



MANUEL D'INSTALLATION
AUTOMATISME POUR PORTES COULISSANTES

- ***900KIT-PA152 KIT DE PORTE AUTOMATIQUE
COMPLET POUR 2 PORTES COULISSANTES DE 150 KG***
- ***900KIT-PA151 KIT DE PORTE AUTOMATIQUE
COMPLET POUR 1 PORTE COULISSANTE DE 150 KG***

V0.1

SOMMAIRE

1 - RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ	page 3
2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	page 4
3 - OUTILS POUR MONTAGE	page 4
4 - ESPACES REQUIS	page 5-6-7
5 - IDENTIFICATION DES PIÈCES	page 8
6 - PRÉPARATION DU LIEU D'INSTALLATION	page 9
7 - TABLEAU DES MATÉRIAUX POUR LE PLAN DE FIXATION	page 9
8 - INSTALLATION STANDARD	page 9
9 - INSTALLATION AVEC SYSTÈME ANTI-PANIQUE	page 9
10 - POSITIONNEMENT DE L'AUTOMATISME	page 10
11 - PRÉDISPOSITION ÉLECTRIQUE	page 11-12
12 - MONTAGE ET RÉGLAGE DES PORTES	page 12-13
13 - FIXATION DU RAIL AU SOL	page 14
14 - POSITIONNEMENT DE LA FIN DE COURSE MÉCANIQUE	page 14
15 - RÉGLAGE DE LA COURROIE	page 15-16
16 - RÉGLAGE DU BLOCAGE ÉLECTRONIQUE ET DÉBLOCAGE	page 16-17
17 - UNITÉ DE COMMANDE	page 17-18
18 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	page 19-20
19 - SÉLECTEUR DE PROGRAMMATION	page 20-21
20 - BLOCAGE ÉLECTROMÉCANIQUE	page 21
21 - UNITÉ D'URGENCE ÉLECTRONIQUE	page 21
22 - PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ	page 22-23 24-25
23 - ENTRETIEN / ASSISTANCE	page 26
24 - ACCESSOIRES	page 26

1 - RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

Utilisation prévue

L'automatisme *Key automation* peut être installé :

- Dans des milieux civils et industriels
- Lieux internes et secs
- Pour faciliter le passage de personnes ou de choses même dans des lieux avec fonctionnement intensif de l'automatisme.
- Pour manutention de portes coulissantes avec cadres en bois, aluminium, fer, verre, PVC.

Sécurité au cours du montage

Le montage doit être effectué en tenant compte des correctes normes d'installation et de sécurité. Les installations, les essais, les entretiens et les réparations ne peuvent être effectués que par les techniciens agréés de Key automation SRL.

La société Key automation SRL décline toute responsabilité en cas de dommage dérivant de modifications non correctes, non justifiées et non autorisées de l'installation.

Il est important de protéger et de délimiter, au moment du montage ou de l'entretien, le poste de travail.

Seul un technicien spécialisé (électricien) peut effectuer le branchement de l'installation au réseau de 230 V.

Pour un fonctionnement correct et durable de l'automatisme et pour en garantir la sécurité et la garantie (conformément à la norme), il est nécessaire de n'utiliser que des pièces de rechange d'origine *Key automation*.

Veiller à toujours couper l'alimentation électrique de 220V et les connecteurs de la batterie 12V avant d'effectuer toute intervention à l'intérieur de l'automatisme.

Veiller à bloquer le carter de couverture ou autres parties mobiles afin d'éviter tout mouvement ou toute chute dangereuse.

À la fin de chaque installation, le technicien devra veiller à effectuer l'analyse des risques pour ce qui concerne les mesures de sécurité (cisaillement, anti-écrasement, entraînement, choc, accrochage).

Il est nécessaire d'effectuer périodiquement (au moins 1 fois par an) l'entretien ordinaire des automatismes.

Dispositions de sécurité

Observer, en fonction du pays, les prescriptions, les normes et les lignes directrices.

Observer en outre la version la plus actuelle des dispositions suivantes :

- prEN 12650-1 Caractéristiques requises et méthodes d'essai pour les fermetures piétonnières automatisées
- prEN 12650-2 (Prescriptions de) sécurité pour les fermetures piétonnières automatisées
- EN 60335-1 (Prescriptions de) sécurité de dispositifs électriques pour une utilisation domestique et utilisations semblables ; caractéristiques requises générales
- 46/90 Normes pour la sécurité des installations
- 626/94 e 96 Prescriptions générales pour la santé et la sécurité des travailleurs sur le lieu de travail
- 528/99 Prescriptions minimales pour la sécurité et la santé des travailleurs sur les chantiers temporaires ou mobiles

2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Informations techniques

Alimentation primaire	230 V AC 50 Hz Fusible 5 A Remarque Il est nécessaire de monter un interrupteur bipolaire à proximité de la traverse motorisée, comme interrupteur de service en mesure de couper l'alimentation de toutes les opérations d'entretien ordinaire.
Consommation	max. 120 W
Alimentation des accessoires	24 V DC- I max = 0,5 A Fusible 1,6 A.T.
Tension du blocage électronique	12 V DC V. maint. 6 V DC avec Pid Control
Chargeur de batteries	V. de charge 27,5 V DC I max =0,5 A avec contrôle du courant
Moteur électrique	24 V DC max power 80 VA Fusible de protection 10 A.T.

Prestations

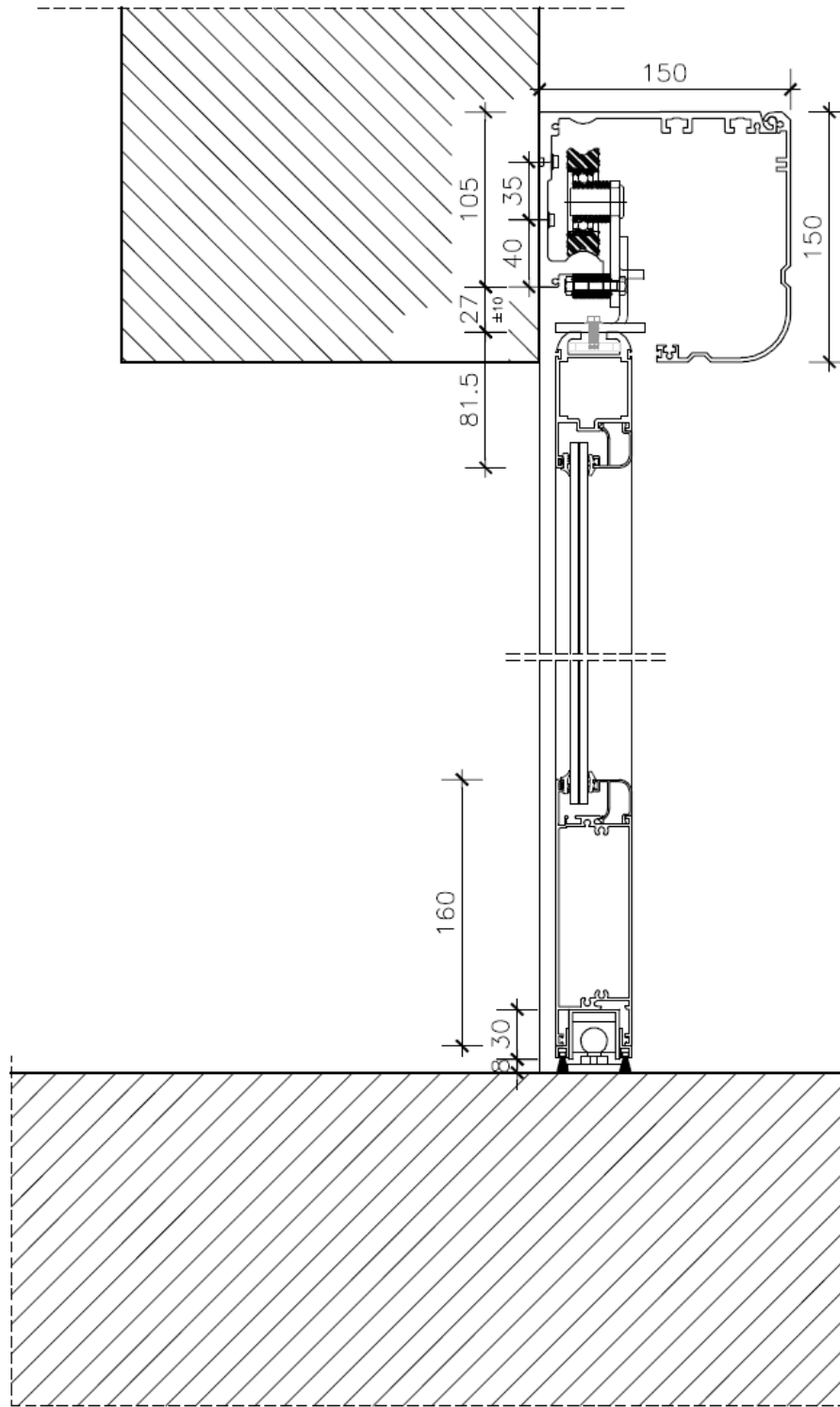
Poids max recommandé par porte	1 porte 160 Kg 2 portes 130 Kg + 130 Kg
Vitesse d'ouverture/fermeture	Réglable séparément
Temps de pause de l'ouverture	Réglable de 0 à 90 secondes
Température de fonctionnement	de - 10°C à +80°C

L'automatisme est indiqué pour être monté dans des milieux internes avec utilisation intensive ou à l'extérieur en veillant à bien le protéger des intempéries.s.

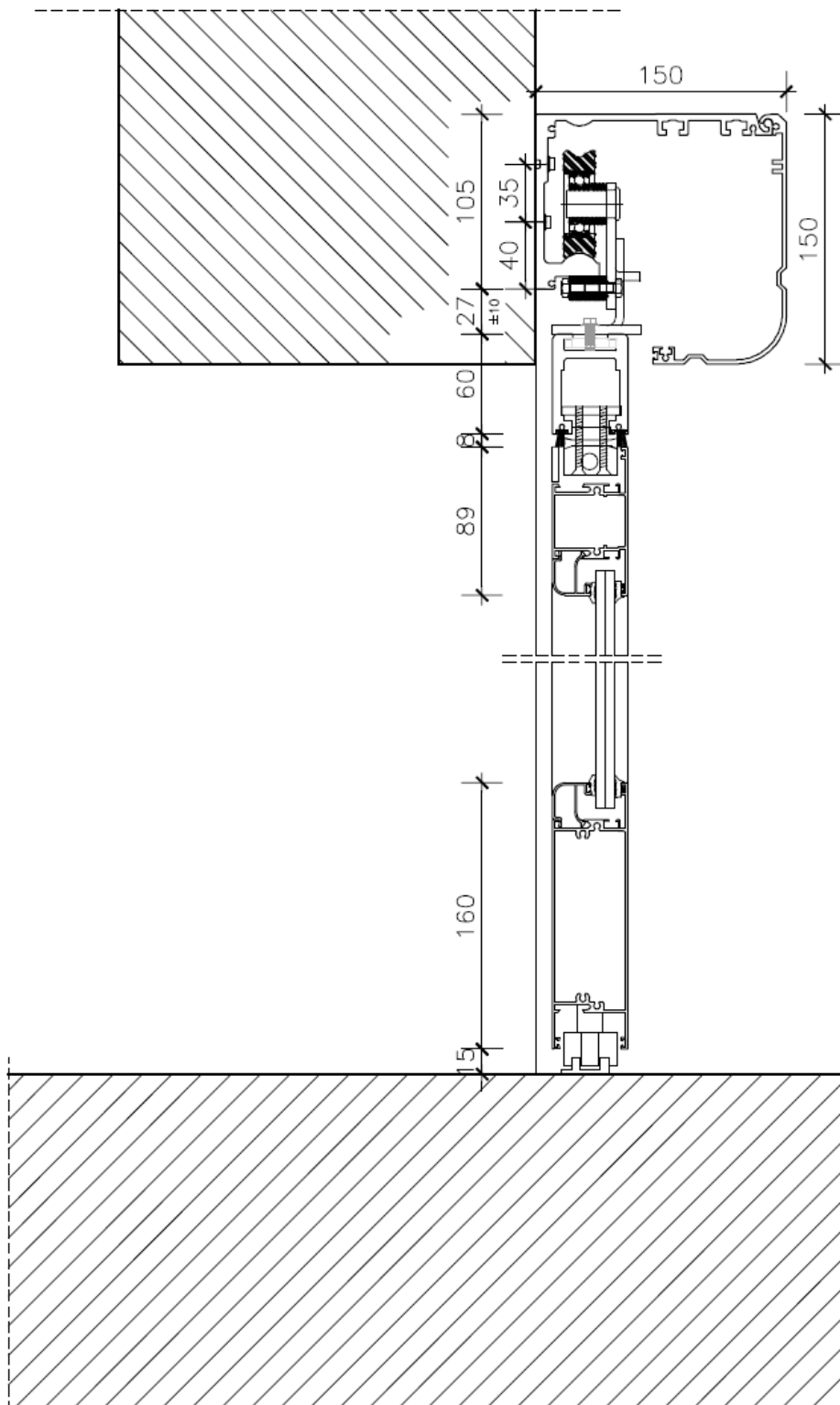
3 - OUTILS POUR MONTAGE

Clé dynamométrique	3-15 Nm
Clé pour vis à six pans	4 mm, 5 mm
Clé fixe	8 mm, 10 mm
Lot de pointes, perceuse, visseuse	
Tournevis	étoile (petit, moyen), coupe (petit)
Programmateurs de fonction	
Ciseaux d'électricien	

