ARGO230 / ARES24

Motoriduttore elettromeccanico per cancello scorrevole
Electromechanical gear motor for sliding gate
Motoréducteur électromécanique pour portail coulissant



- Istruzioni e avvertenze per l'installazione, l'uso e la manutenzione.
- Instructions and warnings for installation, use and maintenance.
- Instructions et avertissements pour l'installation, l'usage et l'entretien.

Ver. 1.2– 27/09/2019

INDICE / INDEX

ITALIANO	
Avvertenze	1
Caratteristiche tecniche	2
Installazione	3
Finecorsa elettronici	4
Sblocco motoriduttore	5
Manutenzione	6
ENGLISH	
Warnings	7
Technical features	8
Installation	9
Electronic stroke ends	10
Gear motor releasing	11
Maintenance	12
FRANCAIS	
Avertissements	13
Caractéristiques techniques	14
Installation	15
Fins de course électroniques	16
Déblocage du motoréducteur	17
Entretien	18

Parti di ricambio / Spere parts / Pièces de rechange	19
Esploso / Exploded view / Vue en éclaté	20

ITALIANO



AVVERTENZE

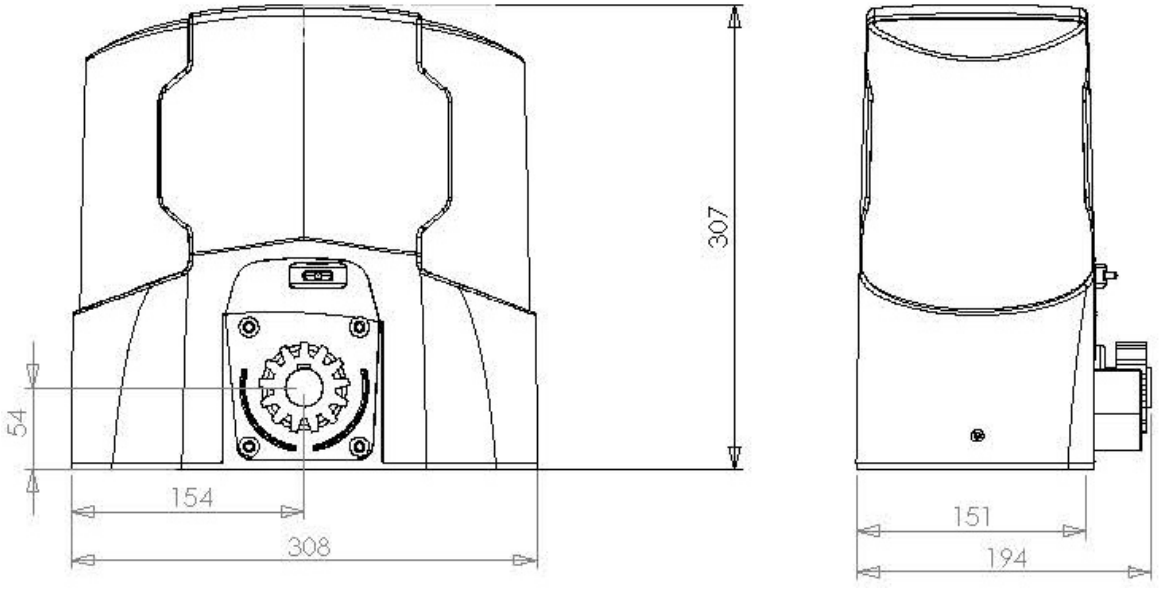
- il presente manuale è destinato solamente a personale tecnico qualificato e non all'utilizzatore finale. È compito dell'installatore informare l'utilizzatore sull'uso dell'automatismo e sui possibili pericoli che ne possono derivare nonché sulla necessità di una manutenzione periodica.
- L'installazione deve essere effettuata solamente da personale qualificato che abbia i necessari requisiti tecnici e professionali.
- Il prodotto deve essere installato rispettando le normative vigenti che riguardano le chiusure automatizzate.
- Il dispositivo è stato realizzato appositamente per automatizzare cancelli scorrevoli. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi vietato.
- Utilizzare sempre componenti originali. La ditta Leb electronics non si assume alcuna responsabilità per danni dovuti all'utilizzo di componenti non originali.
- Prima di procedere con l'installazione, accertarsi che la struttura del cancello sia solida ed idonea per l'impiego del dispositivo.
- Prima di procedere con l'installazione, assicurarsi che, durante il movimento del cancello, non ci siano punti di attrito e che lo stesso non abbia la possibilità di deragliare.
- Prima di agire sul dispositivo, verificare che la tensione di alimentazione sia sconnessa.
- Determinare con particolare attenzione i dispositivi di sicurezza da installare ed il luogo in cui devono essere posti. Inoltre inserire sempre un dispositivo di arresto di emergenza che consenta il distacco obbligato dell'alimentazione elettrica.
- L'apparato non deve essere manipolato da bambini o da inesperti.
- In caso di assenza di energia elettrica, azionare il dispositivo di sblocco per aprire o chiudere il cancello manualmente.
- La manutenzione del dispositivo deve essere eseguita solamente da personale qualificato ed autorizzato dalla casa costruttrice.
- Ogni sei mesi effettuare la manutenzione e verificare che le ruote di scorrimento del cancello siano in buono stato ed adeguatamente lubrificate.

