

MBar / LBar

Automatic barrier

M3BAR

M5BAR

M7BAR

LBAR



C € 0682

EN - ERRATA CORRIGE for MBar / LBar instruction manual

IT - ERRATA CORRIGE al manuale istruzioni MBar / LBar

FR - ERRATA CORRIGE au manuel d'instructions MBar / LBar

ES - FE DE ERRATAS del manual de instrucciones MBar / LBar

DE - ERRATA CORRIGE zur Bedienungsanleitung MBar / LBar

PL - KOREKTA do instrukcji obsługi MBar / LBar

NL - ERRATA handleiding MBar / LBar

● In chapter 2, replace the existing table with the table below.

Cabinet	Pole	Installable accessories			
		Rubber	Lights	Rack	Mobile support
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 piece)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 pieces)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 pieces)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 pieces)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 pieces)	✓
	4+5 m	✓	✓		

● In chapter 3, replace points 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 with the paragraphs appearing below.

3.3 - Preliminary work prior to installation

3.3.1 - Identify the scheme on the basis of which to position each plant component

With reference to the standard layout shown in **fig. 1**, locate the approximate position of each component in the system. The diagram shows all components in the product package (**fig. 3**): [a] road barrier with built-in control unit; [b] pole cover and support; [c] no. 2 photocell boxes; [d] no. 4 half-shells for pole connection; [e] fixed pole cap; no. 2 connections for protection rubber; no. 2 connections without protection rubber; [f] keys for manually locking and unlocking the pole; keys for locking the cover; minor metal parts (screws, washers, etc.); [g] foundation plate; [h] no. 4 fixing bolts.

3.3.2 - Determine the path of the connecting cables

CAUTION! – Position the ends of the ducting used for electrical cables in the vicinity of the points at which various components will be connected. **Note:** The ducting serves to protect electric cables and prevent accidental damage, such as in the case of impact. Prepare the electrical cables needed for your system, referring to **fig. 1** and “Table 3 - Technical characteristics of electrical cables”.

3.3.3 - a) - Position the balancing spring in relation to pole weight, complete with the required accessories. b) - Set the direction for closing the pole: to the right or to the left of the motor.

The barrier leaves the factory with the following settings:

- balancing spring anchored in **holes which are not final**.
- pole closing manoeuvre **to the left**.

These settings are arbitrary; you must therefore perform the following checks to determine whether they should be changed or not (that is, whether or not you need to move the spring connection on the balancing lever and on the plate at the foot of the barrier to another hole).

- If you plan to install only one accessory, identify in **box “A”** of **Table 4** your barrier model, the planned pole length and, finally, the accessory you intend to assemble on the pole; then read the corresponding letter and number of the holes in which to hook the spring;
- If you plan to install multiple accessories, identify in **box “B”** of **Table 4** your barrier model, pole length and, finally, the type and number of accessories you wish to assemble on the pole; then add up the numbers between brackets for the applicable accessories. Finally, use the result of the sum to read the letter and number identifying the holes to which to hook the spring in the lower part of box “B”.
- If you must close the pole to the right of the motor, it will be necessary to move the spring connection to one of the holes on the other arm of the balancing lever.

Proceed as follows to hook the spring in a different hole from the factory settings:

01. Remove the upper barrier cover (**fig. 4**).
02. Loosen the 2 screws fixing the cabinet door (**fig. 5**).
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Turn the nut shown in **fig. 6** (step **a**) anti-clockwise and then manually turn the spring clockwise to slacken its tension (**fig. 6** - step **b**).
– (LBAR) Turn the nut shown in **fig. 7** (step **a**) clockwise to slacken the tension of the balancing spring.
04. Slacken the bolt anchoring the spring to the balancing lever (M3BAR - M5BAR - M7BAR: **fig. 6** - step **c**; LBAR: **fig. 7** - step **b**).
05. – (M3BAR - M5BAR) Slacken the bolt anchoring the spring to the perforated plate positioned at the foot of the barrier (**fig. 6** - step **d**).
– (M3BAR - M5BAR) Slacken the bolt anchoring the spring to the perforated plate positioned at the foot of the barrier (**fig. 7** - step **c**).
06. If you wish to set the pole to close on the right of the barrier, slacken the gearmotor (**fig. 8** - also refer to point 3.6) and turn the balancing lever 90° (**fig. 9**).
07. Use **Table 4** to identify the new holes to which to hook up the two ends of the spring.
08. – (M3BAR - M5BAR) Hook the spring plate to the perforated plate at the foot of the barrier (**fig. 10** - step **a**) then anchor the eye of the spring to the balancing

lever, tightening the bolt all the way (**fig. 10** - step **b**)
– (M7BAR - LBAR) Anchor the upper eye of the spring to the balancing lever, tightening the bolt all the way (**fig. 11** - step **a**); anchor the lower eye of the spring to the perforated plate at the foot of the barrier, tightening the bolt all the way (**fig. 11** - step **b**).

09. If you slackened the gearmotor at point 06, tighten it again (**fig. 12**), referring to point 3.6.

● Additional information on point 3.5.2

Assembling a pole formed of a single piece, whole or cut.

Possible lengths:

M3BAR: 2.65 m = XBA15 (3.15 m - 0.50 m = 2.65 m)

3.15 m = XBA15 (3.15 m)

M5BAR: 3.50 m = XBA14 (4.15 m - 0.65 m = 3.50 m)

4.15 m = XBA14 (4.15 m)

5.15 m = XBA5 (5.15 m)

M7BAR: 5.15 m = XBA5 (5.15 m)

● Additional information on point 3.5.3

Assembling a pole formed of two pieces, either whole or cut.

Possible lengths:

M7BAR: 5.00 m = XBA15 (3.15 m - 1.30 m = 1.85*) + XBA15 (3.15 m)

6.33 m = XBA15 (3.15 m) + XBA15 (3.15 m)

7.33 m = XBA15 (3.15 m*) + XBA14 (4.15 m)

LBAR: 7.33 m = XBA15 (3.15 m*) + XBA14 (4.15 m)

8.33 m = XBA14 (4.15 m) + XBA14 (4.15 m)

9.33 m = XBA14 (4.15 m*) + XBA5 (5.15 m)

(*) - **CAUTION!** – In rods made up of two pieces, it is obligatory to anchor the shorter piece to the aluminium support. Point 02 of the procedure must therefore be changed as follows:

02. Insert the assembled connection on one end of the shorter pole using a rubber mallet.

● Addition of a new point: 3.5.4

3.5.4 - Installation of required pole accessories

After installing the pole and the protection rubber, before proceeding any further it is important to install any other accessories that may be required on the pole. For instructions on installation of these accessories, refer to their instruction manuals.

● In chapter 3, replace points 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1, 3.8.2 with the following.

3.6 - Manually releasing and locking the barrier

This operation is required in the event of a power failure or malfunction.

To manually release or lock the barrier, insert the key provided and turn it 180° to the right or to the left (**fig. 32**).

IMPORTANT! • The release and locking operations must be performed only when the pole is horizontal and stationary. • It is possible to carry out the manual release and lock on both sides of the barrier by moving the locking cylinder (see paragraph 3.6.1).

3.6.1 - How to move the locking cylinder for manual release and lock

01. Insert the key supplied and turn through 180° clockwise (**fig. 33-a**);
02. From inside the caisson, pull the U-shaped clip holding the lock cylinder in place (**fig. 33-b**) and pull off the cylinder on the outside of the caisson (**fig. 33-c**);
03. From the other side of the caisson, remove the plastic cap (**fig. 34-a**) and insert the lock cylinder into the hole provided (**fig. 34-b**);
04. Finally, from inside the caisson, insert the U-shaped clip for holding the locking cylinder in place from below (**fig. 34-c**).

3.7 - Limit switch mechanical stop adjustment

01. Manually release the gearmotor: see paragraph 3.6;
02. Manually move the pole through a complete Opening and Closing manoeuvre;
03. Then use the screws on the mechanical limit switch stops (**fig. 35** and **36**) to adjust the horizontal pole setting, when it is closed, and the vertical pole setting, when it is open.
04. Tighten the nuts well.

3.8 - Pole balancing

Balancing the pole serves to find the best balance between the total pole weight complete with the accessories installed and the force opposed to it by the tension of the balancing spring. Proceed as follows to check whether spring tension is appropriate to balance the weight of the pole and its accessories, if any.

3.8.1 - M3BAR / M5BAR / M7BAR Pole balancing

01. Manually release the gearmotor: see paragraph 3.6;
02. Manually move the pole to mid-travel (45°) and leave stationary. If the pole tends to lift, reduce the tension of the spring by manually turning it clockwise (**fig. 37-a**). If, on the contrary, the pole tends to drop, increase spring tension by manually turning it clockwise (**fig. 37-b**). Note - the off-balance value is only acceptable when the force required to move the pole* when open, closed and in all the other positions, is lower than or equal to half of the nominal value (equal to about 1.5 kg for M3; 3.5 kg for M5 and 4.5 kg for M7, about 5 kg at 1 m). [(*)

- force measured at right angles to the pole and at 1 m from the rotation axis].
03. Repeat point 02 positioning the pole also at approx. 20° and approx. 70°. If the pole remains still in position, this means that balancing is correct; a slight off balance is admissible, **but the pole must never move significantly.**
 04. Lock the balancing spring in place with the nut (fig. 37-c);
 05. Manually lock the gearmotor: see paragraph 3.6.

3.8.2 - LBAR Pole balancing

01. Manually release the gearmotor: see paragraph 3.6;
02. Manually move the pole to mid-travel (45°) and leave stationary. If the pole tends to lift, reduce the tension of the spring by manually turning the nut clockwise (fig. 38-a). If, on the contrary, the pole tends to drop, increase spring tension by turning the nut anti-clockwise (fig. 38-b). *Note - the off-balance value is only acceptable when the force required to move the pole* when open, closed and in all the other positions, is lower than or equal to half of the value of the nominal torque (for this product, about 6.5 kg at 1 m). [(*) force measured at right angles to the pole and at 1 m from the rotation axis].*
03. Manually lock the gearmotor: see paragraph 3.6.

● In chapter 4, replace points 4.5 and 4.10 with the following:

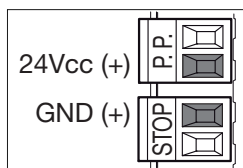
4.5 - Recognition of limit positions on opening and closing

After learning the connected devices, the control unit also has to learn the positions of the mechanical stops. In this phase, the pole travel distance is read, measured from the closing mechanical stop to the opening mechanical stop.

01. Manually release the gearmotor (see chapter 3.6) and manually position the pole at approx. 45° (mid-travel);
 02. Lock the gear motor (see paragraph 3.6);
 03. Press and hold down "Close" and "Set" keys at the same time;
 04. Release the keys when the manoeuvre starts (after approx. 3 seconds);
 05. Wait a few seconds for the control unit to complete the position learning phase: close, open and close of the pole, with intervals with a 3 second pause.
- Warnings!** • Do not interrupt the three manoeuvres: if they are interrupted, it will be necessary to repeat the entire procedure from point 01. • While performing the three manoeuvres, make sure that the pole balancing lever hits the mechanical stops on the limit switches. If this does not happen, stop the procedure, adjust the mechanical stops on the limit switch and repeat the procedure from point 01. • If leds "L3" and "L4" flash after completion of the three manoeuvres, an error has occurred. In this case, repeat the entire procedure starting from step 01.

4.10 - Connection of other devices

The built-in unit enables the power supply to the external devices (a radio receiver or the key-operated selector switch lighting) by receiving power from the control unit: for the type of electrical connection, refer to the figure at the side. The power supply voltage is 24 Vdc, -30%/+50%, with maximum available current 100 mA.



ITALIANO

Istruzioni originali

● Nel capitolo 2 sostituire la tabella essistente con la seguente tabella.

		Accessori installabili			
Armadio	Asta	Gomma	Luci	Rastrelliera	Appoggio Mobile
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 pezzo)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 pezzi)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 pezzi)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 pezzi)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 pezzi)	✓
	4+5 m	✓	✓		

● Nel capitolo 3 sostituire i paragrafi 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 con i seguenti paragrafi.