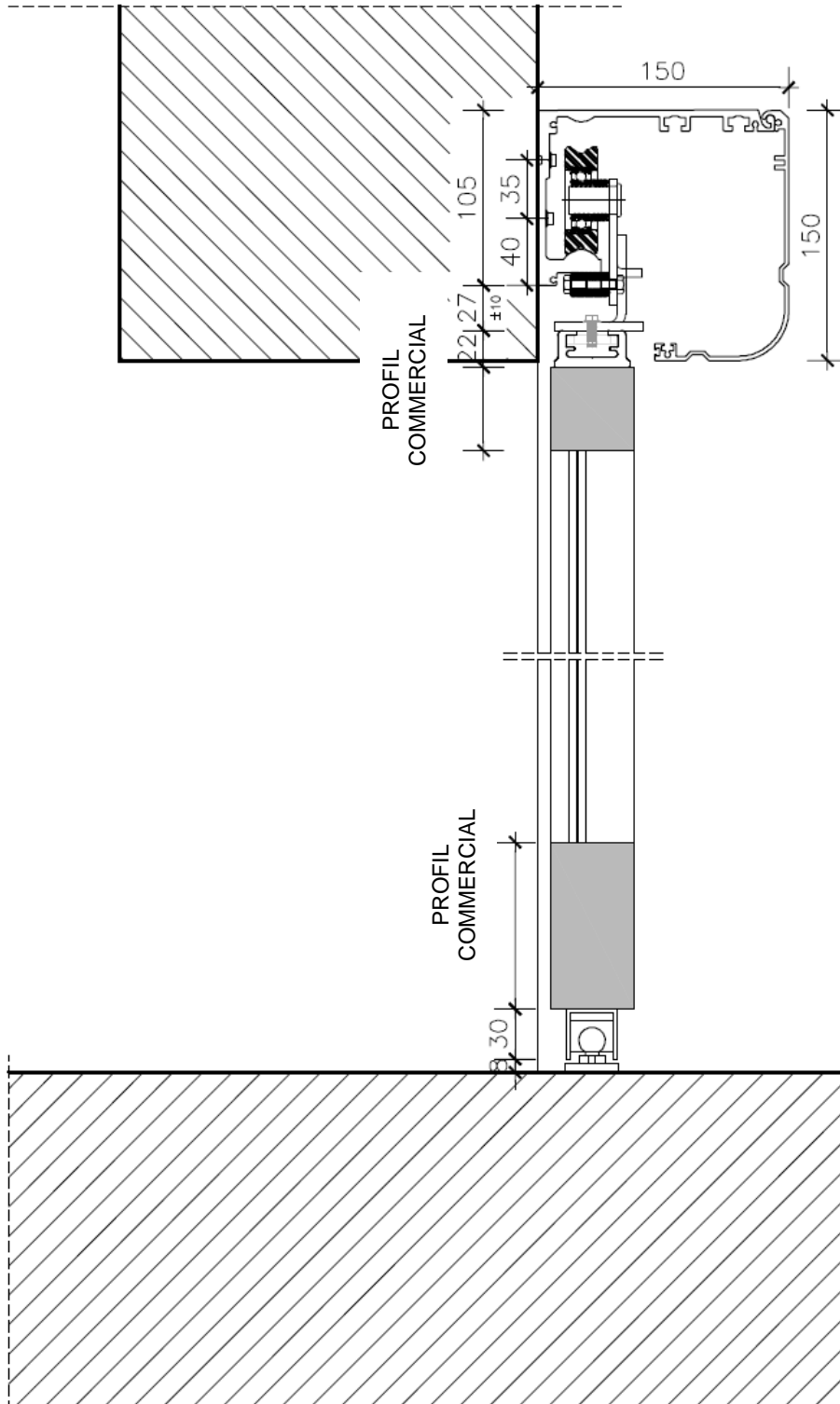
4 - ESPACES REQUIS



SECTION VERTICALE

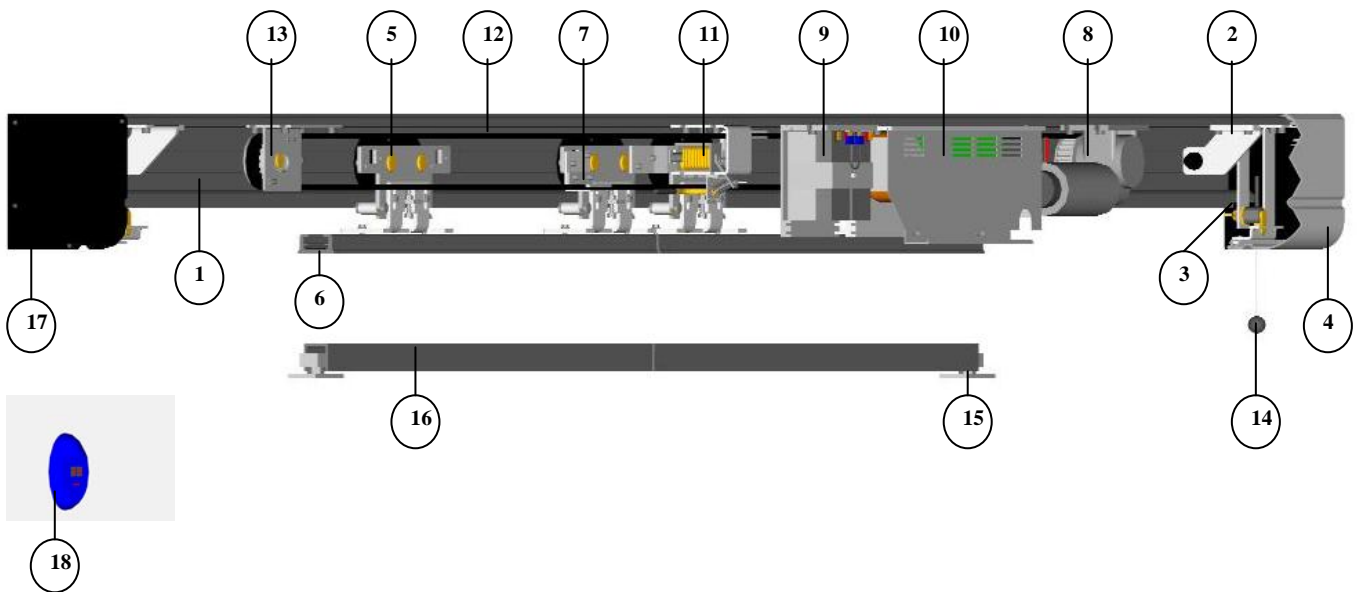


SECTION VERTICALE AVEC ANTI-PANIQUE À DÉFONCEMENT



SECTION VERTICALE AVEC PROFILS COMMERCIAUX

5 - IDENTIFICATION DES PIÈCES



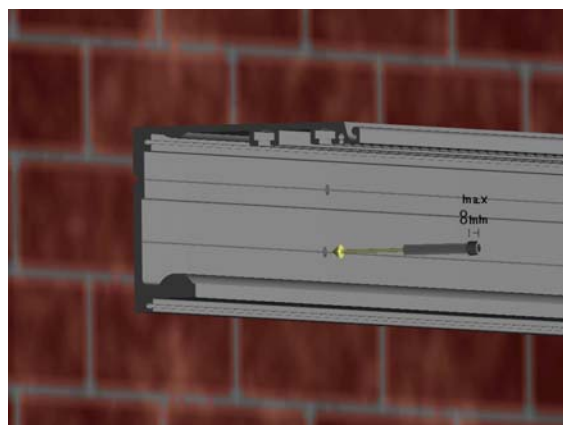
1. Poutre
2. Fin de course mécanique
3. Étrier de blocage du coffre
4. Coffre
5. Chariot
6. Adaptateur
7. Étrier d'entraînement
8. Moteur avec réducteur et encoder
9. Groupe de batterie d'urgence
10. Unité de commande
11. Blocage électromécanique
12. Courroie
13. Poulie de renvoi
14. Déblocage manuel d'urgence
15. Rail au sol uniquement pour porte coulissante
16. Rail de guidage
17. Bouchon latéral du coffre
18. Sélecteur de programme

6 - PRÉPARATION DU LIEU D'INSTALLATION

Afin de garantir un montage correct, il faut vérifier la préparation du lieu d'installation. La traverse doit être fixée à une surface droite et avec une fermeté adéquate au poids des portes qui seront utilisées. Si le mur ou le support utilisé ne correspond pas à ces paramètres et la traverse n'étant pas auto-portante, il faudra prévoir un tube en fer, adéquat.

Il est conseillé d'utiliser le niveau afin d'éviter le montage non à niveau de la traverse. Fixer la traverse à la paroi ou au support à l'aide des chevilles en acier M6 ou équivalentes et faire attention à la tête de la vis de fixation qui ne doit pas dépasser 8 mm d'épaisseur.

Les points de fixation déjà présents sur la traverse doivent être respectés. Faire attention durant le perçage et la fixation à ne pas endommager le rail de guidage. Après la fixation, veiller à soigneusement nettoyer le rail de guidage afin de garantir un bon fonctionnement de l'automatisme.