ITALIANO

CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE		ARGO230	ARES230	ARES24
Peso massimo anta	Kg	1000	1000	1000
Alimentazione motore elettrico	V	230Vac - 50Hz	230Vac - 50Hz	24Vdc
Corrente assorbita	A	1,2	1,2	4
Velocità motore elettrico	giri/min.	1400	1400	1400
Velocità di rotazione operatore	m/min.	10	10	10
Coppia massima operatore	Nm	55	55	55
Modulo cremagliera	M	4	4	4
Temperatura di lavoro	°C	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60
Grado di protezione	IP	44	44	44
Ciclo di funzionamento	%	40	Continuo	Continuo
Tipo di Finecorsa	/	Elettronico	Elettronico	Elettronico
Peso operatore	Kg	9,5	9,5	9

DIMENSIONI



INSTALLAZIONE

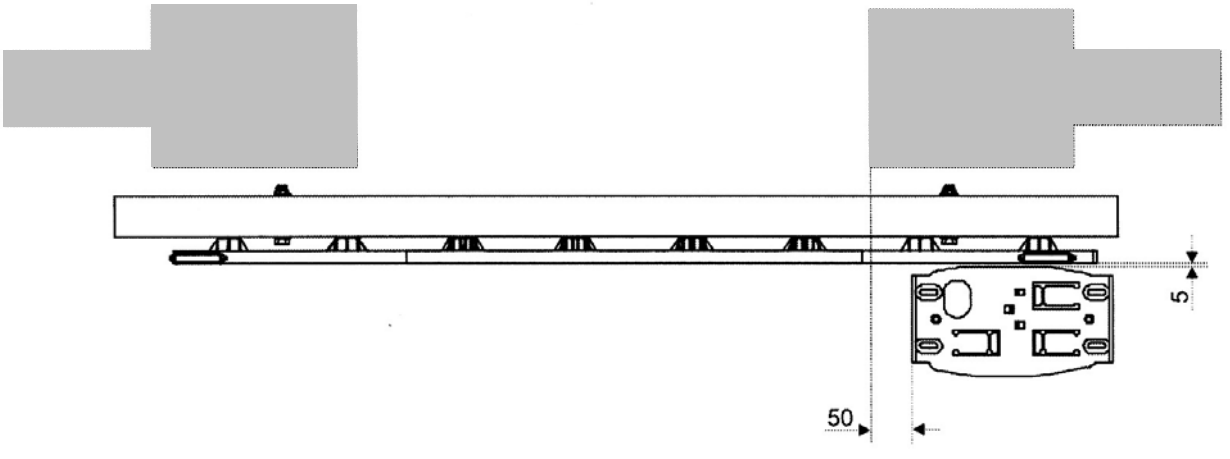
Verifiche preliminari

Prima di procedere con l'installazione del dispositivo verificare i seguenti punti:

- Assicurarsi che il dispositivo lavori entro i suoi limiti d'impiego ricavabili dalla tabella delle caratteristiche tecniche.
- Verificare che la struttura del cancello sia solida e che il medesimo scorra senza attriti o altri impedimenti.
- Verificare che ci sia un fermo meccanico d'arresto sia in chiusura che in apertura.
- Assicurarsi che il cancello sia ben allineato alla guida di scorrimento.
- L'installazione del dispositivo deve prevedere uno spazio libero destinato alle operazioni di manutenzione e di sblocco manuale.

Ancoraggio della piastra di fondazione

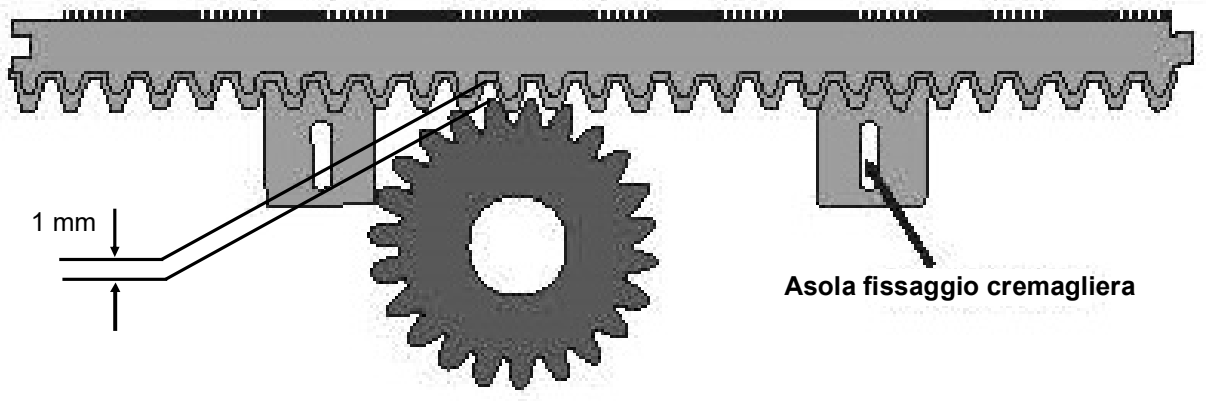
- Prima di fissare la piastra di fondazione, predisporre una o più guaine per il passaggio dei cavi elettrici. Il passaggio dei cavi deve coincidere con l'apposito foro ricavato nella piastra.
- Posizionare la piastra di ancoraggio sulla base di calcestruzzo, rispettando le quote riportate nella figura che segue.
- Assicurarsi che la piastra di fondazione sia perfettamente parallela al terreno.
- Fissare il dispositivo sulla piastra di fondazione facendo attenzione che i fori di ancoraggio coincidano con le apposite asole.



ITALIANO

Montaggio cremagliera

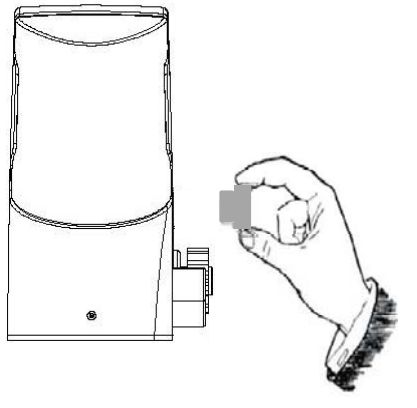
- Sbloccare il motoriduttore tramite l'apposita chiave.
- Appoggiare la cremagliera sopra il pignone. Assicurarsi che tra il pignone e la cremagliera vi sia un gioco di 1 mm (su tutta la lunghezza).
- Fissare la cremagliera al cancello tramite viti idonee.
- Regolare orizzontalmente la distanza del motoriduttore dal cancello. Poi serrare completamente le due viti di ancoraggio alla piastra di fondazione.