3.3 - Lavori preliminari all'installazione

3.3.1 - Stabilire lo schema col quale posizionare ogni componente dell'impianto

Stabilire la posizione approssimativa in cui verrà installato ciascun componente previsto nell'impianto, facendo riferimento allo schema standard mostrato in fig. 1. Nello schema sono riportati tutti i componenti presenti nell'imballo del prodotto (fig. 3): [a] barriera stradale con centrale di comando incorporata; [b] supporto e coperchio asta; [c] n°2 box per fotocellule; [d] n°4 semigusci per innesto asta; [e] tappo asta fisso; n°2 innesti per gomma paracolpi; n°2 innesti senza gomma paracolpi; [f] chiavi per lo sblocco e il blocco manuale dell'asta; chiavi per serratura del coperchio; minuteria metallica (viti, rondelle, ecc.); [g] piastra di fondazione; [h] n° 4 zanche di fissaggio.

3.3.2 - Stabilire il percorso dei cavi di collegamento

ATTENZIONE! – Posizionare le estremità dei tubi per il passaggio dei cavi elettrici, in prossimità dei punti in cui è stato previsto il fissaggio dei vari dispositivi. **Nota:** I tubi hanno lo scopo di proteggere i cavi elettrici ed evitare rotture accidentali, ad esempio in caso di urti. Per preparare i cavi elettrici necessari al vostro impianto, fare riferimento alla fig. 1 e alla "Tabella 3 - Caratteristiche tecniche dei cavi elettrici".

3.3.3 - a) - Posizionare la molla di bilanciamento in relazione al peso dell'asta, completa degli accessori previsti. b) - Impostare la direzione di chiusura dell'asta: a destra o a sinistra del motore.

L'alzabarriera esce dalla fabbrica impostata nel modo seguente:

- molla di bilanciamento ancorata in **fori che non sono definitivi.**
- manovra di **chiusura dell'asta orientata a sinistra.**

Queste impostazioni sono arbitrarie; quindi è necessario effettuare le seguenti verifiche per capire se devono essere cambiate oppure no (cioè, se occorre o meno spostare in altri fori l'aggancio della molla sulla leva di bilanciamento e sulla piastra ai piedi dell'alzabarriera).

- Se si prevede di installare un singolo accessorio, individuare nel riquadro "A" della Tabella 4 il vostro modello di alzabarriera, la lunghezza dell'asta prevista e, infine, l'accessorio che si intende montare sull'asta; quindi, leggere in corrispondenza di questi dati la lettera e il numero relativi ai fori da scegliere per l'aggancio della molla;
- Se si prevede di installare più accessori, individuare nel riquadro "B" della Tabella 4 il vostro modello di alzabarriera, la lunghezza dell'asta prevista e, infine, il tipo e il numero di accessori che si desidera montare sull'asta; quindi, sommare i numeri tra parentesi legati agli accessori previsti. Infine, utilizzare il risultato della somma per leggere, nella parte bassa del riquadro "B", la lettera e il numero relativi ai fori da scegliere per l'aggancio della molla.
- Se la chiusura dell'asta deve avvenire alla destra del motore, sarà necessario spostare l'aggancio della molla in uno dei fori presenti sull'altro braccio della leva di bilanciamento.

Per spostare l'aggancio della molla in fori diversi dall'impostazione di fabbrica, procedere nel modo seguente:

01. Togliere il coperchio superiore dell'alzabarriera (fig. 4).
02. Svitare le 2 viti che fissano la porta armadio (fig. 5).
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Girare in senso antiorario il dado mostrato in fig. 6 (fase a); quindi ruotare manualmente la molla in senso orario per allentare la sua tensione (fig. 6 - fase b).
– (LBAR) Girare in senso orario il dado mostrato in fig. 7 (fase a) per allentare la tensione della molla di bilanciamento.
04. Svitare il bullone che ancora la molla alla leva di bilanciamento (M3BAR - M5BAR - M7BAR: fig. 6 - fase c; LBAR: fig. 7 - fase b).
05. – (M3BAR - M5BAR) Sganciare la zanca che ancora la molla alla piastra forata, posizionata ai piedi dell'alzabarriera (fig. 6 - fase d).
– (M7BAR - LBAR) Svitare il bullone che ancora la molla alla piastra forata, posizionata ai piedi dell'alzabarriera (fig. 7 - fase c).
06. Se si desidera impostare la manovra di chiusura dell'asta sul lato destro dell'al-

zabarriera, sbloccare il motoriduttore (fig. 8 - fare riferimento anche al paragrafo 3.6), e ruotare di 90° la leva di bilanciamento (fig. 9).

07. Con l'aiuto della **Tabella 4** individuare i nuovi fori in cui agganciare i due capi della molla.
08. - (M3BAR - M5BAR) Agganciare la zanca della molla alla piastra forata, posizionata ai piedi dell'alzabarriera (fig. 10 - fase a); quindi, fissare l'occhiello della molla alla leva di bilanciamento, serrando a fondo il bullone (fig. 10 - fase b) - (M7BAR - LBAR) Fissare l'occhiello superiore della molla, alla leva di bilanciamento, serrando a fondo il bullone (fig. 11 - fase a); fissare l'occhiello inferiore della molla, alla piastra forata posizionata ai piedi dell'alzabarriera, serrando a fondo il bullone (fig. 11 - fase b).
09. Se al punto 06 il motoriduttore è stato sbloccato, bloccarlo di nuovo (fig. 12), facendo riferimento al paragrafo 3.6.

● Informazioni aggiuntive al paragrafo 3.5.2

Assemblaggio dell'asta formata da un pezzo unico, intero o tagliato.

Lunghezze possibili:

M3BAR: 2,65 m = XBA15 (3,15 m - 0,50 m = 2,65 m)

3,15 m = XBA15 (3,15 m)

M5BAR: 3,50 m = XBA14 (4,15 m - 0,65 m = 3,50 m)

4,15 m = XBA14 (4,15 m)

5,15 m = XBA5 (5,15 m)

M7BAR: 5,15 m = XBA5 (5,15 m)

● Informazioni aggiuntive al paragrafo 3.5.3

Assemblaggio dell'asta formata da due pezzi, interi o tagliati.

Lunghezze possibili:

M7BAR: 5,00 m = XBA15 (3,15 m - 1,30 m = 1,85*) + XBA15 (3,15 m)

6,33 m = XBA15 (3,15 m) + XBA15 (3,15 m)

7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

LBAR: 7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

8,33 m = XBA14 (4,15 m) + XBA14 (4,15 m)

9,33 m = XBA14 (4,15 m*) + XBA5 (5,15 m)

(*) - **ATTENZIONE!** - Nelle aste formate da due pezzi, è obbligatorio fissare al supporto in alluminio, il pezzo di asta più corto. Quindi modificare il punto 02 della procedura nel modo seguente:

02. Inserire l'innesto assemblato a un'estremità dell'asta più corta, utilizzando un martello di gomma.

● Introduzione di un nuovo paragrafo: 3.5.4

3.5.4 - Installazione degli accessori previsti per l'asta

Dopo aver installato l'asta e la gomma paracolpi, prima di procedere oltre è importante installare sull'asta anche eventuali altri accessori, se previsti. Per l'installazione di questi fare riferimento ai loro rispettivi manuali istruzioni.

● Nel capitolo 3 sostituire i paragrafi 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1, 3.8.2 con i seguenti paragrafi.

3.6 - Sbloccare e bloccare manualmente l'alzabarriera

Questa operazione deve essere eseguita nei casi di black-out elettrico o di anomalie di funzionamento.

Per sbloccare o bloccare manualmente l'alzabarriera, inserire la chiave in dotazione e ruotarla di 180° a destra, oppure a sinistra (fig. 32).

IMPORTANTE! • L'operazione di sblocco/blocco, deve avvenire solo quando l'asta è ferma e in posizione orizzontale. • È possibile effettuare lo sblocco/blocco manuale su entrambi i lati dell'alzabarriera spostando il cilindro serratura (vedere paragrafo 3.6.1).

3.6.1 - Come spostare il cilindro serratura per lo sblocco / blocco manuale

01. Inserire la chiave in dotazione e ruotare la chiave di 180° in senso orario (fig. 33-a);
02. Dall'interno del cassone, tirare verso il basso la clip a "U" che blocca il cilindro serratura (fig. 33-b) e, all'esterno del cassone, sfilare il cilindro (fig. 33-c);
03. Dall'altro lato del cassone, togliere il tappo in plastica presente (fig. 34-a) ed inserire il cilindro serratura nel foro predisposto (fig. 34-b);
04. Infine, dall'interno del cassone, inserire dal basso verso l'alto la clip a "U" per bloccare il cilindro serratura (fig. 34-c).

3.7 - Regolazione dei fermi meccanici dei finecorsa

01. Sbloccare manualmente il motoriduttore: vedere paragrafo 3.6;
02. Manualmente, far eseguire all'asta una manovra completa di Apertura e una di Chiusura;
03. Quindi, agire sulle viti dei fermi meccanici dei finecorsa (fig. 35 e 36) per regolare l'assetto orizzontale dell'asta, quando questa è chiusa, e l'assetto verticale dell'asta, quando questa è aperta.
04. Infine, serrare bene i dadi.

3.8 - Bilanciamento dell'asta

L'operazione di bilanciamento dell'asta serve a trovare l'equilibrio migliore tra il peso complessivo dell'asta, completa degli accessori installati, e la forza che gli viene contrapposta dalla tensione della molla di bilanciamento. Per verificare se la tensione della molla è ottimale o meno a bilanciare il peso esercitato dall'asta e dai suoi

eventuali accessori, procedere nel modo seguente.

3.8.1 - Bilanciamento asta M3BAR / M5BAR / M7BAR

01. Sbloccare manualmente il motoriduttore: vedere paragrafo 3.6;
02. Portare manualmente l'asta a circa metà della sua corsa (45°) e lasciarla ferma. Se l'asta tende a salire è necessario ridurre la tensione della molla ruotandola manualmente in senso orario (fig. 37-a). Al contrario, se l'asta tende a scendere è necessario aumentare la tensione della molla ruotandola manualmente in senso antiorario (fig. 37-b). *Nota - Il valore dello sbilanciamento è accettabile quando la forza necessaria per muovere l'asta* in apertura, chiusura e in tutte le altre posizioni, è minore oppure uguale a metà del valore della nominale (pari a circa 1,5 kg per M3; 3,5 kg per M5 e 4,5 kg per M7 circa 5 kg ad 1 m).* [(*) forza misurata perpendicolarmente all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione].
03. Ripetere il punto 02 posizionando l'asta anche a 20° circa e a 70° circa. Se l'asta rimane ferma nella sua posizione, significa che il suo bilanciamento è corretto; è consentito un leggero sbilanciamento, **ma l'asta non deve mai muoversi pesantemente.**
04. Bloccare la molla di bilanciamento con il dado (fig. 37-c);
05. Bloccare il motoriduttore: vedere paragrafo 3.6.

3.8.2 - Bilanciamento asta LBAR

01. Sbloccare manualmente il motoriduttore: vedere paragrafo 3.6;
02. Portare manualmente l'asta a circa metà della sua corsa (45°) e lasciarla ferma. Se l'asta tende a salire è necessario ridurre la tensione della molla ruotando il dado in senso orario (fig. 38-a). Al contrario, se l'asta tende a scendere è necessario aumentare la tensione della molla ruotando il dado in senso antiorario (fig. 38-b). *Nota - Il valore dello sbilanciamento è accettabile quando la forza necessaria per muovere l'asta* in apertura, chiusura e in tutte le altre posizioni, è minore oppure uguale a metà del valore della coppia nominale (per questo prodotto, circa 6,5 kg ad 1 m).* [(*) forza misurata perpendicolarmente all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione].
03. Bloccare il motoriduttore: vedere paragrafo 3.6.

● Nel capitolo 4 sostituire i paragrafi 4.5 e 4.10 con i seguenti paragrafi:

4.5 - Apprendimento delle posizioni di Apertura e di Chiusura

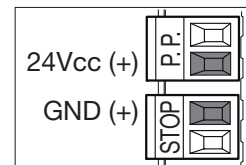
Dopo aver eseguito l'apprendimento dei dispositivi collegati, è necessario far apprendere alla centrale anche le posizioni degli arresti meccanici. In questa fase, viene rilevato il valore della corsa dell'asta, misurata dal fermo meccanico d'arresto di chiusura a quello d'arresto di apertura.