7 - TABLEAU DES MATÉRIAUX POUR LE PLAN DE FIXATION

Matériaux pour le plan de fixation	Épaisseur minimale	Type de vis
Fer	5 mm	M8
Aluminium	6 mm	M8
Aluminium	3 mm	Inserts filetés M8
Béton armé	>120 mm au point le plus fin	Chevilles Ø 14mm Vis TE M8
Panneau en placoplâtre/Perforés	Il est obligatoire de renforcer	Sous structure en fer de 5 mm
Bois massif	50 mm	Vis tire-fond TE13mm Ø8mm

8 - INSTALLATION STANDARD

Hauteur de la fixation de l'automatisme du sol à sous la poutre :

Hauteur totale de la porte comprenant l'adaptateur supérieur Key automation (22 mm) et le rail inférieur Key automation (30 mm)

+ 8 mm d'encombrement inférieur de la porte

+ 27mm (espace entre adaptateur et poutre, réglable ± 10 mm)

Voir dessin page 7

9 - INSTALLATION AVEC SYSTÈME ANTI-PANIQUE

Hauteur de la fixation de l'automatisme du sol à sous la poutre :

Hauteur totale de la porte comprenant l'adaptateur Key automation (60 mm)

+ 15 mm d'encombrement inférieur de la porte

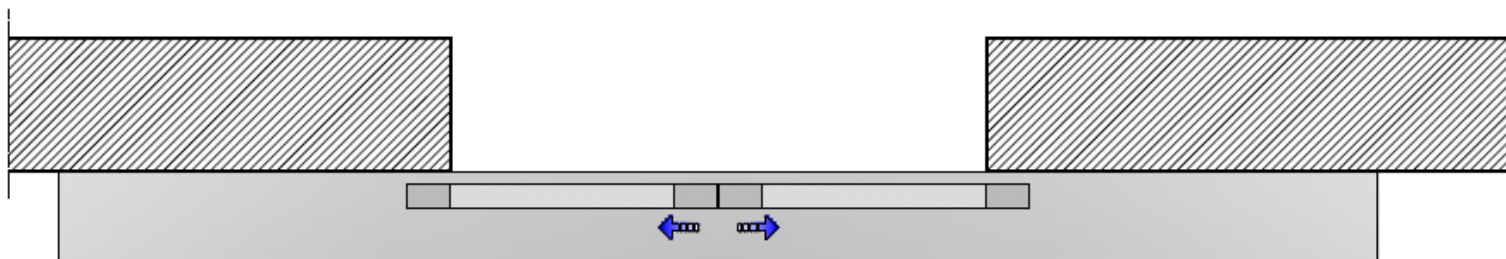
+ 27mm (espace entre adaptateur et poutre, réglable ± 10 mm)

Voir dessin page 6

10 - POSITIONNEMENT DE L'AUTOMATISME

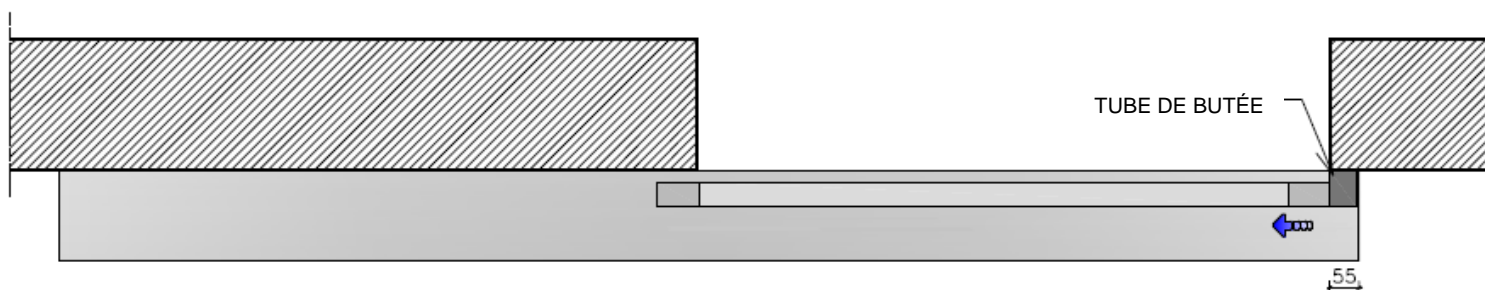
Pour centrer l'automatisme par rapport à la zone prévu pour le passage, il faut :

Pour la double porte, aligner le centre de la traverse avec le centre de la zone de passage ;



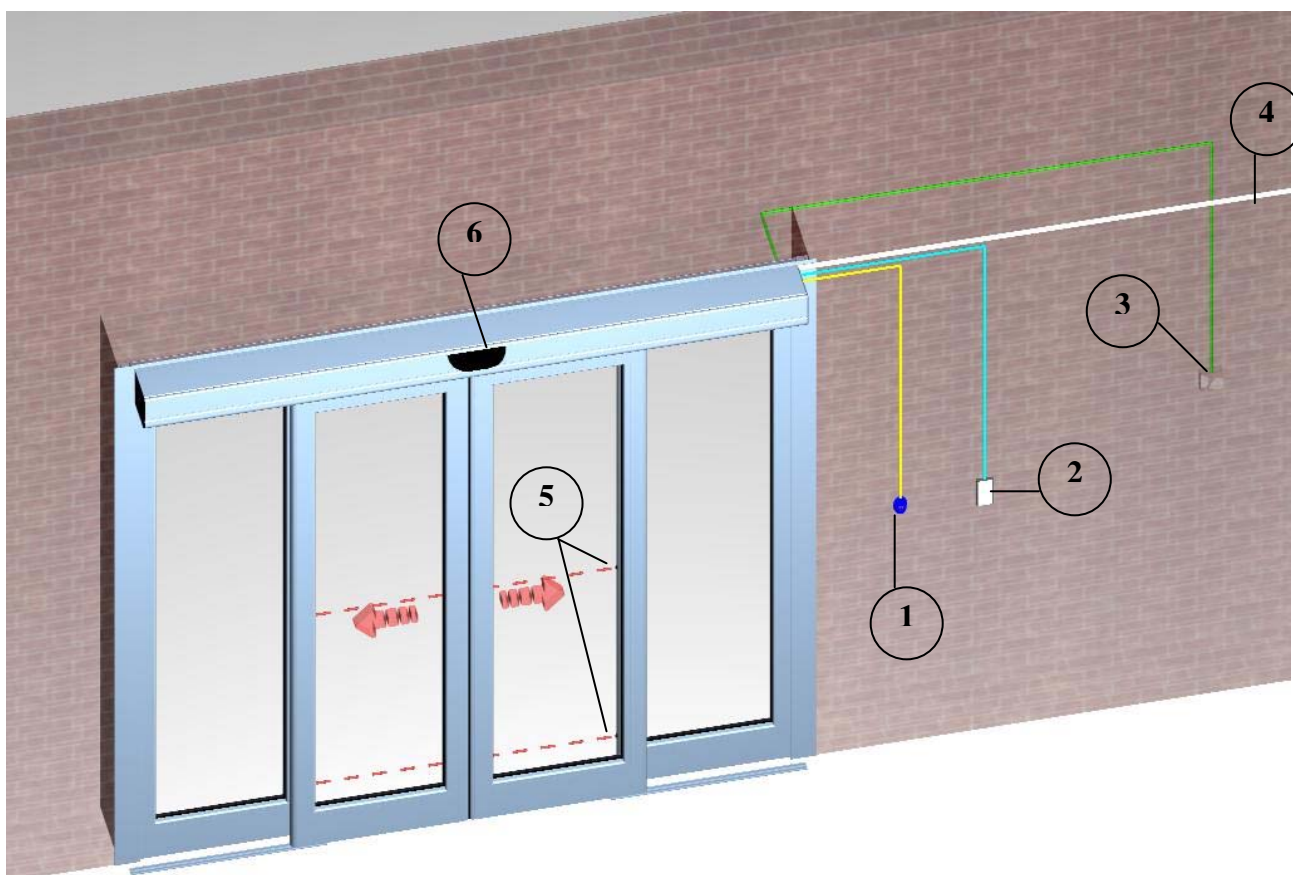
Pour la porte simple, il faut relever l'automatisme de 55 mm au-delà du mur où la porte se ferme. Conformément aux normes, une porte coulissante ne devrait jamais surmonter une surface, sinon elle créerait un cisaillement. Il est par conséquent nécessaire d'installer un profil de butée (tube non fourni Key automation, sauf en cas où ne seraient pas installées les entrées avec les profils des portes Key automation), qui sera supérieurement couvert par le coffre de couverture de l'automatisme.

Si la porte ira par contre buter contre une paroi à 90° par rapport à sa course, l'automatisme finira aussi à fleur de mur.



N.B. Lorsque est déterminée la hauteur de fixation de la poutre, il est très important de prendre comme référence le point le plus haut du sol de manière à éviter tout obstacle au sol durant le coulissement des portes.

11 - PRÉDISPOSITION ÉLECTRIQUE



Prédisposition Électrique - Vue interne

1. Sélecteur de fonction (câble blindé 8 x Ø 0,22 mm)
2. Éventuelle commande à bouton (câble 2 x Ø 0,22 mm)
3. Commande à clé ou à code externe (câble 4 x Ø 0,22 mm)
4. Câble d'alimentation (Neutre, Ligne, Terre) (câble 3 x Ø 1,5 mm)
5. Photocellules de sécurité (câble fourni à amener jusque dans la poutre)
6. Organes d'impulsion (radar) (câble 4 x Ø 0,22 mm)

Tous les câbles doivent arriver, en regardant de face le coffre de l'automatisme, sur l'extrême droite avec un excédent de câble équivalent à environ 3 m.



Vue externe – double paire de photocellules

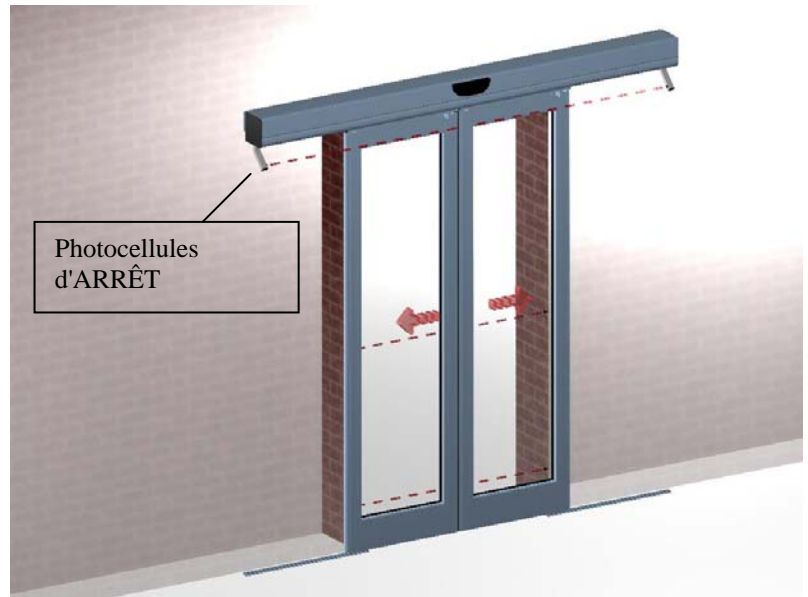
N.B. Si est utilisée une seule paire de photocellules, la hauteur de fixation du sol sera de 50 cm.

Si est utilisée une double paire de photocellules, la hauteur de fixation du sol sera de 20 cm et de 100 cm.

Vue externe – Deux coulissantes à défoncement

Dans les entrées avec deux portes coulissantes à défoncement (parties fixes latérales ou mur), l'automatisme doit être monté à l'extérieur, afin de permettre le défoncement des portes dans chaque position de coulissement. Il est par conséquent nécessaire de prévoir des photocellules d'ARRÊT du moteur en cas de défoncement des portes.

Si outre les portes coulissantes, il y a aussi des semi-fixes latéraux qui peuvent être défoncés, au lieu des photocellules d'ARRÊT il suffit d'installer deux contacts électriques qui ouvrent le circuit, en bloquant les portes coulissantes, en cas d'ouverture des portes semi-fixes (qui aura lieu chaque fois que sont défoncées les portes coulissantes).



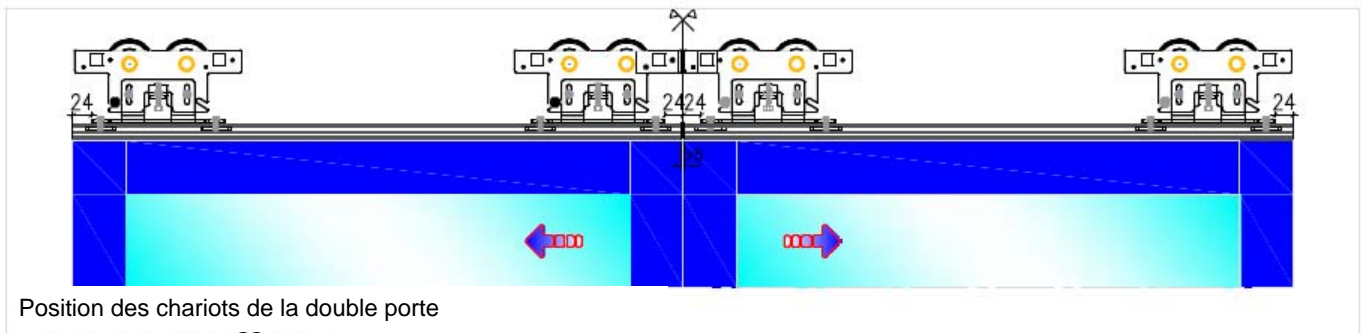
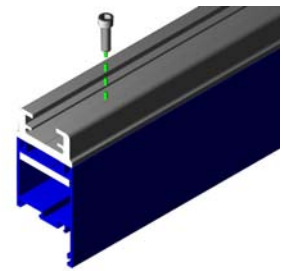
12 MONTAGE ET RÉGLAGE DES PORTES

Il est préférable d'assembler les portes en usine et de monter aussi le profil adaptateur, il est déconseillé de le monter sur le chantier.