Istruzioni per l'utilizzo dei Finecorsa elettronici

- Il motoriduttore è dotato di due magneti con opposte polarità. Un magnete attiva solo ed esclusivamente il finecorsa di apertura mentre l'altro attiva solo ed esclusivamente il finecorsa di chiusura.
- Per determinare in che posizione fissare il magnete, far scorrere lo stesso in prossimità del sensore (3-4 cm sopra il pignone). I led di test dei finecorsa posti sulla centrale si spegneranno a seconda della polarità del magnete, discriminando i due finecorsa (apertura e chiusura).
- Una volta discriminato il magnete finecorsa agganciare il magnete sulla camma metallica.
- Fissare la camma metallica sulla cremagliera per mezzo dei grani. Mettere una goccia di frena-filetti per stabilizzare il fissaggio.

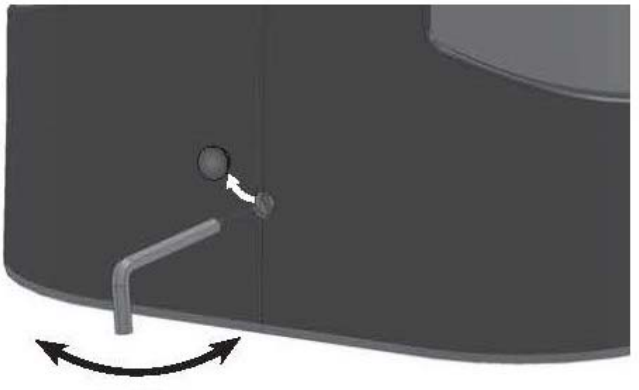




Sblocco del motoriduttore

Lo sblocco è attuato con una chiave a brugola che deve essere conservata dall'utente in un luogo sicuro e facilmente raggiungibile. Per effettuare la manovra di sblocco procedere nel modo seguente:

- Inserire la chiave nel foro posto sul retro del motoriduttore. Ruotare la chiave in senso orario fino a fine corsa.
- Per ristabilire il normale funzionamento, riportare la chiave nella posizione iniziale ruotandola in senso antiorario.



Collegamenti elettrici

Raccomandazioni

- Tutte le operazioni di collegamento devono essere effettuate in assenza di energia elettrica.

Cavo Finecorsa

Il dispositivo è dotato di due Finecorsa. Dal blocchetto Finecorsa escono quattro fili. Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi al cavo Finecorsa, necessari per l'allacciamento alla centrale di comando.

Cavo Finecorsa	Colore	Note
Comune / Negativo di alimentazione	Nero	12Vac/dc , 24Vac/dc
Finecorsa apertura	Verde	Open collector
Finecorsa chiusura	Bianco	Open collector
Positivo di alimentazione	Rosso	12Vac/dc , 24Vac/dc

ITALIANO

Manutenzione

Manutenzione ordinaria

L'utente deve eseguire le seguenti operazioni ogni volta risulti necessario:

- Pulire la zona circostante il motoriduttore.
- Rimuovere i detriti che si depositano sulla guida di scorrimento.
- Pulire la parte del dispositivo in corrispondenza del pignone.
- Rimuovere eventuali detriti dalla cremagliera.
- Assicurarsi della solidità e della scorrevolezza del cancello.
- Lubrificare le ruote del cancello.

Ogni sei mesi effettuare la manutenzione ordinaria del dispositivo.

Manutenzione straordinaria

- Nel caso dovessero rendersi necessari interventi onerosi sul dispositivo, si raccomanda la rimozione del medesimo, per consentire la riparazione in laboratorio ad opera di tecnici della casa costruttrice o da essa autorizzati.

ENGLISH



WARNINGS

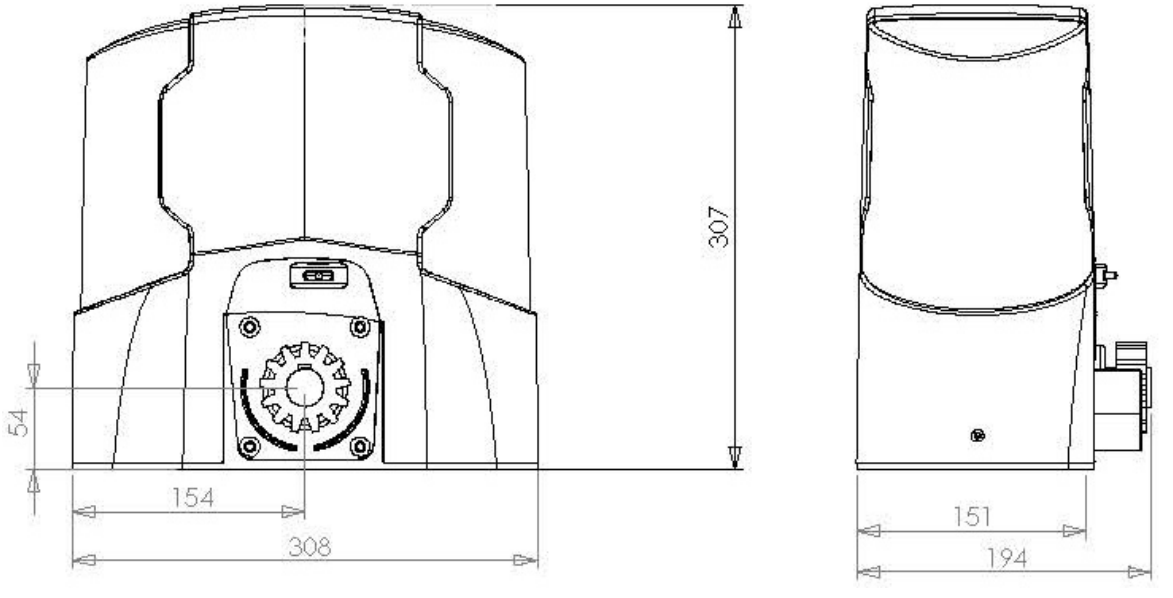
- This manual is intended only for technical qualified staff and not for end user. It is up to installer informing user about the automatism and on possible dangers coming from it, as well as on the need of a periodical maintenance.
- The installation is to be done only by qualified staff having necessary technical and professional requirements.
- The product is to be installed respecting rules in force on automated closings.
- The device has been realized on purpose to automate sliding gates. Any other use is to be considered as improper and therefore forbidden.
- Always use original components. The firm Leb electronics takes no responsibility for damages due to use of non original components.
- Before going on with installation, make sure that the gate frame is solid and fitted to device employ.
- Before going on with installation, make sure that, during gate shifting, there are no friction points and that the gate has no possibility to go off the rails.
- Before acting on the device, check the feeding voltage is disconnected.
- Fix very carefully safety devices to be installed and the place where they should be put. Furthermore always insert an emergency stop device, allowing forced interruption of electric feeding.
- The equipment should not be handled by children or inexperienced people.
- In case of electric voltage lack, raise releasing device to manually open or close the gate.
- The maintenance of the device is to be performed only by qualified staff authorized by manufacturer.
- Any six months carry out the maintenance of the device and check the sliding wheels of the gate are in a good condition and properly oiled.

