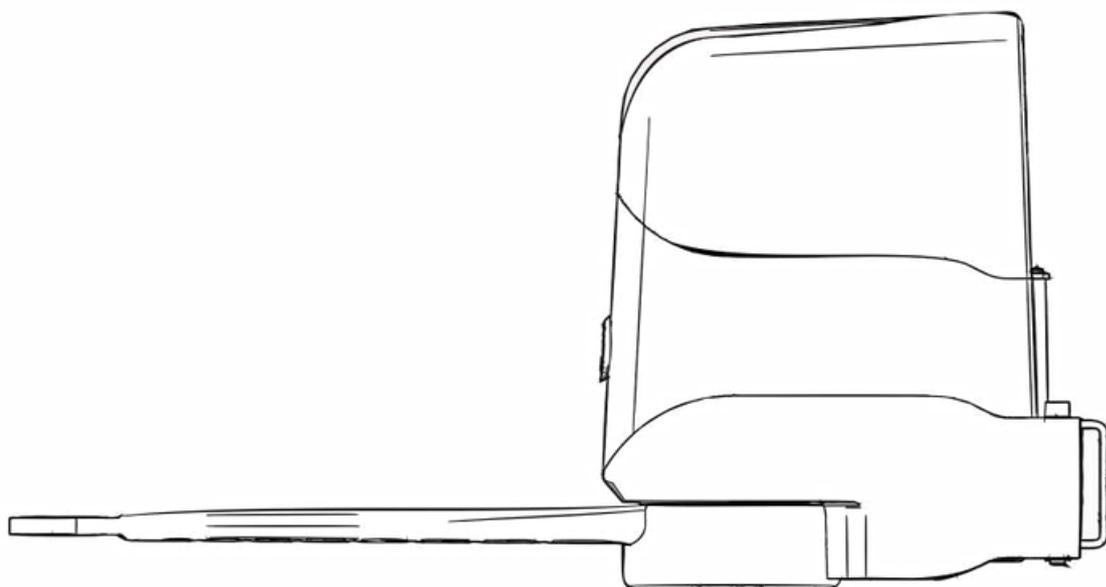


# MARANTEC COMFORT KIT KREP2224

**marantec**   
drive technology

Instructions and warnings for installation and use  
*Anleitungen und Hinweise zu Installation und Einsatz*  
*Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso*  
*Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage*  
*Instrucciones y advertencias para su instalación y uso*  
*Instruções e advertências para a instalação e utilização*  
*Instrukcje i zalecenia dotyczące instalacji i użytkowania*



