



## KALOS XL

OPERATORE IRREVERSIBILE PER  
CANCELLI SCORREVOLI

IRREVERSIBLE OPERATOR FOR  
SLIDING GATES

OPERATEUR IRREVERSIBLE POUR  
PORTAILS COULISSANTES

OPERADOR IRREVERSIBLE PARA  
VERJAS CORREDERAS

SELBSTHEMMENDER  
TORANTRIEB FÜR SCHIEBETOREN

**6-1624804 /R6**



Operatore Operateur Operator Operador Torantrieb	Alimentazione Power Supply Alimentation Alimentacion Stromspannung	Centralina Control unit Centrale de commande Cuadro de mando Steuereinheit	Peso max cancello Max gate weight Poids maxi portail Peso máx verja Max Torgewicht	Spinta max Max Thrust Poussée maxi Max Empuje Max Schubkraft	Codice Code Code Codigo Code
<b>KALOS XL 1500</b>	230V 50/60Hz	BIOS1	1500 Kg / 3307 lbs	152 Kg / 335 lbs	12007859
<b>KALOS XL 1200</b>	230V 50/60Hz	BIOS1	1200 Kg / 2645 lbs	81 Kg / 179 lbs	12007881
<b>KALOS XL 800</b>	230V 50/60Hz	BIOS1	800 Kg / 1765 lbs	71 Kg / 157 lbs	12007882
<b>KALOS XL 1000 120V</b>	120V 50/60Hz	BIOS1 120	1000 Kg / 2205 lbs	76 Kg / 168 lbs	12007884
<b>KALOS XL 1000 24V</b>	24Vdc	BIOS1 24V	1000 Kg / 2205 lbs	76 Kg / 168 lbs	12007886
<b>KALOS XL 600 24V FAST</b>	24Vdc	BIOS1 24V	600 Kg / 1323 lbs	76 Kg / 168 lbs	12007877
<b>KALOS XL 1500 230V TRIFASE Δ</b>	230V Δ  TRIFASE / THREE-PHASE / TRIFÁSICO / TROIS PHASES / DREI PHASEN	INVERTER COMPACT	1500 Kg / 3307 lbs	152 Kg / 335 lbs	12007895



## INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION

### - ATTENTION - POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES

#### SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- 1° - Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les grandes portes motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
- 2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
- 3° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant les normes EN 12453/EN 12445).
- 4° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
- 5° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger ; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
- 6° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc.) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
- 7° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

LA SOCIETE ALLMATIC N'ACCEPTÉ AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

#### CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

- 1° - Si la centrale électrique ne dispose d'aucun interrupteur, il faut en installer un de type magnétothermique en amont de cette dernière (omnipolaire avec ouverture minimale des contacts correspondant à 3mm); la marque de cet interrupteur devra être en conformité avec les normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre toute remise en fonction accidentelle (ex. en l'installant dans un coffre fermant à clé).
- 2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, le conseil de ALLMATIC est celui d'utiliser un câble de type H05RN-F présentant une section minimale de 1,5mm<sup>2</sup> et, quoi qu'il en soit, de se conformer à la norme IEC 364, ainsi qu'aux normes d'installation en vigueur dans le pays de destination.
- 3° - Positionnement d'un éventuel jeu de photocellules : le faisceau des photocellules ne doit pas être à une hauteur supérieure à 70 cm du sol et 20 cm du bord du vantail. Leur correcte efficacité de fonctionnement doit être vérifiée terminant l'installation, selon le point de la 7.2.1 de la EN 12445.
- 4° - Afin de satisfaire aux limites imposées par la norme EN 12453, si la force d'impact dépasse la limite de 400N, il sera nécessaire de détecter une présence sur la hauteur totale du portail (jusqu'à un maximum de 2,5m) - Les cellules photo-électriques dans ce cas-ci doivent être s'appliquent extérieurement entre les colonnes et intérieurement pour toute la course de la pièce de mobil chaque 60÷70cm pour toute la taille de la colonne de la porte jusqu'à un maximum de 2,5m (EN 12445 point 7.3.2.1) - exemple: taille 2,2m de colonne = > 6 copies des cellules photoélectriques - 3 internes et 3 externes (meilleur si complet

du dispositif de synchronisme).

Note : La mise à terre de l'installation est obligatoire. Les données figurant dans le présent manuel sont fournies à titre purement indicatif. ALLMATIC se réserve le droit de les modifier à tout moment, sans aucun préavis. Effectuer l'installation en conformité avec les normes et les lois en vigueur.

