 24

3. Lorsque différentes longueurs sont jointes, une manière aisée de garantir un espacement de pas correct consiste à claveter une petite chute entre les deux pièces aboutées.

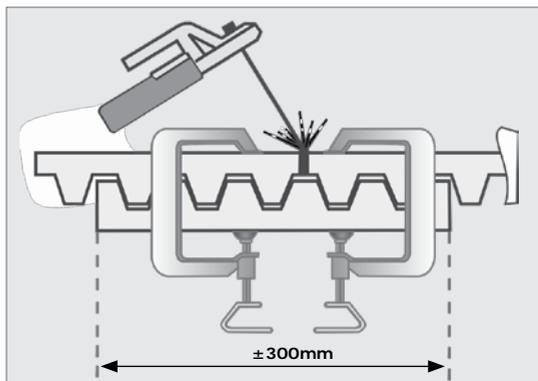


IMAGE 25

### Crémaillère RAZ

1. Fixez la crémaillère RAZ sur la tranche du portail au moyen des vis TEK fournies. Utilisez les fentes horizontales pour permettre un ajustement

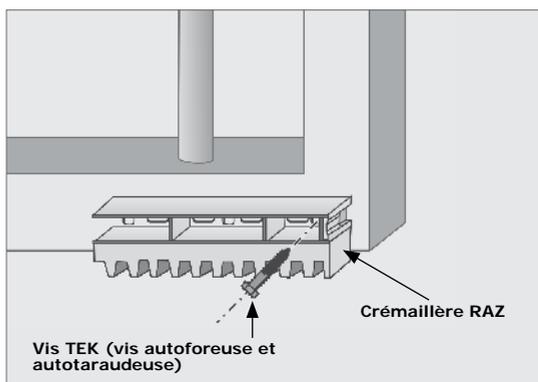


IMAGE 26

- Lors de la fixation de la crémaillère RAZ, il est plus facile de commencer par la droite en allant vers la gauche.
- La crémaillère RAZ s'enclenche simplement ensemble.

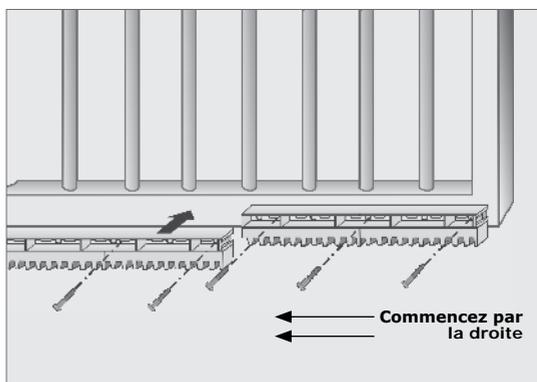


IMAGE 27



**Placez une vis de fixation supplémentaire dans les fentes horizontales pour fixer la crémaillère au portail directement au-dessus du pignon lorsque le portail est dans les positions portail fermé, ouverture piéton et portail ouvert.**

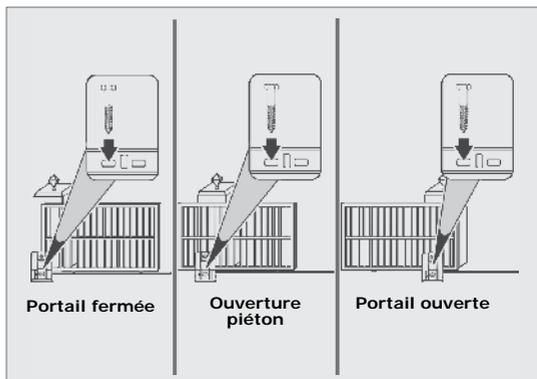


IMAGE 28

### Crémaillère à cornière en nylon

- Fixez la crémaillère sur la tranche du portail au moyen des vis TEK fournies.
- Vérifiez que tous les trous de fixation figurant dans la section angulaire sont utilisés.

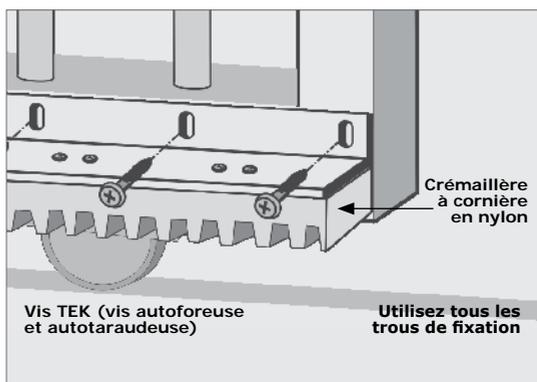


IMAGE 29

3. Lorsque vous joignez deux bouts ensemble, il vous suffit d'abouter chaque section fermement ensemble pour obtenir le niveau correct.

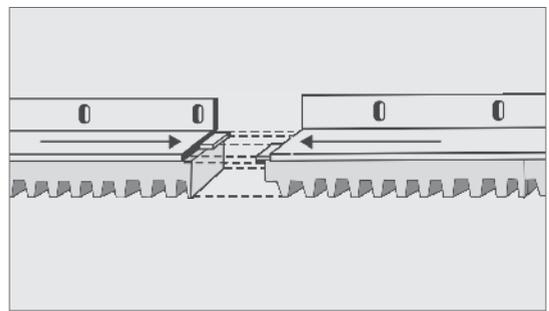


IMAGE 30

### Montage du repère d'origine

1. Fermez le portail complètement.

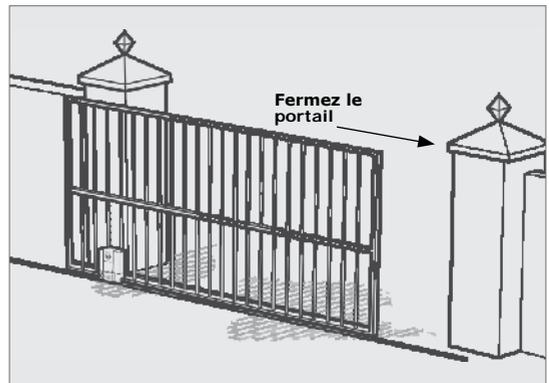


IMAGE 31

2. Montez le repère d'origine sur la crémaillère à une distance minimale de 500mm du capteur d'origine. Reférez-vous à l'image 31, vue isométrique A ou vue en plan B.

Il est possible d'utiliser une distance bien supérieure à 500mm entre le repère et le capteur. Toutefois, si vous utilisez la fonction Ouverture piéton, bien que la position du repère n'affectera pas la largeur de l'ouverture piéton, il est préférable que le repère soit fixé à l'intérieur du point d'ouverture piéton.

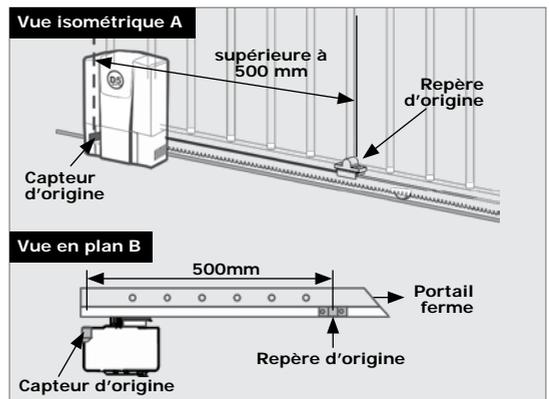


IMAGE 32

3. Pour une crémaillère en acier, fixez le repère d'origine sur la crémaillère à l'aide du support fourni.
4. Soudez le support sur la crémaillère.
5. Boulonnez le repère d'origine sur le support à l'aide des attaches fournies.

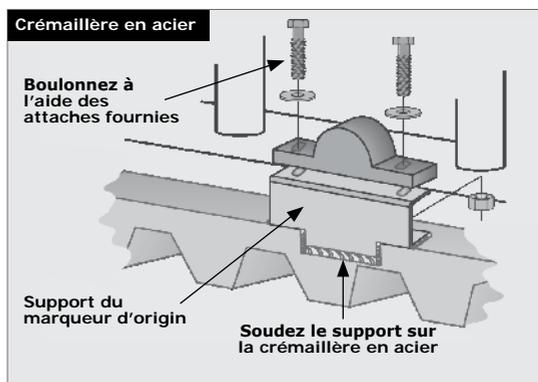


IMAGE 33

6. Avec une crémaillère RAZ, le marqueur d'origine se fixe directement sur le haut de la crémaillère, sans support.
7. Percez des trous de fixation directement dans la crémaillère et boulonnez le marqueur en position.
8. Limer la lèvre du crémaillère avant de déplacer le marqueur d'origine plus près de l'opérateur lorsque qui a le déplacement du portail.

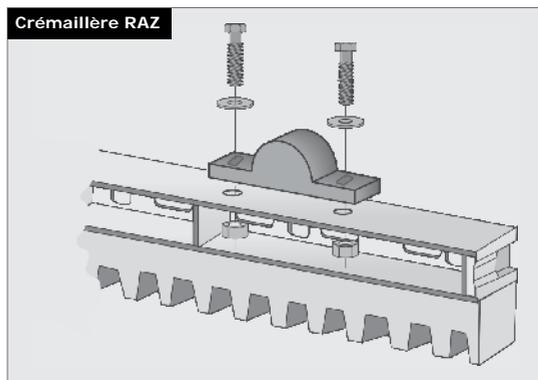


IMAGE 34

9. Avec une crémaillère à cornière en nylon, il est nécessaire d'utiliser le support fourni.
10. Il est préférable d'utiliser des attaches autotaraudeuse pour fixer le support sur le côté de la crémaillère en nylon, comme indiqué.
11. Effectuez un petit point de soudure pour fixer l'arrière du support sur la section en cornière métallique de la crémaillère.
12. Boulonnez le marqueur d'origine sur le support à l'aide des attaches fournies.

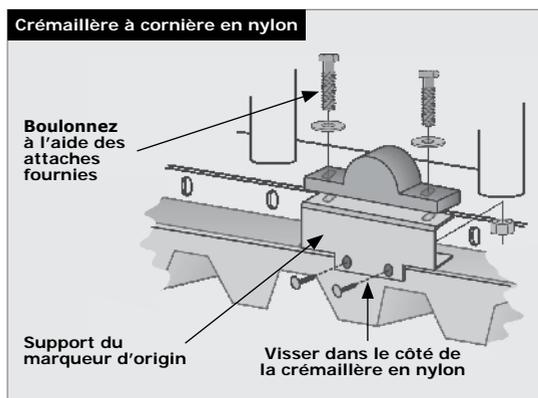


IMAGE 35

13. Prenez note de l'orientation du marqueur d'origine.

14. Faites glisser manuellement le portail en position ouvert jusqu'à ce que le marqueur d'origine soit aligné avec le capteur d'origine.

15. Assurez-vous que la distance entre la face du marqueur et la face avant du capteur est comprise entre 13 et 20mm.

16. Ajustez la distance en faisant glisser le marqueur d'origine le long des trous de fixation rainurés jusqu'à ce que la distance spécifiée soit atteinte.



**Pour de meilleurs résultats, maintenez l'écart entre le marqueur et le capteur aussi réduit que possible.**

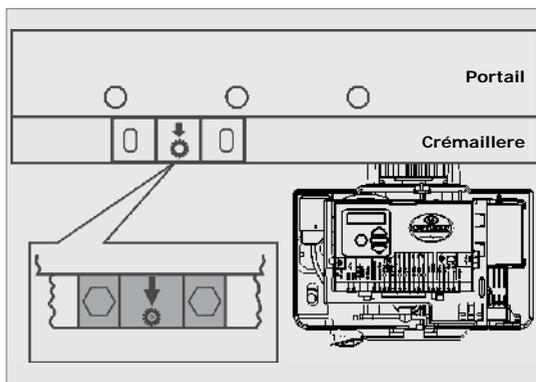


IMAGE 36

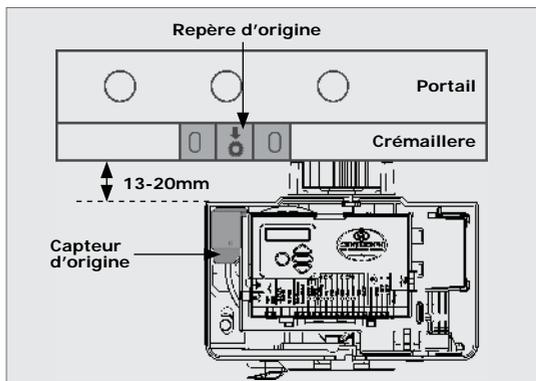


IMAGE 37

## Application des autocollants d'avertissement

Appliquez les autocollants d'avertissement sur le portail selon la méthode décrite sur leur verso.



## 12. Installation électrique

1. Vérifiez toujours que le disjoncteur du panneau électrique est coupé (position OFF), et que tous les circuits haute tension (plus de 42,4V) sont complètement isolés de l'alimentation secteur avant de procéder à toute intervention.
2. Assurez-vous que tous les systèmes basse tension (moins de 42,4V) sont correctement protégés contre tout dommage en débranchant toutes les sources du courant, telles que les chargeurs et les batteries, avant de procéder à toute intervention.
3. Toutes les interventions électriques doivent être effectuées conformément aux exigences de toutes les réglementations électriques locales applicables.
4. (Il est recommandé qu'un électricien agréé effectue un tel travail.)



### Raccordez tous les câbles

1. Raccordez tous les câbles comme requis à la carte de contrôle et au chargeur de batterie ou au rectificateur, dans le cas du modèle basse tension, conformément au diagramme de câblage apparaissant à la suite dans les sections 13 à 17.

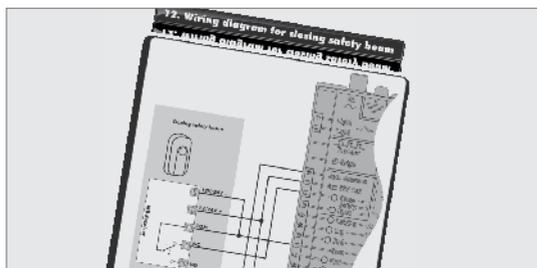


IMAGE 38

2. Vérifiez que l'automate et le chargeur sont bien mis à la terre pour une meilleure protection contre la foudre. Reférez-vous à la section 18.