# COMFORT REP

*REP2224, REP2224S*

Gear motor for hinged gates

*Antriebe für Drehtore*

*Motoriduttore per cancelli a battente*

*Motoréducteur pour portails à battants*

*Motorreductor para cancelas batientes*

*Motorreduutores para portões de batente*

*Motoreduktor do bram skrzydłowych*



## IMAGES

Fig. 1EN - Space dimensions

DE - Abmessungen  
IT - Dimensioni d'ingombro  
FR - Dimensions d'encombrement

ES - Dimensiones

PT - Dimensões globais  
PL - Wymiary

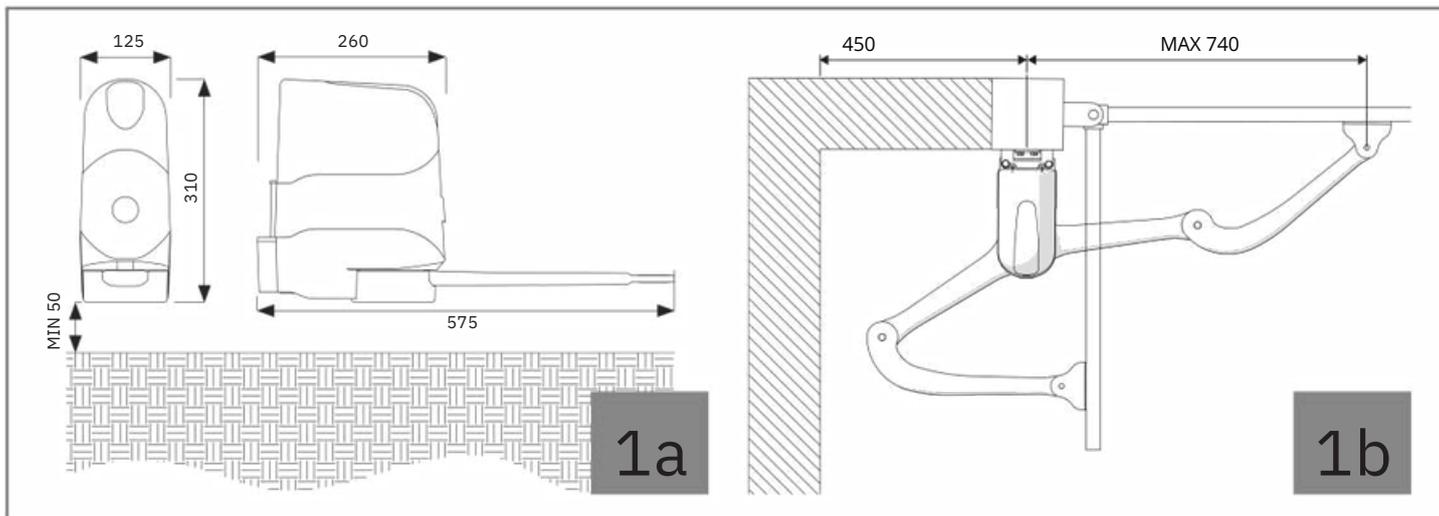


Fig. 2EN - Use limitations

DE - Einsatzgrenzen  
IT - Limiti di impiego  
FR - Limites d'utilisation

ES - Límites de uso  
PT - Limites de uso  
PL - Ograniczenia użytkowania

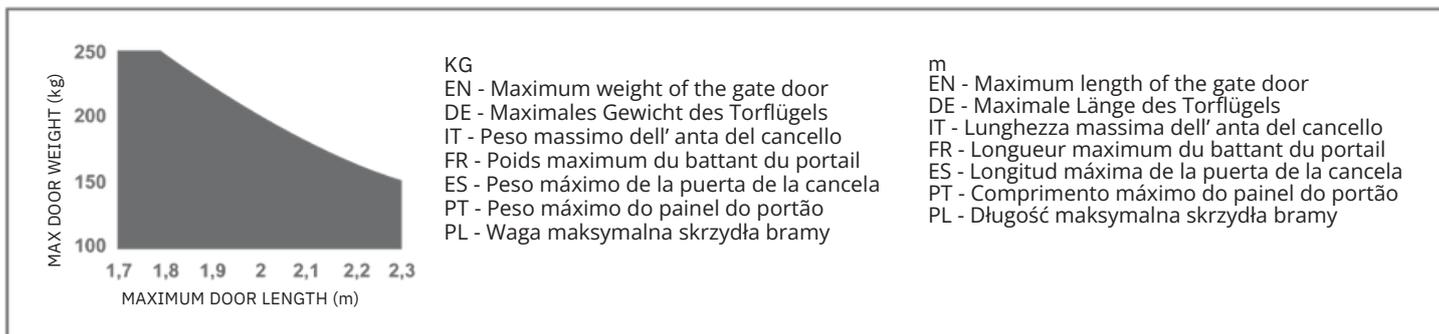


Fig. 3EN - Components

DE - Bauteile  
IT - Componenti  
FR - Composants

ES - Componentes

PT - Componentes  
PL - Komponenty

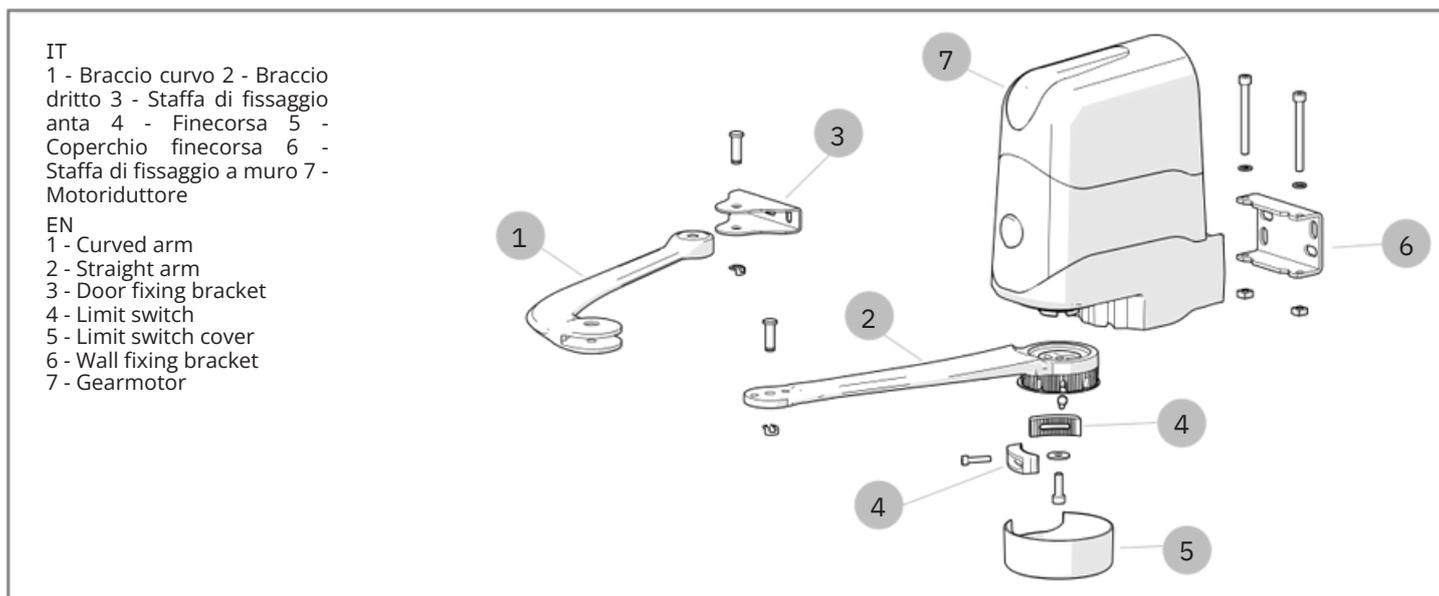


Fig. 4EN - Quotes representation  
 DE - Darstellung der Werte  
 IT - Rappresentazione quote  
 FR - Représentation hauteurs

ES - Representación cuotas  
 PT - Quotas de representação  
 PL - Przedstawienie wartości

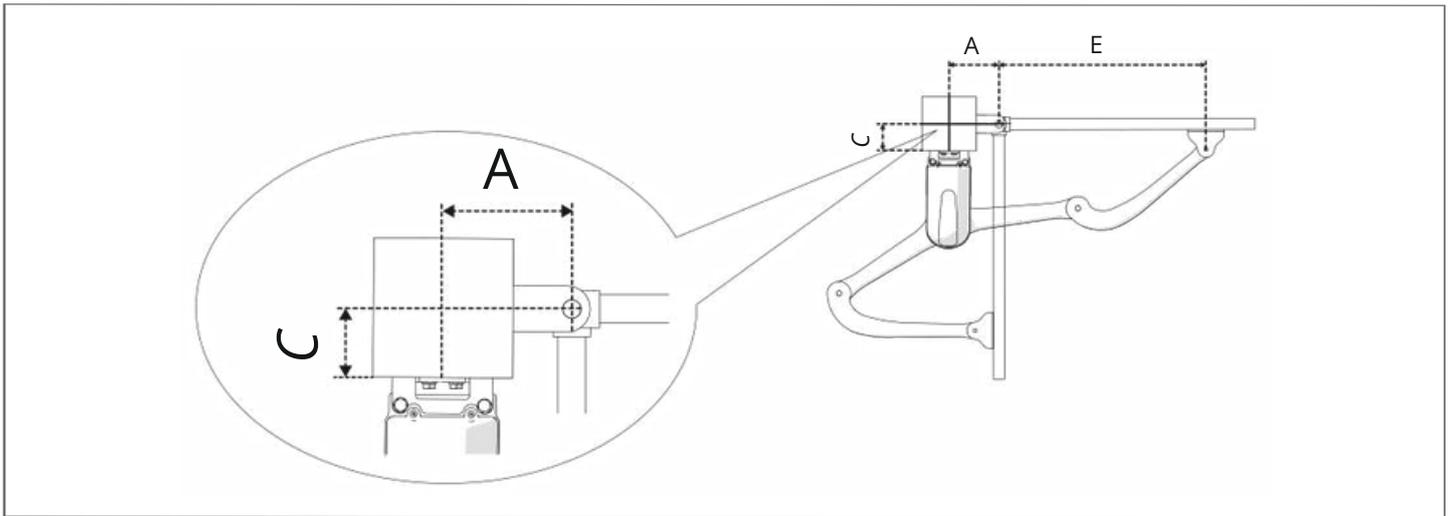


Fig. 5EN - Opening angle graph  
 DE - Zeichnung zum Öffnungswinke  
 IT - Grafico angolo di apertura  
 FR - Graphique angle d'ouverture

ES - Gráfico ángulo de apertura  
 PT - Gráfico ângulo de abertura  
 PL - Wykres kąta otwarcia

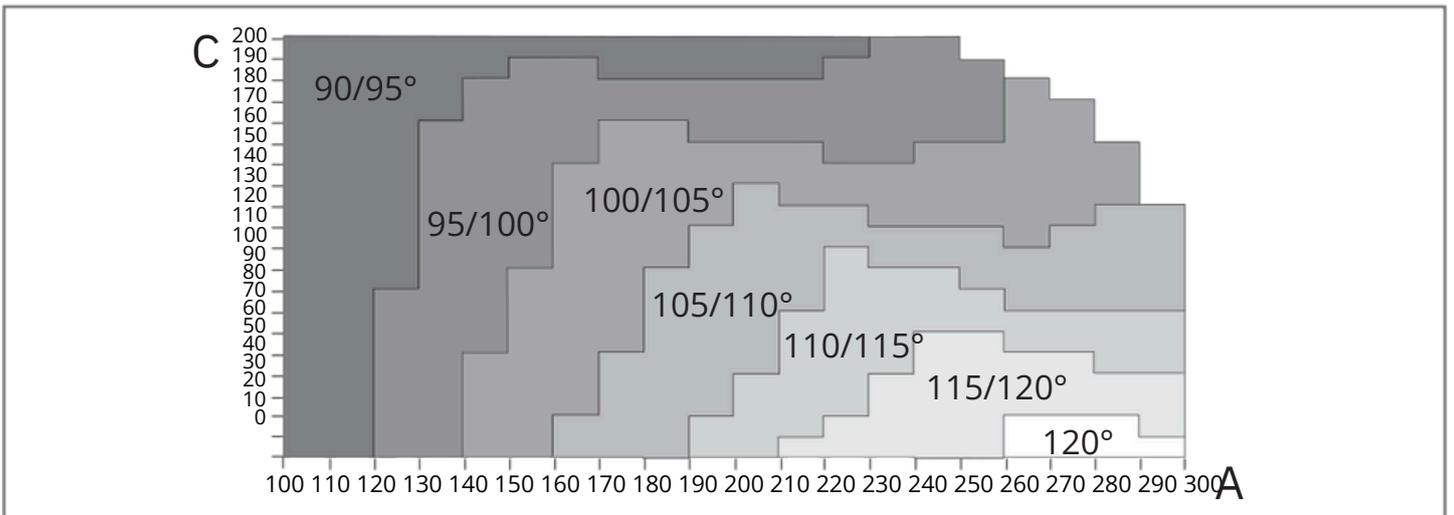


Fig. 6EN - Typical Installation  
 DE - Typische Installation  
 IT - Installazione tipica  
 FR - Installation type

ES - Instalación típica  
 PT - Gráfico ângulo de abertura  
 PL - Wykres kąta otwarcia

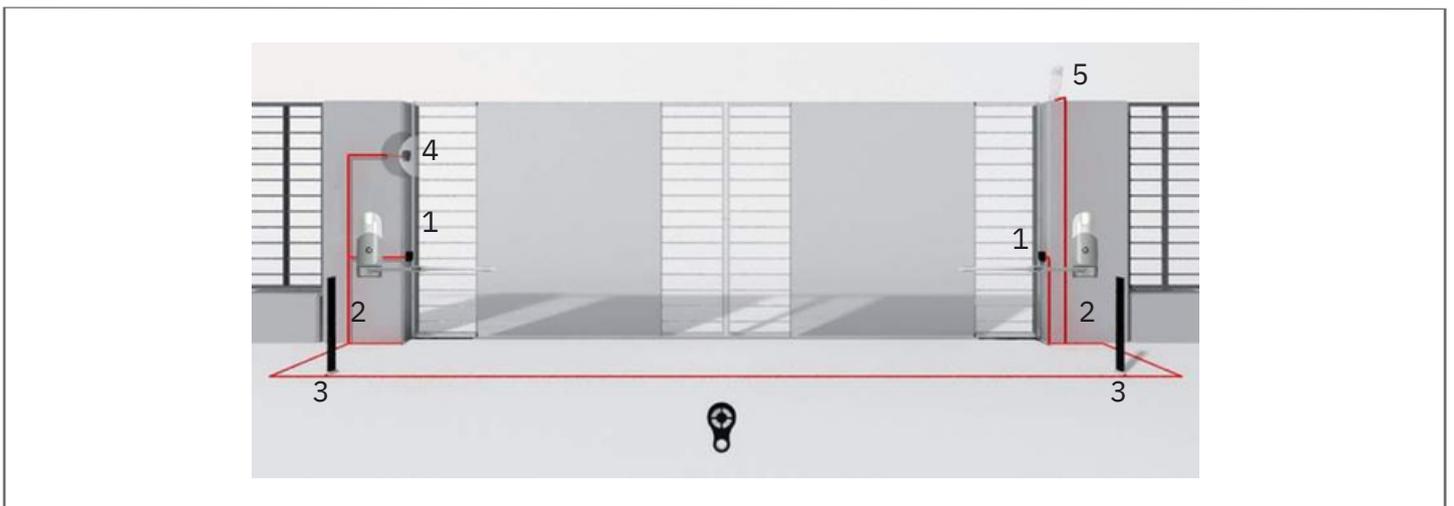


Fig. 7EN - Positioning the motor  
 DE - Positionierung des Antriebs  
 IT - Posizionamento del motoriduttore  
 FR - Positionnement moteur