#### CONTRÔLE PRÉ-INSTALLATION

##### !! LE PORTAIL DOIT SE DÉPLACER SANS FROTTER !!

Note : Il est impératif d'uniformiser les caractéristiques du portail avec les normes et les lois en vigueur. La porte peut être automatisée seulement si elle est en bon état et si conforme à la norme EN 12604.

- Le vantail ne doit pas comporter de portillon intégré. Dans le cas contraire, il sera opportun de prendre les précautions décrites au point 5.4.1 de la EN 12453 (interdire, par le biais d'un contact raccordé aux bornes adaptées de la platine électronique, la mise en marche de l'automatisme si le portillon est ouvert).

- Ne pas générer de zone d'écrasement (par exemple entre le vantail ouvert et la balustrade).

- Outre les fins de course présents sur l'opérateur, il est nécessaire d'installer des butées mécaniques fixes à l'extrémité de chaque course de sorte à arrêter le portail en cas de dysfonctionnement des fins de course électriques. Pour cela, les butées mécaniques doivent être dimensionnées de sorte à supporter la poussée statique du moteur ajoutée à l'énergie cinétique du portail.

- Les poteaux du portail doivent avoir des glissières anti-déraillement sur la partie supérieure, afin d'éviter tout décrochage accidentel.

Note: éliminer les arrêts mécaniques. Il ne doit pas y avoir d'arrêts mécaniques au-dessus du portail car ils ne sont pas suffisamment sécurisés.

#### Parties à installer conformément à la norme EN12453

TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personne experte (au dehors d'une zone publique*)	Personne experte (zone publique)	Usage illimité
homme présent	A	B	non possible
Commande en vue (es. capteur)	C ou E	C ou E	C et D, ou E
Commande hors de vue (es. boîtier de commande)	C ou E	C et D, ou E	C et D, ou E
automatique	C et D, ou E	C et D, ou E	C et D, ou E

\* exemple typique: fermetures qui n'ont pas d'accès à un chemin public

A: Touche de commande à homme présent (à action maintenue).

B: Sélecteur à clef à homme mort.

C: Réglage de la puissance du moteur.

D: Barre palpable et/ou autres dispositifs de limitation des forces dans les limites de la norme EN12453- appendice A.

E: Photocellules.



#### CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Suivre le tableau ci-dessous pour le câblage du moteur à l'unité de contrôle

DESCRIPTION	COLOUR
<b>PHASE 1</b>	Noir
<b>PHASE 2</b>	Marron
<b>COMMUN</b>	Gris ou bleu
<b>TERRE</b>	Jaune / vert

#### CONNEXION A TERRE

La mise à terre du système est obligatoire. Pour connecter le moteur au système existant, utilisez la borne prévue connectée au fil jaune / vert

#### ENTRETIEN

Effectuer seulement par personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation. Seulement quand le portail n'est pas en mouvement nettoyer périodiquement la glissière afin d'en enlever les cailloux et autres saletés.