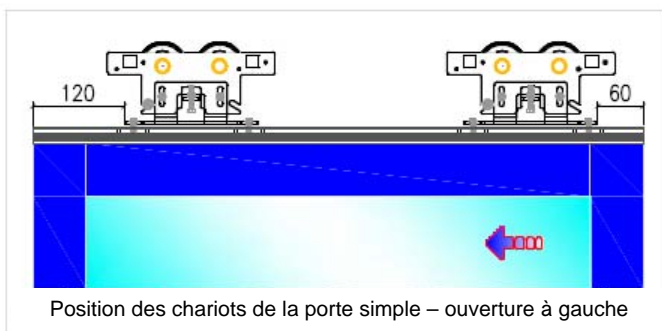
Insérer un renfort sur la traverse de la porte, ne pas utiliser de vis autotaraudeuses pour la fixation de l'adaptateur, mais des vis métriques M6 ou insérer directement dans le profil en aluminium des inserts filetés à pression tous les 30 cm environ.

La tête de la vis doit avoir une hauteur maximale de 6 mm.

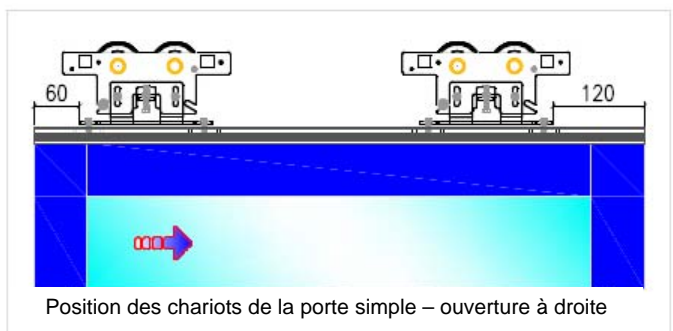
Il est nécessaire de respecter les distances indiquées ci-dessous pour la fixation des chariots. Les dimensions sont différentes pour les automatismes à deux portes ou à une porte.



Position des chariots de la double porte



Position des chariots de la porte simple – ouverture à gauche



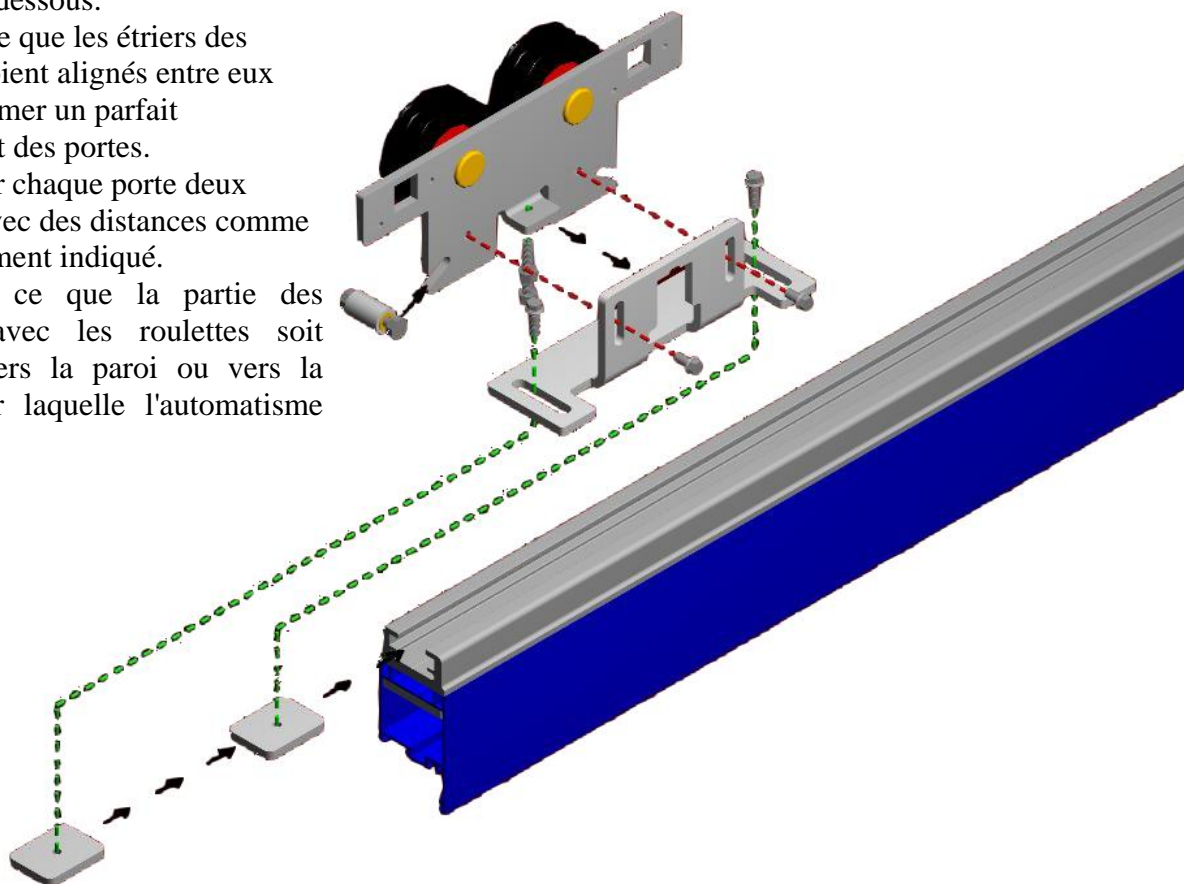
Position des chariots de la porte simple – ouverture à droite

Monter les composants du chariot sur l'adaptateur comme indiqué aux figures ci-dessous.

Veiller à ce que les étriers des chariots soient alignés entre eux afin de former un parfait alignement des portes.

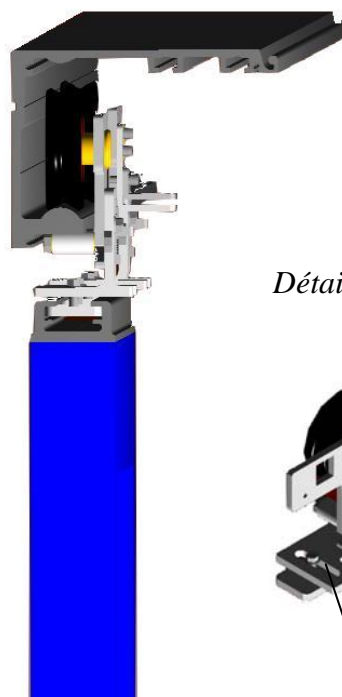
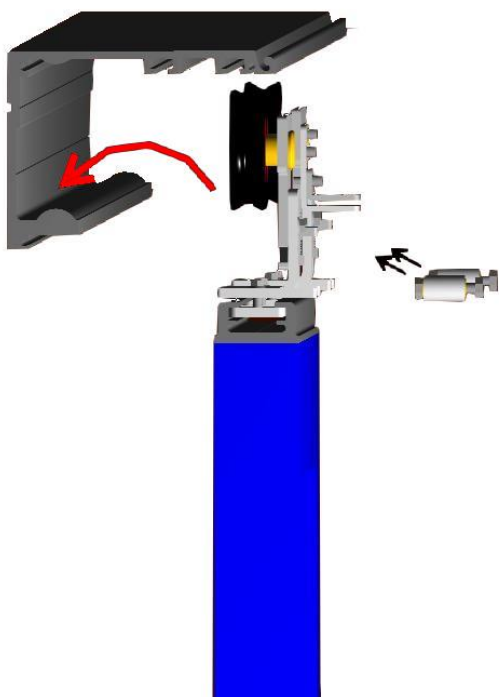
Monter sur chaque porte deux chariots avec des distances comme précédemment indiqué.

Veiller à ce que la partie des chariots avec les roulettes soit tournée vers la paroi ou vers la poutre sur laquelle l'automatisme est fixé.

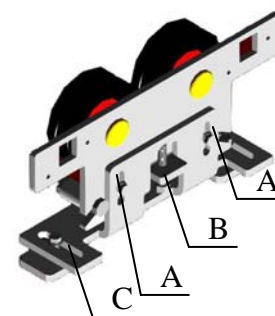


Accrocher les portes sur le rail de guidage (comme indiqué ci-dessous) et en contrôler le coulissement. Régler à l'aide des vis M6 prévues à cet effet, l'exacte hauteur du sol et à l'aide du fil à plomb la parfaite linéarité. Pour le réglage vertical, desserrer les 2 vis (A) qui bloquent la plaque mobile, lever ou abaisser ($\pm 10\text{mm}$) les portes à l'aide des vis de réglage (B). Une fois obtenue la bonne position, fixer les vis (A). Pour le réglage horizontal, desserrer les vis M6 (C), déplacer la porte du côté souhaité ($\pm 10\text{mm}$). Une fois obtenue la bonne position, fixer les vis (C).

N.B. Les éventuels joints ou brosses en contact avec le sol ne doivent pas empêcher le coulissement.



Détail du chariot

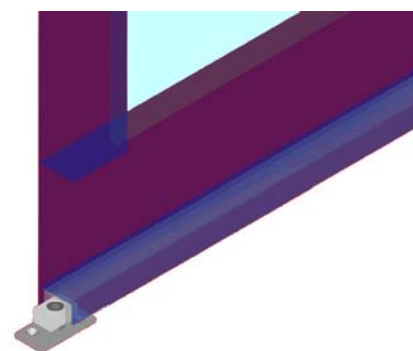


13 - FIXATION DU RAIL AU SOL

Une fois les portes réglées, procéder à la fixation du rail au sol. Veiller à ce que le bloc en téflon soit dans la position centrale de manière à avoir la possibilité, une fois la plaque fixée au sol, d'effectuer si nécessaire le réglage vers l'intérieur ou l'extérieur de ± 5 mm. Le positionnement du rail est déterminé par la position linéaire des portes. Pour pouvoir fixer au sol le rail, il est nécessaire de faire coulisser latéralement les portes jusqu'à libérer l'espace nécessaire pour le montage.

On a une bonne position du rail lorsque le bloc en téflon est à fleur avec la partie arrière de la porte en position fermée.