01. Sbloccare manualmente il motoriduttore (vedere capitolo 3.6) e posizionare manualmente l'asta a circa 45° (metà della sua corsa);
02. Bloccare il motoriduttore (vedere paragrafo 3.6);
03. Premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti "Close" e "Set";
04. Rilasciare i tasti quando inizia la manovra (dopo circa 3 secondi);
05. Attendere che la centrale completi la fase di apprendimento: chiusura, apertura e chiusura dell'asta, intervallati da una pausa di 3 secondi.

Avvertenze! • Non interrompere l'esecuzione delle tre manovre: se questo avviene, sarà necessario ripetere l'intera procedura dal punto 01. • Durante l'esecuzione delle tre manovre accertarsi che la leva di bilanciamento dell'asta vada ad impattare contro i fermi meccanici del finecorsa. Se questo non avviene, fermare la procedura, regolare i fermi meccanici del finecorsa e ripetere la procedura dal punto 01. • Se al termine delle tre manovre i led "L3" e "L4" lampeggiano, significa che si è verificato un errore. Quindi, ripetere l'intera procedura dal punto 01.

4.10 - Collegamento di altri dispositivi

Grazie alla centrale incorporata, è possibile alimentare dispositivi esterni (un ricevitore radio oppure la luce d'illuminazione del selettore a chiave) prelevando l'alimentazione dalla centrale di comando: per il tipo di collegamento elettrico, vedere la figura a lato. La tensione di alimentazione è 24 Vcc -30% +50% con corrente massima disponibile di 100 mA.



- Dans le chapitre 2 remplacer le tableau existant par le tableau suivant.

		Accessoires pouvant être installés			
Armoire	Lisse	Bourrelets caoutchouc	Lampes	Râtelier	Appui Mobile
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 pièce)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 pièces)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 pièces)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 pièces)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 pièces)	✓
	4+5 m	✓	✓		

- Dans le chapitre 3 remplacer les paragraphes 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 par les paragraphes suivants.

3.3 - Travaux préliminaires pour l'installation

3.3.1 - Dresser le schéma au moyen duquel placer chaque composant de l'installation

Etablir la position approximative où sera installé chaque composant prévu dans l'installation en se référant au schéma standard illustré sur la fig. 1. Sur le schéma sont représentés tous les composants présents dans l'emballage du produit (fig. 3) : [a] barrière routière avec centrale de commande incorporé ; [b] support et couvercle de la lisse ; [c] 2 boîtiers pour photocellules ; [d] 4 demi-coquilles pour accouplement de la lisse ; [e] bouchon lisse fixe ; 2 accouplements pour les bourrelets de caoutchouc anti-chocs ; [f] clés pour le déblocage et le blocage manuel de la lisse, clé et serrure du couvercle ; quincaillerie métallique (vis, rondelles, etc.) ; [g] plaque de foundation ; [h] 4 agrafes de fixation.

3.3.2 - Déterminer le parcours des câbles

ATTENTION ! - Placer les extrémités des tubes pour le passage des câbles électriques près des points où a été prévu la fixation des différents dispositifs. **Note** – Les tubes ont pour but de protéger les câbles électriques et d'en éviter la rupture accidentelle comme par exemple en cas de chocs. Pour préparer les câbles électriques nécessaires à votre installation se reporter à la fig. 1 et au « tableau 3 - Caractéristiques techniques des câbles électriques ».

3.3.3 - a) - Placer le ressort d'équilibrage en fonction du poids de la lisse équipée des accessoires prévus b) - Régler la direction de fermeture de la lisse : à droite ou à gauche du moteur.

La barrière sort d'usine avec les réglages suivants :

- ressort d'équilibrage ancré dans les trous qui ne sont pas ceux définitifs.
- sens de **fermeture de la lisse vers la gauche**.

Ces réglages sont arbitraires ; il faut donc procéder aux vérifications suivantes pour déterminer s'ils doivent être modifiés ou non (c'est à dire s'il faut fixer le ressort dans d'autres trous du levier d'équilibrage et sur la plaque au pied de la barrière).

- S'il est prévu d'installer un seul accessoire, identifier dans le **cadre « A »** du **tableau 4** votre modèle de barrière, la longueur de lisse prévue, et en dernier, l'accessoire à monter sur la lisse ; lire alors la lettre et le nombre correspondants à ces données et se référant aux trous à sélectionner pour l'accrochage du ressort ;
- S'il est prévu d'installer plusieurs accessoires, identifier dans le **cadre « B »** du **tableau 4** votre modèle de barrière, la longueur de lisse prévue, et en dernier, le type et le nombre d'accessoires à monter sur la lisse ; faire ensuite la somme des nombres entre parenthèses associés aux accessoires prévus. Utiliser enfin le résultat de la somme pour lire dans la partie basse du cadre « B », la lettre et le nombre relatifs aux trous à sélectionner pour l'accrochage du ressort.
- Si la fermeture de la lisse doit se faire sur la droite du moteur, il faudra déplacer l'accrochage du ressort sur un des trous de l'autre bras du levier d'équilibrage.

Pour déplacer l'accrochage du ressort dans d'autres trous par rapport à ceux choisis en usine, procéder comme suit :

01. Enlever le couvercle supérieur de la barrière (fig. 4).
02. Dévisser les 2 vis de fixation de la porte de l'armoire (fig. 5).
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Tourner dans le sens anti-horaire l'écrou indiqué sur la fig. 6 (phase a) ; puis tourner manuellement le ressort dans le sens horaire pour réduire sa tension (fig. 6 - phase b).
- (LBAR) Tourner dans le sens horaire l'écrou indiqué sur la fig. 7 (phase a) pour réduire la tension du ressort d'équilibrage.
04. Dévisser le boulon d'ancrage du ressort au levier d'équilibrage (M3BAR - M5BAR - M7BAR : fig. 6 - phase c ; LBAR : fig. 7 - phase b).
05. – (M3BAR - M5BAR) Décrocher l'agrafe qui fixe le ressort sur la plaque perforée, placée au pied de la barrière (fig. 6 - phase d).
- (M7BAR - LBAR) Dévisser le boulon qui fixe le ressort sur la plaque perforée, placée au pied de la barrière (fig. 7 - phase c).
06. Si on désire régler la manœuvre de fermeture de la lisse du côté droit de la barrière, débloquent le moto réducteur (fig. 8 - se référer également au paragraphe 3.6), et tourner de 90° le levier d'équilibrage (fig. 9).

07. En se référant au **Tableau 4** identifier les nouveaux trous où accrocher les deux extrémités du ressort.
08. – (M3BAR - M5BAR) Accrocher l'agrafe du ressort à la plaque percée, placée au pied de la barrière (fig. 10 - phase a) ; puis fixer l'anneau du ressort au levier d'équilibrage en serrant à fond le boulon (fig. 10 - phase b).
- (M7BAR - LBAR) Fixer l'anneau supérieur du ressort au levier d'équilibrage en serrant à fond le boulon (fig. 11 - phase a) ; fixer l'anneau inférieur du ressort à la plaque percée placée au pied de la barrière en serrant le boulon à fond (fig. 11 - phase b).
09. Si au point 06 le motoréducteur a été bloqué, le bloquer à nouveau (fig. 12), en se référant au paragraphe 3.6.

● Informations complémentaires au paragraphe 3.5.2

Assemblage de la lisse formée d'une pièce unique, entière ou coupée.

Longueurs disponibles :

M3BAR : 2,65 m = XBA15 (3,15 m - 0,50 m = 2,65 m)

3,15 m = XBA15 (3,15 m)

M5BAR : 3,50 m = XBA14 (4,15 m - 0,65 m = 3,50 m)

4,15 m = XBA14 (4,15 m)

5,15 m = XBA5 (5,15 m)

M7BAR : 5,15 m = XBA5 (5,15 m)

● Informations complémentaires au paragraphe 3.5.3

Assemblage de la lisse formée de deux pièces, entières ou coupées.

Longueurs disponibles :

M7BAR : 5,00 m = XBA15 (3,15 m - 1,30 m = 1,85*) + XBA15 (3,15 m)

6,33 m = XBA15 (3,15 m) + XBA15 (3,15 m)

7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

LBAR : 7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

8,33 m = XBA14 (4,15 m) + XBA14 (4,15 m)

9,33 m = XBA14 (4,15 m*) + XBA5 (5,15 m)

(*) - **ATTENTION!** – Pour les lisses formées de deux parties, il est obligatoire de fixer au support d'aluminium l'élément de la lisse le plus court. Puis modifier le point 02 de la procédure de la façon suivante :

02. Insérer le raccord assemblé à une des extrémités de la lisse la plus courte, en utilisant un marteau en caoutchouc.

● Introduction d'un nouveau paragraphe : 3.5.4

3.5.4 - Installation des accessoires prévus pour la lisse

Après avoir installé la lisse et le caoutchouc pare-chocs, avant de continuer, il est important d'installer également sur la lisse les éventuels accessoires, s'ils sont prévus. Pour leur installation se référer à leur manuels d'instructions respectifs.

- Dans le chapitre 3 remplacer les paragraphes 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1, 3.8.2 par les paragraphes suivants.

3.6 - Déverrouiller et verrouiller manuellement la barrière

Cette opération doit être exécutée en cas de panne d'électricité ou d'anomalies de fonctionnement.

Pour bloquer ou débloquer manuellement la barrière insérer la clé en datation et la tourner de 180° à droite ou à gauche (fig. 32).

IMPORTANT ! • L'opération de déblocage / blocage peut se faire seulement quand la lisse est immobile en position horizontale. • Il est possible de procéder au déblocage/blocage manuel des deux côtés de la barrière en déplaçant le cylindre de la serrure (voir paragraphe 3.6.1).

3.6.1 - Comment déplacer le cylindre de la serrure pour le déblocage/blocage manuel

01. Introduire la clé fournie et la tourner de 180° dans le sens horaire (fig. 33-a).
02. De l'intérieur du coffret, tirer vers le bas le clip en « U » qui bloque le cylindre de la serrure (fig. 33-b) et, à l'extérieur du coffret enlever le cylindre (fig. 33-c).
03. De l'autre côté du coffret, enlever le bouchon en plastique (fig. 34-a) et insérer le cylindre dans le trou prévu (fig. 34-b).
04. Ensuite, de l'intérieur du coffret, insérer du bas vers le haut le clip en « U » pour bloquer le cylindre de la serrure (fig. 34-c).

3.7 - Réglage des butées mécaniques des fins de course

01. Débrayer manuellement le motoréducteur : voir paragraphe 3.6.
02. Manuellement, faire exécuter à la lisse une manœuvre complète d'ouverture et une de fermeture.
03. Puis agir sur les butées mécaniques des fins de course (fig. 35 e 36) pour régler l'assiette horizontale de la lisse quand elle est en position fermée et l'assiette verticale quand elle est en position ouverte.
04. En dernier, bien serrer les écrous.

3.8 - Équilibrage de la lisse

L'opération d'équilibrage de la lisse permet de déterminer le meilleur équilibre entre le poids global de la lisse, équipée de ses accessoires montés, et la force qui lui est appliquée par la tension du ressort d'équilibrage. Pour vérifier si la tension du ressort est optimale pour équilibrer le poids de la lisse et de ses éventuels accessoires, procéder comme suit.

3.8.1 - Équilibrage de la lisse M3BAR / M5BAR / M7BAR

01. Débrayer manuellement le motoréducteur: voir paragraphe 3.6.
02. Porter manuellement la lisse à environ mi-course (45°) et la laisser dans cette position. Si la lisse tend à monter il faut réduire la tension du ressort en le tournant manuellement dans le sens horaire (**fig. 37-a**). Au contraire si la lisse tend à descendre il faut augmenter la tension du ressort en le tournant manuellement dans le sens anti-horaire (**fig. 37-b**). *Note - La valeur de déséquilibre est acceptable quand la force pour déplacer la lisse* en ouverture, fermeture et dans toutes les autres positions est inférieure ou égale à la moitié de la valeur nominale (de l'ordre de 1,5Kg pour M3; 3,5 kg pour M5 e 4,5 kg pour M7 environ 5 kg à 1 m).* [(*) Force mesurée perpendiculairement à la lisse et à 1 m de l'axe de rotation].
03. Répéter le point 02 en positionnant également la lisse à environ 20° et à environ 70°. Si la lisse reste dans sa position, cela signifie que l'équilibrage est correct ; un léger déséquilibre est admis mais **la lisse ne doit jamais bouger avec force**.
04. Bloquer le ressort d'équilibrage avec l'écrou (**fig. 37-c**).
05. Bloquer le motoréducteur: voir le paragraphe 3.6.