ES - Colocación del motorreductor  
 PT - Posicionamento do motorreductor  
 PL - Potożenie motoreduktora

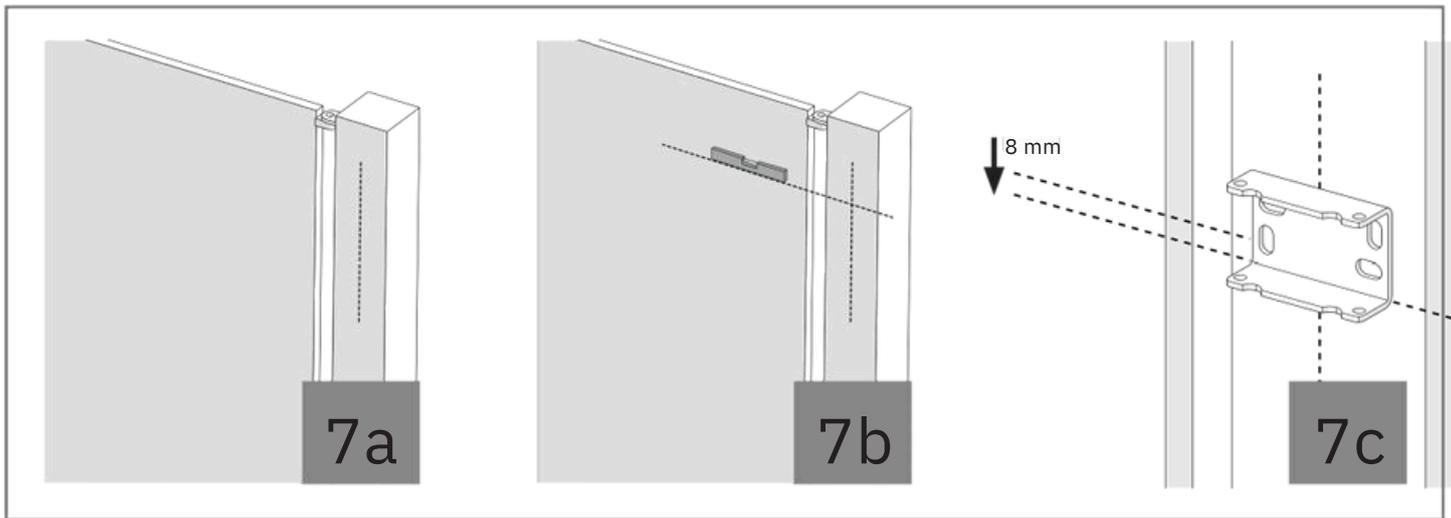


Fig. 8EN - Fixing the motor  
 DE - Befestigung des Antriebs  
 IT - Fissaggio motoriduttore  
 FR - Fixation moteur

ES - Fijación del motorreductor  
 PT - Fixação do motorreductor  
 PL - Mocowanie motoreduktora

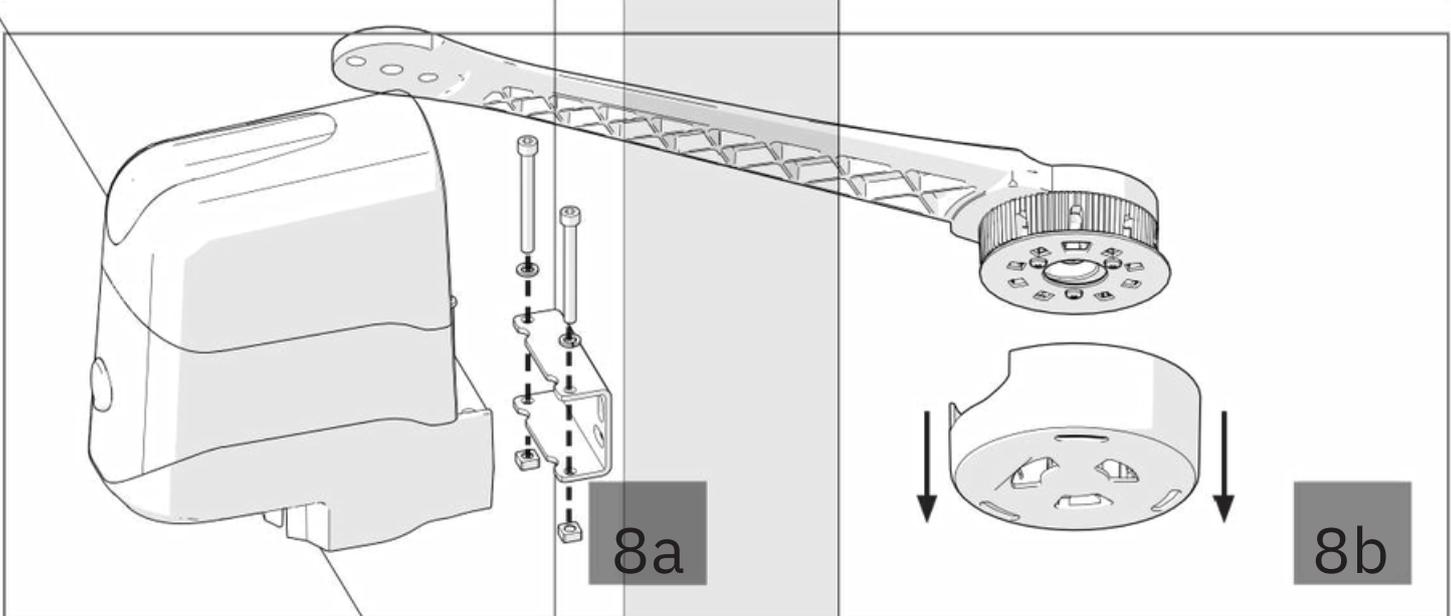


Fig. 9EN - Fixing the leaf bracket  
 DE - Befestigung des Torbeschlags  
 IT - Fissaggio staffe  
 FR - Fixation patte portail

ES - Fijación del estribo en la puerta  
 PT - Fixação da placa do portão  
 PL - Mocowanie obejmy bramy

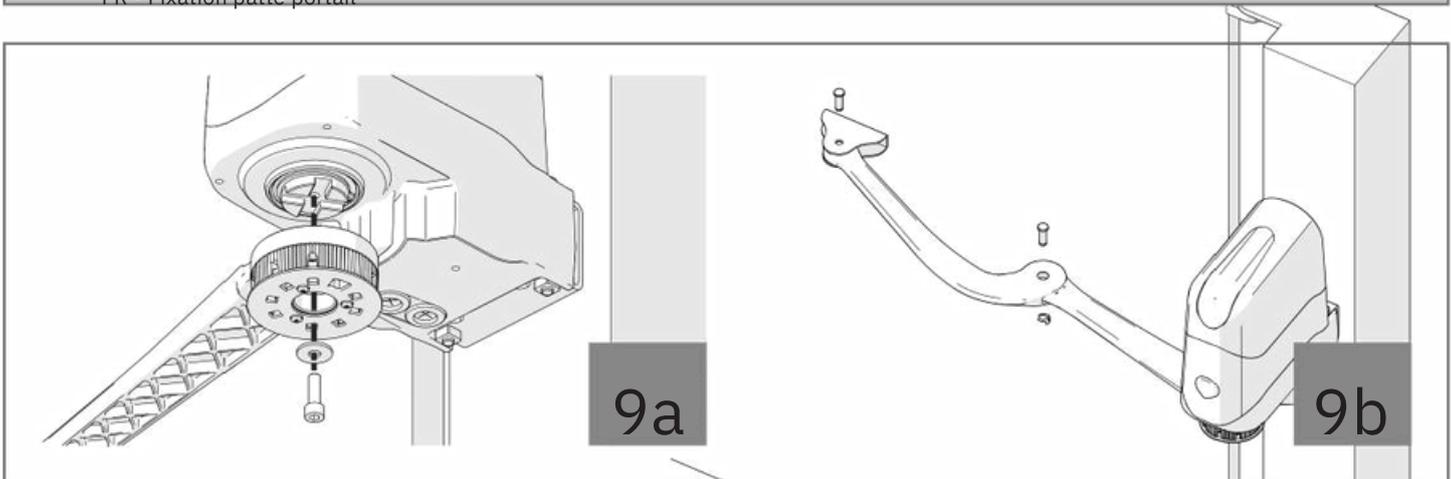


Fig. 10EN - Gearmotor release

DE - Entriegeln des Getriebemotors  
IT - Sblocco del motoriduttore  
FR - Déblocage du motoréducteur