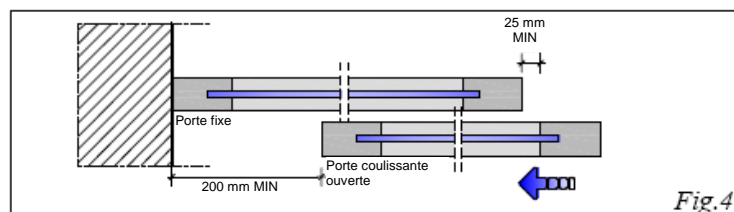
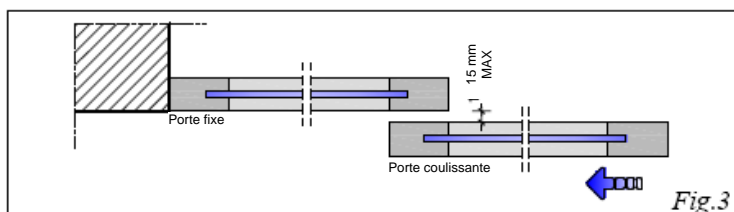
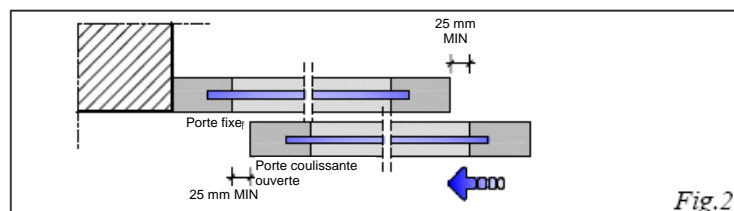
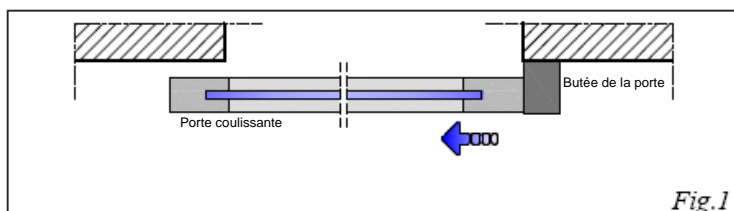
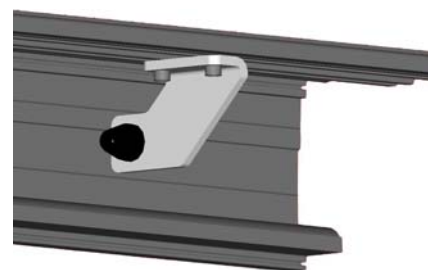
Après avoir fixé les rails au sol, un ultérieur réglage des portes mobiles est nécessaire.



14 - POSITIONNEMENT DE LA FIN DE COURSE MÉCANIQUE

La fin de course sert en phase d'ouverture à éviter que les portes aillent au delà de la zone de coulissement, elle sert en outre au microprocesseur pour mémoriser les fin de course lors de la première mise en marche ou en cas de panne de courant ou d'absence de batterie.

Amener la porte manuellement en position d'ouverture maximale, en veillant aux distances de sécurité (figures ci-dessous). Positionner le tampon de fin de course derrière le chariot arrière en veillant à ce que, excepté la première manœuvre après une panne de courant, la porte mobile durant le normal fonctionnement s'arrête 10 mm avant de cogner contre le tampon.



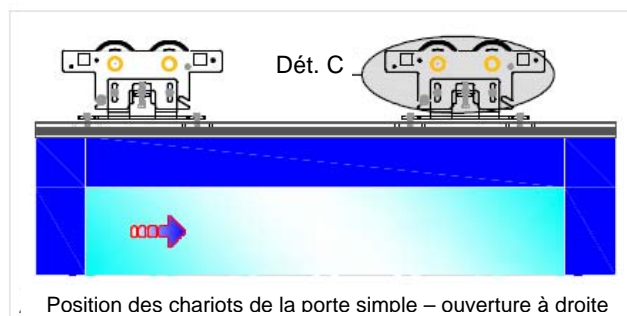
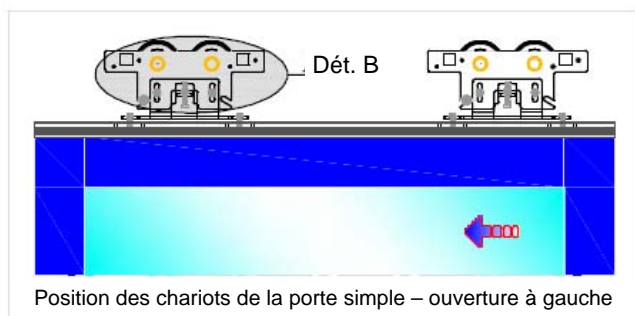
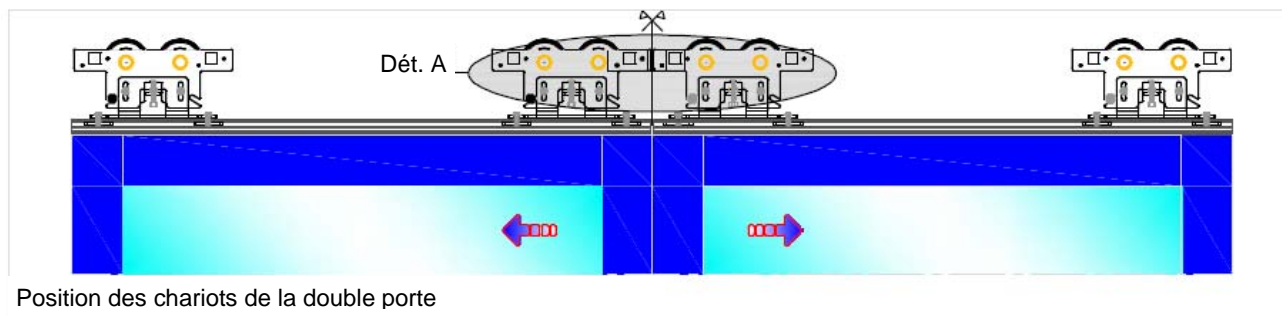
Pour les automatismes à une porte, éviter que ne se superpose en phase de fermeture la porte mobile et la structure fixe (Fig.1). Par ailleurs, si l'épaisseur des portes mobiles est inférieure à 4 cm, remplacer sur la butée la classique petit brosse avec un caoutchouc pour toute la hauteur de la porte. Il est nécessaire de laisser un espace anti-écrasement de doigts entre les montants verticaux mobiles et ceux fixes d'au moins 25 mm (Fig. 2).

Réduire la distance de coulissement entre les portes mobiles et celles fixes à un max. de 15 mm (Fig.3).

Régler les portes pour laisser un espace à porte ouverte de 200 mm (Fig.4).

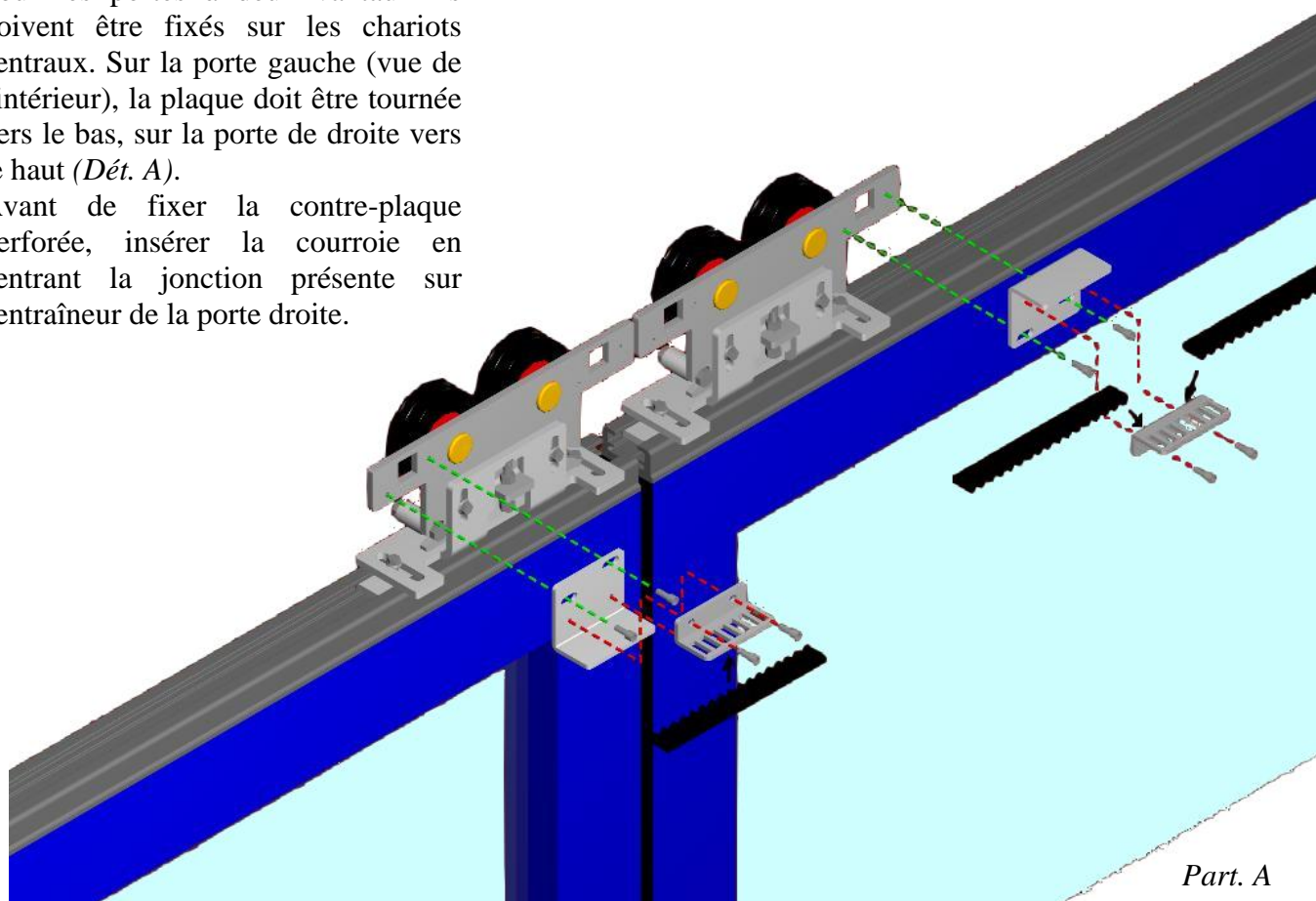
Éviter d'appliquer sur les portes mobiles des plaques, des chaînes ou autre pouvant accrocher les personnes durant la manutention.

15 - RÉGLAGE DE LA COURROIE

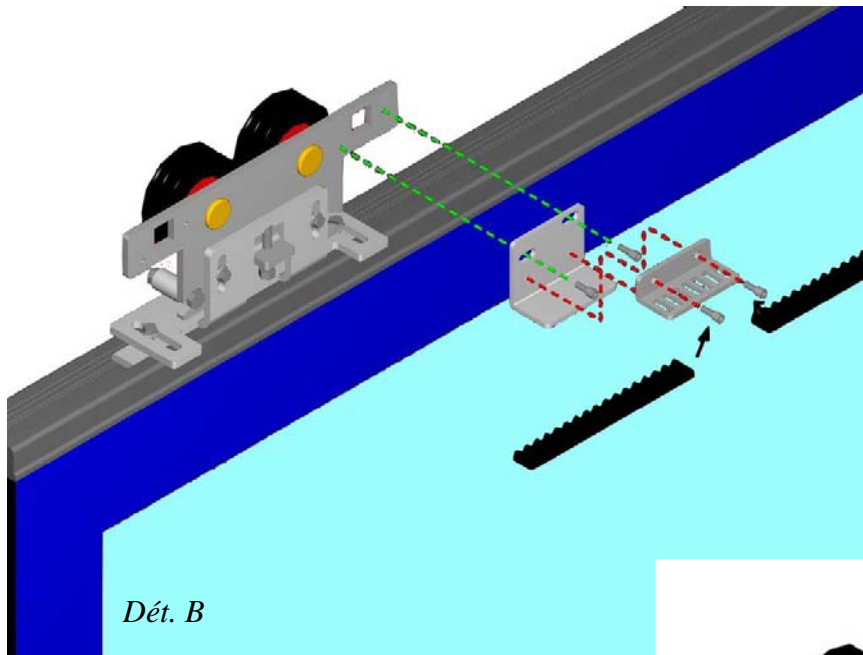


Fixer les entraîneurs sur les chariots. Pour les portes à deux vantaux ils doivent être fixés sur les chariots centraux. Sur la porte gauche (vue de l'intérieur), la plaque doit être tournée vers le bas, sur la porte de droite vers le haut (*Dét. A*).