IMAGE 39

3. Vérifiez que le chargeur et la batterie sont connectés à l'automate.



**Vérifiez que la polarité de la batterie est correcte.**

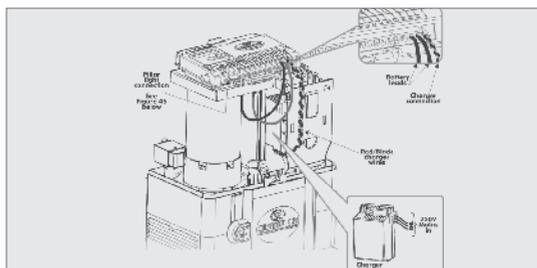


IMAGE 40

### 13. Schéma de câblage pour la cellule de sécurité en fermeture

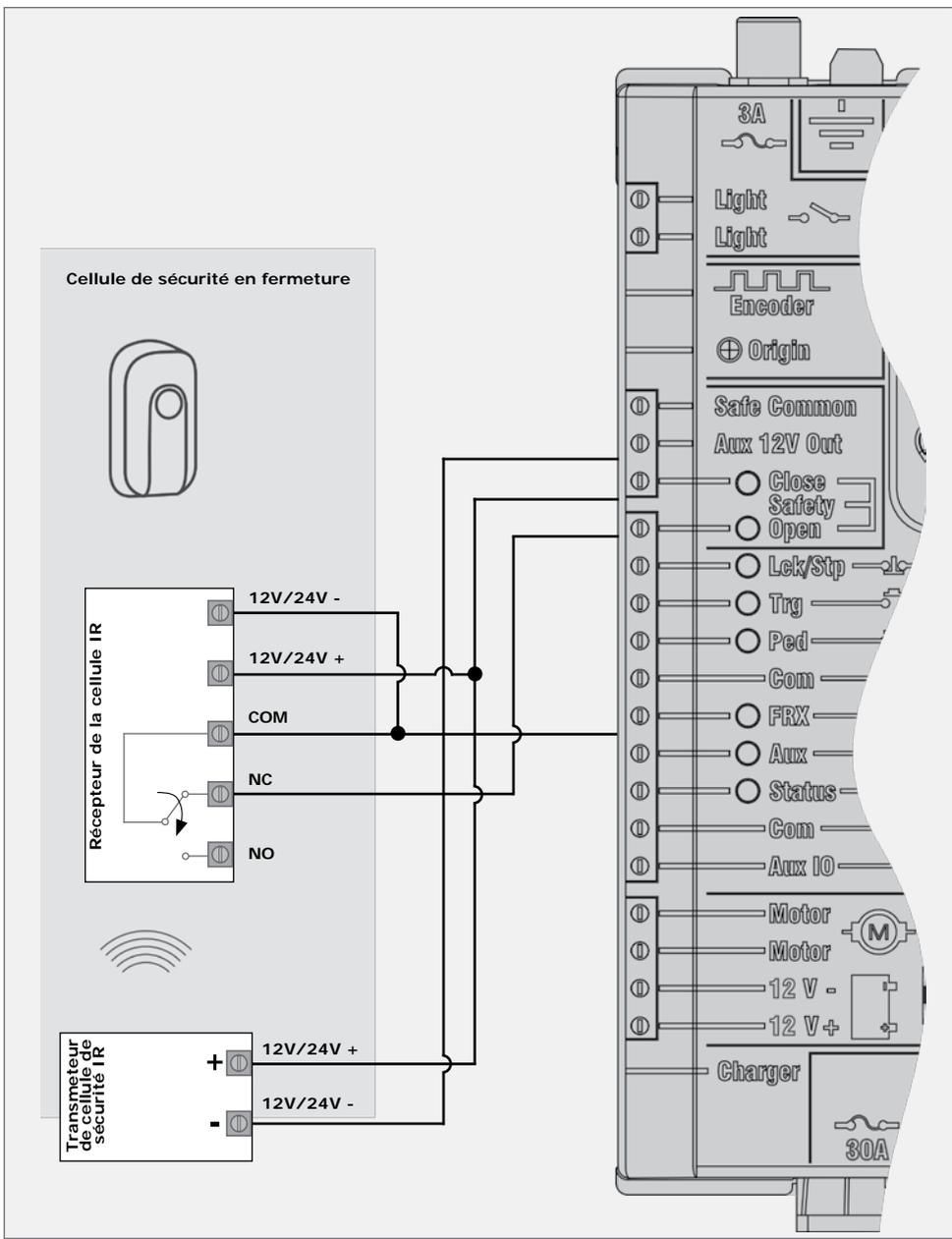


IMAGE 41. SCHEMA DE CÂBLAGE DES CELLULES DE SECURITE

# 14. Schéma de câblage pour la cellule de sécurité en ouverture

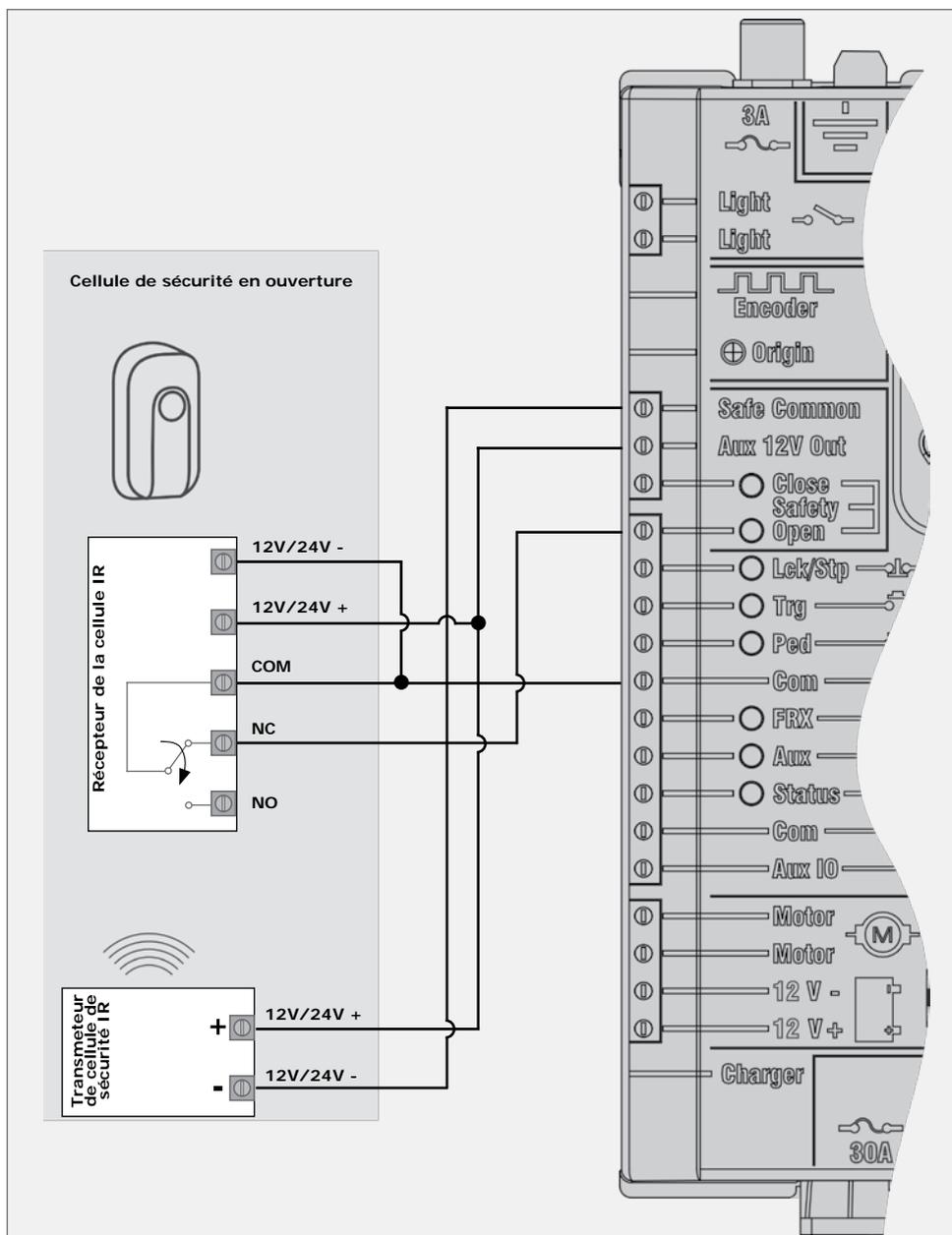
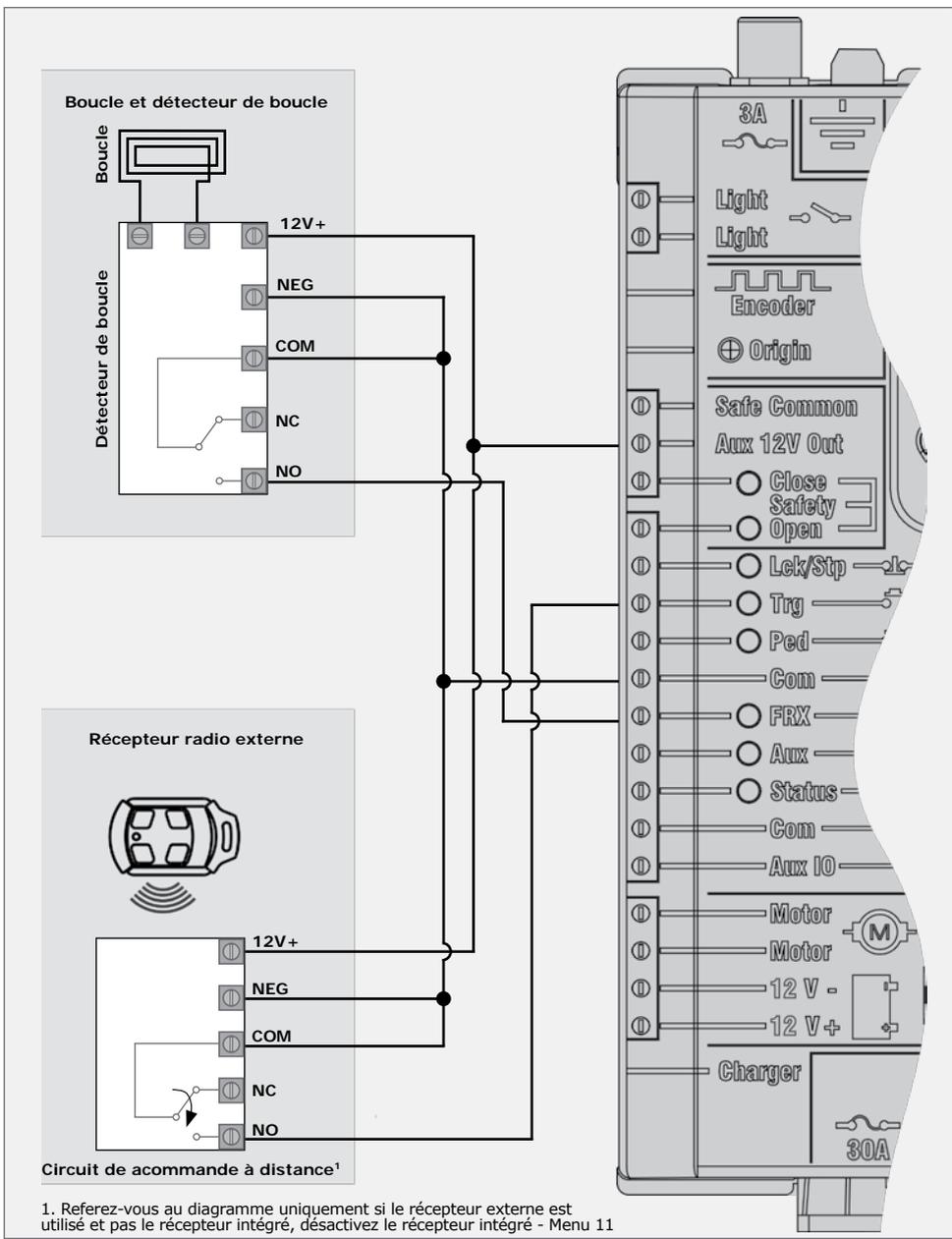


IMAGE 42

# 15. Schéma de câblage pour le récepteur radio externe et le détecteur de boucle



Circuit de acommande à distance<sup>1</sup>

1. Reférez-vous au diagramme uniquement si le récepteur externe est utilisé et pas le récepteur intégré, désactivez le récepteur intégré - Menu 11