3.8.2 - Équilibrage de la lisse LBAR

01. Débrayer manuellement le motoréducteur: voir paragraphe 3.6 ;
02. Porter manuellement la lisse à environ mi-course (45°) et la laisser dans cette position. Si la lisse tend à monter il faut réduire la tension du ressort en tournant l'écrou dans le sens horaire (**fig.38-a**). Au contraire si la lisse tend à descendre il faut augmenter la tension du ressort en tournant l'écrou dans le sens anti-horaire (**fig. 38-b**). *Note - La valeur de déséquilibre est acceptable quand la force pour déplacer la lisse* en ouverture, fermeture et dans toutes les autres positions est inférieure ou égale à la moitié de la valeur du couple nominal (pour ce produit, environ 6,5 kg à 1 m).* [(*) Force mesurée perpendiculairement à la lisse et à 1 m de l'axe de rotation].
03. Bloquer le motoréducteur: voir le paragraphe 3.6.

- Dans le chapitre 4 remplacer les paragraphes 4.5 et 4.10 par les paragraphes suivants :

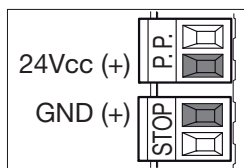
4.5 - Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture

Après avoir exécuté la reconnaissance des dispositifs connectés, il faut que la logique de commande reconnaisse aussi les positions des butées mécaniques. Dans cette phase, la valeur de la course de la lisse est mesurée, de la butée mécanique de fermeture à celle d'ouverture.

01. Débrayer manuellement le moto-réducteur (voir chapitre 3.6) et positionner manuellement la lisse à environ 45° (à la moitié de sa course) ;
 02. Bloquer le motoréducteur (voir paragraphe 3.6) ;
 03. Presser et maintenir appuyé simultanément les touches "Close" et "Set" ;
 04. Relâcher les touches quand la manœuvre débute (au bout de 3 s environ) ;
 05. Attendre jusqu'à ce que la logique achève la phase d'apprentissage: fermeture, ouverture et fermeture de la lisse, espacées par une pause de 3 secondes.
- Avvertissements** • Ne pas interrompre le déroulement des trois manœuvres : si cela devait avoir lieu il faudra répéter toute la procédure depuis le point 01. • Au cours du déroulement des trois manœuvres, s'assurer que le levier d'équilibrage de la lisse finit sa course contre les butées mécaniques de fin de course. Si ceci n'a pas lieu, arrêter la procédure, régler les butées mécaniques de fin de course et répéter la procédure à partir du point 01. Si à la fin des trois manœuvres les leds « L3 » et « L4 » clignotent, cela signifie qu'une erreur a eu lieu. Répéter alors toute la procédure à partir du point 01.

4.10 - Connexion d'autres dispositifs

Grâce à la commande intégrée, il est possible d'alimenter des dispositifs externes (un récepteur de radio ou l'éclairage de l'interrupteur à clé) en prélevant l'alimentation de la logique de commande: pour le type de branchement électrique, voir la figure sur le côté. La tension d'alimentation est de 24 Vcc (-30 ÷ +50 %) avec courant maximum disponible de 100 mA.



ESPAÑOL

Instrucciones originales

- En el capítulo 2, sustituya la tabla existente por la siguiente.

Armario	Mástil	Accesorios instalables			
		Goma	Luces	Bastidor	Apoyo móvil
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 pieza)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 piezas)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 piezas)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 piezas)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 piezas)	✓
	4+5 m	✓	✓		

- En el capítulo 3, sustituya los párrafos 3.3, 3.3.1, 3.3.2 y 3.3.3 por los siguientes.

3.3 - Comprobaciones previas a la instalación

3.3.1 - Establezca el esquema con el que posicionar todos los componentes del sistema

Tomando como referencia el esquema estándar que se muestra en la fig. 1, **establezca la posición aproximada donde se instalarán cada uno de los componentes previstos en el sistema**. En el esquema se enumeran todos los componentes presentes en el embalaje del producto (**fig. 3**): [a] barrera de paso con central de mando incorporada; [b] soporte y tapa del mástil; [c] n°2 cuadro para fotocélulas; [d] n°4 semicoquillas para acoplamiento del mástil; [e] tapón de mástil fijo; n°2 acoplamientos para goma parapolpes; n° 2 acoplamientos sin goma parapolpes; [f] llaves para desbloqueo y bloqueo manual del mástil; llaves para el cierre de la tapa; herrajes (tornillos, arandelas, etc.); [g] placa de cimentación; [h] n° 4 grapas de fijación.

3.3.2 - Establezca el recorrido de los cables de conexión

¡ATENCIÓN! – Los extremos de los tubos para el paso de los cables eléctricos se colocan cerca de los puntos donde se ha previsto fijar los distintos dispositivos. **Nota:** los tubos tienen la finalidad de proteger los cables eléctricos y evitar roturas accidentales, por ejemplo, en caso de choque. Para preparar los cables eléctricos necesarios para el sistema, tome como referencia la **fig. 1** y la "Tabla 3 - Características técnicas de los cables eléctricos".

3.3.3 - a) - Posicione el muelle de equilibrado según el peso del mástil junto con los accesorios previstos. b) - Configure la dirección de cierre del mástil: a la derecha o a la izquierda del motor.

El accionador de barrera sale de fábrica configurado del siguiente modo:

- muelle de equilibrado anclado en orificios que **no son definitivos**.
- maniobra de **cierre del mástil orientado a la izquierda**.

Estas configuraciones son arbitrarias; por tanto es necesario efectuar las siguientes comprobaciones para saber si tienen que cambiarse o no (es decir, si es necesario o no desplazar a otros orificios el enganche del muelle sobre la palanca de equilibrado o sobre la placa a los pies del accionador de barrera).

- Si se prevé la instalación de un solo accesorio, determine en el **recuadro "A"** de la **Tabla 4** su modelo de accionador de barrera, la longitud prevista del mástil y, por último, el accesorio que se pretende montar en el mástil; a continuación, en correspondencia con estos datos, lea la letra y el número relativos a los orificios que hay que elegir para el enganche del muelle;
- Si se prevé la instalación de más accesorios, determine en el **recuadro "B"** de la **Tabla 4** su modelo de accionador de barrera, la longitud prevista del mástil y, por último, el tipo y el número de los accesorios que desee montar en el mástil; a continuación, sume los números entre paréntesis que corresponden a los accesorios previstos. Por último, utilice el resultado de la suma para leer, en la parte inferior del recuadro "B", la letra y el número relativos a los orificios que hay que elegir para el enganche del muelle.
- Si el **cierre del mástil se realiza a la derecha del motor**, será necesario trasladar el enganche del muelle a uno de los orificios presentes en el otro brazo de la palanca de equilibrado.

Para trasladar el enganche del muelle a orificios distintos a los de configuración de fábrica, proceda del modo siguiente:

01. Quite la tapa superior del accionador de barrera (**fig. 4**).
02. Desenrosque los 2 tornillos que fijan la puerta del armario (**fig. 5**).
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Gire en sentido contrario a las agujas del reloj la tuerca que se muestra en la **fig. 6** (fase **a**); a continuación, gire el muelle en el sentido de las agujas del reloj de forma manual para relajar la tensión (**fig. 6** - fase **b**).
– (LBAR) Gire en el sentido de las agujas del reloj la tuerca que se muestra en la **fig. 7** (fase **a**) para relajar la tensión del muelle de equilibrado.
04. Desenrosque el perno que ancla el muelle al muelle de equilibrado (M3BAR - M5BAR - M7BAR: **fig. 6** - fase **c**; LBAR: **fig. 7** - fase **b**).
05. – (M3BAR - M5BAR) Desenganche la grapa que ancla el muelle a la placa per-

- forada, ubicada a los pies del accionador de barrera (**fig. 6 - fase d**).
- (M7BAR - LBAR) Desenganche el perno que ancla el muelle a la placa perforada, ubicada a los pies del accionador de barrera (**fig. 7 - fase c**).
- 06.** Si desea configurar la maniobra de cierre del mástil en el lado derecho del accionador de barrera, desbloquee el motorreductor (**fig. 8** - se remite también al párrafo 3.6) y rote en 90° el muelle de equilibrado (**fig. 9**).
- 07.** Con ayuda de la **Tabla 4**, determine los nuevos orificios en los que enganchar los dos extremos del muelle.
- 08.** – (M3BAR - M5BAR) Enganche la grapa del muelle a la placa perforada, ubicada a los pies del accionador de barrera (**fig. 10 - fase a**); a continuación, fije el ojal del muelle al muelle de equilibrado, apretando a fondo el perno (**fig. 10 - fase b**)
- (M7BAR - LBAR) Fije el ojal superior del muelle al muelle de equilibrado, apretando a fondo el perno (**fig. 11 - fase a**); fije el ojal inferior del muelle a la placa perforada ubicada a los pies del accionador de barrera, apretando a fondo el perno (**fig. 11 - fase b**).
- 09.** Si en el punto 06 se desbloqueó el motorreductor, bloquéelo de nuevo (**fig. 12**), remitiéndose al párrafo 3.6.

● Información adicional al párrafo 3.5.2

Ensamblaje del mástil formado por una única pieza, entera o cortada.

Longitudes posibles:

M3BAR: 2,65 m = XBA15 (3,15 m - 0,50 m = 2,65 m)
3,15 m = XBA15 (3,15 m)

M5BAR: 3,50 m = XBA14 (4,15 m - 0,65 m = 3,50 m)
4,15 m = XBA14 (4,15 m)

M7BAR: 5,15 m = XBA5 (5,15 m)

● Información adicional al párrafo 3.5.3

Ensamblaje del mástil formado por dos piezas, enteras o cortadas.

Longitudes posibles:

M7BAR: 5,00 m = XBA15 (3,15 m - 1,30m = 1,85*) + XBA15 (3,15 m)

6,33 m = XBA15 (3,15 m) + XBA15 (3,15 m)

7,33m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

LBAR: 7,33m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

8,33 m = XBA14 (4,15 m) + XBA14 (4,15 m)

9,33 m = XBA14 (4,15 m*) + XBA5 (5,15 m)

(*) - ¡ATENCIÓN! - En los mástiles formados por dos piezas, es obligatorio fijar al soporte de aluminio la pieza del mástil más corto. Por tanto modifique el punto 02 del procedimiento del siguiente modo:

- 02.** Introduzca el acoplamiento ensamblado en un extremo del mástil más corto mediante un martillo de goma.

● Introducción de un nuevo párrafo: 3.5.4

3.5.4 - Instalación de los accesorios previstos para el mástil

Tras haber instalado el mástil y la goma paragolpes, antes de proceder ulteriormente es importante instalar en el mástil otros accesorios, si así está previsto. Para la instalación de los mismos remítase a sus correspondientes manuales de instrucciones.

● En el capítulo 3, sustituya los párrafos 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1 y 3.8.2 por los siguientes.

3.6 - Desbloqueo y bloqueo manual del accionador de barrera

Esta operación debe realizarse en el caso de corte de la energía eléctrica o de desperfectos de funcionamiento.

Para desbloquear o bloquear manualmente el accionador de barrera, introduzca la llave suministrada y gírela 180° a la derecha o a la izquierda (**fig. 32**).

¡IMPORTANTE! • Las operaciones de desbloqueo y bloqueo deben accionarse sólo cuando el mástil esté detenido y en posición horizontal. • Se puede realizar el bloqueo y desbloqueo manual en ambos lados del accionador de barrera; para ello, es necesario desplazar el cilindro de cerradura (véase el apartado 3.6.1).

3.6.1 - Cómo desplazar el cilindro de cerradura para el bloqueo y el desbloqueo manual

01. Introduzca la llave suministrada y gírela 180° hacia la derecha (**fig. 33-a**);
02. Desde el interior del cajón, tire hacia abajo del clip en "U" que bloquea el cilindro de cerradura (**fig. 33-b**) y, en el exterior del cajón, suelte el cilindro (**fig. 33-c**);
03. En el otro lado del cajón, extraiga el tapón de plástico (**fig. 34-a**) e introduzca el cilindro de cerradura en el orificio habilitado (**fig. 34-b**);
04. Por último, desde el interior del cajón, introduzca el clip en "U" de abajo a arriba para bloquear el cilindro de cerradura (**fig. 34-c**).