## LAYOUT DU SYSTÈME

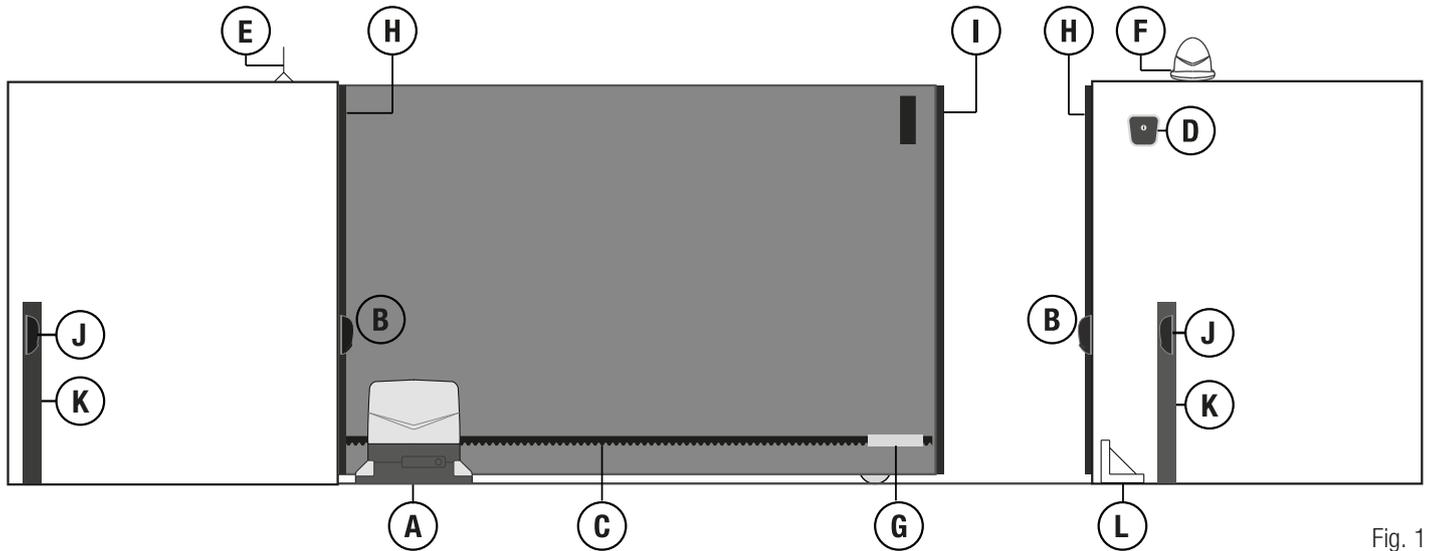


Fig. 1

- A Opérateur KALOS XL
- B Photocellules externes
- C Crémaillère M4
- D Sélecteur
- E Antenne radio
- F Clignotant
- G Limiteurs de course (cames)
- H Barre palpeuse mécanique fixé sur pilier
- I Barre palpeuse avec système wireless
- J Photocellules interne
- K Poteau zingué pour photocellules
- L Arrêts mécaniques

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Opérateurs irréversibles pour portails coulissants dont le poids maximal est de 1500 Kg. Grâce à l'irréversibilité de cet opérateur, le portail ne nécessite aucun type de serrure électrique pour une fermeture efficace. Le moteur est protégé par une sonde thermique, qui interrompt momentanément le mouvement en cas de non-utilisation prolongée.

		KALOS XL 800	KALOS XL 1200	KALOS XL 1500	KALOS XL 120V	KALOS XL 24V	KALOS XL 24V FAST	KALOS XL 230V TRIFASE Δ
Code (fin de course mécanique)		12007882	12007881	12007859	12007884	12007886	12007877	12007895
Code (fin de course magnétique)								
Poids maximum du portail	Kg	800	1200	1500	1000	1000	600	1500
Vitesse de remorquage	m/s	0,166	0,166	0,166	0,183	0,166	0,298	0,166...0,333 réglable (Hz)
Force de poussée à révolutions constantes	N	700	800	900	750	750	750	1500
Module crémaillère		M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4
Alimentation et fréquence		230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	120V~ 50/60Hz	24Vdc	24Vdc	230V Δ TRIFASE
Puissance nominale	W	250	350	500	300	75	100	500
Absorption nominale	A	1,3	2	3	3	3	4,5	3
Condenseur	μF	10	12,5	16	50	-	-	-
Cycles recommandés par jour	n°	200	200	200	200	400	400	300
Cycles consécutifs garantis	n°	10 / 4,5m	10 / 4,5m	20 / 4,5	15 / 4,5m	50 / 4,5m	50 / 4,5m	10 / 4,5m
Service	%	30	30	30	30	100	80	75% a 25°C
Bruit	db	<70	<70	<70	<70	<70	<70	<70
Température de fonctionnement	°C	-10...+55						
Indice de protection	IP	44						

## INSTALLATION E POSITIONNEMENT DE CONTRE PLAQUE

En respectant les dimensions d'encombrement, fixez la contre plaque au sol (Fig. 2) à l'aide de 4 bouchons d'expansion puissants ou enfoncez-la dans le béton (Fig. 3). Prévoir une ou plusieurs gaines pour le passage des câbles électriques. N.B. Il est nécessaire de connaître les dimensions de la crémaillère afin de pouvoir calculer avec précision le positionnement de la contre-plaque (Fig. 4).