Avant de fixer la contre-plaque perforée, insérer la courroie en centrant la jonction présente sur l'entraîneur de la porte droite.

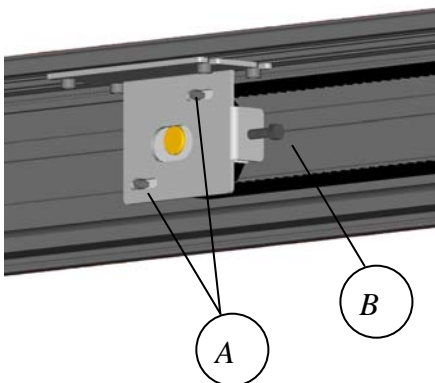
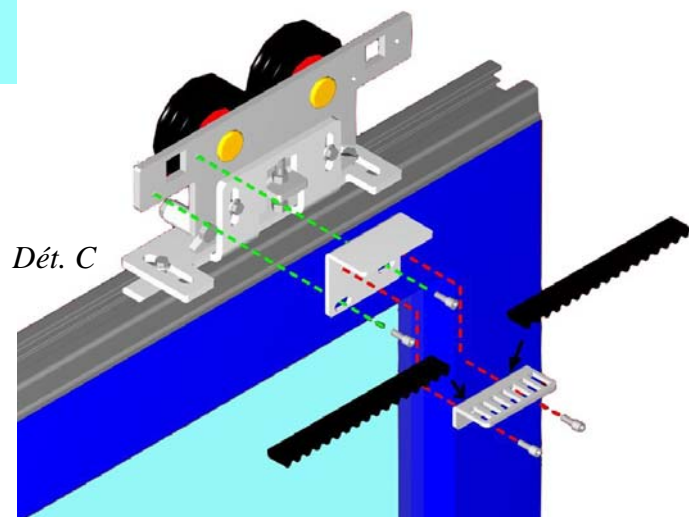


Juxtaposer les portes en les faisant glisser et en les alignant au centre de la zone de passage. Après avoir tendu la courroie, fixer la contre-plaque perforée, avec la courroie insérée, à l'entraîneur de la porte gauche.



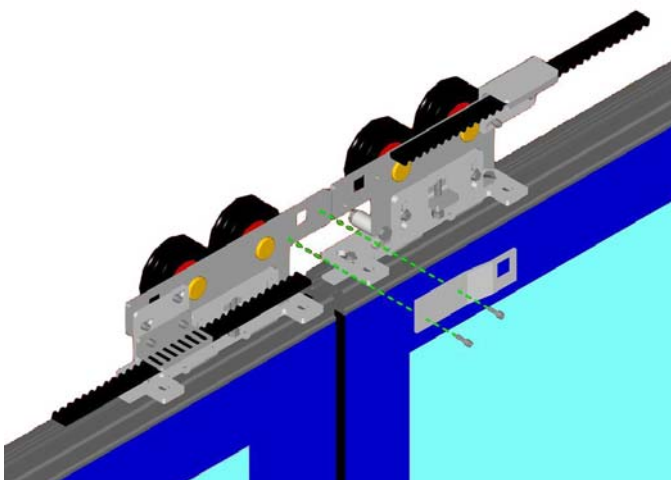
Pour les portes à un vantail coulissant, les entraîneurs doivent être fixés sur les chariots arrière (si la porte s'ouvre à gauche-chariot gauche, si la porte s'ouvre à droite-chariot droit). Pour les portes qui s'ouvrent à gauche, la plaque doit être tournée vers le bas ; pour les portes qui s'ouvrent à droite, la plaque doit être tournée vers le haut et au centre de celle-ci doit être insérée la jonction de la courroie fixée à la contre-plaque perforée.

Régler l'alignement des portes en desserrant les vis de fixation des entraîneurs et en faisant glisser à droite ou à gauche l'entraîneur, à l'aide des orifices. Une fois réglées, bien serrer les vis à six pans.



Pour enregistrer la tension de la courroie, desserrer légèrement les vis à six pans A de la poulie, après quoi visser (pour tendre) et dévisser (pour desserrer) la vis hexagonale B. Une fois obtenue la tension souhaitée, veiller à bien serrer les vis A.

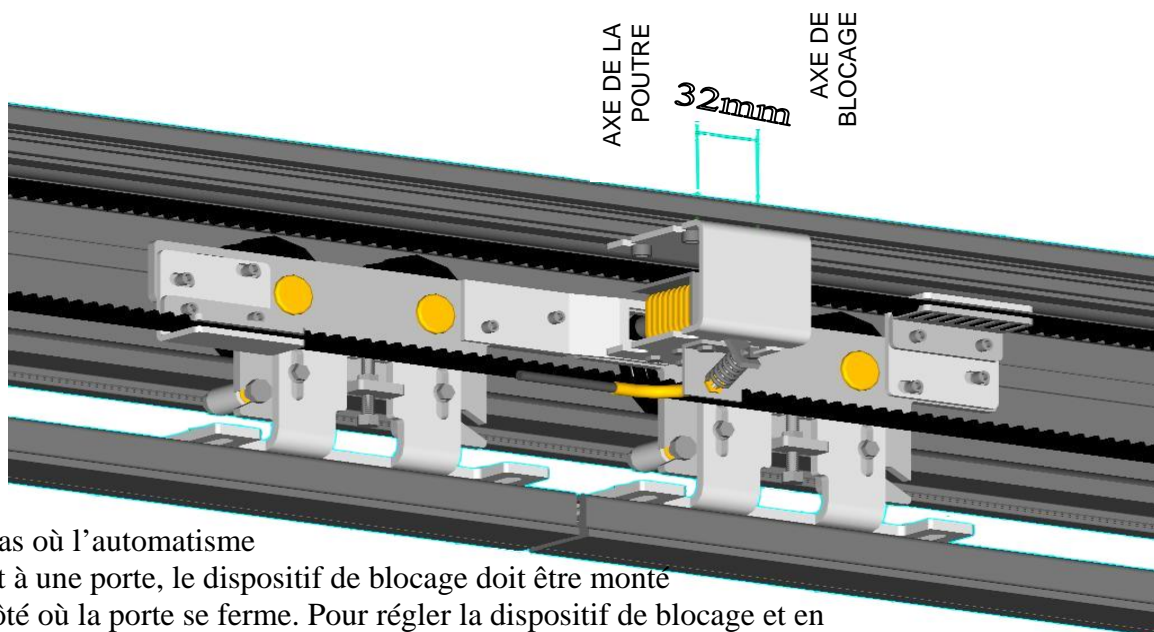
16 - RÉGLAGE DU BLOCAGE ÉLECTRONIQUE ET DÉBLOCAGE



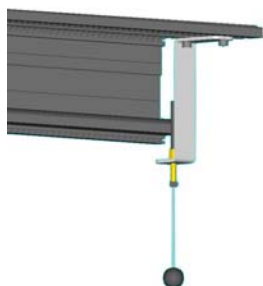
Si le blocage électronique n'est pas présent, passer au chapitre successif. Sinon, suivre scrupuleusement les indications suivantes :

Au cas où il y aurait deux portes coulissantes, monter sur la porte de gauche une plaque supplémentaire afin de permettre au dispositif de blocage d'accrocher les deux portes.

L'axe du dispositif de blocage doit être fixé, au cas où il y aurait deux portes coulissantes à droite du centre de la poutre de 32 mm.



Au cas où l'automatisme serait à une porte, le dispositif de blocage doit être monté du côté où la porte se ferme. Pour régler le dispositif de blocage et en vérifier la bonne position, il est nécessaire de juxtaposer les portes en mode fermeture, desserrer les vis de la plaque du dispositif de blocage à hauteur de la poutre, centrer le dispositif de blocage de manière à ce qu'il entre dans les trous du chariot prévus à cet effet en mode fermeture et bien serrer les vis de fixation à la poutre à la fin de cette opération.



N.B. Toutes les opérations de réglage doivent être effectuées sans courant et après avoir débranché les batteries.

Pour effectuer les réglages, veiller à faire rentrer le dispositif de blocage manuellement, afin de ne pas plier celui-ci et d'en compromettre le bon fonctionnement avec le choc des chariots.

Le déblocage manuel doit être installé à côté de la poutre (à droite ou à gauche) et il est nécessaire d'en contrôler le bon fonctionnement : en le tirant le mécanisme doit libérer les portes du dispositif de blocage, qui pourront être ouvertes manuellement.

17 - UNITÉ DE COMMANDE

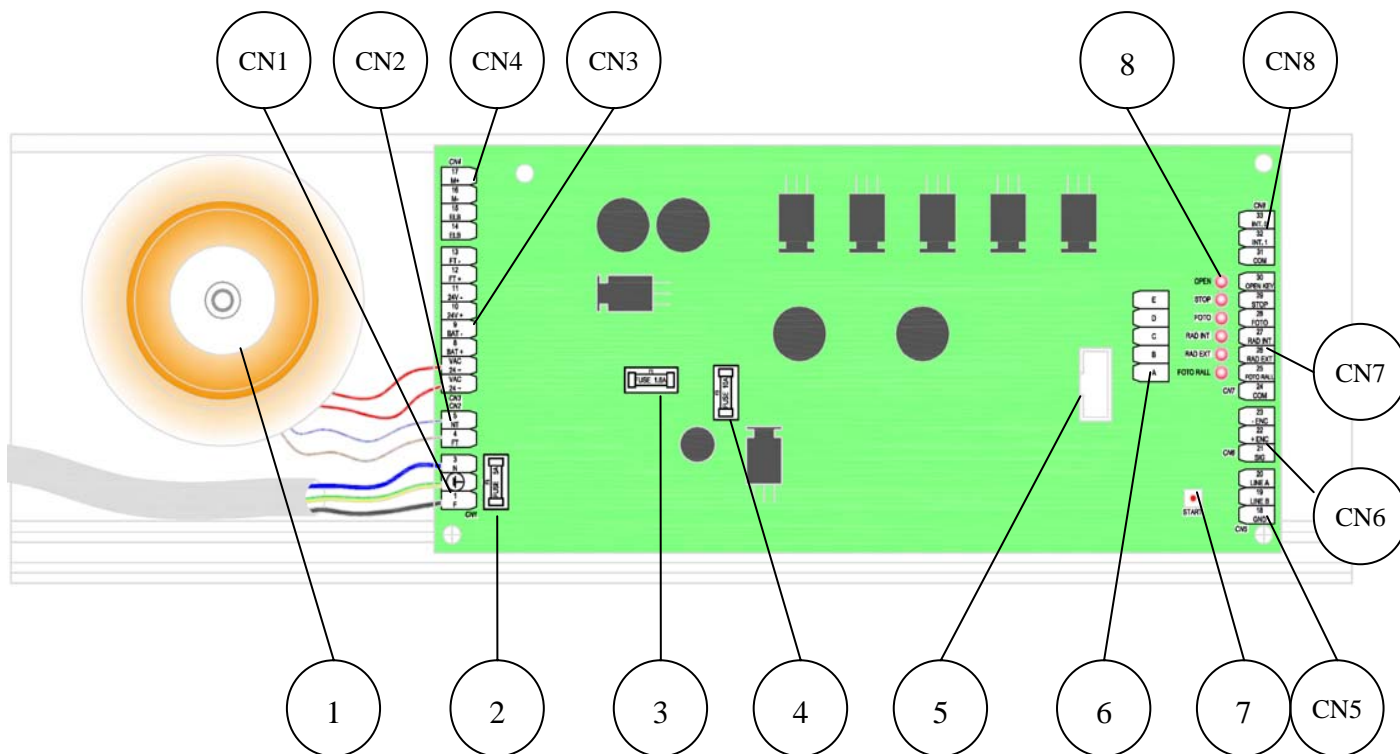
L'unité de contrôle informatisée est équipée de connecteurs et de bornes pour le raccordement de :

- Alimentation de secteur
- Alimentation du moteur
- Carte compte-tours
- Batterie
- Blocage électromécanique
- Sélecteur de fonction
- Unités auxiliaires
- Raccordement sériel RS485