3.7 - Regulación de los topes mecánicos

01. Desbloquee manualmente el motorreductor: véase el apartado 3.6.
02. Mueva el mástil manualmente de forma que el mástil ejecute una maniobra completa de apertura y cierre.
03. A continuación, utilice los tornillos de los topes mecánicos (**fig. 35 y 36**) para regular el equipo horizontal del mástil, si está cerrado, y el equipo vertical del mástil, si está abierto.
04. Por último, apriete bien las tuercas.

3.8 - Equilibrado del mástil

La operación de equilibrado del mástil sirve para encontrar el mejor equilibrio entre el peso total del mástil, el conjunto de los accesorios instalados y la fuerza contrapuesta a la tensión del muelle de equilibrado. Para comprobar si la tensión del muelle es óptima o no al sopesar el peso ejercido por el mástil y sus accesorios eventuales, proceda del siguiente modo.

3.8.1 - Equilibrio del mástil M3BAR / M5BAR / M7BAR

01. Desbloquee manualmente el motorreductor: véase el apartado 3.6.
02. Coloque manualmente el mástil casi a la mitad de su recorrido (45°) y déjelo inmovilizado. Si el mástil tiende a subir, es necesario reducir la tensión del muelle rotándolo manualmente hacia la derecha (**fig. 37-a**). Por el contrario, si el mástil tiende a descender es necesario incrementar la tensión del muelle girándolo de forma manual en sentido contrario a las agujas del reloj (**fig. 37-b**). *Nota - El valor del desequilibrado es aceptable cuando la fuerza necesaria para mover el mástil* en posición de apertura, cierre o en todas las demás posiciones es menor o igual a la mitad del valor nominal (equivalente a, aproximadamente, 1,5 kg para M3; 3,5 kg para M5 y 4,5 kg para M7 a 1 m).* [(*) Fuerza medida de forma perpendicular al mástil y a 1 m del eje de rotación].
03. Repita el punto 02 colocando el mástil también a 20° y a 70° aproximadamente. Si el mástil queda inmóvil en dicha posición, significa que su equilibrado es correcto; se admite un ligero desequilibrio, pero el mástil jamás debe moverse mucho.
04. Bloquee el muelle de equilibrado con la tuerca (**fig. 37-c**).
05. Bloquee el motorreductor: véase el apartado 3.6.

3.8.2 - Equilibrado del mástil LBAR

01. Desbloquee manualmente el motorreductor: véase el apartado 3.6.
02. Coloque manualmente el mástil casi a la mitad de su recorrido (45°) y déjelo inmovilizado. Si el mástil tiende a subir, es necesario reducir la tensión del muelle girando la tuerca en el sentido de las agujas del reloj (**fig. 38-a**). Por el contrario, si el mástil tiende a bajar, es necesario aumentar la tensión del muelle girando la tuerca en sentido contrario a las agujas del reloj (**fig. 38-b**). *Nota - El valor del desequilibrado es aceptable cuando la fuerza necesaria para mover el mástil* en posición de apertura, cierre o en todas las demás posiciones es menor o igual a la mitad del par nominal (para este producto, aproximadamente 6,5 kg a 1 m).* [(*) Fuerza medida de forma perpendicular al mástil y a 1 m del eje de rotación].
03. Bloquee el motorreductor: véase el apartado 3.6.

● En el capítulo 4, sustituya los párrafos 4.5 y 4.10 por los siguientes:

4.5 - Aprendizaje de las posiciones de apertura y cierre

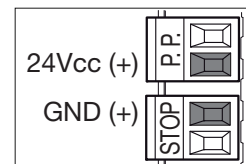
Después de haber memorizado los dispositivos conectados, es necesario que la central memorice también las posiciones de los topes mecánicos. En esta fase se detecta el valor de la carrera del mástil, que es medida por el tope mecánico de cierre y el de apertura.

01. Desbloquee manualmente el motorreductor (véase el capítulo 3.6) y coloque, siempre manualmente, el mástil a unos 45° (mitad del recorrido).
02. Bloquee el motorreductor (véase el apartado 3.6).
03. Mantenga pulsados simultáneamente los botones "Close" y "Set".
04. Suelte los botones cuando comience el movimiento (después de unos 3 segundos).
05. Espere que la central ejecute la fase de aprendizaje: cierre, apertura y cierre del mástil, con intervalos de pausa de 3 segundos.

Advertencia • No interrumpa la ejecución de las tres maniobras: si esto sucede, será necesario repetir todo el procedimiento desde el punto 01. • Durante la ejecución de las tres maniobras, hay que asegurarse de que el muelle de equilibrado del mástil impacte contra los topes mecánicos. Si esto no sucede, detenga el procedimiento, regule los topes mecánicos y repita el procedimiento desde el punto 01. • Si al completar las tres maniobras, los LED "L3" y "L4" parpadean, significa que se ha verificado la existencia de un error. A continuación, repita todo el procedimiento desde el punto 01.

4.10 - Conexión de otros dispositivos

Gracias a la central incorporada, es posible alimentar dispositivos externos (un receptor o la luz de iluminación del selector de llave) extrayendo la alimentación de la central de mando: según el tipo de conexión eléctrica, consulte la figura de al lado. La tensión de alimentación es de 24 Vcc, -30% +50%, con corriente máxima disponible de 100 mA.



● In Kapitel 2 die vorliegende Tabelle durch die nachstehende Tabelle ersetzen.

		Installierbares Zubehör			
Schaltschrank	Schrankenbaum	Gummi	Lichter	Abtropfbrett	Bewegliche Auflage
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 Teil)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 Teile)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 Teile)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 Teile)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 Teile)	✓
	4+5 m	✓	✓		

● In Kapitel 3 die Abschnitte 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 durch die nachstehenden Abschnitte ersetzen.

3.3 - Vorarbeiten vor der Installation

3.3.1 - Festlegen des Schemas, nach dem jede Komponente der Anlage positioniert wird

Die ungefähre Position festlegen, in der jede für die Anlage vorgesehene Komponente installiert werden soll, indem man sich auf das in **Abb. 1** gezeigte Standardschema bezieht. Im Schema sind alle in der Produktverpackung enthaltenen Komponenten aufgeführt (**Abb. 3**): **[a]** Straßenschranke mit eingebauter Steuerung; **[b]** Schrankenbaumhalterung und -abdeckung; **[c]** 2 Boxen für Lichtschranken; **[d]** 4 Schalenhälften zum Einsetzen des Schrankenbaums; **[e]** Verschluss für Schrankenbaum; 2 Gelenkverbindungen für Stoßschutzgummi; 2 Gelenkverbindungen ohne Stoßschutzgummi; **[f]** Schlüssel zur manuellen Entriegelung und Verriegelung des Schrankenbaums; Schlüssel für das Schloss der Abdeckung; Metallkleinteile (Schrauben, Scheiben, usw.); **[g]** Fundamentplatte; **[h]** 4 Befestigungsbügel.

3.3.2 - Festlegen des Verlaufs der Anschlusskabel

ACHTUNG! – Bringen Sie die Enden der Rohrleitungen zum Durchführen der Elektrokabel in der Nähe der Stellen an, wo die verschiedenen Komponenten befestigt werden sollen. **Anmerkung:** Die Rohrleitungen sollen die Elektrokabel schützen und unbeabsichtigte Schäden, zum Beispiel durch Stöße, verhindern. Zur Vorbereitung der für Ihre Anlage notwendigen Elektrokabel, beziehen Sie sich bitte auf die **Abb. 1** und die „Tabelle 3 - Technische Eigenschaften der Stromkabel“.

3.3.3 - a) - Die Ausgleichsfeder in Bezug auf das Gewicht des mit den vorgesehenen Zubehörfteilen ausgestatteten Schrankenbaums positionieren. b) - Die Schließrichtung des Schrankenbaums einstellen: rechts oder links vom Motor.

Der Schrankenheber verlässt das Werk mit den folgenden Einstellungen:

- Ausgleichsfeder in **Bohrungen verankert, die nicht endgültig sind.**
- Schließbewegung **des nach links ausgerichteten Schrankenbaums.**

Diese Einstellungen sind willkürlich; demnach ist es erforderlich, die folgenden Kontrollen durchzuführen, um zu verstehen, ob sie verändert werden müssen, oder nicht (also ob die Verankerung in andere Bohrungen der Feder auf dem Ausgleichshebel und der Platte am Fuß des Schrankenhebers versetzt werden muss, oder nicht).

- Wenn die Installation eines einzelnen Zubehörfteils vorgesehen ist, im **Feld „A“** der **Tabelle 4** Ihr Schrankenheber-Modell, die vorgesehene Länge des Schrankenbaums und zuletzt das Zubehörfteil ausfindig machen, das auf den Schrankenbaum montiert werden soll; daraufhin bei diesen Daten den den Bohrungen, die für die Verankerung der Feder gewählt werden müssen, entsprechenden Buchstaben und die entsprechende Zahl ablesen;
- Wenn die Installation mehrerer Zubehörfteile vorgesehen ist, im **Feld „B“** der **Tabelle 4** Ihr Schrankenheber-Modell, die vorgesehene Länge des Schrankenbaums und zuletzt die Art und die Anzahl der Zubehörfteile ausfindig machen, die auf den Schrankenbaum montiert werden sollen; daraufhin die mit den vorgesehenen Zubehörfteilen in Verbindung stehenden Zahlen in Klammern addieren. Zuletzt das Ergebnis der Summe verwenden, um im unteren Teil des Felds „B“ den den Bohrungen, die für die Verankerung der Feder gewählt werden müssen, entsprechenden Buchstaben und die entsprechende Zahl ablesen.
- Wenn die Schließung des Schrankenbaums rechts vom Motor erfolgen soll, ist es notwendig, die Verankerung der Feder in eine der Bohrungen auf dem anderen Arm des Ausgleichshebels zu versetzen.

Um die Verankerung der Feder in gegenüber den werkseitigen Einstellungen andere Bohrungen zu versetzen, wie folgt vorgehen:

01. Den oberen Deckel des Schrankenhebers entfernen (**Abb. 4**).
02. Die 2 Schrauben abschrauben, die die Schranktür (**Abb. 5**) befestigen.
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Die in **Abb. 6** (Phase **a**) gezeigte Mutter gegen den Uhrzeigersinn drehen; daraufhin die Ausgleichsfeder von Hand im Uhrzeigersinn drehen, um ihre Spannung zu lösen (**Abb. 6** - Phase **b**).
– (LBAR) Die in **Abb. 7** (Phase **a**) gezeigte Mutter im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung der Ausgleichsfeder zu lösen.
04. Den Bolzen abschrauben, der die Feder am Ausgleichshebel verankert (M3BAR

- M5BAR - M7BAR: **Abb. 6** - Phase **c**; LBAR: **Abb. 7** - Phase **b**).

05. – (M3BAR - M5BAR) Den Bügel aushaken, der die Feder an der am Fuß des Schrankenhebers positionierten Lochplatte verankert (**Abb. 6** - Phase **d**).
– (M7BAR - LBAR) Den Bolzen abschrauben, der die Feder an der am Fuß des Schrankenhebers positionierten Lochplatte verankert (**Abb. 7** - Phase **c**).
06. Wenn man die Schließbewegung des Schrankenbaums auf der rechten Seite des Schrankenhebers einstellen möchte, den Untersetzungsgetriebemotor entriegeln (**Abb. 8** - siehe auch Abschnitt 3.6) und den Ausgleichshebel um 90° drehen (**Abb. 9**).
07. Mit Hilfe von **Tabelle 4** die neuen Bohrungen ausfindig machen, in die die beiden Enden der Feder eingehakt werden müssen.
08. – (M3BAR - M5BAR) Den Bügel der Feder an der am Fuß des Schrankenhebers positionierten Lochplatte verankern (**Abb. 10** - Phase **a**); daraufhin die Öse der Feder am Ausgleichshebel befestigen und den Bolzen fest einschrauben (**Abb. 10** - Phase **b**).
– (M7BAR - LBAR) Die obere Öse der Feder am Ausgleichshebel befestigen und den Bolzen fest einschrauben (**Abb. 11** - Phase **a**); die untere Öse der Feder an der am Fuß des Schrankenhebers positionierten Lochplatte befestigen und den Bolzen fest einschrauben (**Abb. 11** - Phase **b**).
09. Wenn bei Punkt 06 der Untersetzungsgetriebemotor entriegelt worden ist, diesen wieder verriegeln (**Abb. 12**), siehe Abschnitt 3.6.