ES - Desbloqueo del motorreductor  
PT - Desbloqueio do motorreductor  
PL - Odblokowanie motoreduktora

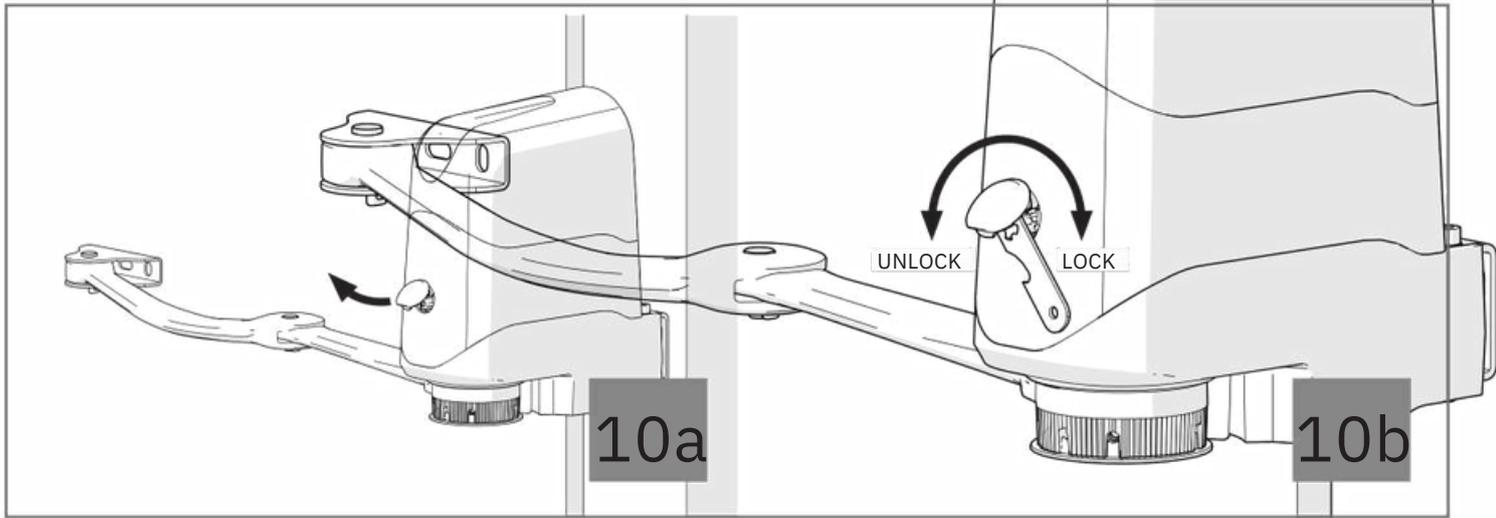


Fig. 11EN - Fixing the leaf bracket

DE - Anbringung des Torbeschlags  
IT - Fissaggio staffa cancello  
FR - Fixation patte portail

ES - Fijación del estribo en la puerta  
PT - Fixação da placa do portão  
PL - Mocowanie obejmy bramy

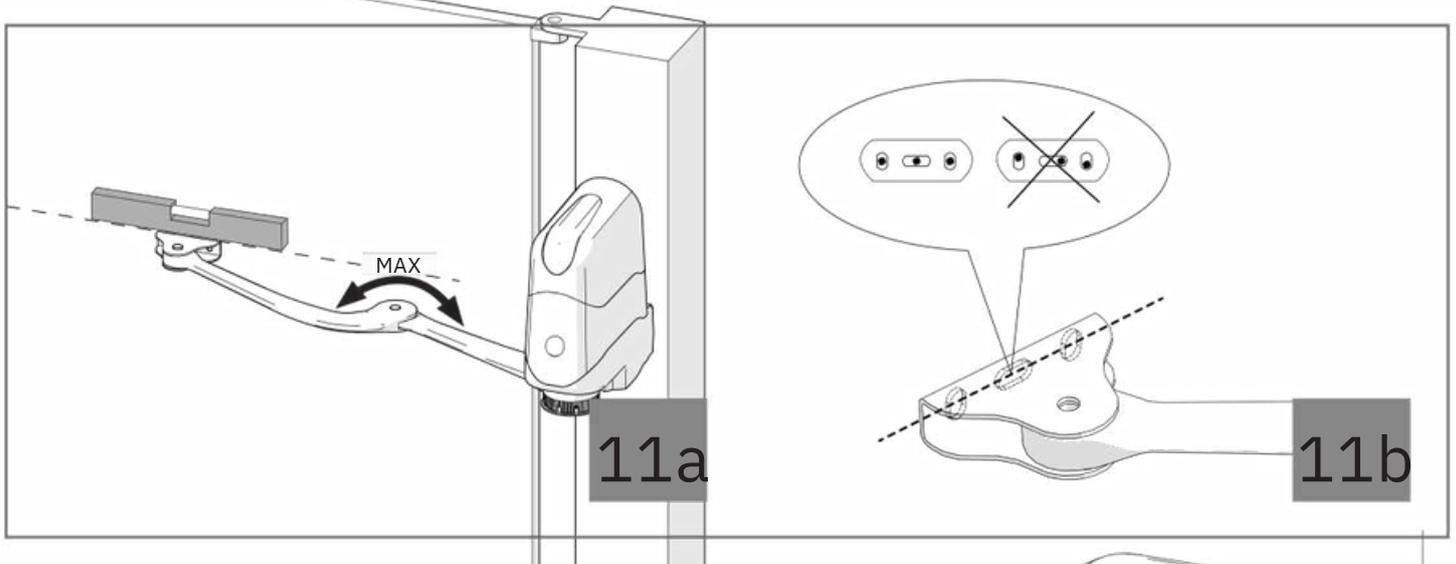


Fig. 12EN - Mechanical stop adjustment

DE - Einstellung der mechanischen Endanschläge  
IT - Regolazione dei finecorsa meccanici  
FR - Réglage bloc de fin de course mécaniques

ES - Regulación de los finales de carrera mecánicos  
PT - Regulação dos blocos dos fins de curso mecânicos  
PL - Regulacja mechanicznych wyłączników krańcowych

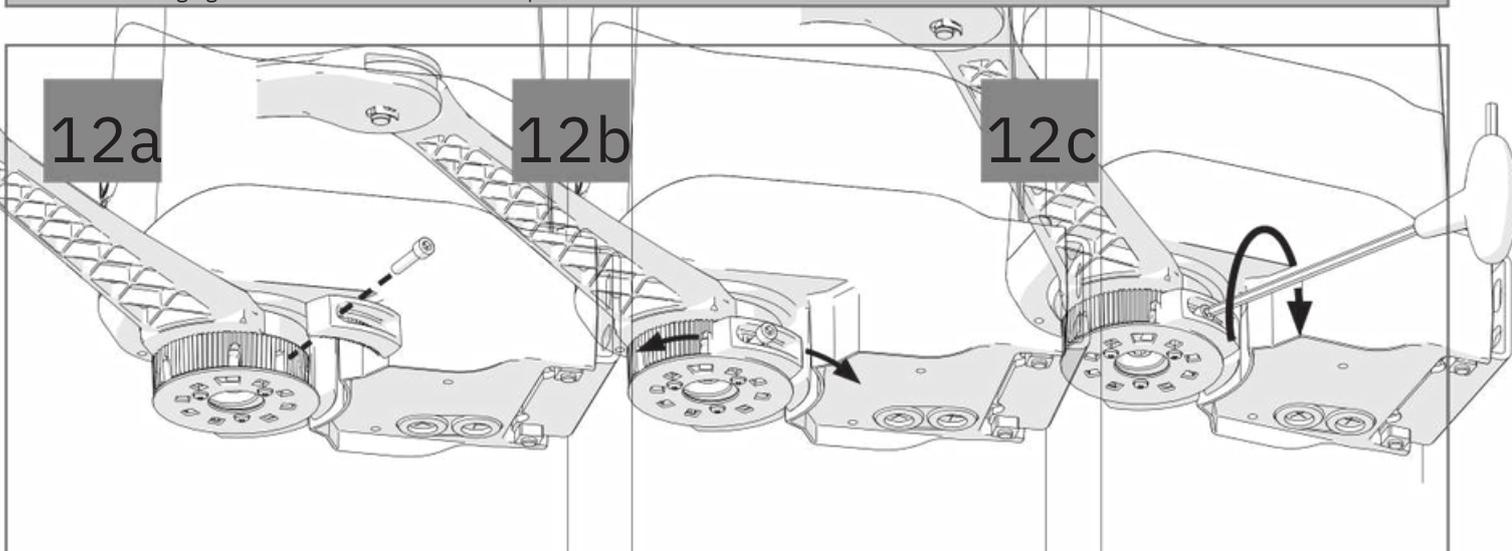


Fig. 13EN - Limit switch cap assembly  
 DE - Montage der Endschalterkappe  
 IT - Montaggio tappo finecorsa  
 FR - Montage bouchon fin de course