IMAGE 43

## 16. Schéma de câblage pour les autres entrées

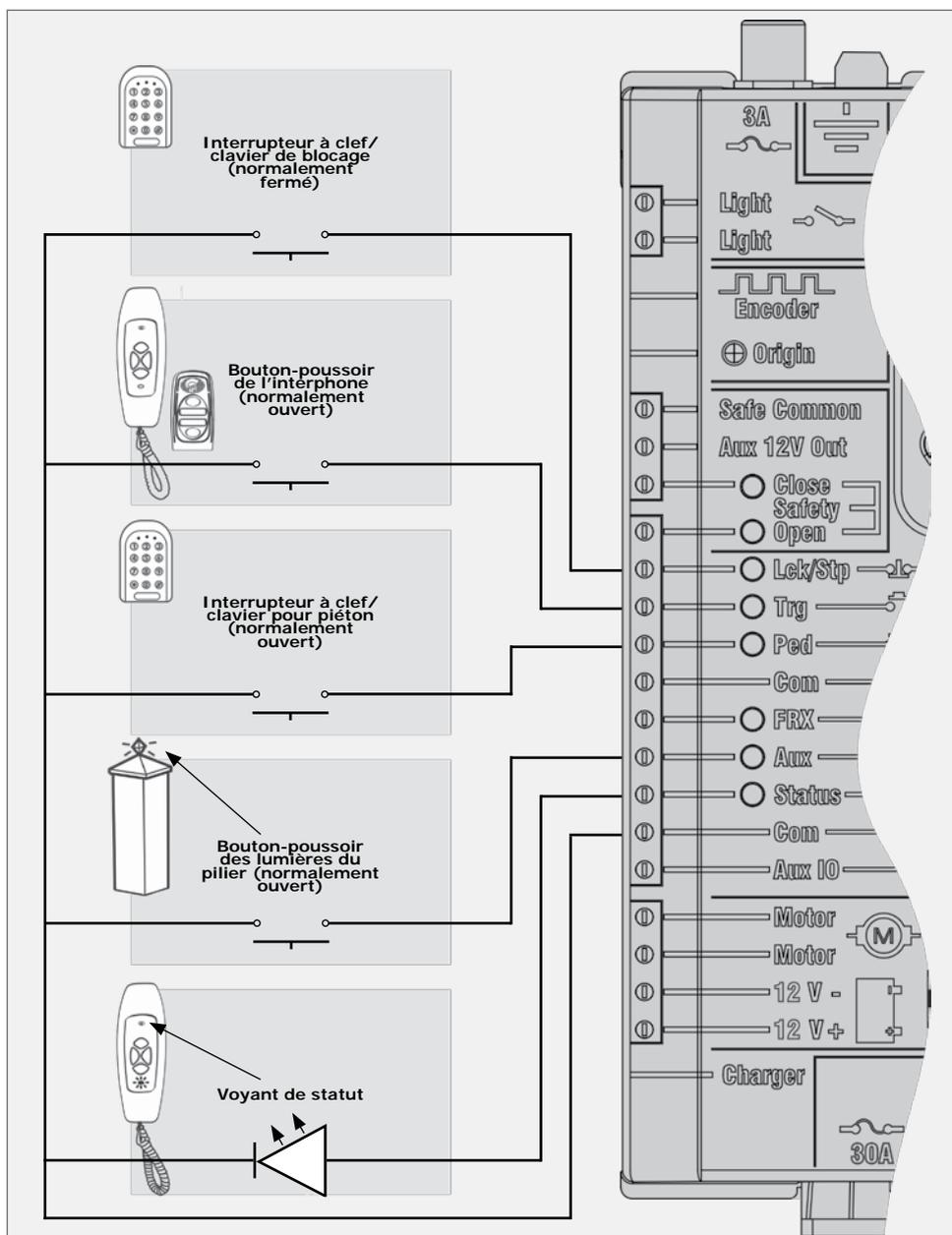


IMAGE 44

## 17. Schéma de câblage pour le panneau solaire

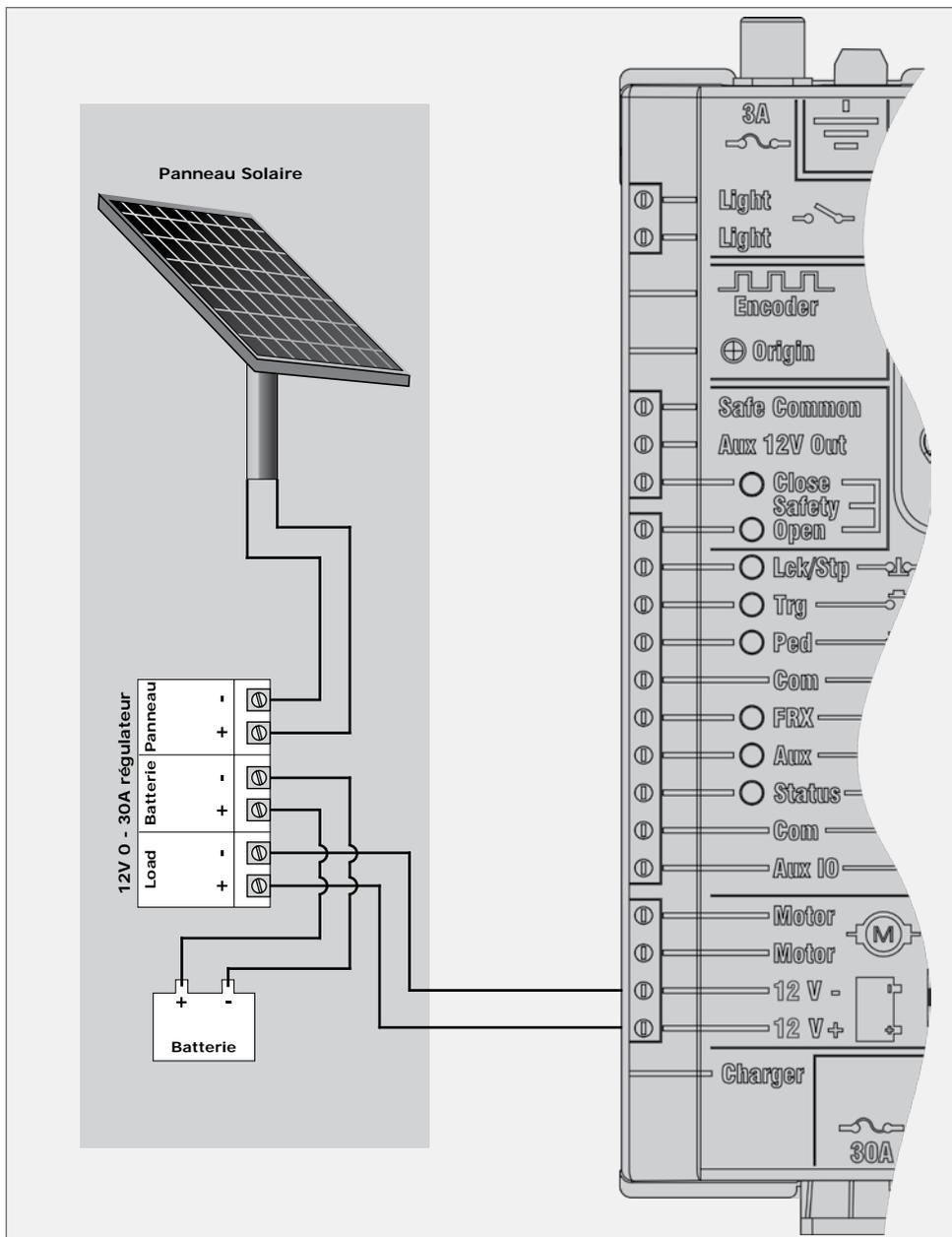


IMAGE 45

# 18. Connexions: alimentation secteur, batterie, chargeur et lumières du pilier

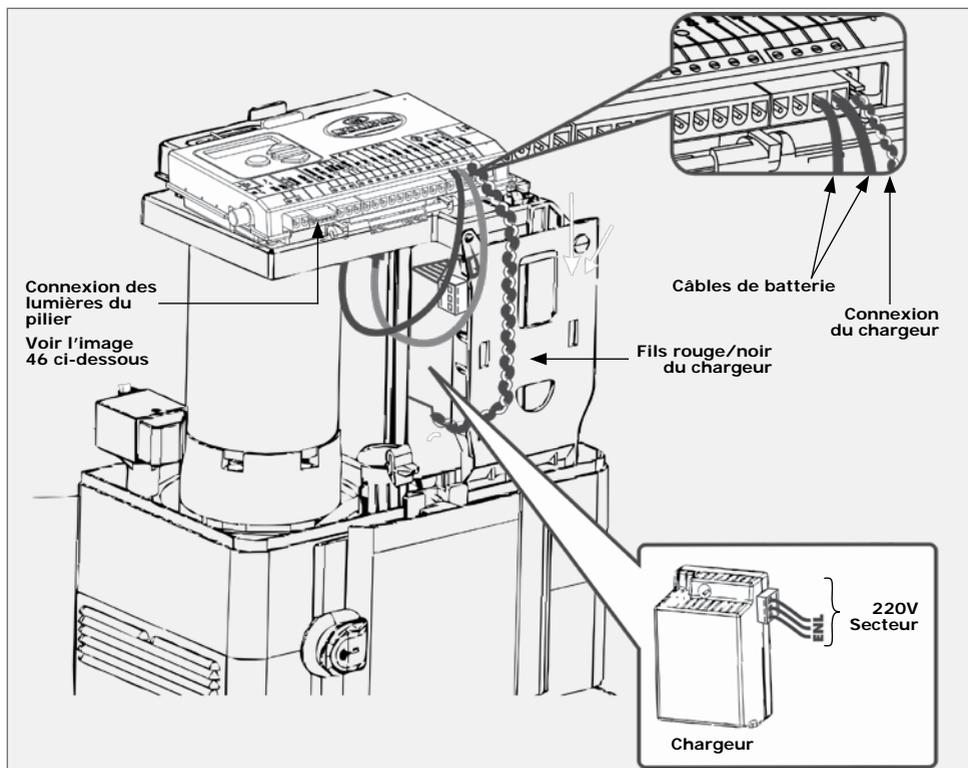


IMAGE 46

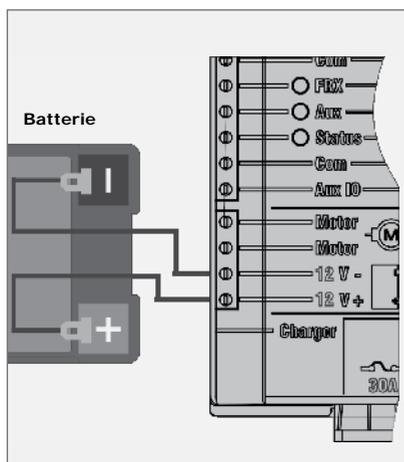


IMAGE 47. SCHÉMA DE CONNEXION DE LA BATTERIE

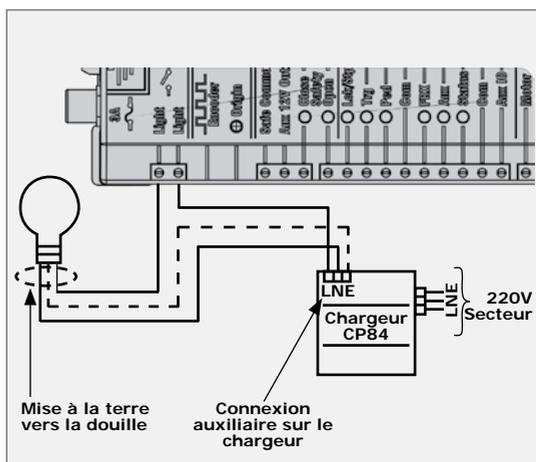


IMAGE 48. SCHÉMA DE CONNEXION DE L'ÉCLAIRAGE

## 19. Mise à la terre pour une protection efficace contre la foudre

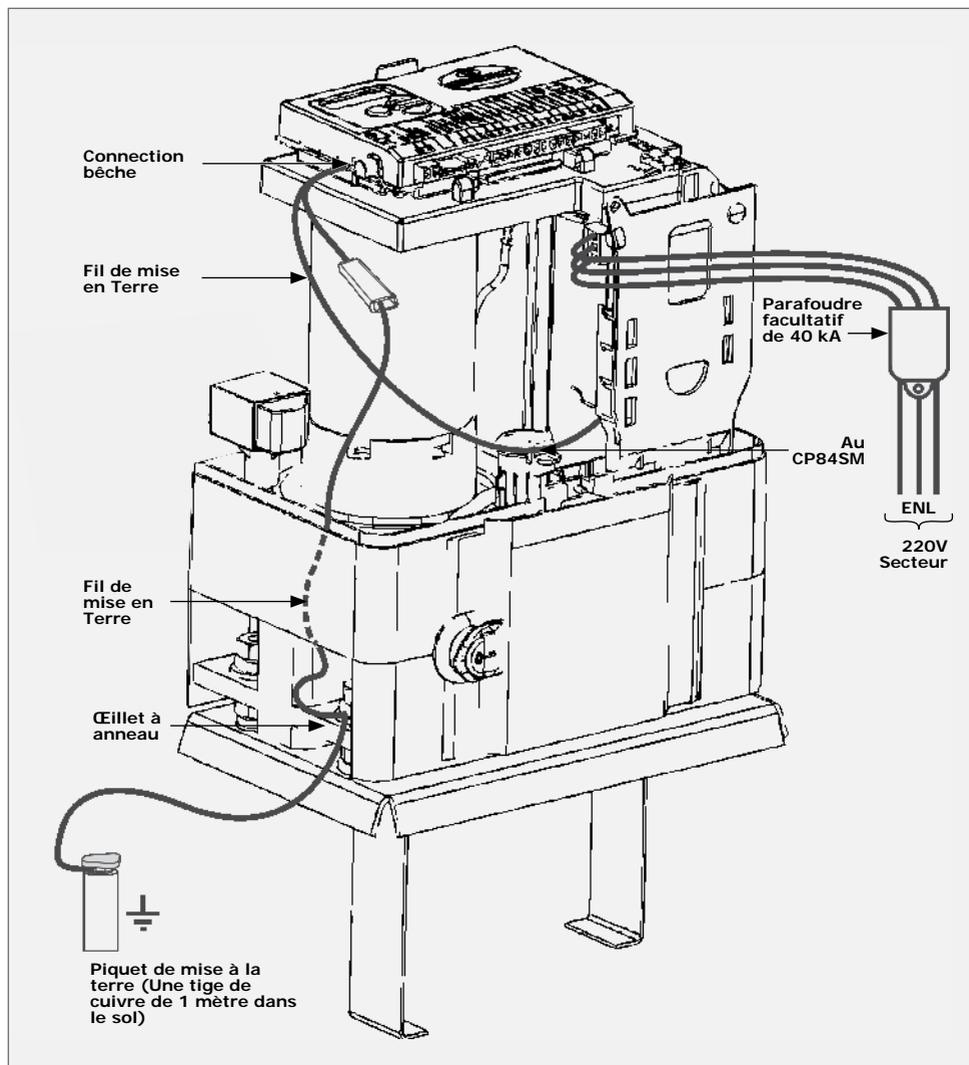


IMAGE 49

## 20. Mise en service du système

### 20.1. Réglage des limites du portail

1. Tournez la molette dans le sens horaire jusqu'à ce que la boîte à engrenages soit débrayée et que le portail puisse être déplacée manuellement.

Déplacez le portail à mi-course et re engager le moteur en tournant la molette.

2. a) Si vous mettez sous tension le système pour la première fois après sa sortie d'usine, il vous demandera le Norme d'opération<sup>1</sup>:

- ZA: Profil standard pour l'Afrique du Sud
- CE: Profil standard pour l'Union européenne
- UL325: Profil Standard pour les États-Unis

b) Sélectionnez le profil correspondant à la région spécifique dans la liste. Une fois défini, le système passera automatiquement au menu de configuration de la limite. Suivez les instructions à l'écran pour finaliser la procédure de configuration

c) Lors d'une mise sous tension ultérieure, Appuyez et maintenez le bouton oblongue (■) pendant deux secondes.

Sélectionnez le menu 'Réglage des limites' en appuyant sur le bouton oblongue (■). Suivez les instructions à l'écran pour finaliser la procédure de configuration.

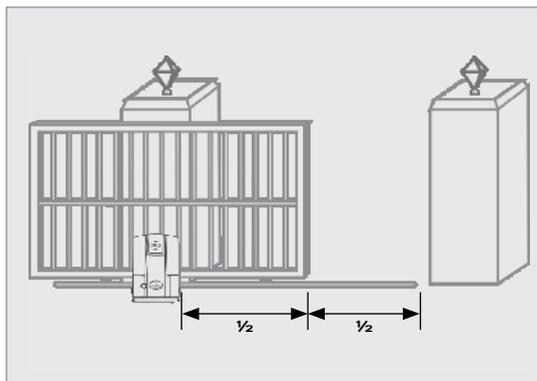


IMAGE 50

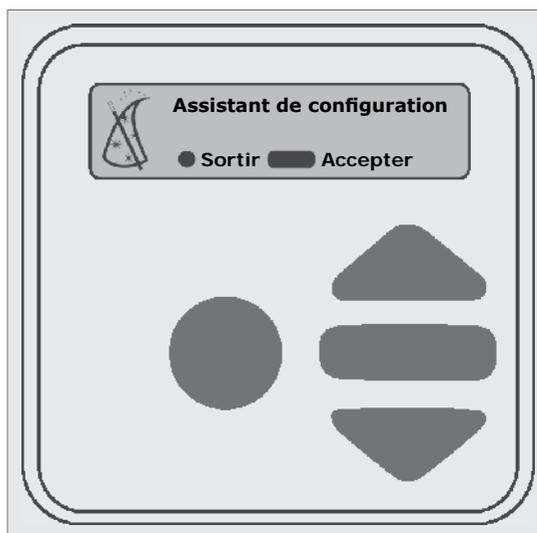


IMAGE 51



1. Pour plus de détails sur le profil d'utilisation, reportailz-vous la section 23, Réglages d'usine par défaut

## 21. Comment configurer des fonctions supplémentaires sur l'automate du D5-Evo

- La section 20 prévoit le menu complet des fonctionnalités qui peuvent être mises en place sur le système. Une explication de chaque fonctionnalité est fournie dans la section 21. Lors de la configuration du système par l'automate D5-Evo via l'écran LCD, toutes les étapes qui doivent être suivies sont clairement fournis via l'affichage. Il est seulement nécessaire de noter les points suivants:
  - Pour passer en mode de configuration , appuyez sur la touche (■) pendant deux secondes et suivez les instructions fournies à partir de là
  - Les boutons prévus sur l'automate pour naviguer dans le système ne sont pas marqués, car à chaque étape lors de la configuration, la fonction donnée à chaque bouton est prévu sur l'écran

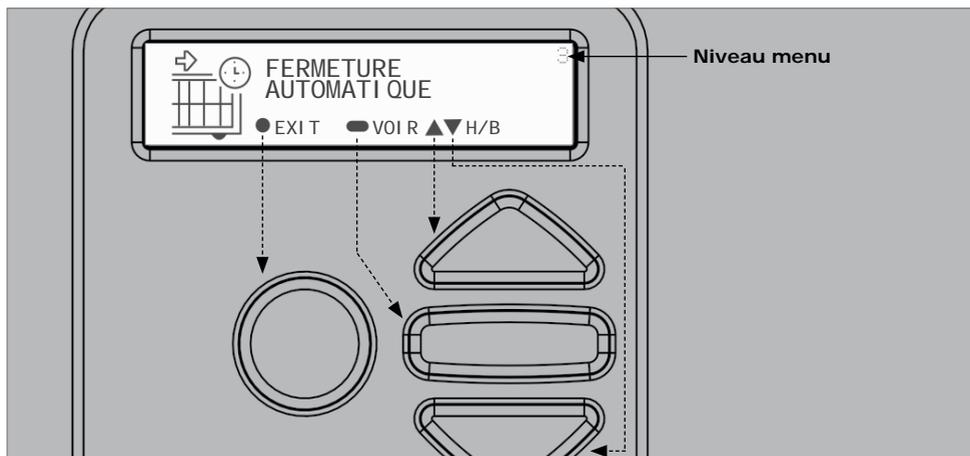


IMAGE 52

- Lorsqu'il n'est pas en mode de configuration, c'est-à-dire en mode normal, le bouton (●) est utilisée comme un bouton de **test** du fonctionnement du système
- Les boutons triangulaires haut et bas (◄) sont utilisés pour faire défiler l'écran de diagnostic
  - Pour chaque fonction, un réglage d'usine par défaut a été programmé dans l'automate. Dénommées en tant que standard ou profil d'exploitation, ces valeurs par défaut ont été déterminées en fonction des exigences de la région spécifique où l'installation est effectuée. Il convient de modifier une fonction uniquement si la valeur par défaut n'est pas appropriée à l'installation. Les détails du réglage actuel mémorisé dans l'automate s'afficheront si vous sélectionnez une fonction du menu.
  - Voir la section 24 pour en savoir plus sur les réglages par défaut de chaque fonction