● Zusätzliche Informationen zu Abschnitt 3.5.2

Zusammenbau des aus einem einzigen Teil bestehenden Schrankenbaums, in voller Länge oder gekürzt. Mögliche Längen:

M3BAR: 2,65 m = XBA15 (3,15 m - 0,50 m = 2,65 m)

3,15 m = XBA15 (3,15 m)

M5BAR: 3,50 m = XBA14 (4,15 m - 0,65 m = 3,50 m)

4,15 m = XBA14 (4,15 m)

5,15 m = XBA5 (5,15 m)

M7BAR: 5,15 m = XBA5 (5,15 m)

● Zusätzliche Informationen zu Abschnitt 3.5.3

Zusammenbau des aus zwei Teilen bestehenden Schrankenbaums, in voller Länge oder gekürzt. Mögliche Längen:

M7BAR: 5,00 m = XBA15 (3,15 m - 1,30m = 1,85*) + XBA15 (3,15 m)

6,33 m = XBA15 (3,15 m) + XBA15 (3,15 m)

7,33m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

LBAR: 7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

8,33 m = XBA14 (4,15 m) + XBA14 (4,15 m)

9,33 m = XBA14 (4,15 m*) + XBA5 (5,15 m)

(*) - ACHTUNG! – Bei den aus zwei Teilen bestehenden Schrankenbäumen muss an der Aluminiumhalterung das kürzere Teil des Schrankenbaums befestigt werden. Daraufhin Punkt 02 des Verfahrens wie folgt abändern:

02. Die zusammengesetzte Gelenkverbindung in ein Ende des kürzeren Schrankenbaums einsetzen und dazu einen Gummihammer verwenden.

● Einführung eines neuen Abschnitts: 3.5.4

3.5.4 - Installation der für den Schrankenbaum vorgesehenen Zubehörfteile

Nach Installation des Schrankenbaums und des Stoßschutzgummis ist es, bevor weiter fortgefahren wird, wichtig, auch etwaige weitere Zubehörfteile auf dem Schrankenbaum zu installieren, sofern diese vorgesehen sind. Für die Installation dieser Zubehörfteile siehe die entsprechenden Bedienungsanleitungen.

● In Kapitel 3 die Abschnitte 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1, 3.8.2 durch die nachstehenden Abschnitte ersetzen.

3.6 - Manuelles Blockieren und Entriegeln des Schrankenhebers

Diese Verfahren müssen bei Stromausfall oder Betriebsstörungen ausgeführt werden.

Um den Schrankenheber manuell zu entriegeln oder zu sperren, den mitgelieferten Schlüssel einstecken und um 180° nach rechts oder nach links drehen (**Abb. 32**).

WICHTIG! • Die Entriegelung und das Sperren dürfen nur erfolgen, wenn die Schranke steht und waagrecht ist. • Die manuelle Blockierung/Entriegelung kann auf beiden Seiten des Schrankenhebers ausgeführt werden, indem der Schlosszylinder bewegt wird (siehe Abschnitt 3.6.1).

3.6.1 - Wie der Schlosszylinder für die manuelle Entriegelung/Sperrung bewegt wird

01. Den mitgelieferten Schlüssel einstecken und um 180° im Uhrzeigersinn drehen (**Abb. 33-a**);
02. Innerhalb des Kastens die „U“-förmige Klammer nach unten ziehen, die den Schlosszylinder sperrt (**Abb. 33-b**) und außerhalb des Kastens den Zylinder herausziehen (**Abb. 33-c**);
03. Auf der anderen Seite des Kastens, den vorhandenen Plastikdeckel entfernen (**Abb. 34-a**) und den Schlosszylinder in die vorbereitete Bohrung einsetzen (**Abb. 34-b**);
04. Zuletzt, innerhalb des Kastens, von unten nach oben die „U“-förmige Klammer einsetzen, um den Schlosszylinder zu sperren (**Abb. 34-c**).

3.7 - Einstellung der mechanischen Endanschläge

01. Den Antrieb manuell entriegeln: siehe Abschnitt 3.6;
02. Den Schrankenbaum von Hand eine vollständige Öffnung und Schließung ausführen lassen;

03. Dann auf die Schrauben der mechanischen Endanschläge einwirken (**Abb. 35 und 36**), um die waagrechte Ausrichtung des Schrankenbaums einzustellen, wenn dieser geschlossen ist, sowie die senkrechte Ausrichtung, wenn dieser geöffnet ist.
04. Zuletzt die Muttern gut anziehen.

3.8 - Ausgleich des Schrankenbaums

Das Verfahren zum Ausgleich des Schrankenbaums dient zur Bestimmung des besten Gleichgewichts zwischen dem **Gesamtgewicht** des mit den vorgesehenen Zubehörteilen ausgestatteten Schrankenbaums und der **Kraft**, die durch die Spannung der Ausgleichsfeder entgegengesetzt wird. Um zu prüfen, ob die Spannung der Feder optimal ist, oder nicht, um das Gewicht des Schrankenbaums und der etwaigen Zubehörteile ins Gleichgewicht bringen, wie folgt vorgehen.

3.8.1 - Ausgleich des Schrankenbaums M3BAR / M5BAR / M7BAR

01. Den Antrieb manuell entriegeln: siehe Abschnitt 3.6;
02. Den Schrankenbaum von Hand auf zirka Hälfte seines Laufs bringen (45°) und loslassen. Wenn der Schrankenbaum dazu neigt, anzusteigen, muss die Federspannung reduziert werden, indem diese von Hand im Uhrzeigersinn gedreht wird (**Abb. 37-a**). Im Gegensatz dazu, wenn der Schrankenbaum dazu neigt, zu sinken, muss die Federspannung erhöht werden, indem diese von Hand gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (**Abb. 37-b**). *Anmerkung - Der Wert der Unauswuchtung ist akzeptabel, wenn die notwendige Kraft zur Bewegung des Schrankenbaums* in der Öffnung, Schließung und in allen anderen Positionen, die Hälfte des Werts des Nenndrehmoments nicht überschreitet (etwa gleich 1,5 kg für M3; 3,5 kg für M5 und 4,5 kg für M7, zirka 5 kg pro 1 m). [(*) Kraft senkrecht zum Schrankenbaum gemessen und 1 m von der Drehachse].*
03. Den Punkt 02 wiederholen und den Schrankenbaum bei zirka 20° und 70° platzieren. Wenn der Schrankenbaum in seiner Position bleibt, bedeutet das, dass sein Ausgleich korrekt ist; eine kleine Unauswuchtung ist erlaubt, **aber die Schranke darf sich nie schwer bewegen**.
04. Die Ausgleichsfeder mit der Mutter blockieren (**Abb. 37-c**);
05. Den Antrieb verriegeln: siehe Abschnitt 3.6.

3.8.2 - Ausgleich des Schrankenbaums LBAR

01. Den Antrieb manuell entriegeln: siehe Abschnitt 3.6;
02. Den Schrankenbaum von Hand auf zirka Hälfte seines Laufs bringen (45°) und loslassen. Wenn der Schrankenbaum dazu neigt, anzusteigen, muss die Federspannung reduziert werden, indem die Mutter im Uhrzeigersinn gedreht wird (**Abb. 38-a**). Im Gegensatz dazu, wenn der Schrankenbaum dazu neigt, zu sinken, muss die Federspannung erhöht werden, indem die Mutter gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (**Abb. 38-b**). *Anmerkung - Der Wert der Unauswuchtung ist akzeptabel, wenn die notwendige Kraft zur Bewegung des Schrankenbaums* in der Öffnung, Schließung und in allen anderen Positionen, die Hälfte des Werts des Nenndrehmoments nicht überschreitet (bei diesem Produkt zirka 6,5 kg pro 1 m). [(*) Kraft senkrecht zum Schrankenbaum gemessen und 1 m von der Drehachse].*
03. Den Antrieb verriegeln: siehe Abschnitt 3.6.

● In Kapitel 4 die Abschnitte 4.5 und 4.10 durch die nachstehenden Abschnitte ersetzen:

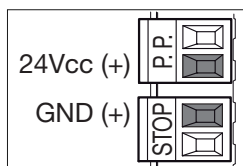
4.5 - Erlernung der Öffnungs- und Schließ-Positionen

Nach der Erlernung der angeschlossenen Vorrichtungen muss auch die Steuerung die Positionen der mechanischen Endanschläge erlernen. In dieser Phase wird der Wert des Schrankenverlaufs erfasst, der durch den mechanischen Endanschlag der Schließung und der Öffnung gemessen wird.

01. Den Antrieb von Hand entriegeln (siehe Kapitel 3.6) und die Schranke von Hand auf zirka 45° platzieren (Hälfte des Laufs);
 02. Den Antrieb verriegeln (siehe Abschnitt 3.6);
 03. Die Tasten „Close“ und „Set“ drücken und gleichzeitig gedrückt halten;
 04. Die Tasten loslassen, wenn die Bewegung beginnt (nach ca. 3 Sekunden);
 05. Warten, bis die Steuerung die Erlernung durchgeführt hat: **Schließung, Öffnung und Schließung** der Schranke, mit unterbrochen durch eine 3 Sekunden lange Pause.
- Hinweise!** • Die Ausführung der drei Bewegungen nicht unterbrechen: Sollte dies passieren, muss das gesamte Verfahren ab Punkt 01 wiederholt werden. • Während der Ausführung der drei Bewegungen sicherstellen, dass der Ausgleichshebel des Schrankenbaums gegen die mechanischen Endanschläge stößt. Sollte dies nicht der Fall sein, das Verfahren stoppen, die mechanischen Endanschläge einstellen und das Verfahren ab Punkt 01 wiederholen. • Wenn nach Beendigung der drei Bewegungen die Leds „L3“ und „L4“ blinken, bedeutet das, dass ein Fehler aufgetreten ist. Daraufhin das gesamte Verfahren ab Punkt 01 wiederholen.

4.10 - Anschluss sonstiger Vorrichtungen

Dank der eingebauten Steuerung ist es möglich, externe Vorrichtungen zu speisen (einen Funkempfänger oder das Licht des Schlüsseltasters), wobei die Speisung aus der Steuerung entnommen wird: Für die Art des elektrischen Anschlusses siehe die seitliche Abbildung. Die Versorgungsspannung beträgt 24 Vcc -30% + 50% mit einem verfügbaren Höchststrom von 100 mA.



● W rozzdziale 2 należy zastąpić dotychczasową tabelę następującą tabelą.

		Możliwe do zainstalowania urządzenia dodatkowe			
Szafa	Ramię	Listwa ochronna	Światła	Stojak	Ruchomy wspornik
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 sztuka)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 sztuki)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 sztuki)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 sztuki)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 sztuki)	✓
	4+5 m	✓	✓		

● W rozzdziale 3 należy zastąpić punkty 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 następującymi punktami.

3.3 - Prace wstępne przed montażem

3.3.1 - Ustalić schemat, według którego zostaną rozmieszczone poszczególne elementy instalacji.

Ustalić przybliżone położenie, w którym zostanie zainstalowany każdy komponent przewidziany w tej instalacji, nawiązując do standardowego schematu przedstawionego na **rys. 1**. Na schemacie przedstawione są wszystkie komponenty znajdujące się w opakowaniu produktu (**rys. 3**): **[a]** szlaban drogowy z wbudowaną centralą sterującą; **[b]** uchwyt i pokrywa ramienia; **[c]** 2 puszki na fotokomórki; **[d]** 4 półprofile do przyłączenia ramienia; **[e]** stała zaślepka ramienia, 2 złącza dla listew ochronnych, 2 złącza bez listwy ochronnej; **[f]** klucze do odblokowywania i ręcznego blokowania ramienia; klucze do zamka pokryw; drobne metalowe części (śruby, podkładki, itp.); **[g]** płyta fundamentowa; **[h]** 4 śruby fundamentowe.