ES - Montaje tapón fin de recorrido  
 PT - Montagem da tampa do fim de curso  
 PL - Montaż zatyczki wyłącznika krańcowego

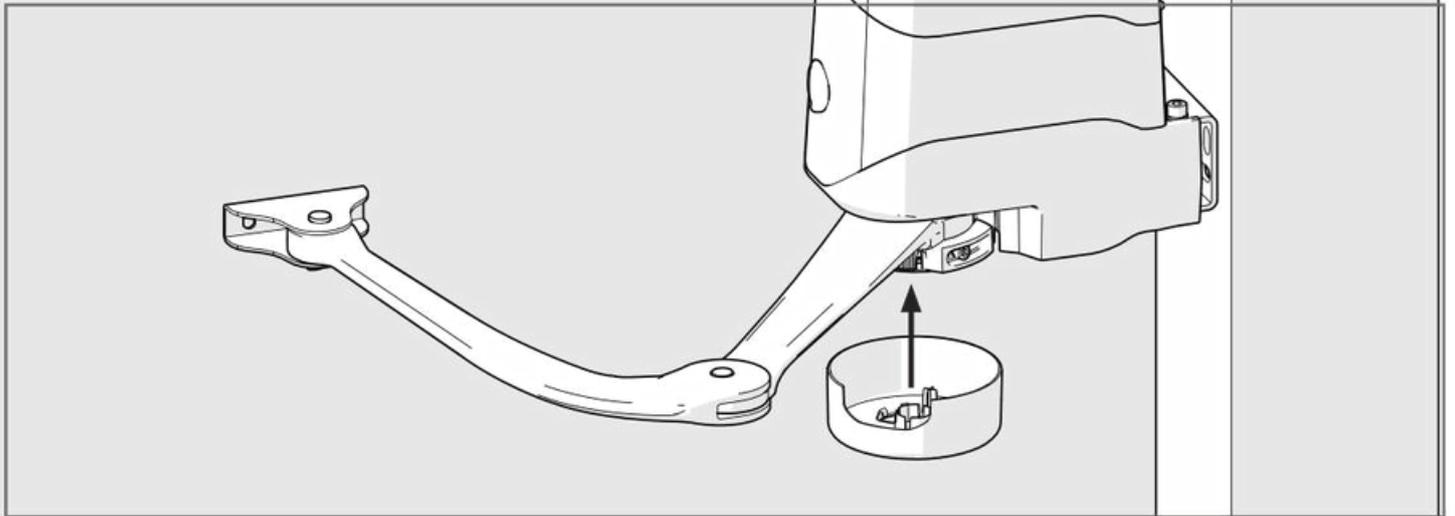


Fig. 14EN - Electrical connections  
 DE - Elektrische Anschlüsse  
 IT - Connessioni elettriche  
 FR - Connexions électriques

ES - Conexiones eléctricas  
 PT - Conexões eléctricas  
 PL - Potężenia elektryczne

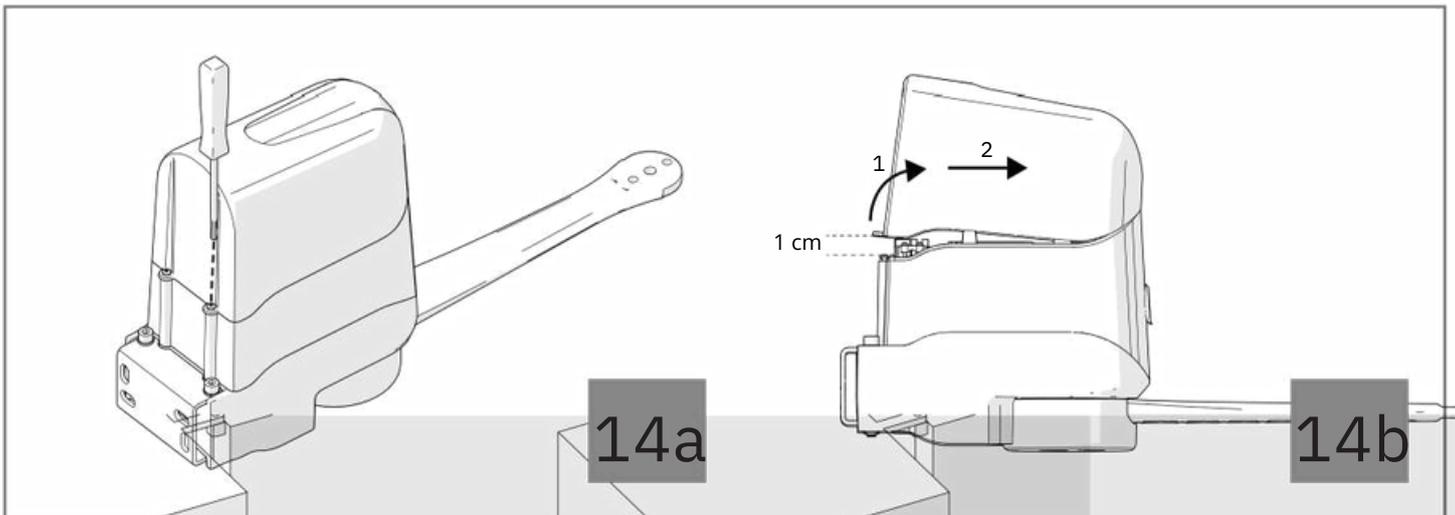


Fig. 15EN - Positioning the cover  
 DE - Position des Deckels  
 IT - Posizione coperchio  
 FR - Position couvercle

ES - Posición de la cubierta  
 PT - Posição da tampa  
 PL - Potożenie pokrywy

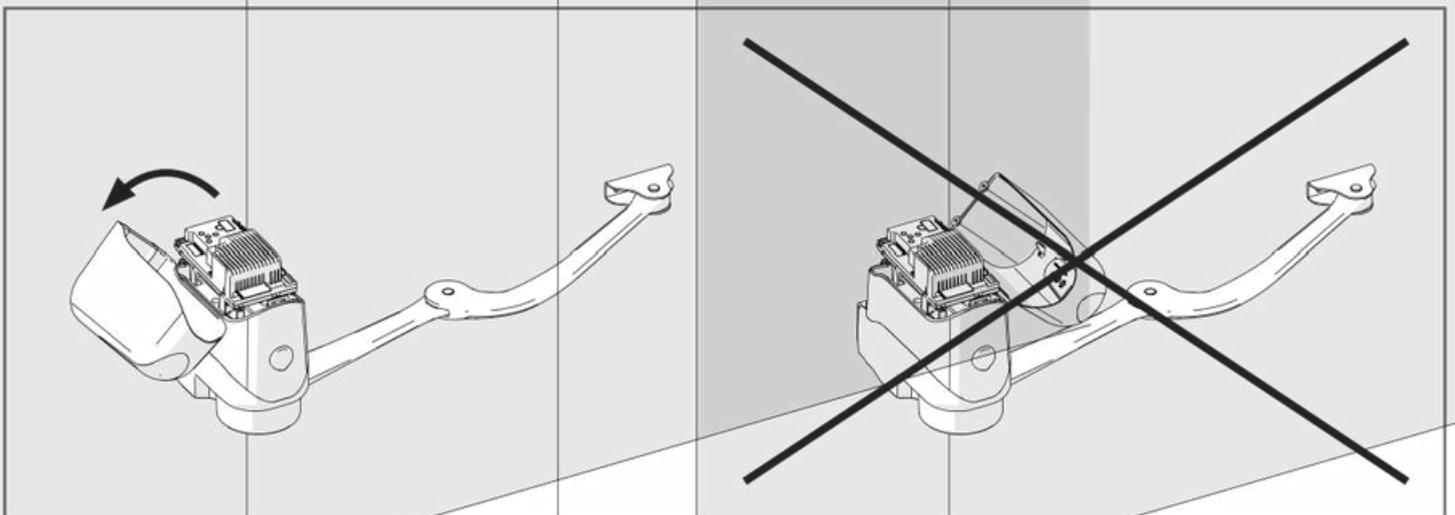


Fig. 16EN - Connections and cables  
 DE - Anschlüsse und Verdrahtung  
 IT - Conessioni e cablaggi  
 FR - Connexions et câblages