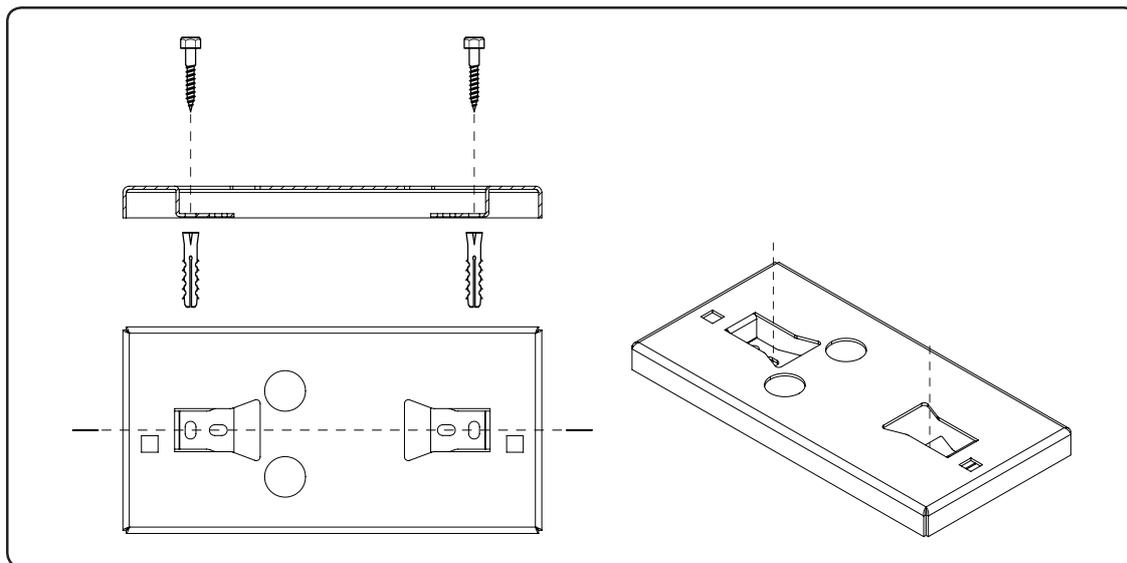


Fig. 2

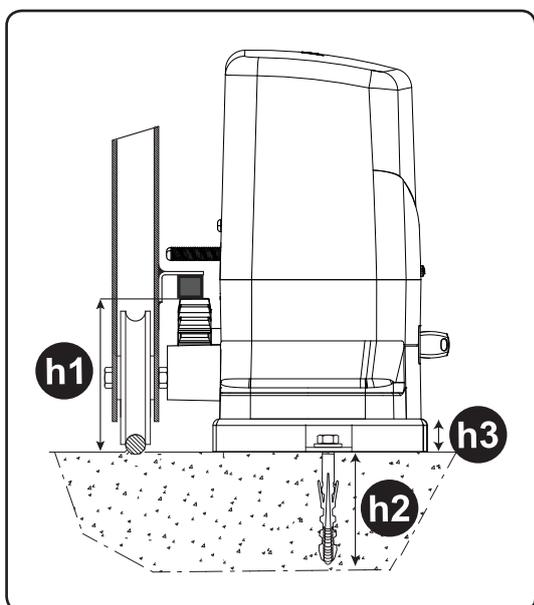


Fig. 3

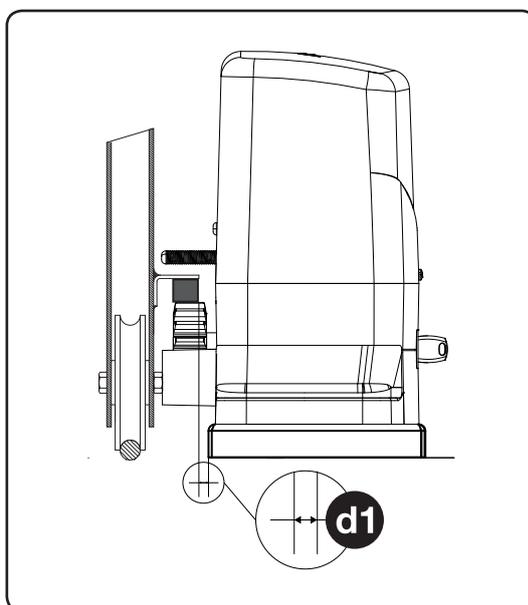


Fig. 4

<b>h1</b>	$110 \text{ mm} \leq h1 \leq 135 \text{ mm}$
<b>h2</b>	$> 80 \text{ mm}$
<b>h3</b>	25 mm
<b>d1</b>	$0 \div 10 \text{ mm}$

## FIXATION DU MOTEUR

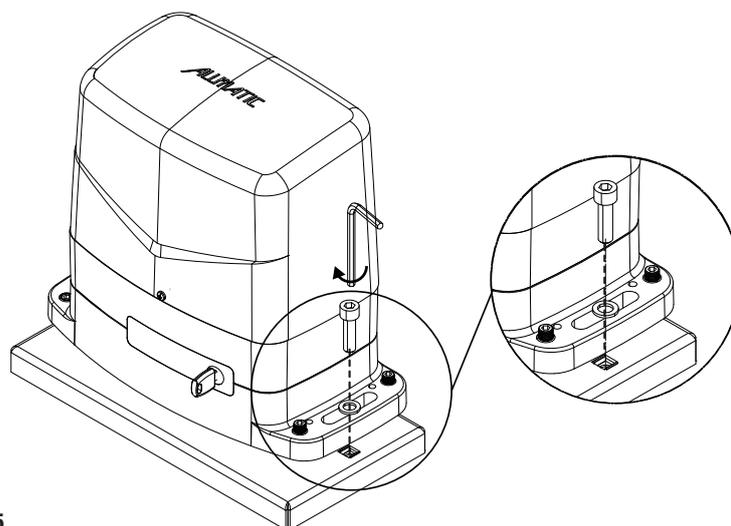


Fig. 5

Pour fixer le moteur sur la contre-plaque, insérez et vissez les deux vis à six pans creux dans le boîtier approprié (Fig. 5). Placez le moteur en parallèle avec le portail et avec le pignon sous la crémaillère, comme illustré à la Fig. 8.