3.3.2 - Określić przebieg kabli połączeniowych

UWAGA! - Wyloty korytek kabli elektrycznych należy umieścić w pobliżu punktów, w których zostało przewidziane przymocowanie poszczególnych urządzeń. **Uwaga:** Korytka te mają zabezpieczać kable elektryczne i nie dopuścić do ich przypadkowego uszkodzenia, na przykład w razie uderzenia. Aby przygotować kable elektryczne niezbędne podłączenia Państwa urządzenia, należy posłużyć się **rys. 1** oraz „**Tabelą 3** - Dane techniczne kabli elektrycznych”.

3.3.3 - a) - Ustawić sprężynę równoważącą stosownie do ciężaru ramienia wraz z przewidzianymi akcesoriami. b) - Ustawić kierunek zamykania ramienia po prawej lub lewej stronie silnika.

Szlaban opuszcza fabrykę skonfigurowany w następujący sposób:

– sprężyna równoważąca przymocowana do **otworów, które nie są jeszcze definiowane**.

– manewr **zamykania ramienia w lewo**.

Te ustawienia mają charakter arbitralny, jest więc niezbędne przeprowadzenie stosownych kontroli, aby określić, czy należy je zmienić, czy nie (czyli czy należy przesunąć do innych otworów zaczep sprężyny na dźwigni równoważącej i na płycie u dołu szlabanu).

- Jeżeli przewidziano montaż jednego elementu osprzętu, należy znaleźć w **części „A” Tabeli 4** posiadany model szlabanu, przewidzianą długość ramienia i element wyposażenia, który chce się na nim zamontować; następnie znaleźć obok tych danych literę i cyfrę odpowiadające otworom, w których należy zaczepić sprężynę;
- Jeżeli przewidziano montaż kilku akcesoriów, należy znaleźć w **części „B” Tabeli 4** posiadany model szlabanu, przewidzianą długość ramienia oraz rodzaj i liczbę akcesoriów, które chce się zamontować na ramieniu; następnie zsumować liczby podane w nawiasach, odnoszące się do przewidzianych akcesoriów. Następnie użyć wyniku dodawania, aby odczytać w dolnej części sekcji „B” literę i liczbę określającą otwory, które należy wybrać do zaczepienia sprężyny.
- Jeżeli ramię ma się zamykać po prawej stronie silnika, konieczne będzie przesunięcie zaczepu sprężyny do jednego z otworów na drugim ramieniu dźwigni równoważącej.

W celu przesunięcia zaczepu sprężyny do otworów innych niż ustawione fabrycznie, należy:

01. Zdjąć pokrywę górną szlabanu (**rys. 4**).
02. Odkręcić 2 śruby mocujące drzwi szafy (**rys. 5**);
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Odwrócić w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara nakrętkę przedstawioną na **rys. 6** (faza **a**); po czym obracać ręcznie sprężynę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć jej napięcie (**rys. 6** - faza **b**).
– (LBAR) Obracać ręcznie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara nakrętkę przedstawioną na **rys. 7** (faza **a**), aby zmniejszyć napięcie sprężyny równoważącej.
04. Odkręcić śrubę mocującą sprężynę do dźwigni równoważącej (M3BAR - M5BAR - M7BAR: **rys. 6** - faza **c**; LBAR: **rys. 7** - faza **b**).
05. – (M3BAR - M5BAR) Odczepić śrubę fundamentową mocującą sprężynę do płyty z otworami, znajdującej się u dołu szlabanu (**rys. 6** - faza **d**).

- (M7BAR - LBAR) Odczepić śrubę fundamentową mocującą sprężynę do płyty z otworami, znajdującej się u dołu szlabanu (**rys. 7** - faza **c**).
- 06.** Jeżeli chce się ustawić manewr zamykania ramienia po prawej stronie szlabanu, należy odblokować motoreduktor (**rys. 8** - zajrzeć również do punktu 3.6) i obrócić o 90° dźwignię równoważącą (**rys. 9**).
- 07.** Korzystając z **Tabeli 4** znaleźć nowe otwory, w których należy zacześć oba końce sprężyny.
- 08.** – (M3BAR - M5BAR) Zaczepić śrubę fundamentową sprężyny do płyty z otworami znajdującej się u dołu szlabanu (**rys. 10** - faza **a**); następnie przymocować ucho sprężyny równoważącej, dokręcając do oporu śrubę mocującą (**rys. 10** - faza **b**)
- (M7BAR - LBAR) Przymocować ucho górne sprężyny do dźwigni równoważącej, dokręcając do oporu śrubę mocującą (**rys. 11** - faza **a**); przymocować ucho dolne sprężyny do płyty z otworami znajdującej się u dołu szlabanu, dokręcając do oporu śrubę mocującą (**rys. 11** - faza **b**).
- 09.** Jeżeli w punkcie 06 motoreduktor został odblokowany, należy go zablokować ponownie (**rys. 12**), zgodnie z zaleceniami podanymi w punkcie 3.6.

● Informacje dodatkowe odnośnie punktu 3.5.2

Montaż ramienia składającego się z jednego elementu, w całości lub częściowo. Możliwe długości:

M3BAR: 2,65 m = XBA15 (3,15 m - 0,50 m = 2,65 m)

3,15 m = XBA15 (3,15 m)

M5BAR: 3,50 m = XBA14 (4,15 m - 0,65 m = 3,50 m)

4,15 m = XBA14 (4,15 m)

5,15 m = XBA5 (5,15 m)

M7BAR: 5,15 m = XBA5 (5,15 m)

● Informacje dodatkowe odnośnie punktu 3.5.3

Montaż ramienia składającego się z dwóch elementów, w całości lub częściowo. Możliwe długości:

M7BAR: 5,00 m = XBA15 (3,15 m - 1,30 m = 1,85*) + XBA15 (3,15 m)

6,33 m = XBA15 (3,15 m) + XBA15 (3,15 m)

7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

LBAR: 7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)

8,33 m = XBA14 (4,15 m) + XBA14 (4,15 m)

9,33 m = XBA14 (4,15 m*) + XBA5 (5,15 m)

(*) - UWAGA! – W przypadku ramion składających się z dwóch części należy obowiązkowo przymocować do aluminiowego wspornika **krótszy element ramienia**. Następnie zmodyfikować punkt 02 procedury w następujący sposób:

- 02.** Wsunąć złącze przymocowane do końca **krótszego ramienia**, używając do tego celu gumowego młotka.

● Wprowadzenie nowego punktu: 3.5.4

3.5.4 - Montaż akcesoriów przewidzianych dla ramienia

Po zamontowaniu ramienia i listwy ochronnej, a przed przystąpieniem do dalszych czynności, ważne jest zamontowanie na ramieniu również ewentualnych pozostałych akcesoriów, o ile takowe przewidziano. W celu ich zamontowania zapoznać się z dołączonymi do nich instrukcjami obsługi.

● W rozdziale 3 należy zastąpić punkty 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1, 3.8.2 następującymi punktami.

3.6 - Ręczne blokowanie i odblokowywanie szlabanu

Tę operację należy wykonać w przypadku braku prądu elektrycznego lub nieprawidłowego funkcjonowania szlabanu.

W celu ręcznego odblokowania lub zablokowania szlabanu należy wsunąć dostarczony klucz i obrócić go o 180° w prawo lub w lewo (**rys. 32**).

WAŻNE! • Operację odblokowania/zablokowania ramienia należy wykonywać wyłącznie, kiedy jest ono nieruchome i znajduje się w pozycji poziomej. • Odblokowanie/zablokowanie ręczne możliwe jest po obu stronach szlabanu, poprzez przesunięcie zamka bębnekowego (patrz punkt 3.6.1).

3.6.1 - Przesunięcie zamka bębnekowego w celu odblokowania/zablokowania ręcznego

- 01.** Włożyć załączony klucz i obrócić go o 180° w prawo (**rys. 33-a**);
- 02.** Z wnętrza obudowy należy pociągnąć w dół zacisk w kształcie litery "U", odblokowujący zamek bębnekowy (**rys. 33-b**), a następnie, od zewnętrznej strony obudowy, wysunąć zamek (**rys. 33-c**);
- 03.** Z drugiej strony obudowy należy wyjąć plastikową zaślepkę (**rys. 34-a**) i włożyć zamek bębnekowy do odpowiedniego otworu (**rys. 34-b**);
- 04.** Następnie, od wewnątrz obudowy, wsunąć od dołu do góry zacisk w kształcie litery "U", aby zablokować zamek bębnekowy (**rys. 34-c**).

3.7 - Regulacja mechanicznych ograniczników krańcówek

- 01.** Odblokować ręcznie motoreduktor: patrz punkt 3.6;
- 02.** Wykonać w trybie ręcznym kompletny manewr otwierania i zamykania ramienia;
- 03.** Następnie użyć śrub mechanicznych ograniczników krańcówek (**rys. 35** e **36**) w celu wyregulowania położenia poziomego ramienia, a po jego zamknięciu, położenia pionowego ramienia, gdy jest ono otwarte.
- 04.** Dokręcić dobrze nakrętki.

3.8 - Wyrównoważenie ramienia

Procedura zrównoważenia ramienia umożliwia znalezienie optymalnej równowagi pomiędzy łącznym ciężarem ramienia wraz z zainstalowanymi na nim akcesoriami a siłą, która działa jako przeciwwaga na naprężenie sprężyny równoważącej. Aby sprawdzić, czy naprężenie sprężyny umożliwia optymalne zrównoważenie ciężaru ramienia wraz z ewentualnymi akcesoriami, czy nie, należy:

3.8.1 - Wyrównoważenie ramienia M3BAR / M5BAR / M7BAR

- 01.** Odblokować ręcznie motoreduktor: patrz punkt 3.6;
- 02.** Przesunąć ręcznie ramię do około połowy suwu (45°) i pozostawić w tym położeniu. Jeżeli ramię zaczyna się podnosić, należy zredukować naprężenie sprężyny, obracając ją ręcznie w kierunku ruchu wskazówek zegara (**rys. 37-a**). I odwrotnie, jeżeli ramię zaczyna opadać, należy zwiększyć naprężenie sprężyny, obracając ją ręcznie w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara (**rys. 37-b**). *Uwaga - Wartość niewyrównoważenia jest akceptowalna, kiedy siła niezbędna do przemieszczenia ramienia* podczas otwierania, zamykania oraz we wszystkich innych pozycjach jest mniejsza lub równa połowie wartości znamionowej (równiej około 1,5 kg dla M3, 3,5 kg dla M5 i 4,5 kg dla M7, około 5 kg na 1 m). [(*) siła zmierzona prostopadłe do ramienia w odległości 1 m od osi obrotu].*
- 03.** Powtórzyć punkt 02, ustawiając ramię również pod kątem około 20° i 70°. Jeżeli ramię pozostanie nieruchomo w swoim położeniu, oznacza to, że jego wyrównoważenie jest prawidłowe. Dopuszczalna jest lekkie niewyrównoważenie, ale ramię nie może nigdy przesunąć się zbyt mocno.
- 04.** Zablokować sprężynę równoważącą przy użyciu nakrętki (**rys. 37-c**);
- 05.** Zablokować motoreduktor: patrz punkt 3.6.

3.8.2 - Wyrównoważenie ramienia LBAR

- 01.** Odblokować ręcznie motoreduktor: patrz punkt 3.6;
- 02.** Przesunąć ręcznie ramię do około połowy suwu (45°) i pozostawić w tym położeniu. Jeżeli ramię zaczyna się podnosić, należy zredukować naprężenie sprężyny, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (**rys. 38-a**). I odwrotnie - jeżeli ramię zaczyna opadać, należy zwiększyć naprężenie sprężyny, obracając nakrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (**rys. 38-b**). *Uwaga - Wartość niewyrównoważenia jest akceptowalna, kiedy siła niezbędna do przemieszczenia ramienia* podczas otwierania, zamykania oraz we wszystkich innych pozycjach jest mniejsza lub równa połowie wartości znamionowej (dla tego urządzenia około 6,5 kg na 1 m). [(*) siła zmierzona prostopadłe do ramienia w odległości 1 m od osi obrotu].*
- 03.** Zablokować motoreduktor: patrz punkt 3.6.

● W rozdziale 4 należy zastąpić punkty 4.5 i 4.10 następującymi punktami.