ENGLISH

TECHNICAL FEATURES

TECHNICAL FEATURES		ARGO230	ARES230	ARES24
Max. weight of gate	Kg	1000	1000	1000
Motor power supply	V	230Vac	230Vac	24Vdc
Electric motor current	A	1,2	1,2	4
Electric motor speed	rpm	1400	1400	1400
Gate speed	m/min.	10	10	10
Max. operator torque	Nm	55	55	55
Rack module	M	4	4	4
Operating temperature	°C	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60
Protection degree	IP	44	44	44
Working cycle	%	40	Continuous	Continuous
Limit-switches version	/	Electronic	Electronic	Electronic
Operator weight	Kg	9,5	9,5	9

DIMENSIONS



INSTALLATION

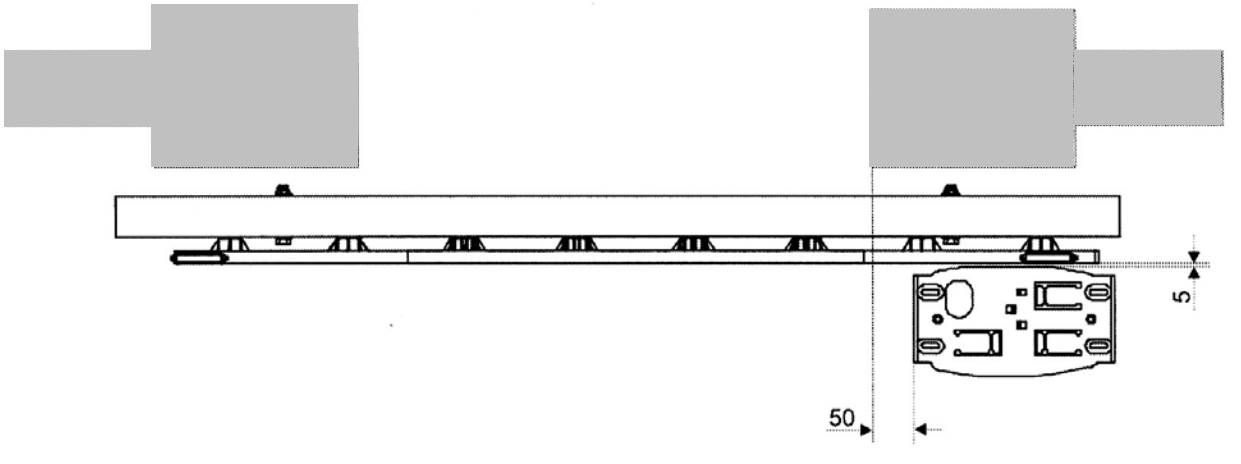
Preliminary checks

Before going on with the installation of the device check the following points:

- Make sure the device works within employ limits, to be deduced from the table of technical features.
- Check the gate frame is solid and it runs without frictions nor other obstacles.
- Check there is a mechanical stop lock both in closing and opening.
- Make sure the gate is well lined up to sliding guide.
- The installation of the device should foresee a free space aimed to operations for maintenance and manual releasing.

Fastening to the foundations plate

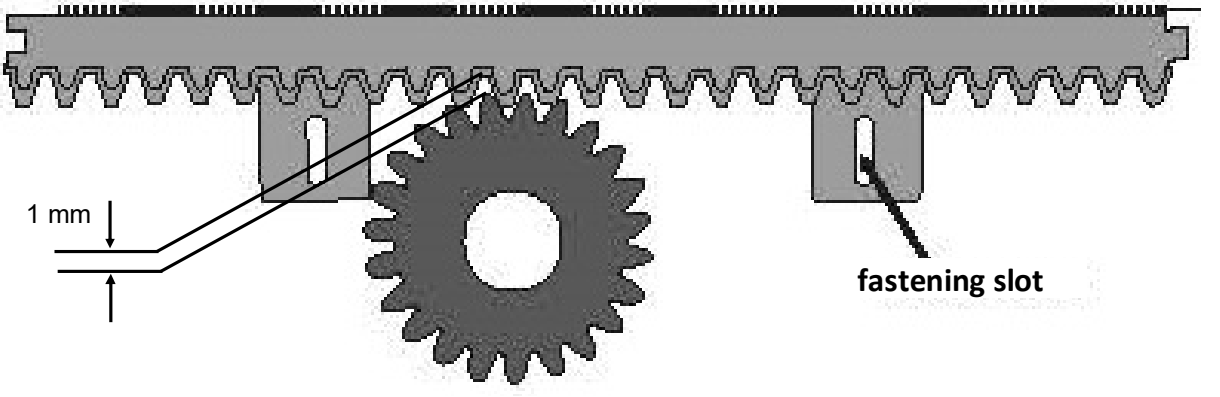
- Before fixing foundations plate, prearrange one or more sheaths for the passage of electric cables. The passage of cables must coincide with the fitted hole obtained in the plate.
- Place the fastening plate on the concrete base, respecting the dimensions quoted in the following picture.
- Make sure the foundations plate is perfectly parallel to the ground.
- Fasten the device on the foundations plate, caring the anchor holes coincide with the fitted slots.