NOTE Il est important de serrer énergiquement les deux vis, en veillant à ce que le motoréducteur soit fermement au sol pendant toute la course du portail.

### FIXATION DES GRAINS POUR LE RÉGLAGE DE LA PLANARITÉ DU MOTEUR

Si le réglage autorisé par la crémaillère n'est pas suffisant, il est possible de compenser la hauteur du motoréducteur en agissant sur les quatre vis de réglage, comme illustré à la Fig. 6.

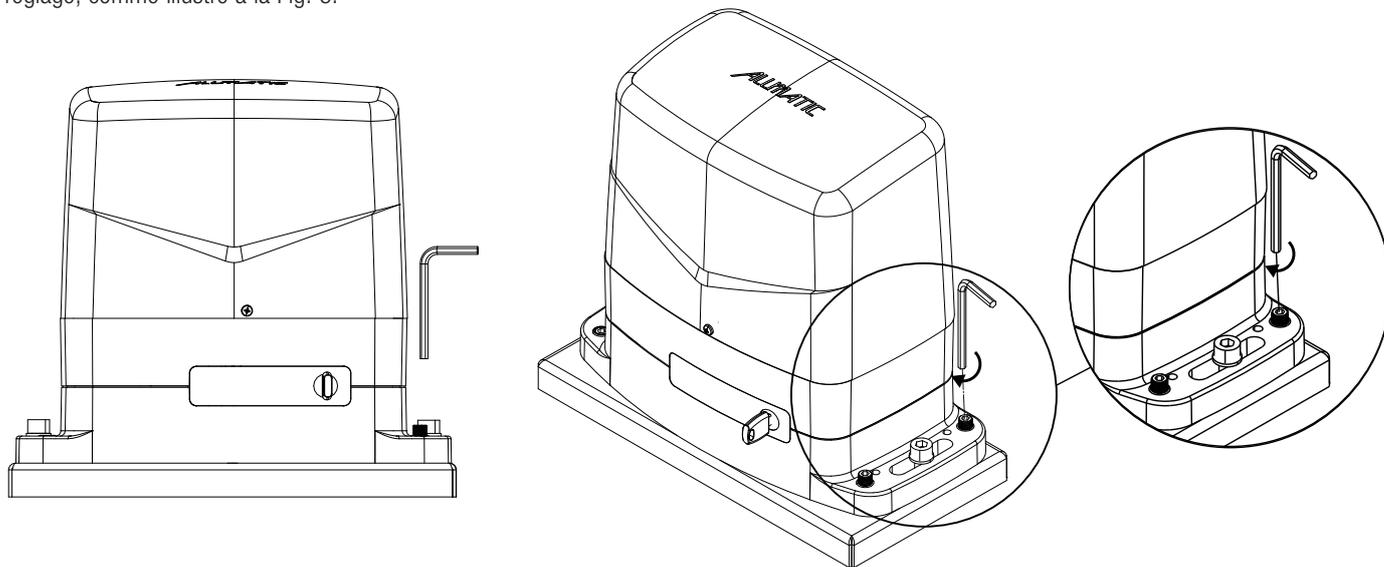


Fig. 6

### FIXATION CREMAILLÈRE

La crémaillère doit être fixée à une certaine hauteur par rapport à la plaque de fixation du moteur (Fig. 3). Cette hauteur peut être modifiée grâce aux fentes de la crémaillère. Le réglage de la hauteur est effectué de sorte que le portail ne repose pas sur le pignon (Fig. 7) pendant le mouvement. **Pour fixer la crémaillère sur le portail, percez des trous de Ø 5 mm et vissez-les à l'aide d'un mâle de type M6. Le pignon d'entraînement doit avoir environ 1 mm à 2 mm de facilité par rapport à la crémaillère (Fig. 7).**