ES - Conexiones y cableados  
 PT - Ligações e cabos  
 PL - Podłączenia i okablowanie

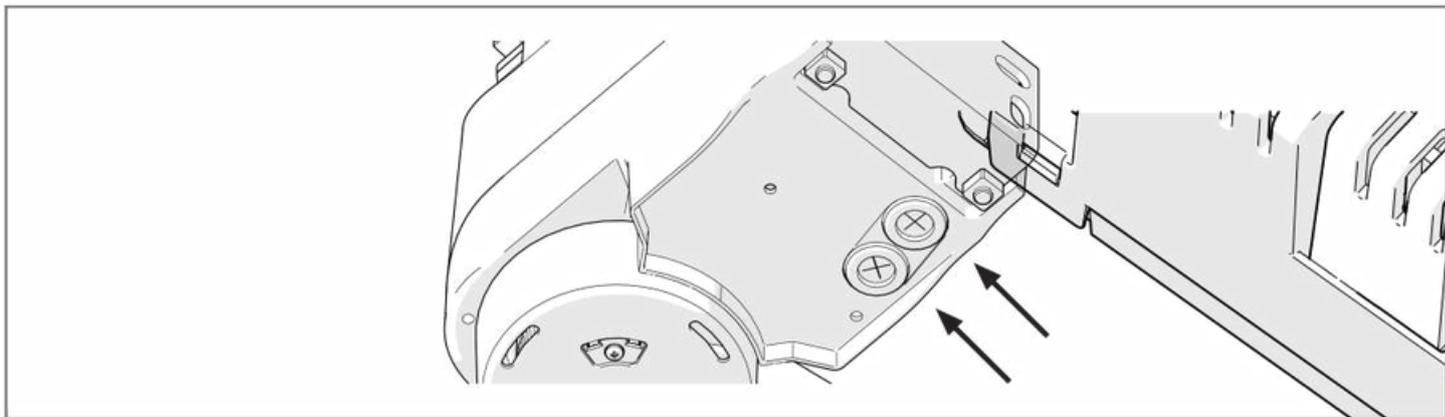


Fig. 17EN - Connections and cables  
 DE - Anschlüsse und Verdrahtung  
 IT - Conessioni e cablaggi  
 FR - Connexions et câblages

ES - Conexiones y cableados  
 PT - Ligações e cabos  
 PL - Podłączenia i okablowanie

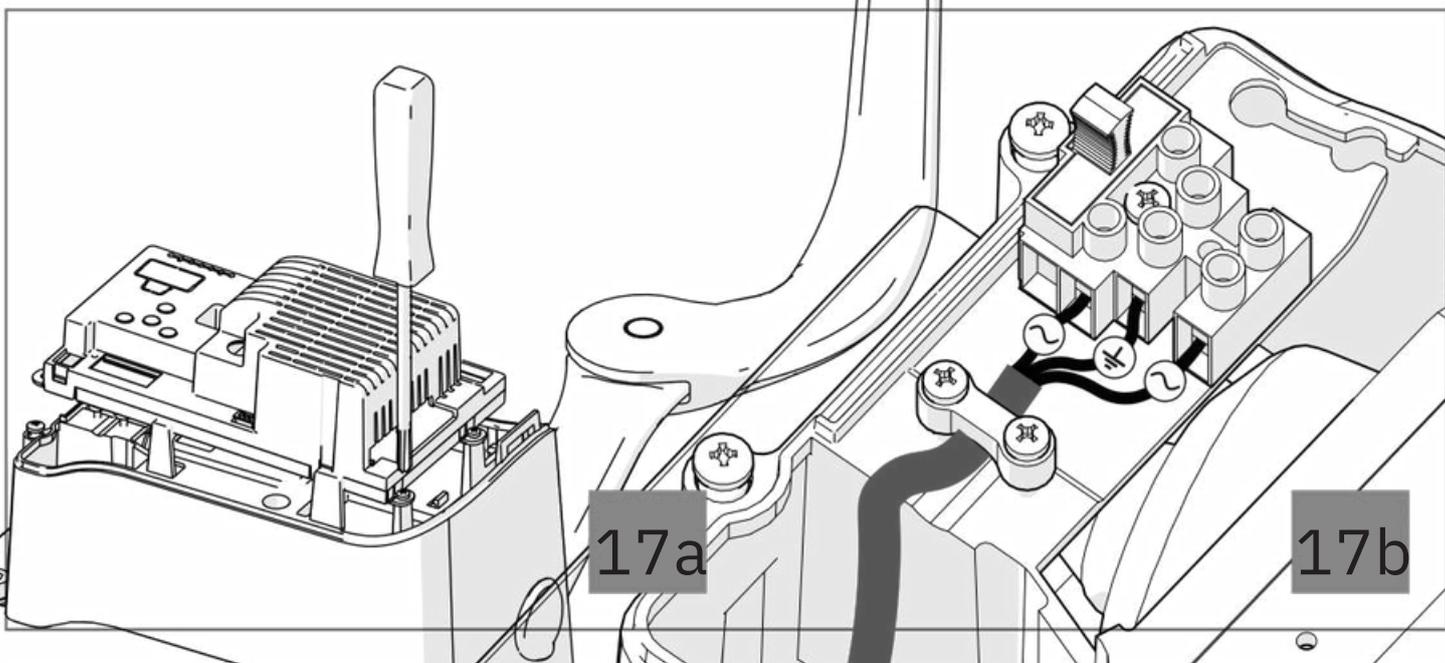
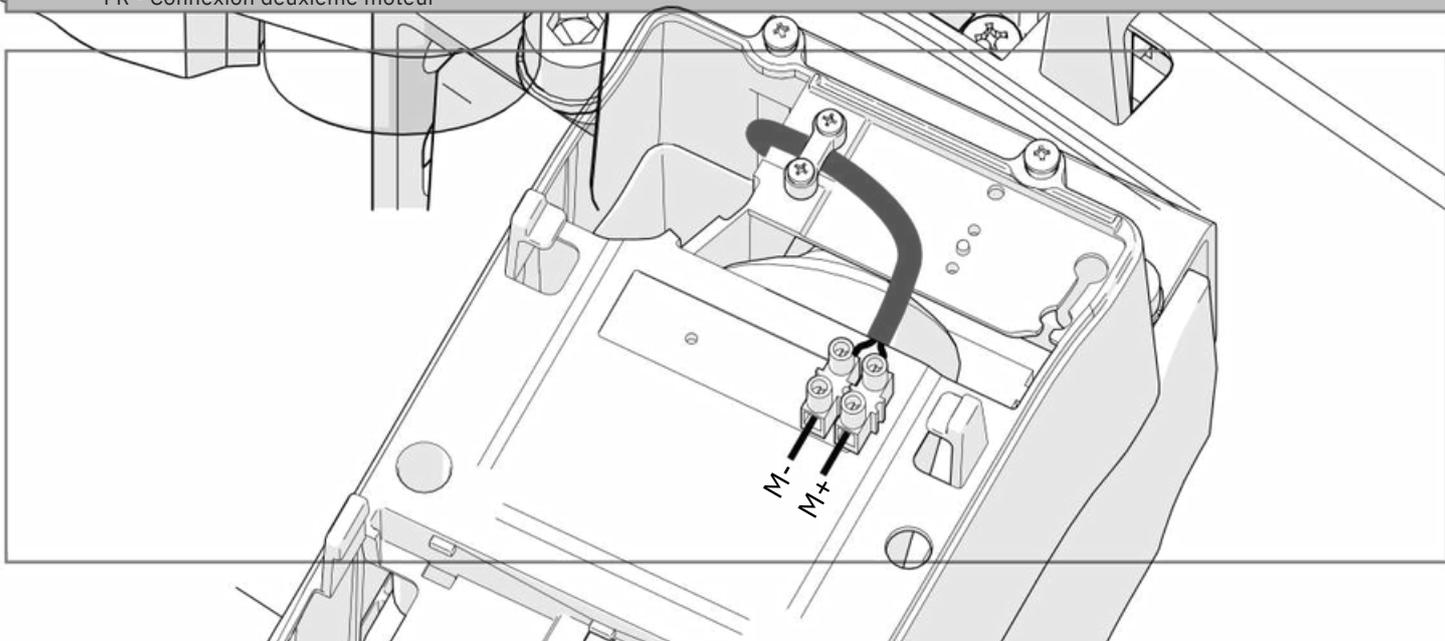