ENGLISH

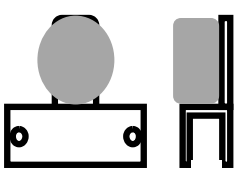
Rack installation

- Release the gear motor by the proper spanner.
- Put the rack on the pinion. Make sure between the pinion and the rack there is a 1 mm gap (along the entire length).
- Fix the rack to the gate by proper screws.
- Horizontally adjust the distance of gear motor from the gate. Then completely tighten the two anchor screws to foundations plate.

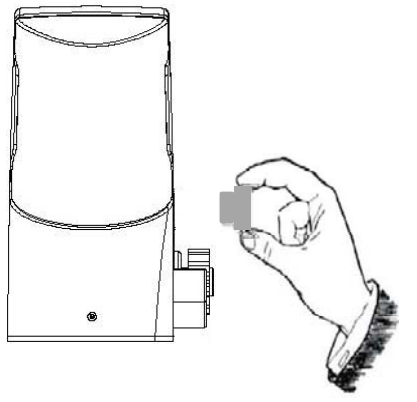


Instruction for use of electronic Stroke ends

- The gear motor is equipped by two magnetos with contrary polarities. One magneto activates only and solely opening stroke end while the other activates only and solely closing stroke end.
- In order to determinate in which position to fix the magneto, let it slide next to the sensor (3-4 cm above the pinion). Test leds of the stroke ends on the control board will switch off according to magneto's polarity, distinguishing the two stroke ends (opening and closing).
- When stroke end magneto is fixed, clasp it on the metal cam.
- Fasten the metal cam on the rack through its grains. Pour a drop of thread lock to make stable the fastening.



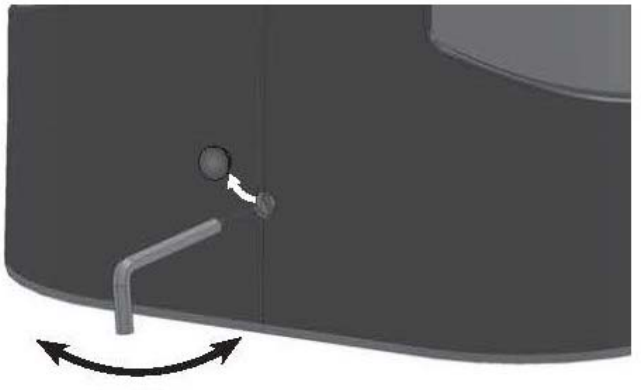




Gear motor releasing

Releasing operation is made by an Allen spanner, which is to be kept by user in a safe place easily reachable. To handle releasing, act as follows:

- Insert the spanner in the hole on the gear motor back. Rotate clockwise the spanner until stroke end.
- To restore usual working, bring back the spanner in its initial position, rotating it anticlockwise.



Electrical connection

Advices

- All connection operations should be carried on without electric voltage.

Stroke end Cable

The device is equipped by two Stroke ends. From the Stroke end block four wires come out. In the following table there are the data on Stroke end cable, needed for the connection to control board.

Stroke end cable	Colour	Notes
Common / Negative of power supply	Black	12Vac/dc , 24Vac/dc
Opening stroke end	Green	Open collector output
Closing stroke end	White	Open collector output
Positive of power supply	Red	12Vac/dc , 24Vac/dc

ENGLISH

Maintenance

Ordinary maintenance

The user should perform the following operations any time it is necessary:

- Cleaning the area surrounding the gear motor.
- Removing rubbish deposited on the sliding guide.
- Cleaning the part of the device next to the pinion.
- Removing possible rubbish from the rack.
- Checking the solidity and fluency of the gate.
- Lubricating gate wheels.

Any six months perform ordinary maintenance of the device.

Extraordinary maintenance

- In the case heavy interventions on the device are needed, it is advisable to remove it, so to allow repairing it in laboratory by technicians of manufacturing house, or authorized by it.