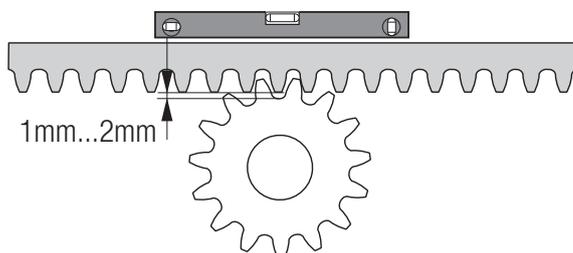


Fig. 7

### POSITIONNEMENT DU MOTEUR PAR RAPPORT AU PORTAIL

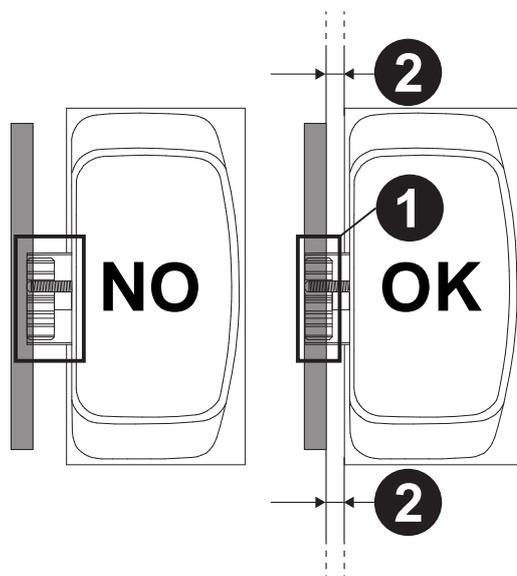


Fig. 8

**1** ATTENTION ! Positionnez le moteur avec le pignon sous la crémaillère, comme illustré à la figure 8.

**2** ATTENTION ! La distance entre le moteur et le portail doit être constante tout au long de la course.

## FIXATION FIN DE COURSE MÉCANIQUE

Pour déterminer la course de la partie mobile, il faut positionner deux cames (Fig. 10) sur les extrémités de la crémaillère (Fig. 9). Pour procéder au réglage de la course d'ouverture et de fermeture, il suffit de déplacer les cames sur les crans de la crémaillère. Pour bloquer les cames sur la crémaillère, visser à fond les vis, fournies avec l'équipement. Note : En plus des cames d'arrêt électrique susmentionnées, il est indispensable d'installer des arrêts mécaniques solides, qui empêcheront le portail de sortir des glissières supérieures.

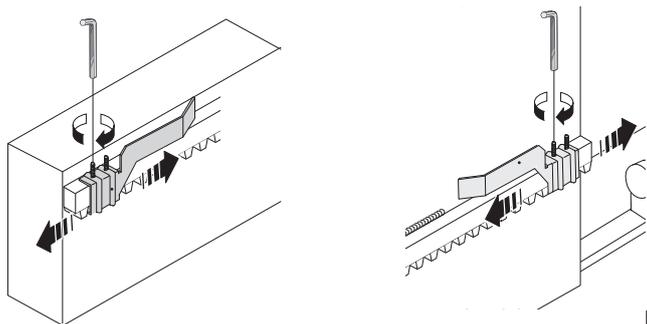


Fig. 9

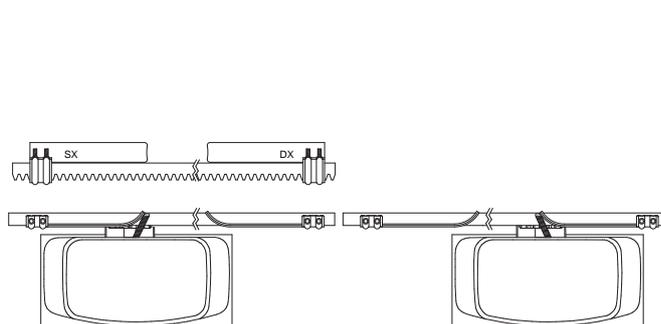


Fig. 10

## INSTALLATION ET RÉGLAGE DES INTERRUPTEURS DU LIMITE MAGNÉTIQUE. Uniquement pour les versions avec du fin de course magnétiques.

Crémaillère 28 x 20 / 64100001 (nylon)

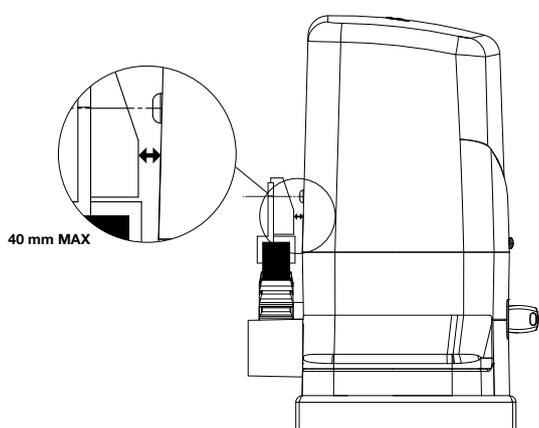


Fig. 11

Crémaillère 30 x 12 / 64100005 (en acier galvanisé)