## 22. Carte de navigation des menus

	<p><b>1. Réglage des limites</b></p>	 <p><b>1.1. Assistant de configuration</b></p>
	<p><b>2. Sécurité</b></p> <p>2.1. Force de collision</p> <p>2.2. Compteur De Collision</p> <p>2.3. Sortie d'alarme</p> <p>2.4. Entrée BLOC (Blocage) comme ESTOP</p> <p>2.5. Voyant de l'état externe du portail</p>	<p>2.1.1. Force de collision à l'ouverture</p> <p>2.1.2. Force de collision à la fermeture</p> <p>2.5.1. Sortie Voyant</p> <p>2.5.2. Portail Fermée</p> <p>2.5.3. Voyant fermeture partielle</p> <p>2.5.4. Voyant fermeture en cours</p> <p>2.5.5. Voyant partiel ouvert</p> <p>2.5.6. Voyant ouverture en cours</p> <p>2.5.7. Voyant ouvert</p> <p>2.5.8. Voyant ouverture piéton</p> <p>2.5.9. Portail inconnu</p>
	<p><b>3. Fermeture automatique</b></p> <p>3.1. État de fermeture automatique</p> <p>3.2. Temps de fermeture automatique</p> <p>3.3. Annuler la fermeture automatique</p> <p>3.4. Options avancées de fermeture automatique</p>	<p>3.4.1. Fermeture automatique, totalement ouverte</p> <p>3.4.2. Fermeture automatique, partiellement (semi) ouverte</p> <p>3.4.3. Fermeture automatique, partiellement (semi) fermée</p>
	<p><b>4. Mode de fonctionnement</b></p> <p>4.1. Mode de fonctionnement</p>	<p>4.1.1. Mode standard</p> <p>4.1.2. Mode condominium</p> <p>4.1.3. Mode inverse</p> <p>4.1.4. PLC</p> <p>4.1.5. Mode homme-mort</p>

CONTINUER À LA PAGE SUIVANTE

	<p><b>5. Profil d'opération</b></p> <p>5.1. Mode à fermeture positif</p> <p>5.2. Retard de l'ouverture</p> <p>5.3. Retard de la fermeture</p> <p>5.4. Vitesse d'ouverture</p> <p>5.5. Vitesse de fermeture</p> <p>5.6. Distance d'accélération</p> <p>5.7. Distance Ralentir</p> <p>5.8. Distance d'arrêt DECL (Déclanchement)</p> <p>5.9. Distance d'arrêt RDS(cellule IR)</p> <p>5.10. Distance Ramper</p>	<p>5.1.1. État de mode à fermeture positive</p> <p>5.1.2. Force (Pression) du mode de fermeture positive</p>	
	<p><b>6. Cellule de sécurité</b></p> <p>6.1. Contrôle PIRAC</p> <p>6.2. Test cellule de sécurité</p> <p>6.3. SECO=SECF en fermeture</p> <p>6.4. Alarme cellules sécurité</p>	<p>6.1.1. État PIRAC</p> <p>6.1.2. Arrêt à L'ouverture</p> <p>6.2.1. État</p> <p>6.2.2. Choisir cellule de sécurité</p> <p>6.4.1. Alarme Agression</p> <p>6.4.2. Etat alarme Enfoncer actif</p> <p>6.4.3. Sortie d'alarme</p>	<p>6.1.2.1. Arrêt à L'état ouvert</p> <p>6.1.2.2. Distance d'arrêt</p> <p>6.4.1.1. Etat Alarme agression</p> <p>6.4.1.2. Temps bloque</p>
	<p><b>7. Ouverture Piéton</b></p> <p>7.1. Position ouverte piéton</p> <p>7.2. Temps de Fermeture Automatique piéton</p> <p>7.3. Retard Ouverture piéton</p> <p>7.4. Retard Fermeture piéton</p>		
	<p><b>8. Lumière de courtoisie</b></p> <p>8.1. Eclairage de Courtoisie</p> <p>8.2. Profil de lampe</p>	<p>8.2.1. Lumière de courtoisie</p> <p>8.2.2. Alerte Genre A</p> <p>8.2.3. Alerte Genre B</p> <p>8.2.4. Alerte Genre C</p>	

CONTINUER À LA PAGE SUIVANTE

	<p><b>9. ChronoGuard</b>                  9.1. Heure et date                  9.2. Périodes de temps</p> <p>9.3. Exclusions de temps</p> <p>9.4. Rayer périodes + Exclusion Total</p>	<p>9.2.1. Ajouter une période de temps</p> <p>9.2.2. Effacer période de temps</p> <p>9.2.3. Editer revue périodes de temps</p> <p>9.3.1. Ajouter une exclusion</p> <p>9.3.2. Effacer exclusion</p> <p>9.3.3. Editer revue exclusions</p>	<p>9.2.1.1. Fonction automatique</p> <p>9.2.1.2. Fonction Temps restreint</p> <p>9.3.1.1. Fonction automatique</p> <p>9.3.1.2. Fonction Temps restreint</p>
	<p><b>10. Paramètres Généraux</b>                  10.1. Norme d'opération                  10.2. Options d'initialisation</p> <p>10.3. Etat Page de diagnostic                  10.4. Etat Bouton de test                  10.5. Sauvegarder EEPROM                  10.6. Restaurer EEPROM</p>	<p>10.2.1. Paramètres d'usine</p> <p>10.2.2. Effacer toutes les télécommandes</p> <p>10.2.3. Rayer toutes les périodes de temps et exclusions Total</p> <p>10.2.4. Réinitialiser Tout</p>	
	<p><b>11. Télécommandes</b></p> <p> <b>Appuyez sur le bouton d'un émetteur valide (si le menu est bloqué)</b></p> <p>11.1. Ajouter Emetteur                  11.2. EffacerEmetteur</p> <p>11.3. Editer bouton Emetteur                  11.4. Auto-Apprentissage                  11.5. Mode Emetteur                  11.6. Verouillé menu TX</p>	<p>11.2.1. EffacerEmetteur par ID</p> <p>11.2.2. Effacer le bouton de l'émetteur</p> <p>11.2.3. Efface l'émetteurpar bouton</p> <p>11.2.4. Efface non présent</p> <p>11.2.5. Effacer tous les émetteurs</p>	

## 23. Fonction de l'automate



### Menu 2 - Sécurité (force de collision)

#### ● Force de collision

Si le portail est obstrué, le circuit de collision interne s'activera. La réaction du système à une collision variera selon le profil d'opération (standard, par ex. ZA) sélectionné. Les réactions peuvent varier de l'arrêt de portail à l'inversion de son mouvement. La force de collision peut être définie de minimum à maximum en cinq étapes distinctes.

Une sixième étape désactivera entièrement la détection de collision, pour permettre un maximum de force. Dans ce cas, le moteur va continuer à fonctionner jusqu'à ce qu'il cale, et une collision sera alors détectée.



Cette configuration ne doit être utilisée que si d'autres mesures de sécurité sont prises. (Par ex. cellules de sécurité infrarouges, bords sensibles, etc.). Les forces de collision peuvent être réglées indépendamment selon le sens de déplacement.

#### ● Compteur de collision

Un compteur recense le nombre de collisions du portail avant qu'elle ne soit complètement fermée. Si la valeur dépasse la valeur définie dans le compteur de collisions multiples, l'automate procédera à un arrêt jusqu'à la réception du prochain déclenchement valide. Le voyant d'état clignotera quatre fois toutes les deux secondes pour fournir une indication. L'indication de défaillance pour collision multiple continuera à clignoter indéfiniment ou jusqu'à la réception d'un déclenchement valide.

#### ● Sortie d'alarme

Une alarme s'activera une fois le nombre prédéfini de collisions atteint. Le système peut être configuré pour utiliser l'une des sorties suivantes fournies sur l'automate:

- Buzzer intégré - émet une tonalité continue
- Contact de borne lumineuse/lumière de courtoisie (contact normalement ouvert à fermeture sans tension protégé par fusible - 5A)
- E/S Aux (c'est un entrainement à collecteur ouvert, courant maxi de 3A, non protégé par fusible)
- Borne commune de cellule de sécurité (c'est un entrainement à collecteur ouvert, courant maxi de 3A, non protégé par fusible)
- Etat de la Sortie de voyant (actionne jusqu'à trois LED en parallèle ou se connecte à une carte avec une carte pilote multi-LED, CP78)

#### ● Entrée BLOC (Blocage) comme ESTOP

Permet à l'Entrée BLOC (blocage) d'être configurée comme une entrée d'arrêt d'urgence. Lors de l'activation de l'arrêt d'urgence, le portail ne pourra pas se déplacer et elle s'arrêtera immédiatement si elle est en mouvement.

#### ● Etat du Portail, Voyant Externe

L'indication de l'état de portail peut être utilisée pour activer un périphérique externe tel qu'un feu de circulation ou une borne lumineuse en transmettant un courant dans l'indicateur sélectionné ou en commutant un contact sec.

Les sorties suivantes peuvent être configurées comme indicateurs externes:

- Contact de borne lumineuse/lumière de courtoisie (contact normalement ouvert à fermeture sans tension protégé par fusible - 5A)
- Cellule de sécurité ordinaire (c'est un entrainement à collecteur ouvert, courant maxi de 3A, non protégé par fusible)
- Sortie de voyant d'état (actionne jusqu'à trois LED en parallèle ou se connecte à une carte avec une carte pilote multi-LED, CP78)
- E/S aux (c'est un entrainement à collecteur ouvert, courant maxi de 3A, non protégé par fusible)

Les conditions en vertu desquelles la sortie sélectionnée doit être activée peuvent être configurées en fonction de l'état du portail, et plus d'un état peut être sélectionné simultanément:

- Portail ouvert
- Voyant Portail partiellement ouvert
- Voyant Portail ouverture en cours
- Voyant Portail fermeture en cours
- Voyant Portail fermeture partielle
- Portail fermée
- Voyant piéton
- Portail inconnu

Un exemple de situation où l'indication d'état de portail voyant externe sera généralement utilisée est celui où deux moteurs de gamme D ont été connectés à des fins d'interverrouillage, c'est-à-dire que l'un d'eux ne pourra pas être utilisé pendant que l'autre est en mouvement. Dans un tel cas, le XIO (Auxiliaire Entrée Sortie) d'un moteur sera connecté au BLOC (Blocage) de l'autre, XIO (Auxiliaire Entrée Sortie) défini comme l'indication voulue, et l'indication définie sur ON uniquement pour l'état FERMÉ. Étant donné que BLOC (Blocage) est un circuit normalement fermé, le déclenchement du moteur 1 interrompra le circuit et invoquera le blocage du moteur 2. Lorsque le moteur 1 atteindra à nouveau la position fermée (puisque XIO a été configuré pour être actif en position FERMÉE uniquement), le circuit sera rétabli et le moteur 2 sera autorisé à fonctionner.



### Menu 3 - Fermeture automatique

- **État de fermeture automatique**

Lorsque cette fonction est activée, la fonction de fermeture automatique permet de fermer automatiquement le portail après un temps prédéfini. La fonction de fermeture automatique est automatiquement activée lorsque l'automate est configuré en mode de fonctionnement condominium.

- **Temps de fermeture automatique**

Le temps de fermeture automatique peut être réglé de 1 à 255 secondes.

- **Annuler la fermeture automatique**

L'utilisateur a la possibilité de désactiver temporairement la fermeture automatique lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur standard ou inversion. Pour annuler la fermeture automatique, l'entrée DECL

(Déclenchement) doit être activée et maintenue pendant une période dépassant le délai fixé pour annuler la fermeture automatique.

La réaction du portail sera de commencer à s'ouvrir lors du DECL (déclenchement), puis de s'arrêter dès que la fonction annuler fermeture automatique sera activée. Une fois l'entrée DECL (déclenchement) annulée, le portail continuera de s'ouvrir jusqu'à ouverture complète. La fonction de fermeture automatique est maintenant désactivée et le portail restera ouvert indéfiniment.

Le prochain signal reçu sur DECL (déclenchement) annulera la fonction fermeture automatique, entrainera la fermeture du portail et règlera à nouveau la fonction de fermeture automatique sur normal.

#### ● Options avancées de fermeture automatique

Les conditions en vertu desquelles le portail se fermera automatiquement peuvent être réglées dans le menu des options avancées de fermeture automatique:

- Fermeture automatique en position totalement ouverte - fermeture automatique du portail si elle a atteint la position complètement ouverte
- Fermeture automatique en position partiellement (semi) ouverte - fermeture automatique du portail si elle est arrêtée en cours d'ouverture, mais avant d'avoir atteint la position complètement ouverte
- Fermeture automatique en position partiellement (semi) fermée - fermeture automatique du portail si elle est arrêtée en cours de fermeture, mais avant d'avoir atteint la position complètement fermée



Plus d'une option avancée peut être sélectionnée



## Menu 4 - Modes de fonctionnement

Il est possible de sélectionner les modes de fonctionnement suivants: Standard, Condominium, mode Inverse, PLC et Mode homme-mort. Tous les modes sont déclenchés en fermant un contact normalement ouvert entre le terminal d'entrée DECL (déclenchement) et le terminal Com.

#### ● Mode standard

Application type: Domestique.

Fonctionnement: Le mode standard est le mode d'utilisation de choix pour les maisons où des fonctionnalités d'automatisation d'accès de base sont requises. Si le portail est à l'arrêt, une impulsion sur l'entrée de déclenchement (typiquement accomplie en appuyant sur un bouton de votre télécommande) entraînera l'ouverture ou la fermeture du portail. Si, d'autre part, le portail se trouve être en mouvement, le fait d'appuyer sur le bouton de l'émetteur l'arrêtera, et la prochaine impulsion permettra d'inverser sa direction. Les actions sont donc marche-arrêt-inversion.

#### ● Mode condominium

Applications types: Immeubles résidentiels, domaines, propriétés.

Fonctionnement: Une impulsion sur l'entrée de déclenchement permettra d'ouvrir le portail dans toutes les conditions. Si elle était en train de se fermer,

elle s'arrêtera pour s'ouvrir ensuite. Avec ce mode de fonctionnement, seule la fonction de fermeture automatique permet de fermer le portail. Celle-ci est automatiquement activée lorsque le mode condominium est sélectionné.

- **Mode inverse**

Application type: Applications de haute sécurité.

Fonctionnement: Comme son nom l'indique, le fait d'appuyer sur le bouton de l'émetteur (ou de saisir un code sur votre clavier, d'utiliser une carte, etc.) entrainera l'arrêt du portail et l'inversion de son déplacement. Si elle était en train de se fermer, elle s'arrêtera pour s'ouvrir ensuite. Si elle était en train de s'ouvrir, elle s'arrêtera pour se fermer ensuite. Étant donné que ce mode minimise le nombre de pressions de bouton nécessaires pour inverser le sens de déplacement du portail (par exemple, de l'ouverture à la fermeture), il permet un meilleur contrôle et favorise la sécurité.

- **Mode PLC**

Application type: Toute application où un système tiers contrôle les mouvements de personnes à un portail, par exemple dans un aéroport.

Fonctionnement: Une impulsion sur l'Entrée de déclenchement SOLIB (NO) entrainera l'ouverture du portail. Une impulsion sur l'Entrée de déclenchement DECL (Déclenchement) (NO) entrainera la fermeture de la portail.

Une impulsion sur l'Entrée de déclenchement BLOC (Bloc)/STP (NF) entrainera l'arrêt du portail.

L'application dans un site industriel peut par exemple inclure l'ouverture ou la fermeture de volets d'aération pour refroidir un bâtiment.

Il peut y avoir un PLC qui surveille la température à l'intérieur du bâtiment et qui, s'il fait trop chaud, émet un signal pour ouvrir les volets. Une fois transmis, les volets s'ouvrent et restent dans cette position. Cependant, le PLC pourrait s'accompagner d'un capteur additionnel détectant la pluie. S'il se met à pleuvoir, le PLC aurait un deuxième "déclencheur" connecté à l'entrée "Fermer volet" afin de s'assurer de la fermeture des volets en raison de la pluie. Le signal "stop" peut être connecté à un ou des boutons d'arrêt d' "urgence" permettant de veiller à ce qu'aucun volet ne puisse ni ouvert, ni ouvrir lors de l'activation de l'entrée, ou que les volets s'arrêtent s'ils étaient en cours d'ouverture ou de fermeture et qu'un ouvrier était en train de travailler dessus.