AVERTISSEMENTS

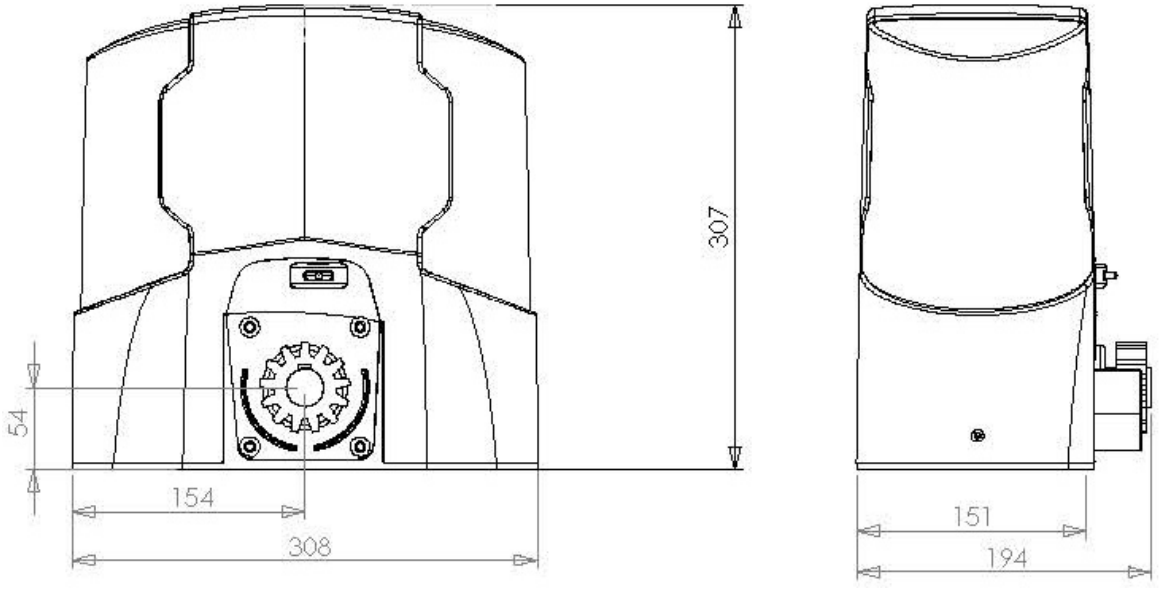
- Ce manuel n'est destiné qu'à du personnel technique qualifié et non à l'usager final. C'est une tâche de l'installateur que d'informer l'usager sur l'emploi de l'automatisme et sur les possibles dangers qui peuvent en dériver, aussi bien que sur la nécessité d'un entretien périodique.
- L'installation ne doit être effectuée que par du personnel qualifié ayant les réquisits techniques et professionnels nécessaires.
- Le produit doit être installé en respectant les normes en vigueur concernant les fermetures automatisées.
- Le dispositif a été réalisé exprès pour automatiser des portails coulissants. Tout autre emploi doit être considéré impropre et donc interdit.
- Utiliser toujours des composants originaux. La firme Leb electronics ne prend aucune responsabilité pour des dommages dûs à l'utilisation de composants non originaux.
- Avant de procéder avec l'installation, s'assurer que la structure du portail soit solide et indiquée pour l'emploi du dispositif.
- Avant de procéder avec l'installation, s'assurer que, pendant le mouvement du portail, il n'y ait pas des points de frottement et que celui-ci n'ait pas la possibilité de dérailler.
- Avant d'agir sur le dispositif, vérifier que la tension d'alimentation soit débranchée.
- Déterminer avec une attention spéciale les dispositifs de sécurité à installer et le lieu où il faut les mettre. En outre introduire toujours un dispositif d'arrêt d'émergence permettant le débranchement obligé de l'alimentation électrique.
- L'équipement ne doit pas être manipulé par des enfants ou des personnes inexpérimentées.
- En cas de manque d'énergie électrique, actionner le dispositif de déblocage pour ouvrir ou fermer le portail manuellement.
- L'entretien du dispositif ne doit être exécuté que par du personnel qualifié et autorisé par la maison constructrice.
- Effectuer l'entretien de routine tous les six mois et vérifier que les roues de glissement du portail soient en bonne état et dûment lubrifiées.

FRANCAIS

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		ARGO230	ARES230	ARES24
Poids maximum portail	Kg	1000	1000	1000
Alimentation moteur	V	230Vac	230Vac	24Vdc
Courant moteur	A	1,2	1,2	4
Vitesse moteur	rpm	1400	1400	1400
Vitesse du portail	m/min.	10	10	10
Couple maximal opérateur	Nm	55	55	55
Module crémaillère	M	4	4	4
Témperature de travaille	°C	-20 / +60	-20 / +60	-20 / +60
Degreé de protetion	IP	44	44	44
Cycle de fonctionnement	%	40	Continu	Continu
Type de fin de course	/	Electronique	Electronique	Electronique
Poids opérateur	Kg	9,5	9,5	9

DIMENSIONS



INSTALLATION

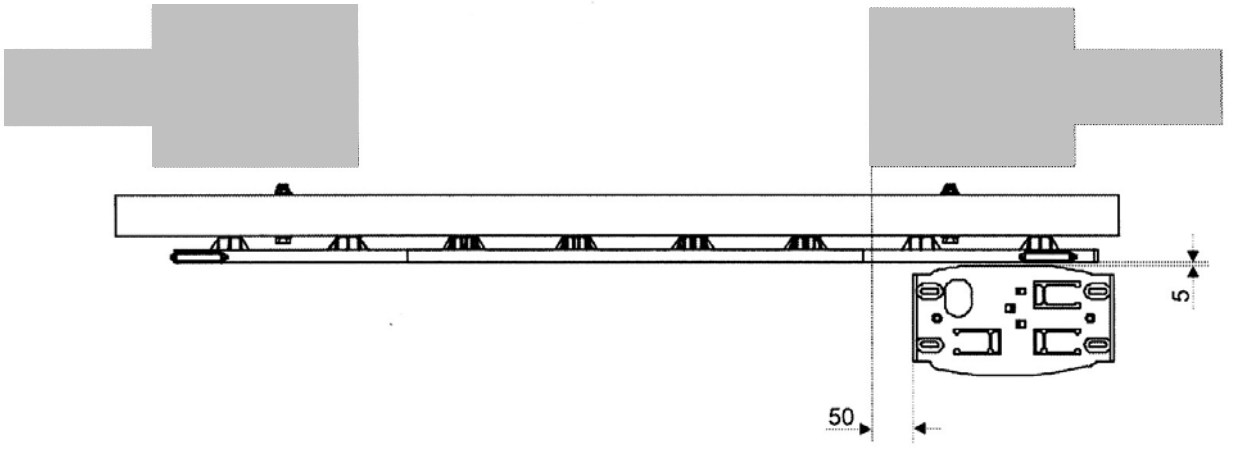
Vérifications préliminaires

Avant de procéder avec l'installation du dispositif vérifier les points suivants:

- S'assurer que le dispositif travaille dans ses limites d'emploi que l'on peut tirer du tableau des caractéristiques techniques.
- Vérifier que la structure du portail soit solide et que celui-ci glisse sans des frottements ou d'autres empêchements.
- Vérifier qu'il n'y ait pas un arrêt mécanique aussi bien en fermeture qu'en ouverture.
- S'assurer que le portail soit bien aligné au guide de glissement.
- L'installation du dispositif doit prévoir un espace libre destiné aux opérations d'entretien et de déblocage manuel.