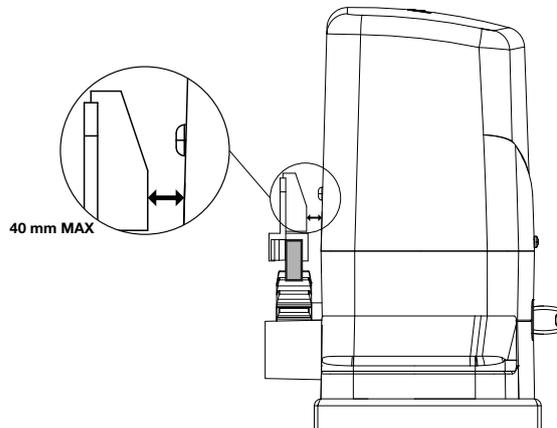
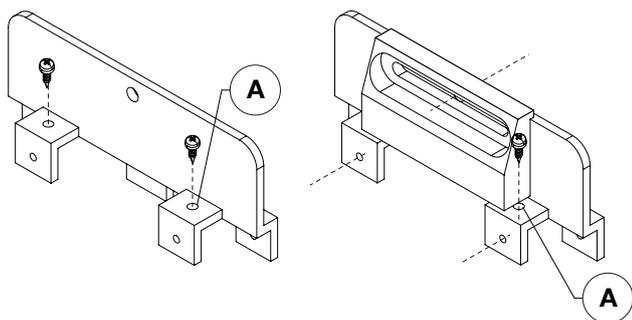
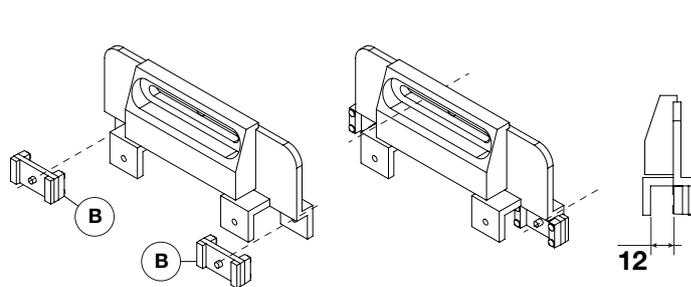


Fig. 12



Si nécessaire, faites 2 trous supplémentaires pour améliorer la fixation (A) et copiez-les dans la crémaillère. Faites attention au choix des vis, elles ne doivent pas être trop longues et sortir par le bas, en obstruant l'engrenage.



Si vous montez la crémaillère en acier du type 30 x 12 (CODE 64100005), utilisez les entretoises fournies et positionnez-les comme indiqué sur la figure (B) pour respecter la distance indiquée.

### Connexion de fin de course magnétique

<b>+ 24Vdc</b>	Blanc
<b>- GND</b>	Marron
<b>COM</b>	Jaune
<b>L.S.1</b>	Vert
<b>L.S.2</b>	Gris

**ATTENTION !** Entre l'aimant fixé sur la crémaillère et le capteur sur le corps du moteur, il doit y avoir une distance MAX du 40mm (Fig. 11, 12).

**ATTENTION ! Si des fins de course magnétiques sont utilisés, configurez les paramètres ci-dessous sur la centrale de commande comme indiqué:**

Moteur		KALOS XL 230V 800KG		KALOS XL 230V 1200KG-1500KG		KALOS XL 24V 1000KG		KALOS XL 24V 600KG FAST	
Code du moteur		12007882		12007881-12007859		12007886		12007877	
Centrale		BIOS1 230V		BIOS1 230V		BIOS1 24V		BIOS1 24V	
Amplitude ralentissement	LSI	≥	30	≥	30	≥	30	≥	30
Vitesse en décélération	SPL	-	-	-	-	≤	40	≤	20
Modalité ralentissement	SSL	=	0	=	0	-	-	-	-

### POSITIONNEMENT DE LA PORTE PAR RAPPORT À LA SURFACE

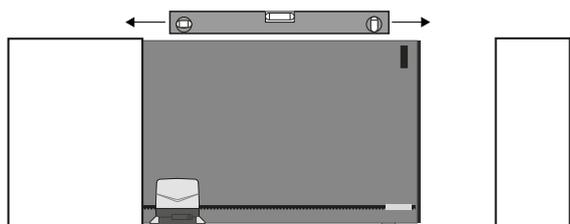


Fig. 13

OK

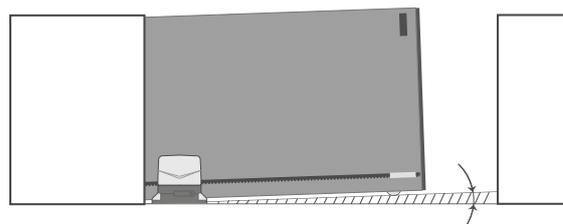


Fig. 13

NO

Pour les installations spéciales, demandez des informations à Allmatic ou utilisez des motoréducteurs plus grands.