Fig. 18EN - Second motor connections  
 DE - Anschluss des Zweitmotors  
 IT - Collegamento secondo motore  
 FR - Connexion deuxième moteur

ES - Conexión del segundo motor  
 PT - Ligação do segundo motor  
 PL - Podłączenie drugiego silnika



## SOMMAIRE

●	Images	page 2
①	Avertissements pour la sécurité	page 28
②	Introduction au produit	page 30
2.1	Description du produit	page 30
2.2	Modèle et caractéristiques techniques	page 30
③	Contrôles préliminaires	page 30
④	Installation du produit	page 31
4.1	Installation	page 31
4.2	Réglage du fin de course mécanique en ouverture	page 31
4.3	Connexions électriques	page 31
4.4	Connexions mécaniques et électriques du deuxième moteur	page 31
⑤	Essai et mise en service	page 32
5.1	Essai	page 32
5.2	Mise en service	page 32
⑥	Déclaration CE de conformité	page 51

## 1 - AVERTISSEMENTS EN VUE DE LA SÉCURITÉ

### ⚠ ATTENTION !

INSTRUCTIONS ORIGINALES – importantes consignes de sécurité. Il est important, pour la sécurité des personnes, de respecter les consignes de sécurité suivantes. Conserver ces instructions.

Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation.

La conception et la fabrication des dispositifs qui composent le produit et les informations contenues dans ce guide respectent les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, une installation et une programmation erronées peuvent causer de graves blessures aux personnes qui exécutent le travail et à celles qui utiliseront l'installation.

durant l'installation, de suivre scrupuleusement toutes les instructions fournies dans ce guide.

Ne pas effectuer l'installation en cas de doute, de quelque nature que ce soit, et, au besoin, demander des éclaircissements au service après-vente de Marantec.

Pour la législation européenne, la réalisation d'une porte ou d'un portail automatique doit respecter les normes prévues par la directive 2006/42/CE (directive Machines) et, en particulier, les normes EN 12453, EN 12635 et EN 13241-1, qui permettent de déclarer la conformité de l'automatisme.

C'est pourquoi le branchement définitif de l'automatisme au réseau électrique, la réception de l'installation, sa mise en service et la maintenance périodique doivent être confiés à du personnel qualifié et spécialisé qui interviendra selon les instructions fournies dans la section « Réception et mise en service de l'automatisme ». De plus, il devra se charger de procéder aux essais

vérifier que les dispositifs achetés sont suffisants pour garantir la sécurité de l'installation et son bon fonctionnement; effectuer l'analyse des risques, qui doit aussi comprendre la liste des exigences essentielles de sécurité contenues dans l'annexe I de la directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. L'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le dossier technique de l'automatisme. Ce dernier doit être rédigé par un installateur professionnel.

Compte tenu des situations de risque qui peuvent se présenter durant les phases d'installation d'utilisation du produit, il est nécessaire d'installer l'automatisme en respectant les consignes suivantes:

ne pas apporter de modifications à une quelconque partie de l'automatisme, en dehors de celles qui sont prévues dans ce guide. Ce type d'interventions ne peut que causer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés de manière arbitraire;

il faut faire en sorte que les pièces des composants de l'automatisme ne soient jamais plongées dans l'eau ni dans d'autres substances liquides. Durant l'installation, éviter de manipuler les pièces des composants de l'automatisme;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel;

si des substances liquides pénètrent à l'intérieur de l'automatisme, débrancher immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente Marantec.

L'utilisation de l'automatisme dans ces conditions peut être source de danger;

### ⚠ ATTENTION !

Avant de commencer l'installation, effectuer les analyses et vérifications suivantes:

vérifier que chacun des dispositifs destinés à l'automatisme est adapté à l'installation à réaliser. À ce sujet, contrôler tout particulièrement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ». Ne pas effectuer l'installation si ne serait-ce qu'un seul de ces dispositifs n'est pas adapté à ce type d'utilisation;

### ⚠ ATTENTION !

L'unité doit être débranchée de la source d'alimentation durant le nettoyage, la maintenance et le remplacement de composants. Si le dispositif de mise hors tension ne peut pas être surveillé, il faut poser dessus un écriteau indiquant : « MAINTENANCE EN COURS ».

**ATTENTION EN COURS :**

si l'appareil est fourni avec un bouton d'arrêt séparé,

tous les dispositifs doivent être raccordés à une ligne de distribution électrique avec mise à la terre de sécurité; le produit ne peut pas être considéré comme un système de protection efficace contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger efficacement, il faut intégrer d'autres dispositifs à l'automatisme; le produit ne peut être utilisé qu'après les opérations de « mise en service » de l'automatisme, comme cela est prévu dans le paragraphe « Réception et mise en service de l'automatisme »;

prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III;

pour le raccordement de tubes rigides et flexibles ou de passe-câbles, utiliser des raccords conformes à l'indice de protection IP55 ou supérieur;

l'installation électrique en amont de l'automatisme doit être conforme aux normes en vigueur et être réalisée dans les règles de l'art;

Les enfants de moins de 8 ans, les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou les personnes sans expérience ou sans la connaissance nécessaire, ne peuvent utiliser l'appareil que sous surveillance ou après avoir reçu les instructions nécessaires pour utiliser l'appareil en toute sécurité et avoir bien compris les dangers qui peuvent en découler;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel;

**⚠ ATTENTION !**

avant d'actionner l'automatisme, s'assurer que personne ne se trouve à proximité;

avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage et de maintenance de l'automatisme, le débrancher du réseau électrique;

les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil;

Vérifier périodiquement l'installation pour s'assurer qu'elle ne présente pas de déséquilibres, de signes d'usure mécanique ou de dommages sur les câbles, les ressorts et les éléments de support. Ne pas utiliser si la réparation ou l'ajustement est nécessaire

en cas de détection d'un obstacle durant la fermeture le portail inverse sa course et libère ainsi l'obstacle jusqu'à ouverture complète;

installer toutes les commandes fixes à une hauteur min. d'1,50 m et visibles depuis la porte, mais à distance des composants mobiles;

après l'installation, vérifier qu'aucune partie de la porte ne dépasse sur le trottoir ou sur la rue;

**⚠ ATTENTION !**

Les matériaux d'emballage de tous les composants de l'automatisme doivent être éliminés conformément à la norme locale en vigueur.

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG se réserve le droit de modifier, si nécessaire, les présentes instructions, dont vous pouvez trouver sur le site [www.marantec.com](http://www.marantec.com) une version mise à jour.

## 2 - INTRODUCTION AU PRODUIT

### 2.1 - Description du produit

Les motoréducteurs COMFORT REP sont conçus pour une installation dans des systèmes automatisés de portails à battants. Les motoréducteurs COMFORT REP sont conçus et fabriqués pour un montage sur portes battantes dans les limites de poids indiquées dans le tableau de spécifications. Il est interdit d'utiliser les motoréducteurs pour des applications différentes de celles indiquées précédemment.

### 2.2 - Modèle et caractéristiques techniques

CODE	DESCRIPTION
REP2224	Motoréducteur 24 Vdc pour portails battants d'une longueur 2,3 m ou poids maximum de 250 Kg, 230 Vac
REP2224S	Motoréducteur 24 Vdc pour portails battants d'une longueur 2,3 m ou poids maximum de 250 Kg, 230 Vac, sans logique de commande

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				
MODÈLE		REP2224	REP2224S	
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				
Couple	Nm	120		120
Cycle de travail	cycles/heure	60		60
90°	sec	14-20		14-20
Logique de commande	Vac	CBX20224		-
Alimentation	Vdc	230		-
Absorption	A	-		24
Puissance du moteur	W	0,6		2
Lumière intégrée	mm Kg	115		50
Degré de protection		-		-
Dimensions (L - P - H)		44		44
Poids		125 - 260 - 310		125 - 260 - 310
Température de fonctionnement		10,5		8
Poid maximal vantail		-20°+55°		-20°+55°
		250		250

## 3 - CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant d'installer le produit, vérifier les points suivants : - Vérifier que le portail ou la porte soient adaptés à une automatisation

- Le poids et la taille du portail ou de la porte doivent rester dans les limites admissibles indiquées dans la Fig.2.
- Vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques de sécurité du portail ou de la porte
- Vérifier que la zone de fixation du produit ne soit pas soumise à inondation
- Des conditions d'acidité ou salinité élevées ou la proximité de sources de chaleur pourraient provoquer des dysfonctionnements sur le produit - En présence de conditions climatiques extrêmes (par exemple en présence de neige, gel, forte amplitude thermique, température élevée) les frottements pourraient augmenter impliquant une force nécessaire au mouvement et au démarrage initial supérieure à celle nécessaire en conditions normales. - Vérifier que le mouvement manuel du portail ou de la porte soit fluide et sans friction notable ou s'il existe un risque de déraillement.