Ancrage de la plaque de fondation

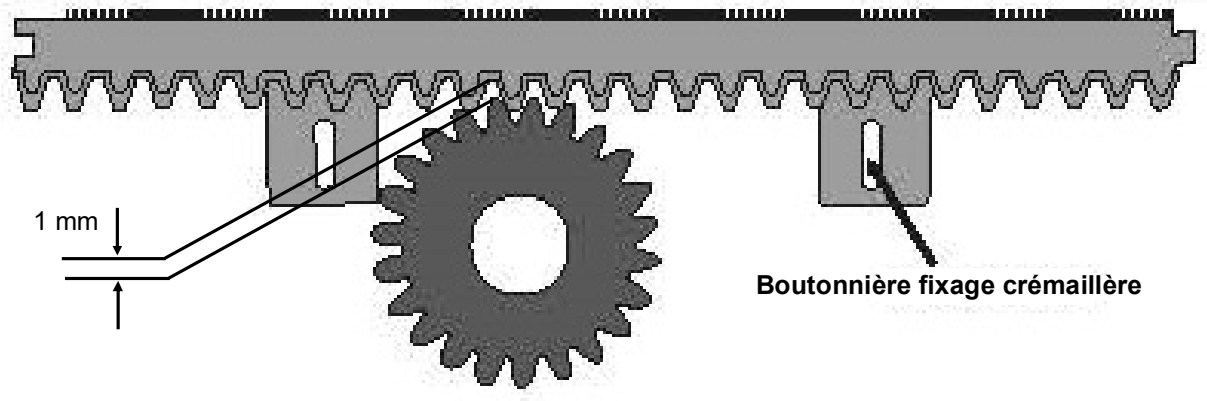
- Avant de fixer la plaque de fondation, prédisposer une ou plus gaines pour le passages des câbles électriques. Le passage des câbles doit coïncider avec le trou spécial obtenu dans la plaque.
- Placer la plaque d'ancrage sur la base de béton, en respectant les cotes reproduites dans la figure suivante.
- S'assurer que la plaque de fondation soit parfaitement parallèle au terrain.
- Fixer le dispositif sur la plaque di fondation en faisant attention que le trous d'ancrage coïncidents avec les boutonnières spéciales.



FRANCAIS

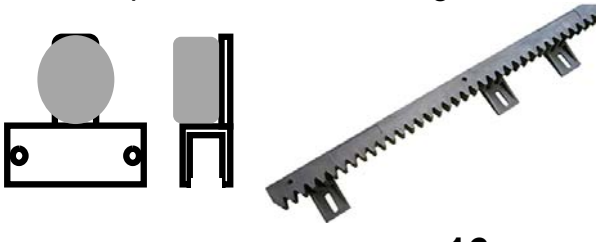
Montage crémaillère

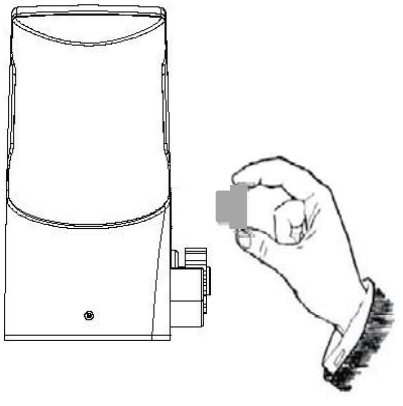
- Débloquer le motoréducteur par la clé spéciale.
- Appuyer la crémaillère sur le pignon. S'assurer que entre le pignon et la crémaillère il y ait un entablement de 1 mm. (sur tout le trajet).
- Fixer la crémaillère au portail par des vis appropriées.
- Régler horizontalement la distance du motoréducteur du portail. Après serrer complètement les deux vis d'ancrage à la plaque de fondation.



Instructions pour l'utilisation des Fins de course électroniques

- Le motoréducteur est équipé par deux aimants avec des polarités opposées. Un aimant n'active que la fin de course d'ouverture, tandis que l'autre n'active que la fin de course de fermeture.
- Pour déterminer en quelle position fixer l'aimant, le faire glisser en proximité du senseur (3-4 cm en dessus du pignon). Les leds de test des fins de course placés sur le central s'éteindront selon la polarité de l'aimant, différenciant les deux fins de course (ouverture et fermeture).
- Une fois discriminé l'aimant fin de course accrocher l'aimant sur la came métallique.
- Fixer la came métallique sur la crémaillère au moyen des grains. Mettre une goutte de freine-filets pour stabiliser le fixage.

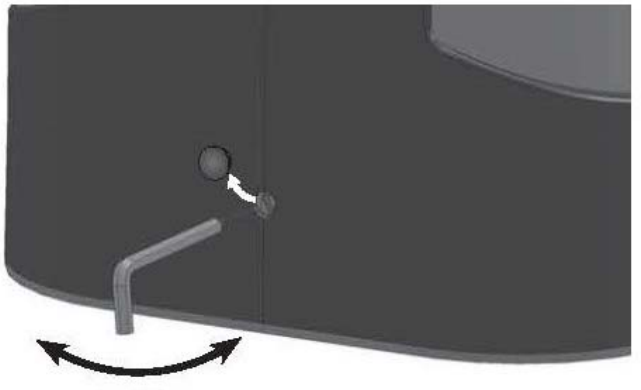




Déblocage du motoréducteur

Le déblocage est accompli par un clé Allen qui doit être gardée par l'usager en lieu sûr et facilement accessible. Pour effectuer la manœuvre de déblocage procéder de la façon suivante:

- Introduire la clé dans le trou placé sur le derrière du motoréducteur. Tourner la clé en sens horaire jusqu'à la fin de course.
- Pour rétablir le fonctionnement normal, remettre la clé dans la position initiale en la tournant en sens antihoraire.



Jonctions électriques

Recommandations

- Toutes les opérations de connexion doivent être effectuées sans l'énergie électrique.

Câble Fin de course

Le dispositif est équipé par deux Fins de course. Du bloc Fin de course sortent quatre fils. Dans le tableau suivant il y a les données concernant le câble Fin de course, nécessaires pour le branchement au central de commande.