### DÉBLOCAGE

Afin de pouvoir manœuvrer manuellement le vantail, il est important de vérifier que:

- Il soit fourni des poignées adaptées sur le vantail.
- Ces poignées doivent être positionnées de sorte à ne pas créer un danger pendant leur utilisation.
- L'effort manuel pour mettre en mouvement le vantail ne doit pas excéder 225N pour les portes et portails en usage privé, et 390N pour les portes et portails à usage industriel et commercial (valeurs indiquées au paragraphe 5.3.5 de la norme EN 12453).

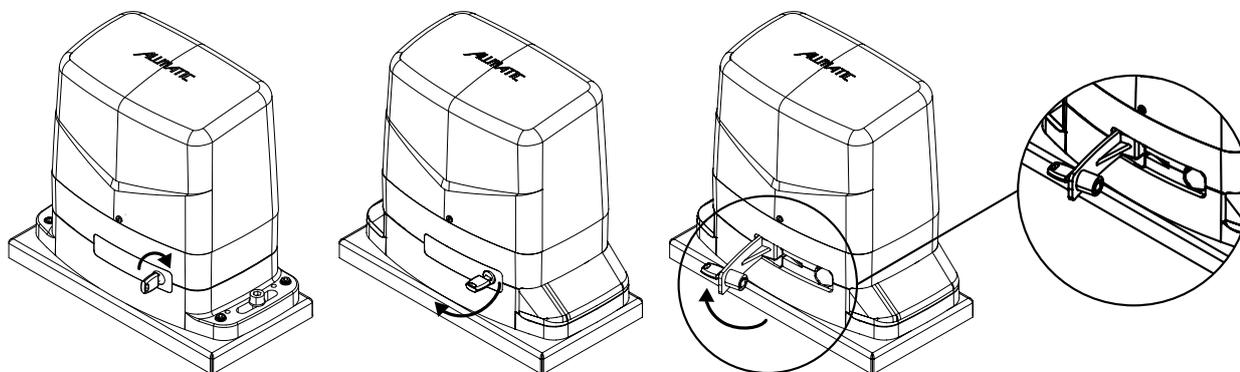


Fig. 14

### ÉLIMINATION DU PRODUIT

Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et comme tel doit être éliminé avec celui-ci. Comme pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent elles aussi être accomplies par un personnel qualifié. Ce produit est composé de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés alors que d'autres doivent être éliminés. Informez-vous à propos des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les règlements en vigueur sur votre territoire pour cette catégorie de produit.

**ATTENTION!** – certaines parties du produit peuvent présenter des substances polluantes ou dangereuses qui, si elles sont jetées dans la nature, pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et la santé humaine.



Comme cela est indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers. Procédez donc à un "tri sélectif" en vue de son élimination en respectant les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur votre territoire ou bien remettre le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

**ATTENTION!** – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit

### GARANTIE

La garantie du fabricant est valable aux termes de la loi à compter de la date estampillée sur le produit et est limitée à la réparation ou substitution gratuite des pièces reconnues comme défectueuses par manque de qualité essentielle des matériaux ou pour cause de défaut de fabrication. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts dus aux agents externe, manque d'entretien, surcharge, usure naturelle, choix du produit inadapté, erreur de montage, ou autres causes non imputables au producteur. Les produits trafiqués ne seront ni garantis ni réparés. Les données reportées sont purement indicatives. Aucune responsabilité ne pourra être attribuée pour les réductions de portée ou les dysfonctionnements dus aux interférences environnementales. Les responsabilités à la charge du producteur pour les dommages causés aux personnes pour cause d'incidents de toute nature dus à nos produits défectueux, sont uniquement celles qui sont visées par les lois italiennes.



ALLMATIC S.r.l  
32020 Lentiai - Belluno - Italy  
Via dell'Artigiano, n°1 - Z.A.  
Tel. 0437 751175 - 751163 r.a. Fax 0437 751065  
[www.allmatic.com](http://www.allmatic.com) - E-mail: [info@allmatic.com](mailto:info@allmatic.com)

6-1624804