Il est intéressant de noter qu'une entrée physique est requise. En d'autres termes, le fait de programmer simplement un bouton de l'émetteur pour activer le SOL sur le récepteur intégré n'aura pas l'effet désiré sur le portail si une fonctionnalité par PLC est nécessaire. Toutefois, une télécommande à trois boutons peut malgré tout être utilisée tant qu'un récepteur externe est relié par câble au contrôleur.

- **Mode homme-mort**

Application type: Postes de gardiennage.

Fonctionnement: Un déclenchement permanent sur SOLIB (NO) entrainera l'ouverture du portail, La suppression du déclenchement entrainera l'arrêt du portail.

Un déclenchement permanent sur DECL (Déclenchement) (NO) entrainera la fermeture du portail, La suppression du déclenchement entrainera l'arrêt du portail.



## Menu 5 - Profil d'opération

- **Mode de fermeture positive (FP)**

Le fait de régler le mode à fermeture positive sur **On** permettra au portail de se refermer jusqu'à atteindre la butée de fermeture sans déclencher les circuits de collision. Cette fonction ne s'exécute que pendant les derniers millimètres de course du portail en mode de fermeture.

- **Force Pression du FP**

La force appliquée par le moteur en FP peut être définie sous la forme d'un pourcentage de la pleine force du moteur.

- **Retard de l'ouverture**

Permet un retard entre la réception du signal et le déclenchement validé le début de la course du portail dans la direction d'ouverture. Un témoin d'avertissement peut être programmé pour s'activer pendant ce retard. (Reférez-vous aux modes de Profil de lampe de la fonction Lampe de portail pour plus de détails)

- **Retard de la fermeture**

Permet un délai entre la réception du signal de déclenchement valide et le début de la course du portail dans la direction de fermeture. Le retard interviendra également si le portail est réglé pour se fermer automatiquement. Un témoin d'avertissement peut être programmé pour s'activer pendant ce délai. (Reférez-vous aux modes de Profil de lampe de la fonction Lampe de portail pour plus de détails).

- **Vitesse d'ouverture**

Définit la vitesse d'ouverture maximale en mètres par minute. Ceci peut être réglé de 10 à 22 mètres par minute. La sélection du maximum entraîne le déplacement du portail à sa vitesse maximale.

- **Vitesse de fermeture**

Définit la vitesse de fermeture maximale en mètres par minute. Ceci peut être réglé de 10 à 22 mètres par minute. La sélection du maximum entraîne le déplacement du portail à sa vitesse maximale.

- **Distance d'accélération**

Définit la distance d'accélération en centimètres de la course du portail lors du démarrage. Ceci peut être réglé de 10 centimètres à 10 mètres par incréments de 1 centimètre.

- **Distance de décélération**

Définit la distance de décélération en centimètres de la course du portail lors de l'arrêt. Ceci peut être réglé de 10 centimètres à 10 mètres par incréments de 1 centimètre.

- **Distance d'arrêt DECL (Déclanchement)**

Définit la distance sur laquelle un portail en déplacement s'arrêtera après réception d'une entrée DECL (Déclanchement). Ceci peut être réglé de 10 centimètres à 1 mètre par incréments de 1 centimètre.

- **Distance d'arrêt RDS (cellule IR)**

Définit la distance sur laquelle un portail en déplacement s'arrêtera après interruption de la cellule de sécurité à infrarouges. Ceci peut être réglé de 10 centimètres à 1 mètre par incréments de 1 centimètre.

- **Distance Ramper**

Définit la distance finale de ralenti en centimètres de la course du portail lorsqu'elle atteint une butée. Ceci peut être réglé de 10 centimètres à 10 mètres par incréments de 1 centimètre.

- **Limite de couple**

Définit le couple maximum fourni par le moteur. La valeur maximale est de 15, alors que le minimum est de 4. Ceci est utile dans les cas où une force de poussée limitée est requise.

## **I5** Menu 6 - Cellule de sécurité

### **I** ● **PIRAC**

La fonction de fermeture automatique passive à infrarouge permet de fermer le portail automatiquement dès qu'un véhicule ou un piéton a traversé la cellule en fermeture. Cette fonction de sécurité veille à ce que le portail reste ouvert pour le minimum de temps possible.

Si la fonction de fermeture automatique a été activée, le système réagira de la manière suivante:

- Lorsque le portail est déclenché pour s'ouvrir et que rien ne traverse ou n'interrompt la cellule de fermeture, le portail s'ouvrira entièrement et restera ouverte pour la période de temps déterminée par le temp de fermeture automatique
- Toutefois, si la cellule de fermeture est interrompue à un stade quelconque alors que le portail est ouvert ou en train de s'ouvrir, elle se fermera immédiatement après le rétablissement de la cellule de fermeture



Si la fonction de fermeture automatique n'a pas été activée, le portail restera ouvert indéfiniment. Pour fermer le portail, la cellule de fermeture doit être interrompue ou le bouton de déclenchement doit être enfoncé.

- **Arrêt à L'ouverture**

Si la fonction PIRAC est activée et qu'un véhicule traverse la cellule de sécurité en fermeture, le portail continuera par défaut à s'ouvrir. Si le portail doit alors s'arrêter, la fonction d'arrêt à l'ouverture doit être activée. Le réglage de distance d'arrêt détermine ensuite la distance de déplacement en centimètres du portail après interruption de la cellule. Le réglage minimum est de zéro, ce qui arrêtera immédiatement le portail après l'interruption de la cellule de fermeture. Le réglage maximum est déterminé par la longueur du portail.

- **Annuler la fonction PIRAC**

La fonction PIRAC peut être désactivée temporairement de la manière suivante:

- Avec le portail en position fermée ou partiellement fermée, appuyez et maintenez enfoncé le bouton de déclenchement. Le portail commencera à s'ouvrir, puis s'arrêtera. Continuez à maintenir le bouton de déclenchement jusqu'à ce que le portail commence à s'ouvrir à nouveau
- Relâchez le bouton de déclenchement
- Le portail est maintenant en mode d'annuler la fonction PIRAC
- Pour réactiver la fonction PIRAC, appuyez sur le bouton de déclenchement brièvement

- Le temps pris par le portail pour s'arrêter est égal au temps d'annuler la fermeture automatique, ou à un minimum de deux secondes si le mode d'annuler la fermeture automatique est désactivé
- Le temps pris par le portail pour s'ouvrir à nouveau une fois qu'elle s'est arrêtée est d'environ trois secondes

#### Exemple:

- Temps d'annuler la fermeture automatique fixé à cinq secondes: Le temps total pour désactiver temporairement la fonction PIRAC est d'environ huit secondes ( $5s + 3s = 8$  secondes)
- Temps d'annuler la fermeture - désactivé: Le temps total pour désactiver temporairement la fonction PIRAC est d'environ trois secondes

#### • Test cellule IR

Teste automatiquement les cellules de sécurité avant chaque cycle du portail. (Par ex. comme requis par la norme CE.).

Pour pouvoir utiliser cette fonction, le négatif de l'alimentation électrique de la cellule émettrice doit être câblé à la borne commune de l'automate.

#### • SECO=SECF

Configure la cellule d'ouverture pour qu'elle agisse comme cellule de fermeture lorsque les portails se ferment.

#### • Alarme cellules sécurité

Cette fonctionnalité permet d'utiliser les alarmes suivantes:

##### • Alarme Agression

Active une alarme si les cellules d'ouverture ou de fermeture ont été continuellement interrompues pendant une durée prédéfinie. L'alarme restera activée tant que les cellules sont interrompues.

Par exemple, si un intrus potentiel couvre les cellules afin que le portail reste ouvert, le système détectera cette altération de cellule et déclenchera une alarme. Actif à tous les points de la course du portail.

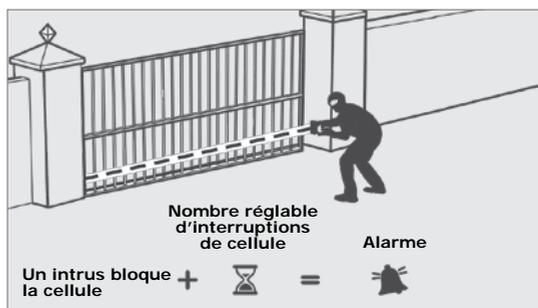


IMAGE 53

##### • Temps bloque

La durée d'interruption des cellules avant activation de l'alarme.

- **Alarme Enfoncer active**

Activé une alarme si la cellule de fermeture à l'extérieur de la propriété est interrompue. L'alarme reste active pendant que la cellule est interrompue, et pendant les 30 secondes qui suivent. Ce délai est fixe. **Actif uniquement lorsque le portail est complètement fermée.**

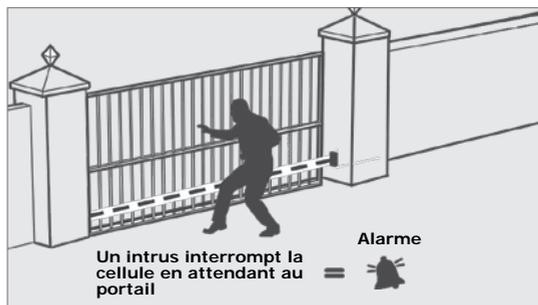


IMAGE 54



Si cette alarme est utilisée, il est recommandé d'utiliser DEUX cellules de fermeture parallèles pour réduire le risque d'un déclenchement erroné.

- **Sortie d'alarme**

Le système peut être configuré pour utiliser l'une des sorties suivantes fournies sur l'automate:

- **Buzzer intégré** - émet une tonalité continue
- **Contact de lumière du pilier/lumière de courtoisie** (contact à fermeture sans tension protégé par fusible - 5A)
- **E/S Aux** (c'est un entrainement à collecteur ouvert, courant maxi de 3A, non protégé par fusible)
- **Cellule de sécurité ordinaire** (c'est un entrainement à collecteur ouvert, courant maxi de 3 A, non protégé par fusible)
- **Sortie de voyant d'état** (actionne jusqu'à trois LED en parallèle ou se connecte à une carte avec une carte pilote multi-LED, CP78)



## Menu 7 - Ouverture piéton

Cette fonction est associée à l'entrée Piét sur l'automate. Lors de l'activation de cette entrée, le système ouvrira le portail dans la position d'ouverture piéton, puis la refermera automatiquement après expiration du délai de fermeture automatique piétonne. Si la connexion Piét vers Com est maintenue, alors le portail restera ouvert, et elle se fermera après expiration du délai de fermeture automatique piétonne lorsque la connexion sera rompue.

Le temps pris pour l'ouverture piétonne du portail dépend du délai de préouverture piétonne et le temps requis pour la fermeture du portail depuis la position piétonne dépend du retard de préfermeture piétonne.

- **Position ouverte piéton**

Définit l'ouverture maximale du portail piéton en mètres, par incréments d'un centimètre.

- **Temps de Fermeture Automatique piéton**

Définit le délai de fermeture automatique en secondes après une ouverture piéton. Ce délai peut être réglé de zéro seconde jusqu'à quatre minutes par incréments d'une seconde.

- **Retard Ouverture piéton**

Définit le délai entre l'activation de l'entrée piéton et l'ouverture effective du portail. Cela améliore la sécurité dans les cas où le piéton doit passer son bras à travers le portail afin d'activer l'entrée piétonne. Un témoin d'avertissement<sup>1</sup> serait généralement actif pendant ce délai. Ce délai peut être réglé de zéro seconde jusqu'à quatre minutes par incréments d'une seconde.

- **Retard Fermeture piéton**

Définit le délai entre l'expiration du minuteur de fermeture automatique piéton et la fermeture effective du portail. Un témoin d'avertissement<sup>1</sup> serait généralement actif pendant ce délai. Ce délai peut être réglé de zéro seconde jusqu'à quatre minutes par incréments d'une seconde.



1. Le témoin d'avertissement consiste en toute lumière reliée par câble aux contacts de la lumière de courtoisie, comme décrit dans le menu 8 qui suit.



## Menu 8 - lumière de courtoisie

Cette fonction est associée aux connections d'éclairage sur l'automate.

Voir la section 16 du manuel pour plus de détails sur la façon de connecter une lumière du pilier ou une lumière de sécurité sur l'automate.

Le circuit des lumières du pilier a plusieurs fonctions:

- Il fonctionne comme une lumière de courtoisie et s'active pendant une durée sélectionnable chaque fois que le portail est activé
- La lumière de courtoisie peut également être activée pendant la même durée en reliant momentanément la borne Aux au terminal Com via un bouton-poussoir
- La lumière de courtoisie peut également être activée de façon permanente en reliant la borne Aux au terminal Com via un bouton-poussoir pendant trois secondes. Une brève impulsion ultérieure éteindra l'éclairage. La LED d'état clignotera une fois toutes les deux secondes pour indiquer que la lumière de courtoisie est allumée en permanence. La fonction susmentionnée peut également être accomplie par un émetteur programmée dans le système et mappée vers la fonction de la lumière de courtoisie depuis le menu des télécommandes.



Le portail ne s'ouvrira pas lors de l'utilisation de l'entrée de déclenchement Aux.

- Lorsque l'entrée Piét est déclenchée, la lumière de courtoisie clignotera durant un délai de pré-clignotement réglable (de 1 à 255 secondes), avant l'ouverture du portail piéton.
- La lumière de courtoisie peut également être contrôlée par la fonction

d'activation automatique, ou la fonction Temps restreint des lumières comme décrit dans le menu ChronoGuard (périodes) - Menu 9

- **Temps active - Durée de la lumière de courtoisie**

La durée d'activation de la lumière de courtoisie peut être réglée de quatre secondes à dix heures par incréments d'une seconde.

- **Profil d'éclairage**

La lumière de courtoisie peut être réglée pour fonctionner selon l'une des procédures suivantes:

- **Lumière de courtoisie** comme expliqué précédemment

- **Profile de lampe**

- Si le profile de lampe A, B ou C est sélectionné, le comportement de la lumière de courtoisie sera comme suit:
  - Alerte genre A allumera la lumière de courtoisie uniquement lorsque le portail est en mouvement
  - Alerte genre B fera clignoter la lumière de courtoisie au cours des délais de pré-ouverture et de pré-fermeture, ainsi que pendant que le déplacement du portail
  - Alerte genre C allumera la lumière de courtoisie au cours des délais de pré-ouverture et de pré-fermeture, ainsi que pendant que le déplacement du portail

Dans ces modes, la fonction de lumière de courtoisie temporisée n'est pas disponible.



## Menu 9 - ChronoGuard

- **ChronoGuard™** (une première mondiale) est une fonction puissante qui a été ajoutée à la nouvelle génération d'automate CENTURION. Une horloge en temps réel (HTR) intégrale est utilisée pour fournir des fonctionnalités basées sur le temps, y compris l'activation automatique ou le temps restreint applicables à des entrées spécifiques de l'automate, et le temps restreint de boutons définis de l'émetteur utilisée conjointement avec le récepteur CENTURION intégré - code roulant dynamique
- L'HCT conservera l'heure pour un minimum d'une heure sans aucune alimentation
- **Périodes de temps**  
 Une période de temps est définie par des dates et heures de début et de fin. Jusqu'à une centaine de périodes de temps peuvent être définies. Une période de temps peut consister en un événement ponctuel, ou peut être configurée pour se répéter sur une base hebdomadaire ou annuelle. La répétition hebdomadaire peut se produire chaque jour de la semaine, les jours de la semaine uniquement, les weekends uniquement ou n'importe quel jour spécifique. La durée minimale d'une période de temps est d'une minute. Les périodes de temps ponctuelles ont la priorité la plus élevée, suivies des périodes annuelles puis hebdomadaires. Lorsque cela est approprié, un icône "Pt" apparaîtra sur l'écran pour indiquer qu'une période de temps est active

### ● **Fonction Automatique**

Les entrées de l'automate peuvent être programmées pour s'activer automatiquement pendant une période de temps:

- Sortie libre (SL)
- Ouverture piéton (Piét)
- Blocage (Bloc)
- Cellule des sécurités en fermeture (SECF)
- Commande de la lumière de courtoisie (AXES)

Au cours de la période de temps applicable, l'entrée sélectionnée sera activée.