Câble Fin de course	Couleur	Notes
Common / Négatif d'alimentation	Noir	12Vac/dc , 24Vac/dc
Fin de course ouverture	Vert	Open collector
Fin de course fermeture	Blanc	Open collector
Positif d'alimentation	Rouge	12Vac/dc , 24Vac/dc

Entretien

Entretien ordinaire

L'usager doit exécuter les opérations suivantes toutes les fois qu'il est nécessaire:

- Nettoyer la zone autour du motoréducteur.
- Retirer les détritus qui se déposent sur le guide de glissement.
- Nettoyer la partie du dispositif en correspondance du pignon.
- Retirer d'éventuels débris de la crémaillère.
- S'assurer de la solidité et de la fluidité du portail.
- Lubrifier les roues du portail.

Tous les six mois effectuer l'entretien ordinaire du dispositif.

Entretien extraordinaire

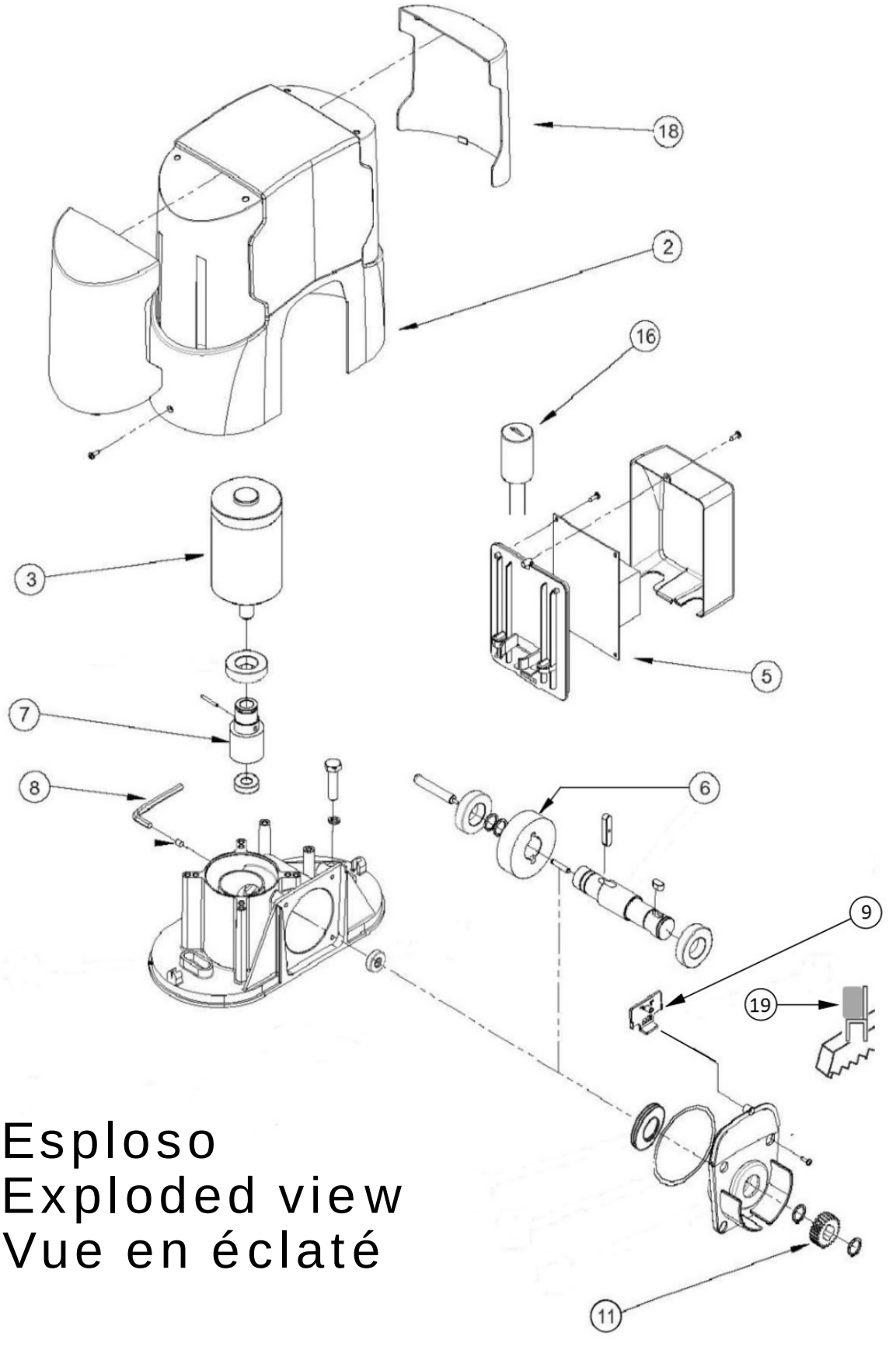
- Dans des cas où il fallait des interventions onéreuses sur le dispositif, on recommande l'enlèvement de celui-ci, pour permettre la réparation en laboratoire par des techniciens de la maison constructrice ou autorisés par elle.

Parti di ricambio

Spare parts

Pièces de rechange

Descrizione componente	***Component description***	***Description du composant***	***Esploso/Drawing***
Motore elettrico	Electric motor	Moteur électrique	3
Coperchio in plastica completo	Complete plastic cover	Couvercle en plastique complet	2 , 18(x2)
Supporto portascheda	Card plastic support	Support pour la platine	5
Vite senza fine	Motor worm gear	Vis sans fin	7
Blocchetto finecorsa	Limit switches block	Groupe de fin de course	9
Coppia magneti finecorsa	Pair of magnets for limit switches	Paire d'aimants de fin de course	19(x2)
Pignone di uscita	Output pinion	Pignon de sortie	11
Ruota dentata	Main gear	Engrenage roue dentée	6
Condensatore	Capacitor	Condensateur	16
Chiave di sblocco	Unlocking key	Clé de déverrouillage	8



Esploso
Exploded view
Vue en éclaté

CE



Leb electronics s.r.l.
Via Caduti del Lavoro , 1
25010 Acquafredda (BS) - Italy
www.leb-electronics.com
info@leb-electronics.com