Vérifier que le portail ou la porte soit en équilibre et restent donc immobiles en cas d'arrêts dans n'importe quelle position.

- Vérifier que le circuit électrique auquel le produit sera raccordé soit équipé d'une mise à la terre de sécurité adaptée et protégé par un dispositif magnétothermique et différentielle. - Sur le réseau d'alimentation, prévoir un dispositif de déconnexion avec une distance d'ouverture des contacts permettant la déconnexion complète dans les conditions indiquées par la catégorie de surtension III.
- Vérifier que l'intégralité de l'équipement utilisé pour l'installation soit conforme aux normes en vigueur.

## 4 - INSTALLATION DU PRODUIT

### 4.1 - Installation

Avant de commencer l'installation, vérifier l'intégrité du produit et mm plus bas que la ligne horizontale indiquée sur la Fig. 7b et le fixer à l'aide de vis et de rondelles appropriées (non fournies).

Fixer le motoréducteur sur l'étrier du pilier à l'aide des vis, rondelles et écrous fournis (Fig. 8a).

que l'emballage contienne tous les accessoires indiqués sur la fig.3

Vérifier que la zone de fixation du moteur soit compatible avec les dimensions d'encombrement (Fig.1).

Vérifier l'angle d'ouverture consenti selon les points de fixation des pattes sur Fig.4 et sur le tableau Fig.5.

La Fig.6 indique un exemple d'installation typique:

- Photocellules (1)

- Moteurs (2)

- Colonnes pour photocellules (3)

- Sélecteur à clé ou clavier digital (4)

- Lampe clignotante avec antenne intégrée (5)

Fixation du moteur

Mesurer la valeur C (Fig. 4) = distance entre le point de rotation du serrant fermement (Fig. 9a). Fixer l'étrier

vantail et la surface du pilier sur lequel on fixera la patte postérieure de fixation de la porte sur le bras courbe au moyen de la goupille

re du moteur.

Déplacer manuellement le vantail jusqu'à l'ouverture désirée (ma-

ximum 120°): déterminer la valeur de l'angle maximal d'ouverture. Déplacer la porte du portail en position de fermeture maximum.

Marquer sur le tableau Fig.5 la valeur C trouvée et à partir de ce

point tracer une ligne horizontale jusqu'à couper l'aire qui comprend la valeur de l'angle mesuré avant.

Sur les points d'intersection entre la ligne horizontale et l'aire, tracer des lignes verticales afin de trouver les valeurs utilisables pour la cote A (fig. 4). Après, choisir dans cette gamme une valeur A.

Marquer sur le pilier la valeur de la cote A et tracer une ligne verticale (Fig.7a).

Fixation de la patte au pilier

Tracer une ligne horizontale sur le pilier à la même hauteur du moteur et provoquer sa rupture.

que l'étrier de fixation de la porte du portail (Fig. 7b). Positionner l'étrier de fixation murale de sorte que l'intérieur du bord inférieur soit 8

#### ⚠ ATTENTION!

Une fixation hors axe peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur et provoquer sa rupture.

Fixation du bras moteur (bras droit)

Enlever le couvercle de la fin de course sur le bras droit en le tirant (Fig. 8b). Brancher le bras au motoréducteur en faisant correspondre les profils en croix correspondants. Joindre les deux éléments avec la vis M8x25TCE et la rondelle fournie en les

serrant fermement (Fig. 9a). Fixer le bras courbé au bras droit à

mais sans bague d'arrêt (Fig. 9b)

Fixation étrier portail

Déplacer la porte du portail en position de fermeture maximum.

Débloquer le motoréducteur (Fig. 10a et Fig. 10b)

Étendre entièrement les bras, rapprocher le bras courbe de la porte et poser sur ce dernier l'étrier de fixation de la porte. En tenant d'une main l'étrier en contact avec la porte, essayer d'effectuer une ouverture et une fermeture complète (Fig. 11a). Fixer l'étrier du portail sur la porte avec des vis

adéquates (non fournies) (Fig. 11b) et fixer la goupille avec la bague de blocage.

#### ⚠ ATTENTION!

Une fixation hors axe peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur et provoquer sa rupture.

### 4.2 - Réglage des fins de course mécanique

Avec le motoréducteur débloqué, ouvrir le portail jusqu'au point de dents de la couronne (Fig. 12b). Si une position intermédiaire d'ouverture désiré. Prendre le bloc de fin de course, le entre deux dents est nécessaire, il suffit de tourner le bloc de fin positionner sur le bras (ou vous désirez régler le fin de course) de course de 180° par rapport à la vis de fixation. Une fois le dans la couronne dentée en s'assurant que les dents du fin de réglage terminé, serrer la vis (Fig. 12c). Fermez le portail jusqu'au course soient parfaitement en prise avec la couronne dentée et point de fermeture et appliquer la même procédure pour régler que le verrouillage soit stable, puis le fixer avec la vis M6x25TCE le bloc de fin de course en fermeture, en utilisant le deuxième dans l'un des trous de blocage (Fig. 12a). Il est possible bloc. Après avoir effectué le réglage des deux fins de course, d'effectuer un réglage minutieux de la position d'ouverture de positionner le couvercle sur le bras en exerçant une légère pression sur le bras en desserrant la vis du fin de course et en déplaçant le pression jusqu'au dé clic et le couvercle de protection reste fixé bloc dans les positions consenties par les au bras en position stable (Fig. 13).

### 4.3 - Connexions électriques

Dévisser les vis du couvercle (Fig. 14a). Soulever l'arrière d'environ 10 mm. Brancher le câble d'alimentation (Fig. 16). Dévisser les vis du support de la centrale de son support (Fig. 17a). Brancher les fils du câble d'alimentation au bornier selon le schéma électrique de câblage (Fig. 17b). Procéder aux autres raccordements en suivant les instructions de la centrale de commande située sur le moteur

puis, à la fin, fixer de nouveau la centrale sur son support.

Remettre le couvercle supérieur et visser les 2 vis de blocage du couvercle.

débrancher le bornier ou appuyer le couvercle avec attention renversé sur la partie externe (Fig.15).

### 4.4 - Connexions mécaniques et électriques du deuxième moteur

En cas d'installation du deuxième moteur suivre les points précédemment indiqués pour la fixation mécanique, pour la connexion électrique se référer à la Fig. 18.

## 5 - TEST ET MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATISME

Confier l'essai de l'installation à un technicien qualifié qui doit la réglementation, notamment la norme EN12453 qui indique effectuer les essais requis par la législation de référence en les méthodes d'essais des systèmes d'automatisation pour

fonction des risques présents, en vérifiant le respect des dispositions de portes et portails.

### 5.1 - Essais

Tous les composants de l'installation doivent être testés pour vérifier le bon fonctionnement de tous les appareils connectés (cellules photoélectriques, bordures sensibles, boutons, etc.) en effectuant des tests d'ouverture, de fermeture de sécurité sont respectées ; vérifier que la porte peut bouger et d'arrêt de la porte à l'aide des appareils de commande librement une fois l'automatisme déverrouillé et qu'elle est en équilibre et reste donc immobile si elle est laissée n'importe comment ;

mesurer la résistance aux chocs conformément à la réglementation EN12453 en ajustant les fonctions de vitesse, la force du moteur et les ralentissements de la centrale dans le cas où les mesures ne donnent pas les résultats souhaités jusqu'à trouver le bon réglage.

### 5.2 - Mise en service

Après le test positif de tous les appareils de l'installation (et pas seulement de certains), il est possible de procéder à la mise en service; il est nécessaire de remplir et de conserver pendant 10 ans le dossier technique du système qui doit contenir le schéma électrique, le dessin ou la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité de l'installation; informer également l'utilisateur final par écrit des dangers et des risques de l'installation; fournir au fabricant de tous les appareils connectés, le mode d'emploi de chaque appareil et le plan d'entretien de l'installation; fixer une plaque sur la porte indiquant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de série et l'année de construction, le marquage CE; fixer une plaque indiquant les opérations nécessaires pour déverrouiller manuellement le système; la fermeture automatique est exclue; pour reprendre le remplissage et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité de l'installation.

**ATTENTION !**

conformité,

l'émetteur.