Elle est par ailleurs équipée de :

- Avertisseurs lumineux, LED (indiquant le bon fonctionnement)
- Fusibles

F1 1,6A.T.	Accessoires
F2 10A.T.	Moteur
F3 5A	Alimentation
- Bouton START pour auto-apprentissage
- Transformateur Toroidale Primaire 230V a.c. Secondaire 22V a.c. Puiss.120VA
- Chargeur de batterie V. de charge 27,5V.d.c. I. Max.=0,5A avec contrôle du courant



- 1 - Transformateur Toroidal
- 2 - Fusible de protection Transformateur Toroidal 5A (F3)
- 3 - Fusible de protection Alimentation Accessoires 1,6A.T. (F1)
- 4 - Fusible de protection Moteur 10A.T. (F2)
- 5 - Connecteur pour sélecteur à 10 pin
- 6 - Connecteur pour sélecteur à distance à 5 pôles
- 7 - Bouton START
- 8 - LED de signalisation

<i>CN1</i>
01 - Phase
02 - Terre
03 - Neutre
<i>CN2</i>
04 - Phase Transformateur
05 - Neutre Transformateur
<i>CN3</i>
06 - Sortie 24~ Transformateur
07 - Sortie 24~ Transformateur
08 - Batterie +
09 - Batterie -
10 - 24V +
11 - 24V -
12 - Photocellules +
13 - Photocellules -
<i>CN4</i>
14 - Blocage électronique
15 - Blocage électronique
16 - Moteur -
17 - Moteur +

<i>CN5</i>
18 - GND
19 - Line B
20 - Line A
<i>CN6</i>
21 - Signal
22 - Encoder +
23 - Encoder -
<i>CN7</i>
24 - COM
25 - Photocellules Rall
26 - Radar Externe
27 - Radar Interne
28 - Photocellules
29 - Photocellules d'ARRÊT
30 - Open Key
<i>CN8</i>
31 - COM
32 - Interblocage 1
33 - Interblocage 0

18 -BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Avant chaque opération sur le circuit électrique ou sur la partie mécanique, veiller à ce que ni l'alimentation de secteur ni la batterie d'urgence ne soient raccordées.

Ne jamais brancher les organes d'impulsion avant d'avoir réglé la vitesse et les autres valeurs.

Connecteur *CN1*

- 01 - Phase
 - 02 - Terre
 - 03 - Neutre
- } Branchement à l'alimentation de secteur 230 V

Connecteur *CN2*

- 04 - Phase Transformateur
 - 05 - Neutre Transformateur
- } Branchement à l'alimentation du transformateur Toroidal 230 V a.c.

Connecteur *CN3*

- 06 - Sortie 24~ Transformateur
 - 07 - Sortie 24~ Transformateur
 - 08 - Batterie +
 - 09 - Batterie -
 - 10 - 24V +
 - 11 - 24V -
 - 12 - Photocellules +
 - 13 - Photocellules -
- } Alimentation de la carte 24 V d.c.
- } Alimentation des batteries d'urgence et du chargeur de batterie
- } Alimentation du radar et des accessoires
- } Alimentation de la photocellule

Connecteur *CN4*

- 14 - Blocage électronique
 - 15 - Blocage électronique
 - 16 - Moteur -
 - 17 - Moteur +
- } Alimentation du Blocage électronique 12 V d.c.
- } Alimentation du Moteur 24 V d.c.

Connecteur *CN5*

- 18 - GND
 - 19 - Line B
 - 20 - Line A
- } Raccordement sériel RS485

Connecteur *CN6*

- 21 - Signal
 - 22 - Encoder +
 - 23 - Encoder -
- } Raccordement de la Carte compte-tours du

Connecteur CN7

24 -	COM	→	Sortie du négatif commun
25 -	Photocellules RalH	→	Entrée de ralentissement NF
26 -	Radar Externe	→	Entrée du radar Externe NO
27 -	Radar Interne	→	Entrée du radar Interne NO
28 -	Photocellules	→	Entrée des photocellules de présence NF
29 -	Photocell. d'ARRÊT	→	Entrée des photocellules/impulsion de STOP NF
30 -	Open Key	→	Entrée impulsion à clé NO

Connecteur CN8

31 -	COM	}	Raccordement de l'interblocage entre deux automatismes égaux et fonction automatique/fermé également sélectionnable depuis interrupteur horaire
32 -	Interblocage 1		
33 -	Interblocage 0		

19 - SÉLECTEUR DE PROGRAMMATION

Le sélecteur de fonction numérique peut être installé sur le montant latéral de la porte ou dans tous les cas à proximité de la porte. Est garantie une distance maximale allant jusqu'à 15 m, étant donné qu'elle commande les modalités de fonctionnement de la porte



Le sélecteur présente deux touches "enter" et "prog" moyennant lesquelles il est possible de changer la configuration de fonctionnement, un trou pour la programmation initial des paramètres et un afficheur qui en signale la configuration choisie ou l'éventuelle panne.

Pour choisir la fonction souhaitée, l'usager devra :

- Appuyer pendant 1 seconde sur la touche "enter" jusqu'à ce qu'apparaisse le premier état de fonctionnement *NI* (nocturne)
- Modifier le paramètre en appuyant sur la touche "prog"
- Une fois arrivé à la fonction souhaitée, confirmer le choix en appuyant sur la touche "enter".

Les fonctions sélectionnables sont :

NI Nocturne	Les commandes d'ouverture des radars Int/Ext sont désactivée, elle ne s'active qu'avec OPEN KEY. La porte est fermée et bloquée si un blocage électromécanique est prévu.
AU Automatique	La porte peut être ouverte par les organes d'impulsion (radar, boutons, etc).
MA Manuel	Elle libère la course des portes permettant ainsi de les ouvrir manuellement pour effectuer le nettoyage ou en contrôler le coulissement mécanique. Elle se désactive tout simplement en appuyant sur la touche "prog" du sélecteur.
SA Toujours Ouvert	La porte est constamment ouverte, la fonction se désactive tout simplement en appuyant sur al touche "prog" du sélecteur.
AP Ouverture Partielle	La porte peut être ouverte par les organes d'impulsion (radar, boutons, etc) avec ouverture réduite.
RI Radar interne	La porte peut être ouverte par les organes d'impulsion (radar, boutons, etc) internes.

Il est possible de bloquer le clavier en maintenant enfoncées les touches ("enter" et "prog") pendant au moins 5 secondes, la modalité de fonctionnement en cours commencera tout de suite à clignoter.

Sur l'afficheur du sélecteur apparaissent les différentes fonctions :

- Le message *AU* indique le fonctionnement en mode automatique
- Le message *MA* clignotant indique la manutention manuelle
- Le message *OP* clignotant indique open, porte complètement ouverte
- Le message *NI* indique le fonctionnement en mode nocturne
- Le message *SA* indique que la porte est en modalité toujours ouverte
- Le message *RI* indique que seule la sortie avec radar interne est activée (désactivée celle externe)
- Le message *AL BA* clignotant indique l'alarme de la batterie déchargée
- Le message *AL FS* clignotant indique l'alarme des photocellules ne fonctionnant pas (avec fototest activé)
- Le message *RS* indique manœuvre de ralentissement après un reset ou lors du premier allumage

20 - BLOCAGE ÉLECTROMÉCANIQUE

En installant le blocage électromécanique, il est possible de bloquer mécaniquement les portes, une fois fermées, moyennant un axe en acier. Ceci peut être effectué automatiquement en configurant le sélecteur sur la fonction nocturne (*NI*), tandis que toute autre fonction sélectionnée laisse les portes libres.

En position nocturne (*NI*), tous les organes d'impulsion sont désactivés, excepté l'impulsion à clé qui permet d'effectuer une ouverture chaque fois que celle-ci est activée.

Le blocage, étant de type *fermé au repos sans courant* en position nocturne (*NI*), empêchera que les portes ne s'ouvrent même en cas de panne d'électricité 220V.

Le dispositif de blocage peut également être débloqué mécaniquement grâce à la manœuvre manuelle d'urgence moyennant le déclenchement prévu à cet effet et positionné près de la porte (en général dans le coffre de couverture).

21 - UNITÉ D'URGENCE ÉLECTRONIQUE

L'automatisme, moyennant l'installation du groupe des batteries d'urgence et en cas de panne d'électricité, peut effectuer une ouverture ou une fermeture d'urgence.

En position nocturne (*NI*) cette fonction est désactivée et donc, en cas de panne d'électricité, les portes resteront fermées et bloquées (si est présent le blocage électromécanique).

Dans toutes les autres positions du sélecteur, en cas de panne d'électricité, moyennant l'intervention de la batterie, les portes s'ouvrent ou se ferment (en fonction de la configuration initiale) et restent ouvertes ou fermées tant qu'il n'y aura pas de courant, pour retourner ensuite dans la position précédemment configurée.

Au cas où la porte serait configurée en mode nocturne (*NI*) et en cas de panne d'électricité, grâce à la batterie d'urgence il est possible d'ouvrir celle-ci moyennant impulsion à clé (si installée). Celle-ci effectuera une ouverture de courtoisie pour ensuite se refermer automatiquement après le temps configuré lors de la première mise en marche.

ATTENTION

Afin de garantir le bon fonctionnement des batteries, effectuer une fois par mois un test : insérer la fonction automatique (*AU*), couper l'électricité, la porte effectuera une ouverture d'urgence, contrôler que sur l'afficheur du sélecteur n'apparaisse pas après environ 1 minute le message *AL BA*, indiquant une panne à la batterie (au cas où appeler l'assistance).

22 - PREMIÈRE MISE EN MARCHE

Avant d'alimenter l'automatisme, veiller à ce qu'aient été effectués tous les raccordements et les fixations mécaniques et électriques et à ce que les portes ou les chariots durant leur course ne cognent contre aucun composant.

Procéder comme suit :

1. Faire glisser les portes manuellement jusqu'à les positionner à environ mi-course.
2. Veiller à ce qu'aucun objet ne soit présent devant les radars ou les photocellules
3. Si les portes sont en verre, par précaution, lors de la première mise en marche, il est conseillé de positionner un bouchon amortissant (type caoutchouc) sur l'arrête inférieure située entre les deux portes.
4. Enclencher l'alimentation électrique 220 V
5. Sur le sélecteur apparaîtra *AU*
6. Appuyer et maintenir enfoncée la touche RESET (bouton à l'intérieur du trou en bas à gauche du sélecteur) sur le sélecteur jusqu'à ce qu'apparaisse le message *A* sur l'afficheur
7. Appuyer sur la touche START présente sur la centrale
8. La première manœuvre qu'effectuera l'automatisme doit être la fermeture. Au cas où les portes s'ouvriraient, couper le courant, inverser les câbles d'alimentation du moteur et répéter les opérations précédentes.
9. Les portes s'ouvriront automatiquement à vitesse réduite jusqu'à ce que les chariots ne trouvent les fins de course mécaniques précédemment réglées.
10. Sur l'afficheur apparaîtra un comptage indiquant les secondes de pause en mode ouverture des portes et au cours d'un normal fonctionnement automatique. Pour bloquer le comptage sur le temps souhaité, appuyer de nouveau sur la touche START présente sur la centrale.
11. La porte se referme et se met en fonction automatique (*AU*).

La porte fonctionne maintenant selon les paramètres par défaut configurés en usine.

Programmation personnalisée :

Pour accéder au menu de programmation de l'installateur (pour changer les paramètres par défaut), appuyer et maintenir enfoncée la touche RESET (bouton à l'intérieur du trou en bas à gauche du sélecteur) jusqu'à ce qu'apparaisse le message *A*. Sur l'afficheur, pour modifier les valeurs (*0,1,2...*), appuyer sur la touche "*prog*" ; pour passer aux paramètres successifs (*A,B,C...*), appuyer sur la touche "*enter*".