Le cas échéant, la LED de diagnostic de l'entrée correspondante s'allumera.

La sortie suivante de l'automate peut être programmée pour s'activer automatiquement pendant une période de temps

- Sortie auxiliaire (Aux ES)

### ● **Fonction Temps restreint**

Le temps restreint des entrées s'applique d'une part aux entrées physiques et d'autres par aux entrées RF (code roulant dynamique CENTURION).

Les entrées physiques suivantes peuvent être mises en temps restreint pendant une certaine période de temps:

- Déclenchement (Déc)
- Ouverture piéton (Piét)
- Sortie libre (SL)
- Blocage (Bloc)
- Commande de la lumière de courtoisie (AXES)

Les sorties physiques suivantes peuvent être mises en temps restreint pendant une certaine période de temps:

- Relais (LIT) de la lumière de courtoisie (borne)
- Sortie auxiliaire (AXES)

Les entrées RF suivantes peuvent être mises en temps restreint pendant une certaine période de temps:

- Déclenchement (Déc)
- Ouverture piéton (Piét)
- Sortie libre (SL)
- Blocage (Bloc)
- Commande de la lumière de courtoisie (Axes)

Le temps restreint d'un émetteur à code roulant dynamique CENTURION est spécifié au moment du codage de l'émetteur dans le système. Une fois l'entrée RF est définie comme mise en temps restreint, tout émetteur bloqué temporellement qui est associé à cette entrée sera bloqué au cours de la période de temps.

Si une entrée physique ou RF est actuellement mise en temps restreint, toute tentative de l'activer sera confirmée par un bip bref émis par le buzzer intégré. L'entrée, toutefois, ne s'activera pas.



### ● **Exclusions de temps**

Les exclusions sont utilisées pour empêcher des périodes de temps programmées de se produire à des moments spécifiques (par exemple les jours

fériés). Tandis que le temps restreint peut être utilisé pour atteindre la même fin, des exclusions peuvent également être utilisées pour exclure le temps restreint. Chaque exclusion consomme une période de temps. Les exclusions ont la priorité la plus élevée, suivies du temps restreint puis des activations automatiques (fonction auto)



## Menu 10 - Paramètres Généraux

- **Norme d'opération**

Des normes régionales d'exploitation peuvent être définies. Appliquer ce paramètre permet de configurer automatiquement les paramètres de l'automate afin de se conformer à la norme régionale spécifique (par ex. UL325 ou CE)

- **Options d'initialisation**

Les réglages de l'automate peuvent être réinitialisés par le menu des options d'initialisation. Diverses options d'initialisation sont disponibles:

- **Paramètres d'usine** - Tous les paramètres seront restaurés sur les valeurs par défaut provenant de la norme d'opération /du profil actuellement sélectionné. Les télécommandes et les limites du portail ne seront pas affectées
- **Effacer toutes les télécommandes** - Suppression de toutes les télécommandes enregistrées dans le système, aucun réglage n'est affecté
- **Rayer toutes les périodes de temps et exclusions Total** - Toutes les fonction d'activation automatique (fonction auto) et de temps restreint sont supprimées ou retirées
- **Tout réinitialiser** - Efface complètement les valeurs du système en les redéfinissant sur celles par défaut. L'unité sera réinitialisée sur les paramètres d'usine par défaut en plus de la suppression de toutes les télécommandes et périodes de temps

- **Page de diagnostic**

Permet à la page de diagnostic de s'afficher. Ceci peut être utile lors du dépannage, mais nécessite certaines connaissances techniques

- **Bouton de test**

Permet au bouton de test rond sur l'automate d'être désactivé, dans les cas où une plus grande sécurité est requise

- **Sauvegarder EEPROM**

Permet à tous les paramètres de l'automate, des télécommandes et des périodes de temps d'être sauvegardés. Nécessite un module de sauvegarde, qui peut être obtenu auprès de Centurion Systems

- **Restaurer EEPROM**

Permet à tous les paramètres de l'automate, des télécommandes et des périodes de temps qui ont été précédemment sauvegardés d'être restaurés. Nécessite un module de sauvegarde, qui peut être obtenu auprès de Centurion Systems



Si le module de sauvegarde est utilisé pour restaurer les paramètres d'un autre moteur **D5-Evo**, alors la procédure de configuration des limites de portail devra être exécutée à nouveau.



## Menu 11 - Télécommandes

L'automate est capable d'enregistrer jusqu'à 500 boutons de télécommande à Code interchangeable dynamique. Chaque émetteur peut compter jusqu'à quatre boutons.



- Il est possible d'augmenter artificiellement le nombre de boutons d'un émetteur multiple bouton à l'aide d'une combinaison de deux boutons
- L'un des boutons est utilisé comme une touche "Shift" afin de permettre à d'autres boutons d'être utilisés à nouveau en combinaison avec ce bouton. En d'autres termes, l'utilisateur doit appuyer et maintenir enfoncé le bouton "Shift" avant d'appuyer sur l'un des autres boutons pour créer un nouveau bouton
- Le bouton "Shift" ne peut pas être utilisé comme un bouton indépendant. Il doit toujours être utilisé en combinaison avec les autres boutons

### Avantages du bouton "Shift":



- L'utilisation du bouton "Shift" permet à un émetteur à trois boutons de gagner un bouton supplémentaire et d'offrir quatre fonctions. De même un émetteur à quatre boutons gagne deux boutons supplémentaires et offre six fonctions
- Un autre avantage de l'utilisation du bouton "Shift" est qu'il faut utiliser les deux mains pour utiliser une combinaison de boutons. Ceci empêche l'utilisateur d'activer accidentellement sur le contrôleur des fonctions sensibles telles que celle de blocage

Chaque émetteur enregistré dans le système se voit attribuer un identifiant unique d'émission.

- Appuyez sur le bouton valide  
Si le menu des télécommandes a été verrouillé comme nous le verrons plus tard, il est possible d'y accéder uniquement en appuyant sur un bouton d'un émetteur enregistré dans le système.
- Ajouter Emetteur  
Un bouton peut être réglé pour contrôler les entrées de déclenchement, piéton, sortie libre, blocage ou lampe courtoisie. Lors de l'ajout d'émetteurs, il est recommandé de noter le numéro d'identification attribué par le système à chacun d'eux ainsi que le nom des personnes auxquelles ils sont remis. Ceci est nécessaire pour être en mesure d'effectuer une suppression sélective à un stade ultérieur.
- Effacer Emetteur  
Les émetteurs peuvent être supprimés à tout moment selon l'une des méthodes suivantes:
  - **Effacer Emetteur par identifiant**  
Chaque émetteur peut être supprimé individuellement en fonction de son identifiant unique. Pour faciliter ce processus, un enregistrement de l'identifiant et de la personne à laquelle il a été attribué doit avoir été effectué au moment où l'émetteur a été enregistré dans le système. L'émetteur n'est pas requis pour cette opération.

- **Effacer le bouton sur l'émetteur**  
La fonction d'un bouton d'un émetteur particulier peut être effacée.  
Par exemple, cela permet à la fonction Blocage définie sur un bouton de la télécommande d'un émetteur d'être effacée sans affecter les autres opérations que le même émetteur effectue. L'émetteur est requis pour cette opération.
- **Efface l'émetteur par bouton**  
Utilisez cette procédure pour retirer l'émetteur du système.  
Toutes les fonctionnalités des boutons seront supprimées. L'émetteur est requis pour cette opération.
- **Efface non présent**  
Permet aux émetteurs qui n'ont pas été utilisés au sein d'une période de temps sélectionnable d'être retirés du système. La période de temps peut être définie à partir d'une heure jusqu'à sept jours, par incréments d'une heure
- **Effacer tous les émetteurs**  
Efface la totalité de la mémoire. Tous les émetteurs seront supprimés.
- **Editer bouton Emetteur**  
Change la fonction d'un bouton pour qu'il exécute une autre fonction.  
Par exemple, la fonction du bouton un est d'ouvrir complètement le portail.  
Pour modifier ce paramètre, utilisez l'option de menu Modifier télécommande, sélectionnez Piét et le bouton un de la même télécommande ouvrira désormais la portail aux piétons uniquement.
- **Auto apprentissage**  
Permet à une période de temps sélectionnable d'être définie. Au cours de celle-ci, tout bouton spécifique enfoncé sera associé à une fonction particulière. La fonction elle-même sera également activée lorsque le bouton sera enfoncé. Après l'expiration de la période de temps, l'autoapprentissage sera désactivé et aucun autre bouton ne sera associé à une fonction. La période de temps peut être définie à partir d'une heure jusqu'à sept jours, par incréments d'une heure.
- **Menu verrouillé**  
Permet au menu des télécommandes d'être verrouillé, ce qui empêche l'ajout non autorisé de nouveaux émetteurs au système. Une fois cette option activée, le menu des télécommandes sera uniquement accessible en appuyant sur un bouton valide de l'émetteur.
- **Récepteur intégré**  
Le récepteur intégré à code interchangeable dynamique peut être désactivé dans le cas peu probable où il produit des interférences avec un récepteur externe existant.

## 24. Réglages par défaut

### Profil de norme sud-africaine - ZA

Description du paramètre	Unité	Minimum	Par défaut	Maximum
Menu 1 - sans objet				
Menu 2				
Force de collision à l'ouverture	Niveau	1	3	Max
Force de collision à la fermeture	Niveau	1	3	Max
Compteur de collisions		1	4	255
Sortie d'alarme			B	
BLOC (Bloc) comme ESTOP			Non	
Menu 3				
État de fermeture automatique	Marche/Arrêt		Arrêt	
Temp de fermeture automatique	mm:ss	00m:00s	00m:15s	04m:00s
Annuler la fermeture automatique	mm:ss	00m:00s	00m:03s	04m:00s
Fermeture automatique totalement ouverte	Marche/Arrêt		Marche	
Fermeture automatique partiellement (semi) ouverte	Marche/Arrêt		Marche	
Fermeture automatique partiellement (semi) fermée	Marche/Arrêt			
Menu 4				
Mode de fonctionnement	S, C, I, P, HM		S	
Menu 5				
Statut FT	Marche/Arrêt	M	Arrêt	
Force de FT	%	10%	30%	100%
Retard de l'ouverture Retard de la fermeture	mm:ss	00m:00s	00m:00s	01m:05s

Vitesse d'ouverture	mm:ss	00m:00s	00m:00s	01m:05s
Vitesse de fermeture	m/min	10 m/min	Max	Max
Distance d'accélération	m	0.1m	0.2m	10m
Distance Ralentir	m	0.1m	0.2m	10m
Distance d'arrêt DECL(DÉC)	m	0.1m	0.25m	1m
Distance d'arrêt RDS	m	0.1m	0.17m	1m
Distance Ramper	m	0.1m	0.03m	1m
Limite de couple	A	4A	15A	15A
Menu 6				
Contrôle PIRAC	Marche/Arrêt		Arrêt	
Arrêt à L'ouverture	Marche/Arrêt		Arrêt	
Distance d'arrêt	m	00h:01m	0.1m	9.99m
Test cellule De sécurité	Marche/Arrêt		Arrêt	
Test cellule	SECO/SECF/ les deux		IRBC	
Alarme Agression	Marche/Arrêt		Arrêt	
Temps bloque	hh:mm	00h:01m	00h:01m	04h00
Efoncer alarme actif	Marche/Arrêt		Arrêt	
Sortie d'alarme	SONR, LAMP, SAFC, XIO, LED		B	
Menu 7				
Ouverture piéton	m	0,05m	1m	Voir la note <sup>1</sup>
Fermeture automatique piéton	mm:ss	00m:00s	00m:05s	04m:25s
Retard préouverture piéton	mm:ss	00m:00s	00m:02s	04m:00s
Retard préfermeture piéton	mm:ss	mm:ss	00m:00s	04m:00s
Menu 8				
Temps active	h:mm:ss	0h:00m:04s	0h:02m:00s	9h:59m:59s
Profil de lampe	Cur, AGA, AGB, AGC			
Menu 9 - sans objet				
Menu 10				
Page de diagnostic	Marche/Arrêt		Arrêt	

Bouton de test	Marche/Arrêt		Marche	
Menu 11				
Efface non présent	Marche/Arrêt		Arrêt	
Autoapprentissage	Marche/Arrêt		Arrêt	
Menu verrouillé	Marche/Arrêt		Arrêt	
Récepteur intégré	Marche/Arrêt		Marche	

TABLEAU 4

1. Limité par la longueur du portail

### Légende:

**SONR** - Sonnerie intégré

**C** - Mode condominium

**LAMP** - Lumière de courtoisie

**DM** - Mode Homme-mort

**SEFC** - Cellule de sécurité en fermeture

**SECO** - Cellule de sécurité en ouverture

**LED** - Voyant de statut de portail

**P** - Mode PLC

**AGA** - Alerte genre A

**AGB** - Alerte genre B

**AGC** - Alerte genre C

**I** - Mode inverse

**S** - Mode standard

**SAFC** - Borne commune de sécurité

**EM** - Émetteur

**XIO** - Entrée/sortie auxiliaire

## 25. Description des fonctions du terminal

12V +	<p>Connexion au pôle positif de la batterie</p>  <p>Cette borne de la batterie est généralement indiquée par un + ou la couleur rouge (côté droit)</p>
12V -	<p>Connexion au pôle négatif de la batterie</p>  <p>Cette borne de la batterie est généralement indiquée par un - ou la couleur noire (côté gauche)</p>
Moteur	Sortie moteur – se connecte au câble bleu épais du moteur
Moteur	Sortie moteur – se connecte au câble noir épais du moteur
E/S Aux	<p>La borne E/S Aux fournit une sortie à collecteur ouvert qui peut être utilisée à des fins d’alarme ou de fonction automatique. Si la sortie de l’alarme collision ou la sortie de l’alarme de cellule IR a été branchée sur E/S Aux, alors la borne négative du dispositif d’alarme doit être connecté à cette borne. La borne positive du dispositif d’alarme doit être connectée à la borne Aux 12V Out. De même, si E/S Aux est autoactivé via une fonction automatique de période de temps ChronoGuard, l’appareil étant commuté (généralement un relais 12V) doit être alimenté par la borne Aux 12V Out, et son pôle négatif doit être commuté par E/S Aux. Si E/S Aux n’a pas été sélectionné en tant que sortie d’indicateur d’alarme ou sortie autoactivée, la borne E/S Aux se comportera comme un point de terminaison Com. Tous les signaux de déclenchement, etc. ont leur chemin de retour vers l’une des bornes Com</p>
Com	Point de terminaison commun. Tous les signaux de déclenchement, etc. ont leur chemin de retour vers l’une des bornes Com
État (Statut)	<p>Indication externe de l’état du portail (Un signal de sortie à courant faible.) Un terminal de sortie qui fournit un courant faible (env. 4,5 V CC, 20 mA) vers un voyant LED qui peut être utilisée pour indiquer l’état du portail à distance. Si plus de trois LED sont requises, il est nécessaire de mettre en place la carte pilote multi-LED CP78. Pour plus de détails sur les informations relatives à l’état du portail fournies par le voyant d’état LED à la section 24</p>
Aux	<p>Active le relais des lumières du pilier. (Une entrée normalement ouverte à fermeture sans tension). Le fait de connecter momentanément cette entrée à Com mettra sous tension le relais des lumières du pilier pour une période de temps définie dans le menu de la minuterie de l’éclairage de courtoisie. Si la connexion est établie durant une période excédant trois secondes, le relais des lumières du pilier s’enclenche et restera enclenché jusqu’à ce qu’une nouvelle connexion momentanée à Com soit effectuée</p>