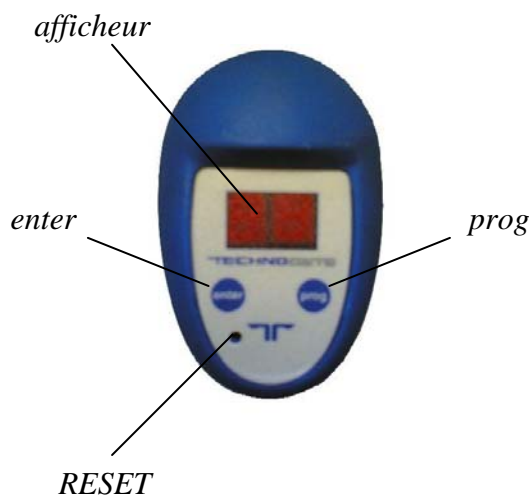


Tableau des

Paramètre	Description	Valeur 0	Valeur 1	Valeur 2	Valeur 3	Valeur 4
A	Valeur de friction électronique		Sensibilité maximale	Sensibilité moyennement élevée	Sensibilité moyennement basse	Sensibilité minimale
B	Vitesse en mode ouverture		Vitesse basse	Vitesse moyennement basse	Vitesse moyennement élevée	Vitesse maximale
C	Vitesse en mode fermeture		Vitesse basse	Vitesse moyennement basse	Vitesse moyennement élevée	Vitesse maximale
D	Vitesse de ralentissement en mode ouverture		Vitesse basse	Vitesse moyennement basse	Vitesse moyennement élevée	Vitesse maximale
E	Vitesse de ralentissement en mode fermeture		Basse vitesse	Vitesse moyennement basse	Vitesse moyennement élevée	Vitesse maximale
F	Inversion de la course durant la fermeture	Ralentie	Instantanée			
G	Relâchement du dispositif de blocage	Désactivé	Activé (conseillé)			
H	Ouverture partielle		Valeur 1 10 %	Valeur 2 20 %	Valeur 8 80 %
I	Durée de l'ouverture OPEN KEY	Une impulsion ouvre/une impulsion ferme	Valeur 1 10 sec.	Valeur 2 20 sec.	Valeur 9 90 sec.
L	Fermeture automatique dynamique	Désactivée	Avec 3 ouvertures sans jamais terminer la fermeture, l'ouverture augmente de 10 sec.			
M	Ouverture partielle dynamique	Désactivé	3 fois après une fermeture non terminée, elle effectue une ouverture totale			
N	Batteries d'urgence	Absence de batteries	Ouverture sans alimentation de secteur	Fermeture sans alimentation de secteur		
O	Fonction Windstop	Désactivé	Force basse	Force moyenne	Force élevée	
P	Contrôle Fototest	Désactivé (Obligatoire)				
R	Interblocage	Désactivé	Activé	Sélection rapide Automatique/Nuit		

T	<i>Pourcentage de freinage en mode ouverture</i>		Élevé	Moyennement élevé	Moyennement bas	Bas
U	<i>Pourcentage de freinage en mode fermeture</i>		Élevé	Moyennement élevé	Moyennement bas	Bas
Y	<i>Vitesse de fin d'ouverture</i>	Basse <i>(portes légères)</i>	Élevée <i>(portes avec frottement)</i>			

Analyse de fonctionnement de chaque commande :

Fonction de blocage électronique :

- Lorsque l'on configure le fonctionnement de la porte en mode automatique (*AU*), le blocage électronique reste toujours activé avec une tension minimale de maintien.
- Lorsque l'on configure le fonctionnement de la porte en mode nocturne (*NI*), le blocage électronique est désactivé une fois la fermeture terminée, en bloquant mécaniquement la porte.

Fonctionnement de la commande OPEN KEY :

Cette commande peut être activée à tout moment avec différents paramètres :

- Avec paramètre I=0 une impulsion ouvre et une impulsion ferme
- Avec paramètre I=de 1 à 9 sec. la première impulsion ouvre pour ensuite refermer selon le temps sélectionné.

Fonctionnement de la commande STOP

Sécurité avec contact NF (Normalement Fermé), cette sécurité est toujours active et lorsque le contact est ouvert, la porte se bloque immédiatement. Lorsque le contact est réactivé, on accepte la première manœuvre en effectuant toujours un cycle de réalignement moyennant OPEN KEY ou RADAR INT. OU RADAR EXT. Pour ensuite se configurer dans l'état de fonctionnement sélectionné par l'utilisateur

Fonctionnement FSW1 Sécurité photocellule 1

Sécurité avec contact NF (Normalement Fermé), actif uniquement en mode fermeture. Dès que s'ouvre le contact, l'inversion du mouvement s'effectue immédiatement. Si le contact est activé lorsque la porte est ouverte, le temps de pause de la fermeture automatique reste bloqué.

Fonctionnement FSW2 Capteur latéral

Sécurité avec contact NF (Normalement Fermé), avec différents fonctionnements à l'état de la porte :

- A. Si la porte est à l'arrêt en position de fermeture et est activée l'ouverture, celle-ci s'ouvrira avec la vitesse de ralentissement
- B. Si la porte est à l'arrêt en position d'ouverture, celle-ci restera ouverte en bloquant la fermeture automatique au cas où elle serait en modalité automatique (*AU*)
- C. Si elle est train de se fermer, elle effectue immédiatement toute la course au ralenti

Fonctionnement du radar interne

Commande OPEN avec différents paramètres en fonction de l'état de fonctionnement sélectionné :

- | | | | |
|----|---------------------|--|--|
| A. | Fonction nuit | 1=Activée | Aucun fonctionnement |
| B. | Ouverture totale | 0=Monodirectionnelle
1=Bidirectionnelle | Avec porte fermée, elle effectue l'ouverture ;
Si elle activée avec la porte fermée elle remet à zéro le temps de fermeture automatique |
| C. | Ouverture partielle | 0=Monodirectionnelle
1=Bidirectionnelle | Avec porte fermée, elle effectue l'ouverture ;
Si elle activée avec la porte fermée elle remet à zéro le temps de fermeture automatique |

Fonctionnement du radar externe

Commande OPEN avec différents paramètres en fonction de l'état de fonctionnement sélectionné :

- | | | | |
|----|---------------------|--|--|
| A. | Fonction nuit | 1=Activée | Aucun fonctionnement |
| B. | Ouverture totale | 0=Monodirectionnelle
1=Bidirectionnelle | Aucun fonctionnement
Avec porte fermée, elle effectue l'ouverture ;
Si elle activée avec la porte fermée elle remet à zéro le temps de fermeture automatique |
| C. | Ouverture partielle | 0=Monodirectionnelle
1=Bidirectionnelle | Aucun fonctionnement
Avec porte fermée, elle effectue l'ouverture ;
Si elle activée avec la porte fermée elle remet à zéro le temps de fermeture automatique |

Fonctionnement d'ouverture partielle

Celle-ci s'active avec le paramètre F=0 du fonctionnement sélectionné par l'utilisateur et le pourcentage d'ouverture de la porte est sélectionné avec le paramètre H 1=10% 2=20% 3=40% 4=60%

Si est activé le paramètre M=1, l'ouverture partielle dynamique s'active. Si la fermeture complète ne s'effectue pas à la fin du temps de fermeture automatique et ainsi trois fois de suite, s'effectue l'ouverture totale.

Fonctionnement de la friction électronique

Dispositif très important en ce qui concerne la sécurité. Son réglage est en mode d'auto-apprentissage avec la possibilité de pouvoir modifier la force d'impact avec le paramètre sur 1=Sensibilité Max. 2=Sensibilité Moyenn. Élevée 3=Sensibilité Moyenn. Basse 4=Sensibilité Minimale

- Celle-ci est active aussi bien en mode fermeture qu'en mode ouverture. Lorsque elle intervient en mode fermeture, la marche s'inverse sans désactiver la fermeture automatique (si celle-ci est activée), tandis qu'en mode ouverture le mouvement s'inverse pendant 1 sec. pour ensuite se refermer avec le temps de fermeture automatique et en effectuant toute la course au ralenti.
- Si celle-ci intervient trois fois de suite, la porte se positionne automatiquement en mode ARRÊT en désactivant la fermeture automatique au cas où celle-ci serait activée ; on sort de cette urgence moyennant une impulsion de OPEN KEY ou RADAR EST. OU RADAR INT, celle-ci effectuera toujours une ouverture au ralenti pour ensuite activer le cycle de réalignement mis en évidence par le message RS et l'état de fonctionnement sélectionné par l'utilisateur.

Fonctionnement avec batterie tampon

Cette fonction est subordonnée lors de la sélection du Paramètre N

N=0 Fonctionnement sans batterie tampon, toute manœuvre automatique et le contrôle du chargement de la batterie sont exclus

N=1 En cas de coupure d'électricité, est effectuée une seule ouverture d'urgence en maintenant la porte ouverte et en bloquant la fermeture automatique. Lorsque la tension est rétablie, le temps de fermeture automatique se recharge.

N=2 en cas de coupure d'électricité, est effectuée une seule fermeture d'urgence en maintenant la porte fermée. On sort de cette condition uniquement lorsque est rétablie la tension et avec une impulsion de OPEN KEY (fonctionnement porte coupe-feu)

N.B. Aucune manœuvre n'est effectuée si l'état de fonctionnement est sélectionné en mode nocturne (NI)

Reset central de commande

Cette condition se vérifie lors du premier allumage, lors d'une coupure d'électricité sans avoir les batteries tampon ou lorsque les batteries sont déchargées, lors de chaque activation du STOP et chaque friction électronique. La porte effectue la première ouverture et fermeture au ralenti en indiquant sur l'afficheur RS

23 - ENTRETIEN / ASSISTANCE

Les portes automatiques doivent être sujettes à un entretien périodique, dont la fréquence est déterminée par les conditions environnementales et la densité du trafic

Conformément aux normes en la matière, l'inspection des portes pour les sorties d'urgence doit être effectuée au moins deux fois par an et confiée à un centre d'assistance agréé.

1. Éliminer la poussière et la saleté de l'automatisme. La saleté du rail de guidage doit être éliminée avec de l'alcool dénaturé. En l'occurrence, remplacer les chariots de guidage.
2. Aucun détail ne nécessite de lubrification. La courroie doit être sèche et propre. Contrôler la tension de la courroie.
3. Contrôler que tous les écrous et les boulons soient solidement serrés.
4. En l'occurrence, régler la vitesse d'ouverture et de fermeture de la porte, le temps de pause en mode ouverture et les mesures de sécurité conformément aux caractéristiques requises et aux lois en vigueur dans le pays.
5. Contrôler que la fonction de l'unité pour la sortie d'urgence soit toujours opérative.
6. Si est installé un blocage électromécanique, contrôler la fonction de la façon suivante :
 - Positionner le sélecteur sur la position nocturne (NI), couper l'alimentation électrique de la porte, veiller à ce que les portes ne s'ouvrent pas moyennant l'intervention de la batterie et essayer d'ouvrir les portes en les tirant manuellement. Si le blocage fonctionne normalement, les portes devront être bloquées. Effectuer si nécessaire un réglage approprié. Réactiver l'alimentation électrique

24 - ACCESSOIRES

Coffre	Version standard en aluminium anodisé argent.
Organes d'impulsion	Radar Boutons à coude Tapis sensible Sélecteur à clé Lecteur de Badge à effleurement Photocellules de présence Photocellules d'ARRÊT Radar de sécurité
Sélecteur de fonction	Numérique, pour configuration des fonctions
Dispositif de blocage électromécanique	Bloque la porte en position de fermeture
Dispositif de déblocage manuel	Pour débloquer manuellement le blocage électromécanique
Unité d'urgence	Demandée lorsque la porte, en cas de coupure d'électricité, doit s'ouvrir automatiquement moyennant une batterie
Dispositif anti-panique à défoncement	Permet aux portes mobiles et aux éléments latéraux fixes d'être ouverts à battant en poussant, en cas d'urgence.
Logiciel	Gestion à distance depuis PC d'un ou plusieurs automatismes raccordés moyennant sériel RS485