SOL (FRX)	<p>Entrée sortie libre (Une entrée normalement ouverte à fermeture sans tension). Le fait de connecter momentanément cette entrée à Com entrainera l'ouverture ou la réouverture d'un portail qui est fermée ou en train de se fermer. Si le portail est ouvert, ou en cours d'ouverture, le signal n'a pas d'autre effet que de réinitialiser le minuteur de la fermeture automatique (si sélectionné). Sortie libre (SOL) ne lance jamais un cycle de fermeture. Le seul moyen de fermer un portail, si seule l'entrée SOL est utilisée, est d'activer la fonction de fermeture automatique sur l'automate</p>
Com	<p>Point de terminaison commun. Tous les signaux de déclenchement, etc. ont leur chemin de retour vers l'une des bornes Com</p>
Piét (Ped)	<p>Entrée de l'ouverture piéton (une entrée normalement ouverte à fermeture sans tension). Le fait de connecter momentanément cette entrée à Com entrainera l'ouverture du portail en position ouverture piéton. Pour plus d'informations, reportailz-vous à la fonction piéton dans la section 21</p>
Déc (DECL)	<p>Entrée de déclenchement. (Une entrée normalement ouverte à fermeture sans tension). Le fait de connecter momentanément cette entrée à Com entrainera l'ouverture, la fermeture ou l'arrêt du portail en fonction du mode de fonctionnement sélectionné. Pour plus d'informations, voir la fonction de fermeture automatique et aux modes de fonctionnement</p>
<p>Bloc (BLOC/ Stp)</p>	<p>Blocage ou entrée d'arrêt du portail. (Une entrée normalement fermée à fermeture sans tension). Tant que la connexion entre cette entrée et Com est maintenue, L'automate se comportera normalement, mais toutes les entrées seront inhibées lorsque cette connexion à Com sera rompue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  Si cette entrée est activée lorsque le portail est en mouvement ou en position ouverte, elle s'activera et empêchera le fonctionnement de toutes les entrées uniquement lorsque le portail reviendra en position fermée</li> <li>• Cette entrée peut être configurée tant qu'entrée d'arrêt d'urgence. Referez-vous à la section 21, menu 2 pour plus de détails</li> </ul> <p> Si la fonction Bloc n'est pas requise, un cavalier doit être monté entre Bloc et Com<sup>1</sup> (se reportailr à la note en page 55)</p>

<p><b>Sécurité en ouverture (Safety Open)</b></p>	<p>Entrée de la cellule de sécurité en ouverture. (Une entrée normalement fermée à fermeture sans tension). Tant que la connexion entre cette entrée et Com est maintenue, L'automate se comportera normalement. La rupture de cette connexion empêchera le portail de s'ouvrir S'il est à l'arrêt, et l'arrêtera et le fermera s'il est en cours d'ouverture. Cette entrée n'a aucun effet si le portail est en cours de fermeture.</p> <p> Si les fonctions de sécurité en ouverture et d'inversion ne sont pas requises, un cavalier doit être monté entre Sécurité en ouverture et la borne Com de sécurité pour que l'automate fonctionne normalement<sup>1</sup> (voir la note en page 55)</p>
<p><b>Sécurité en fermeture (Safety Close)</b></p>	<p>Entrée de la cellule de sécurité en fermeture. (Une entrée normalement fermée à fermeture sans tension). Tant que la connexion entre cette entrée et Com est maintenue, L'automate se comportera normalement. La rupture de cette connexion empêchera le portail de se fermer s'il est à l'arrêt, l'arrêtera et l'ouvrira s'il est en cours de fermeture. Cette entrée n'a aucun effet si le portail est en cours d'ouverture.</p> <p> Si la fonction de sécurité en fermeture n'est pas requise, un cavalier doit être monté entre Sécurité en fermeture et la borne Com de sécurité pour que l'automate fonctionne normalement<sup>1</sup> (se reportailr à la note en page 55)</p>
<p><b>Aux 12V Out</b></p>	<p>Connexion de l'alimentation auxiliaire. Fournit une alimentation en +12 V CC pour l'équipement auxiliaire comme un récepteur radio, des cellules photoélectriques, etc. Elle est limitée électroniquement à 300mA</p>
<p><b>Borne commune de sécurité (Safe Common)</b></p>	<p>Utilisée pour la commutation de l'alimentation des cellules de sécurité. Si la fonction de test automatique des cellules est requise, la connexion de l'alimentation en tension négative de l'émetteur de la cellule doit uniquement être câblée à ce point. En outre, le circuit de test des cellules doit être activé via le menu 6. Voir la section 21</p>
<p><b>Lum/lum (Light/ Light)</b></p>	<p>Connexion des lumières du pilier. Ces deux bornes fournissent un contact à fermeture sans tension normalement ouvert qui est généralement utilisé pour allumer une lumière du pilier (éclairage de courtoisie). Ce contact est protégé par fusible - Referez-vous à la section 3 pour connaître les caractéristiques du fusible</p>



1. Lors de la configuration de l'automate pour la première fois ou de l'accomplissement d'une réinitialisation complète aux valeurs par défaut, le système électronique aura priorité par rapport aux entrées de sécurité et permettra au système de fonctionner sans les cavaliers. Toutefois, si des sécurités sont connectées par la suite à une ou aux deux entrées, il doit y avoir un circuit normalement fermé en place pour que le système fonctionne correctement. C'est-à-dire si les cellules sont installées et ensuite déposées, le circuit qui est affecté doit être remplacé par une liaison filaire pour créer le circuit normalement fermé

TABLEAU 5

## 26. Diagnostics

### 26.1. Voyants de diagnostic

L'automate **D5-Evo** comporte une série de voyants de diagnostic qui indiquent l'état des entrées.

Les entrées normalement ouvertes sont indiquées par une LED rouge, et celles normalement fermées par une LED verte. Une LED rouge allumée indique que le signal est présent (par ex. bouton d'interphone enfoncé), tandis qu'une LED verte non allumée indique que le signal est absent (par ex. cellule infrarouge interrompue).

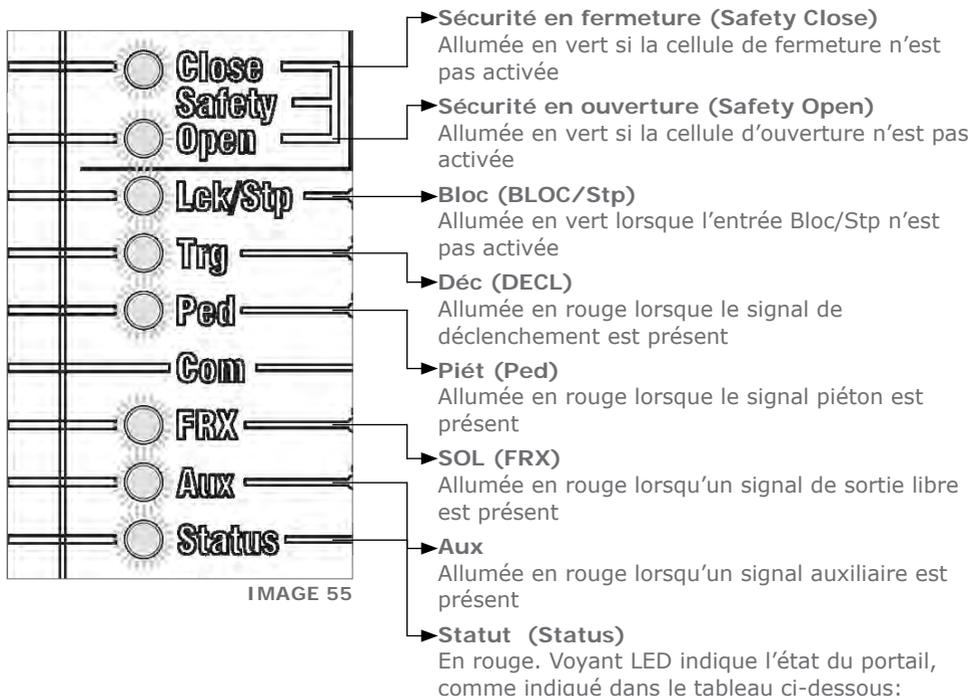


IMAGE 55

## Voyant d'état du portail

Éteint	Le portail est fermée
Allumé	Le portail est partiellement ou entièrement ouverte
Clignotement lent et continu	Le portail est en train de s'ouvrir
Clignotement rapide et continu	Le portail est en train de se fermer
Un clignotement toutes les deux secondes	Le contournement des lumières du pilier est activé
Deux clignotements toutes les deux secondes	Aucune alimentation secteur présente
Trois clignotements toutes les deux secondes	La tension de la batterie est faible

**TABLEAU 6**

## Affichage LCD

L'écran LCD affiche des informations utiles concernant l'état du système.

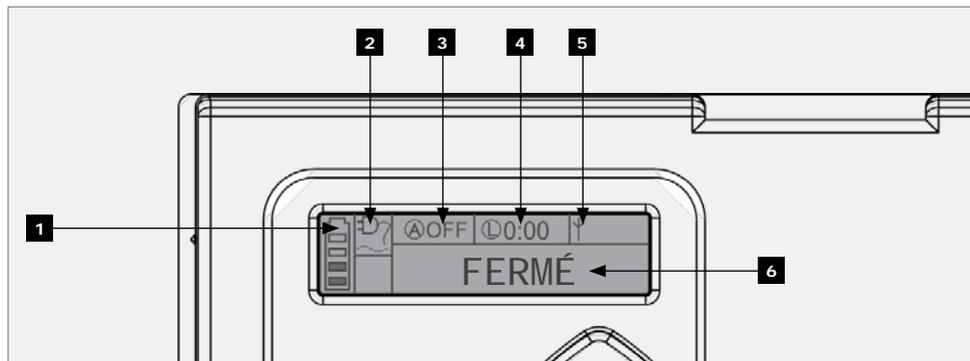


IMAGE 56

### 1. Icône de la batterie

Indique l'état de charge de la batterie.

- Quatre barres pleines = pleine capacité
- Deux barres pleines = 50% de capacité
- Aucune barre pleine, avec une icône clignotante = batterie déchargée

### 2. Icône de l'alimentation secteur

Indique la présence ou l'absence de l'alimentation secteur:

- Prise pleine = alimentation secteur présente et batterie en charge
- Prise vide et clignotante = aucune alimentation secteur présente et pas de recharge de la batterie

### 3. Informations sur la fermeture automatique

- Affiche l'état de la fonction de fermeture automatique
- Indique Off (éteint) si la fermeture automatique n'est pas sélectionnée
- PRIO si la fermeture automatique est contournée, ainsi que le délai restant de fermeture automatique si cette dernière est activé
- PPRIO indique que l'option PIRAC est contournée

### 4. Informations sur les lumières du pilier

- Affiche la durée restante d'éclairage si le mode éclairage de courtoisie est sélectionné
- Le mode le profil est affiché si le clignotement préalable est sélectionné
- LUM sera affiché si les lumières du pilier ont été activés de manière permanente

### 5. Informations sur le récepteur intégré

Affiche l'entrée actuellement activée par le récepteur intégré

### 6. Informations d'état

Affiche des informations utiles concernant l'état du portail.

## Buzzer de rétroaction

Un buzzer d'avertissement retentira (le cas échéant) conformément au tableau ci-dessous:

Nom de l'inhibiteur	Priorité	Nombre de bips	Type d'erreur	Fonctionnement du portail	Erreur corrigable
Enfoncer alarme actif	1	Tonalité continue pendant 30 secondes	Alarme	-	-
Alarme Agression	2	Tonalité continue Jusqu'au rétablissement des cellules	Alarme	-	-
Batterie faible	4	3 bips périodiques pendant 30 secondes	Panne d'énergie	Oui <sup>1</sup>	Oui
Collision multiple	3	Période jusqu'à suppression de l'événement par l'utilisateur (500/500ms)	Collision	Non	Non
Surcharge auxiliaire	5	5 bips périodiques pendant 30 secondes	Matériel	Non	Oui
Blocage	6	1 bip périodique pendant 30 secondes	Utilisateur	Non	Oui
Arrêt d'urgence	7	1 bip périodique pendant 30 secondes	Utilisateur	Non	Oui
Temps restreint	8	1 bip périodique pendant 5 secondes	Utilisateur	Non	Oui
Aucune limite définie	9	3 bips brefs durant 5 secondes	Position/ repérage	Non	Oui
Défaillance de l'alimentation secteur	10	2 bips périodiques pendant 30 secondes	Panne d'énergie	Oui	Oui
Cellules interrompues (toutes confondues)	11	1 bip périodique pendant 30 secondes	Utilisateur	Non	Oui
Défaillance des cellules	12	5 bips périodiques pendant 30 secondes	Matériel	Non	Non

DOSS déconnecté	13	5 bips périodiques pendant 30 secondes	Matériel	Non	Non
Fusible grillé	14	5 bips périodiques pendant 30 secondes	Matériel	Non	Oui
Moteur déconnecté	15	5 bips périodiques pendant 30 secondes	Matériel	Non	Oui
Pont endommagé	16	5 bips périodiques pendant 30 secondes	Matériel	Non	Non
Portail bloquée	17	4 bips périodiques pendant 10 secondes	Collision	Non	Oui
Aucun aimant détecté	18	Périodique lors du déplacement de la portail (500/500ms)	Position/repérage	Oui	Oui

TABLEAU 7

1. La portail se fermera complètement puis se bloquera pendant deux minutes

## 27. Guide de détection des défaillances

Problème	Défaillance possible
<p>Le portail ne se déplace pas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusible grillé - Vérifiez le fusible 30 A ATO et remplacez-le si nécessaire</li> <li>• L'entrée Bloc (blocage) est activée Le voyant vert Bloc devrait être allumé</li> <li>• Entrées SECF/SECO (cellules IR) activées</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SECF - le portail ne se fermera pas une fois ouverte;</li> <li>• SECO - le portail ne s'ouvrira pas une fois fermé</li> <li>• Les voyants verts SECF/SECO devraient être allumés - vérifiez le câblage et la Sortie Aux 12V</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée de verrouillage sur Déc (DECL) ou SOL (FRX) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les deux voyants Déc et SOL doivent être éteints pour que le portail fonctionne. Vérifiez la présence d'une activation automatique (fonction auto) sur les entrées SOL (FRX) et Déc (DECL). Reférez-vous à l'écran de diagnostic avec la matrice montrant différentes activations automatiques (fonction auto) et les fonctions de temps restreint sur les différentes entrées</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez l'état de la batterie avec la procédure A: Faible tension de la batterie, plus loin dans cette section</li> <li>• Si le voyant d'état clignote quatre fois ou que « Max Collisions » s'affiche sur l'écran LCD, alors le moteur utilise le mode Collision multiple. Si nécessaire, vérifiez avec la procédure B : Fausse détection de collision, plus loin dans cette section</li> <li>• Si le problème persiste, l'automate principal est peut-être défectueux</li> </ul> </div>
<p>Le portail se déplace sur une courte distance, puis s'arrête</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez l'état de la batterie avec la procédure A: Faible tension de la batterie, surtout si le voyant d'état clignote trois fois ou qu'il y a une indication de batterie faible sur l'écran LCD</li> <li>• Vérifiez la présence de fausses collisions avec la procédure B: Fausse détection de collision, plus loin dans cette section (le voyant d'état pourrait également clignoter quatre fois si le nombre de collisions détectées dépassait la valeur de la fonction de comptage des collisions) et l'écran LCD indique "Max Collisions"</li> <li>• Signaux SECF/SECO intermittents. Vérifiez que la tension appliquée aux cellules est appropriée</li> <li>• Faux déclenchement. Court-circuit intermittent pour cause d'humidité possible sur les entrées SOL (FRX) ou Déc (DECL). Surveillez les LED SOL (FRX) ou Déc (DECL)</li> <li>• Si le problème persiste, l'automate principal est peut-être défectueux</li> </ul>

<p>Le portail commence à se fermer, puis s'arrête et s'ouvre à nouveau</p>	<p>Vérifiez la sensibilité de détection des collisions et d'autres causes avec la procédure B: Fausse détection de collision</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outre un automate défectueux, ce qui sera considéré en dernier, le seul facteur qui pourrait provoquer ce symptôme est une origine manquante, ou et plus probablement, un capteur DOSS défectueux</li> <li>• Dans un premier temps, toutefois, avant que le portail ne franchisse ses limites, si l'origine n'est pas détectée, l'automate commencera automatiquement à émettre un signal sonore lors du déplacement du portail mais permettra un fonctionnement normal</li> </ul> <p><b>Vérifiez les éléments suivants:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le marqueur d'origine est correctement positionné comme illustré au pages 26 à 27</li> <li>• Vérifiez si le point d'origine du portail a été accidentellement déplacé. Si tel est le cas, réinitialisez les limites comme indiqué à la page 35</li> <li>• Vérifiez que le harnais de câblage du capteur DOSS est correctement branché au commutateur magnétique d'origine, au capteur DOSS et au contrôleur</li> <li>• Vérifiez soigneusement l'état du harnais de câblage - recherchez d'éventuels raccords de sertissage défectueux entre les fils et les connecteurs sur le harnais</li> <li>• Vérifier que le commutateur magnétique d'origine bascule mécaniquement. En mode manuel, faites glisser le portail vers l'arrière et vers l'avant jusqu'à ce que l'aimant passe à chaque fois devant le commutateur. Écoutez le clic provenant du déclenchement du commutateur. Obtenez également confirmation du sens de l'aimant à l'aide de l'écran de diagnostic (par ex. l'aimant sur la gauche ou l'aimant sur la droite)</li> <li>• Vérifiez que le commutateur magnétique d'origine est correctement clippé dans le boîtier</li> <li>• Déclipez et soulevez le capteur DOSS et vérifiez qu'il n'y a pas d'huile sur les lentilles du capteur ou de présence de fourmis/saletés</li> <li>• Si le problème persiste, l'automate principal est peut-être défectueux</li> </ul>

Fermeture automatique non fiable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le verrouillage du récepteur sur Déc (DECL) activerait la fonction de contournement de la fermeture automatique</li> <li>• Une longue impulsion sur Déc (DECL) activerait la fonction de contournement de la fermeture automatique</li> <li>• Signal de cellule SEFC défectueux</li> <li>• Perte intermittente d'alimentation, vérifiez la présence de tensions faibles avec la procédure A: Faible tension de la batterie</li> <li>• Si le problème persiste, l'automate principal est peut-être défectueux</li> </ul>
Le portail s'ouvre pour les piétons et se ferme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panne intermittente sur l'entrée Piét (piéton). Vérifiez le câblage et le fonctionnement de l'interrupteur à clef/du clavier</li> <li>• Utilisez la procédure B: Fausse détection de collision</li> <li>• Si le problème persiste, l'automate principal est peut-être défectueux</li> </ul>
Il faut attendre quelques secondes avant que le portail ne s'ouvre aux piétons	Par défaut, le moteur retarde l'ouverture piéton de deux secondes. Ce délai peut être modifié en changeant la valeur de la fonction du retard piéton ouverture - reportailz-vous à la section 21, menu 7.3
Le portail s'ouvre pour piéton et reste ouvert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il ya un signal Piét en continue, le voyant Piét sera allumé en permanence. (Le voyant et le signal Piét doivent s'allumer momentanément pour que le portail se ferme après le signal piéton)</li> <li>• La fonction de piétons exploitée via le récepteur intégré auraient pu être mis par inadvertance à verrouillage. Reférez-vous à l'écran de diagnostic de télécommande pour aide</li> <li>• Si un récepteur externe gère l'Entrée piéton, vérifiez si le contact de verrouillage accidentel ou un interrupteur à clef défectueux /clavier</li> <li>• Si le problème n'est toujours pas résolu, l'automate principal pourrait être défectueux</li> </ul>
Le portail s'ouvre depuis l'interphone, mais pas par la télécommande	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le problème se situe au niveau du récepteur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le récepteur interne pourrait être verrouillé</li> <li>• Vérifiez que les télécommandes sont bien programmées dans le récepteur. Reférez-vous à l'écran de diagnostic des télécommandes pour vérification</li> <li>• Le récepteur intégré pourrait être défectueux</li> </ul> </li> <li>• Si un récepteur externe est utilisé, vérifiez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• le câblage entre le récepteur et la carte de commande</li> <li>• que le récepteur est sous tension</li> <li>• que le récepteur n'est pas défectueux</li> <li>• que les télécommandes sont bien programmées dans le récepteur</li> </ul> </li> </ul>

TABLEAU 8

## Procédure A - Faible tension de la batterie

Le voyant d'état clignote trois fois - L'écran LCD indique "Batterie faible"

Si la tension de la batterie est inférieure à 10,5V, le moteur ne fonctionnera pas du tout. Pour toute autre tension, la batterie pourrait demeurer la cause du problème. Est-ce que la batterie est correctement chargée?

- Vérifiez que l'icône "alimentation secteur présente" est active sur l'écran de diagnostic principal ou passez à l'écran de diagnostic du chargeur de batterie et vérifiez que la tension du chargeur - valeur indiquée à droite. Elle devrait indiquer environ 14V
- Vérifiez que l'alimentation secteur est sous tension (mesure de 90V-240V AC sur le connecteur d'alimentation secteur)
- Vérifiez que la LED rouge sur le côté du chargeur est allumée
- Vérifiez le fusible de l'alimentation du chargeur (chargeur **D5-Evo** - 3A)
- Vérifiez que le connecteur blanc du chargeur de batterie est bien en contact
- Vérifiez l'état des câbles, des bornes et des connecteurs de la batterie. Recherchez et corrigez d'éventuels signes de corrosion et connexions desserrées
- La batterie est peut-être déchargée. Mesurez la tension de la batterie avec le chargeur connecté, si la tension est au-dessous de 10,5V, alors la batterie est déchargée. Le nombre de cycles par heure est peut-être excessif, ce qui décharge la batterie. Reférez-vous à l'écran de diagnostic du compteur d'actionnement pour obtenir de l'aide. Chargez la batterie si nécessaire
- Le chargeur est peut-être défectueux. Débranchez la batterie et mesurez la tension sur les câbles de la batterie. Elle doit être comprise entre 13,6V et 13,8V. Si ce n'est pas le cas, remplacez le chargeur
- La batterie est peut-être vieille ou doit être remplacée. En cas de doute, testez comme suit:
  - Vérifiez que la batterie est en charge, en veillant à ce que la tension de la batterie est au-dessus de 13,5V avec le chargeur connecté. (Si la batterie est en bon état, elle réussira probablement le test sans être complètement chargée)
  - Débranchez le chargeur de la batterie
  - Retirez les câbles du moteur CC du contrôleur CC
  - Appliquez les câbles du moteur CC directement sur la batterie, tout en mesurant la tension de la batterie
  - Pour les **D5-Evo basse tension**, veillez à ce que le transformateur/abaisseur situé à l'intérieur est branché et fonctionne.



**Assurez-vous tout d'abord que le déplacement du portail ne présente pas de danger.**

- Si la tension de la batterie chute en dessous de 11,5V, elle doit alors être remplacée



Avant de remplacer la batterie, mesurez la tension de charge sur les câbles de la batterie avec la batterie débranchée. Elle doit être comprise entre 13,6V et 14,5V. Si ce n'est pas le cas, remplacez le chargeur.

## Procédure B - Fausse détection de collision

Le voyant d'état clignote quatre fois pour indiquer que le nombre de collisions a dépassé la valeur de la fonction de comptage des collisions. L'écran LCD indique "Max Collisions".

Avec le moteur en mode manuel, vérifiez les points suivants et corrigez-les si nécessaire:

- Portail fonctionnant mal, ou quelque chose l'entrave. Vérifiez sur toute la longueur de déplacement du portail
- La crémaillère ne repose pas sur le pignon
- Les joints de la crémaillère sont en mauvais état
- Les roulettes sont grippées ou fonctionnent mal
- Les rouleaux de guidage supérieurs n'encadrent pas le portail
- Aucune saleté sur rail
- Aucun dommage physique sur le rail
- Roulette touchant le côté du pignon

Avec le moteur en mode normal, vérifiez les points suivants et corrigez-les si nécessaire:

- Le portail n'atteint pas la butée

Effectuez une inspection générale du système, vérifiez les points suivants et corrigez-les si nécessaire:

- Pas de fourmis, de saletés, d'huile ou d'eau dans et autour du capteur DOSS
- Les fils de connexion du moteur ne sont pas desserrés
- Le harnais de câblage du capteur DOSS est correctement branché dans le contrôleur
- Le capteur DOSS est correctement clipé dans le boîtier
- Si le problème n'est pas résolu, remplacez le capteur DOSS et le contrôleur principal



Fil rouge/noir/orange = commutateur d'origine et  
Fil rouge/noir/violet = capteur DOSS.

## 28. Fonctionnement manuel

### 28.1. FONCTIONNEMENT DU DÉBLOCAGE MANUEL

1. Utilisez la clef pour ouvrir la trappe d'accès à la commande manuelle.



**Ne retirez pas la molette.**  
La dépose de la molette provoque le risque que de l'eau entre dans la boîte d'engrenage, ce qui annulera la garantie.

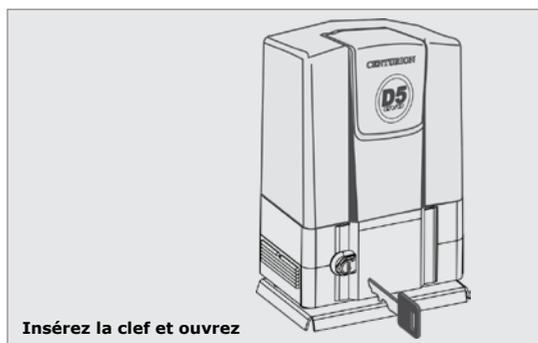


IMAGE 57

2. Tournez la molette dans le sens horaire jusqu'à ce que la boîte d'engrenage se désenclenche et que le portail puisse être déplacée manuellement.
3. Si la boîte d'engrenage doit être laissée en mode manuel pour une période de temps prolongée pour quelque raison que ce soit, il est recommandé de verrouiller la trappe d'accès. Ceci permet de sécuriser le couvercle et d'empêcher l'accès à l'intérieur de l'unité qui contient de hautes tensions. Cela empêche également le vol des composants et assure une protection complète contre les éléments.

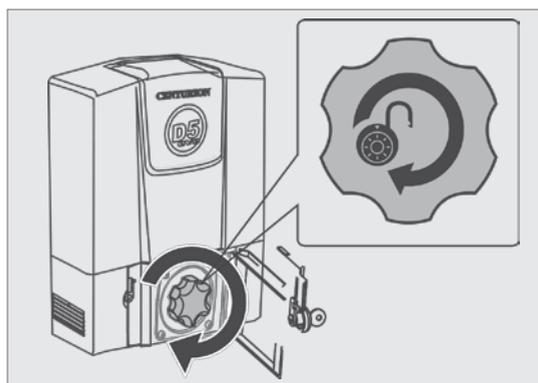


IMAGE 58

## 28.2. VERROUILLAGE DU DÉBLOCAGE MANUEL

### D'ENTRAÎNEMENT

1. Tournez la molette dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la molette semble lâche dans la main. Assurez-vous que la trappe d'accès à la commande manuelle puisse être fermée.
2. Faites glisser le portail jusqu'à ce que la boîte d'engrenage/ le dispositif d'entraînement s'enclenche.

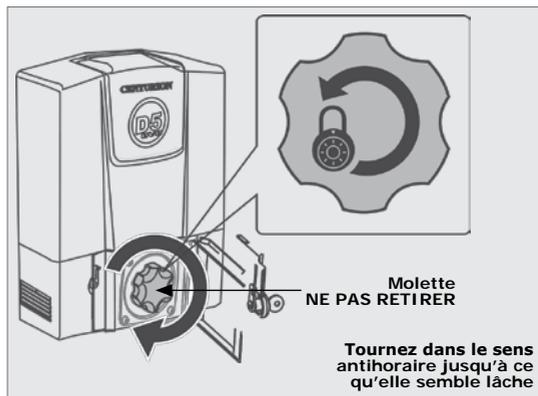


IMAGE 59



**Ne retirez pas la molette. La dépose de la molette provoque le risque que de l'eau entre dans la boîte d'engrenage, ce qui annulera la garantie.**

## 29. Mise à disposition de l'installation

Une fois l'installation terminée et testée, il est important que l'installateur explique le fonctionnement et les exigences de sécurité du système.

### **NE SUPPOSEZ JAMAIS QUE L'UTILISATEUR SAIT COMMENT FAIRE FONCTIONNER EN TOUTE SÉCURITÉ UN PORTAIL AUTOMATIQUE!**

Même si l'utilisateur en a utilisé une auparavant, cela ne veut pas dire qu'il sait comment l'utiliser EN TOUTE SÉCURITÉ. Assurez-vous que l'utilisateur comprend parfaitement les consignes de sécurité suivantes avant de lui mettre à disposition le système.

Les points suivants doivent être compris par l'utilisateur:

- Comment faire fonctionner le mécanisme manuel de déblocage.  
**(Montrez-lui au moyen un exemple pratique)**
- Le fonctionnement du dispositif de détection des obstacles et de toutes les autres fonctions de sécurité. **(Montrez-lui au moyen un exemple pratique)**
- Toutes les fonctionnalités et les avantages du moteur, c'est-à-dire les cellules de sécurité, ChronoGuard, etc.
- **Toutes les considérations de sécurité associée à l'utilisation d'un portail automatique. L'utilisateur doit être en mesure de transmettre ces informations à tous les autres utilisateurs du système automatisé et doit être conscient de cette responsabilité**

- N'activez pas le moteur du portail sauf si vous pouvez le voir et déterminer qu'il n'y a pas de personnes, d'animaux ou d'autres obstructions dans sa zone de déplacement
- **IL EST INTERDIT À TOUTE PERSONNE DE CROISER LA TRAJECTOIRE DU PORTAIL EN MOUVEMENT.** Maintenez toujours les personnes et les objets à l'écart du portail de sa trajectoire de déplacement
- **NE LAISSEZ JAMAIS LES ENFANTS UTILISER OU JOUER AVEC LES COMMANDES DE LA PORTAIL,** et ne laissez pas des enfants ou des animaux à proximité de la zone de fonctionnement du portail
- Faites attention aux pièces en mouvement et évitez de vous rapprocher des zones où les doigts ou les mains peuvent être pincés
- Placez en lieu sûr toutes les commandes d'actionnement du portail facilement accessible afin d'en empêcher toute utilisation non autorisée
- Entretenez correctement le système du portail automatisée et veillez à ce que toutes les pièces permettant son fonctionnement soient exemptes de débris et d'autres objets qui pourraient affecter son utilisation et sa sécurité
- Chaque mois, assurez-vous de toujours vérifier que le système de détection et les dispositifs de sécurité ne sont pas obstrués pour permettre un fonctionnement correct
- Toutes les opérations d'installation, de réparation et d'entretien de ce produit doivent être effectuées par une personne dûment qualifiée
- Ce produit a été conçu et fabriqué exclusivement pour l'utilisation indiquée dans ce document. Toute autre utilisation non expressément indiquée ici pourrait compromettre l'intégrité/le fonctionnement du produit et/ou être une source de danger



Centurion Systems (SA) dégage toute responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise utilisation du produit, ou pour une utilisation autre que celle pour laquelle le système automatisé a été conçu.

**Assurez-vous que le client est en possession du guide de l'utilisateur et que vous avez rempli les détails d'installation à l'arrière du guide de l'utilisateur.**











**Retrouvez nous sur:**

 [facebook.com/CenturionSystems](https://facebook.com/CenturionSystems)

 [YouTube.com/CenturionSystems](https://YouTube.com/CenturionSystems)

 [@askCenturion](https://askCenturion)

**Abonnement au bulletin d'information: [www.CentSys.com/Subscribe](http://www.CentSys.com/Subscribe)**

**Appel Centurion Systems (Pty) Ltd • Afrique du Sud  
Direction générale: +27 11 699 2400**

**Appel Assistance Technique: +27 11 699 2481  
de 07h00 à 18h00 (UTC+2)**



Doc number: 0.07.A.266\_09042015\_FRENCH

[www.CentSys.com](http://www.CentSys.com)