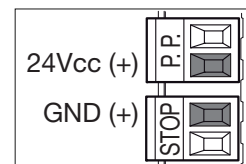
4.5 - Rozpoznawanie pozycji otwarcia i zamknięcia

Po zaprogramowaniu podłączonych urządzeń należy zaprogramować w centrali również położenia mechanicznych ograniczników położenia. W tej fazie odczytywana jest wartość ruchu ramienia, mierzona od mechanicznego ogranicznika zamykania do ogranicznika otwierania.

- 01.** Odblokować motoreduktor w trybie ręcznym (patrz rozdział 3.6) i przesunąć ramię w trybie ręcznym o około 45° (połowa suwu ramienia);
- 02.** Zablokować motoreduktor (patrz punkt 3.6);
- 03.** Wcisnąć i przytrzymać równocześnie przyciski „Close” i „Set”;
- 04.** Zwolnić przyciski, kiedy rozpocznie się manewr (po około 3 sekundach);
- 05.** Odczekać aż do zakończenia fazy rozpoznawania położenia przez centralę: zamykanie, otwieranie i zamykanie ramienia, z przerwami 3 sekundami pauzy. **Ostrzeżenia!** • Nie przerywać przebiegu trzech manewrów: gdyby do tego doszło, konieczne będzie powtórzenie całej procedury, począwszy od punktu 01. • W trakcie wykonywania trzech manewrów upewnić się, że dźwignia równoważąca ramienia dociera do ograniczników mechanicznych krańcówek. Jeżeli tak się nie dzieje, zatrzymać procedurę, wyregulować ograniczniki mechaniczne krańcówek i powtórzyć całą procedurę, począwszy od punktu 01. • Jeżeli po zakończeniu trzech manewrów diody LED „L3” i „L4”, oznacza to wystąpienie błędu. Należy wtedy powtórzyć całą procedurę, począwszy od punktu 01.

4.10 - Podłączanie innych urządzeń

Z pomocą wbudowanej centrali możliwe jest zasilanie urządzeń zewnętrznych (odbiornik radiowy lub światłotłok oświetlający przełącznik kluczykowy), pobierając zasilanie z centrali sterującej: w celu sprawdzenia typu podłączenia elektrycznego zapoznać się z ilustracją obok. Napięcie zasilające wynosi 24 Vcc -30% +50% z maksymalnym prądem 100 mA.



● In hoofdstuk 2 de bestaande tabel vervangen door de volgende tabel.

		Geschikte accessoires			
Kast	Slagboom	Rubber	Lichten	Rek	Mobiel steunpunt
M3BAR	3 m	✓	✓		
M5BAR	4 m	✓	✓	✓ (1 stuk)	✓
	5 m	✓	✓		
M7BAR	5 m	✓	✓	✓ (2 stuks)	✓
	3+3 m	✓	✓	✓ (2 stuks)	✓
	3+4 m	✓	✓		
LBAR	3+4 m	✓	✓	✓ (3 stuks)	✓
	4+4 m	✓	✓	✓ (3 stuks)	✓
	4+5 m	✓	✓		

● In hoofdstuk 3 de paragrafen 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 vervangen door de volgende paragrafen.

3.3 - Controles ter voorbereiding van de installatie

3.3.1 - Het schema voor de plaatsing van ieder onderdeel van de installatie bepalen

Bepaal min of meer de stand waarin ieder component van de installatie geïnstalleerd zal worden, raadpleeg het standaard schema van **afb. 1**. Het schema toont de componenten die in de verpakking aanwezig zijn (**afb. 3**): **[a]** slagboomopener met ingebouwde regeleenheid; **[b]** steun en afdekking slagboom; **[c]** 2 dozen voor fotocellen; **[d]** 4 elementen voor de bevestiging van de slagboom; **[e]** vaste dop slagboom; 2 bevestigingselementen rubberen stootblokken; 2 bevestigingselementen zonder rubberen stootblokken; **[f]** sleutel voor de handbediende vergrendeling en ontgrendeling van de slagboom; metalen schroeven, ringen, enz.; **[g]** bodemplaat; **[h]** 4 bevestigingsbeugels.

3.3.2 - Het traject van de verbindingsskabels bepalen

LET OP! - Breng het uiteinde van de kabelbuizen aan in de buurt van de punten waar de verschillende systemen zullen worden bevestigd. **Opmerking:** De buizen beschermen de elektriciteitskabels tegen accidentele breuk door, bijvoorbeeld, storen. Voor het prepareren van de kabels die nodig zijn voor uw installatie, raadpleegt u **afb. 1** en "Tabel 3 - Technische gegevens van de elektriciteitskabels".

3.3.3 - a) - Plaats de balansveer ter hoogte van het gewicht van de slagboom voorzien van alle accessoires. b) - Stel de sluitrichting van de slagboom in: links of rechts van de motor.

De slagboomopener wordt in de fabriek als volgt ingesteld:
– balansveer verankerd in de **niet-definitieve openingen**.
– sluitbeweging **slagboom naar links**.

Deze instellingen zijn willekeurig. Verricht daarom de volgende controles om te bepalen of u ze al dan niet moet wijzigen (stel vast of de veer in andere gaatjes op de balanshendel en de voetplaat van de slagboomopener moet worden bevestigd).

- Als u een enkel accessoire monteert, zoek in het **hokje "A"** van **Tabel 4** het model van uw slagboomopener, de lengte en het soort en aantal accessoires dat u erop wenst te monteren. Tel vervolgens de nummers op die u tussen de haakjes van de verschillende accessoires treft. Gebruik uitsluitend het resultaat van de optelsom om onderaan in het hokje "B" de letter en het nummer van de hokjes voor de bevestiging van de veer vast te stellen.
- Als de slagboom rechts van de motor moet sluiten, moet u de haak van de veer naar een van de gaatjes op de andere arm van de balanshendel verplaatsen.

Pas de volgende procedure toe om de veer naar andere gaatjes te verplaatsen:

01. Demonteer de bovenste bekleding van de slagboomopener (**afb. 4**).
02. Draai de 2 bevestigingsschroeven van de deur van de kast los (**afb. 5**).
03. – (M3BAR - M5BAR - M7BAR) Draai de moer rechtsom, zie **afb. 6** (stap a); draai vervolgens de veer met de hand rechtsom om de spanning ervan te verwijderen (**afb. 6** - stap b).
– (LBAR) Draai de moer rechtsom, zie **afb. 7** (stap a) om de spanning van de veer te verwijderen.
04. Draai de moer los waarmee de veer aan de balanshendel is bevestigd (M3BAR - M5BAR - M7BAR): **afb. 6** - stap c; LBAR: **afb. 7** - stap b).
05. – (M3BAR - M5BAR) Haak aan de voet van de slagboomopener de beugel die de veer aan de geperforeerde plaat bevestigt los (**afb. 6** - stap d).
– (M3BAR - M5BAR) Haak de beugel die de veer aan de geperforeerde plaat bevestigt aan de voet van de slagboomopener los (**afb. 7** - stap d).
06. Als u wilt dat de sluitbeweging van de slagboom rechts van de slagboomopener wordt verricht, ontgrendel de reductiemotor (**afb. 8** - zie tevens paragraaf 3.6) en laat de balanshendel 90° draaien (**afb. 9**).
07. Zoek in de **Tabel 4** de nieuwe gaatjes voor de bevestiging van de veer.
08. – (M3BAR - M5BAR) Haak de beugel van de veer aan de geperforeerde plaat

(**afb. 10** - stap a); bevestig vervolgens het oogje van de veer aan de balanshendel en draai de moer (**afb. 10** - stap b) helemaal aan
– (M7BAR - LBAR) Bevestig het bovenste oogje van de veer aan de balanshendel en draai de moer (**afb. 11** - stap a) helemaal aan; bevestig het onderste oogje van de veer aan de geperforeerde plaat onderaan de slagboomopener en draai de moer (**afb. 11** - stap b) helemaal aan.

09. Vergrendel de reductiemotor als u deze in stap 6 heeft ontgrendeld (**afb. 12**), zie paragraaf 3.6.

● Extra informatie voor paragraaf 3.5.2

De slagboom bestaande uit **een enkel stuk**, heel of in delen, in elkaar zetten. Mogelijke lengtes:

- M3BAR:** 2,65 m = XBA15 (3,15 m -0,50 m = 2,65 m)
3,15 m = XBA15 (3,15 m)
M5BAR: 3,50 m = XBA14 (4,15 m -0,65 m = 3,50 m)
4,15 m = XBA14 (4,15 m)
5,15 m = XBA5 (5,15 m)
M7BAR: 5,15 m = XBA5 (5,15 m)

● Extra informatie voor paragraaf 3.5.3

De slagboom bestaande uit **twee stukken**, heel of in delen, in elkaar zetten. Mogelijke lengtes:

- M7BAR:** 5,00 m = XBA15 (3,15 m -1,30m = 1,85*) + XBA15 (3,15 m)
6,33 m = XBA15 (3,15 m) + XBA15 (3,15 m)
7,33m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)
LBAR: 7,33 m = XBA15 (3,15 m*) + XBA14 (4,15 m)
8,33 m = XBA14 (4,15 m) + XBA14 (4,15 m)
9,33 m = XBA14 (4,15 m*) + XBA5 (5,15 m)

(*) - **LET OP!** - In het geval van slagbomen bestaande uit twee stukken moet het **kortste stuk** aan de aluminium steun worden bevestigd. Punt 02 van de procedure als volgt wijzigen:

02. Breng het gemonteerde verbindingselement met een rubberen hamer aan op het kortste stuk.

● Invoer nieuwe paragraaf: 3.5.4

3.5.4 - De accessoires van de slagboom installeren

Als u de slagboom en de rubberen stootblokken heeft geïnstalleerd, moet u accessoires op de slagboom aanbrengen, alvorens u verder gaat. Raadpleeg voor de installatie van de accessoires de desbetreffende handleidingen.

● In hoofdstuk 3 de paragrafen 3.6, 3.6.1, 3.7, 3.8, 3.8.1, 3.8.2 vervangen door de volgende paragrafen.

3.6 - De slagboombarrière handmatig ontgrendelen en vergrendelen

Dit moet gedaan worden in het geval van een stroomuitval of van storingen in de werking.

Breng de meegeleverde sleutel aan en draai deze 180° rechts- of linksom om de slagboomopener te ontgrendelen of te vergrendelen (**afb. 32**).

BELANGRIJK! • Het ontgrendelen/vergrendelen van de reductiemotor mag alleen gebeuren wanneer de slagboom stilstaat en horizontaal is. • Handmatige ontgrendeling/vergrendeling is mogelijk aan beide kanten van de slagboombarrière door de slotcilinder te verplaatsen (zie paragraaf 3.6.1).

3.6.1 - De slotcilinder verplaatsen voor handmatige ontgrendeling/vergrendeling

01. Plaats de bijgeleverde sleutel en draai de sleutel 180° rechtsom (**afb. 33-a**);
02. Trek in de doos de "U"-vormige clip naar beneden zodat de cilinder vrijkomt (**afb. 33-b**) en verwijder de cilinder van buitenaf (**afb. 33-c**);
03. Verwijder aan de andere zijde van de doos de plastic dop (**afb. 34-a**) en breng de cilinder in deze opening aan (**afb. 34-b**);
04. Breng vervolgens in de doos van beneden naar boven de "U"-vormige clip weer aan (**afb. 34-c**).

3.7 - De mechanische pallen van de eindaanslagen afstellen

01. Reductiemotor handmatig ontgrendelen: zie paragraaf 3.6;
02. Laat de slagboom handmatig een complete openings- en sluitmanoeuvre uitvoeren;
03. Draai vervolgens aan de schroeven van de mechanische pallen van de eindaanslagen (**afb. 35** en **36**) om de horizontale stand van de slagboom af te stellen als deze gesloten is, of om de verticale stand van de slagboom af te stellen als deze geopend is.
04. Draai vervolgens de moeren aan.

3.8 - Balanceren van de slagboom

Balanceer de slagboom uit om het beste evenwicht tussen het totale **gewicht** van de slagboom met geïnstalleerde accessoires en de **kracht** die voor de spanning van de balansveer nodig is te kunnen vinden. Pas de volgende procedure toe om vast te stellen of de spanning van de veer al dan niet optimaal is om het gewicht van de slagboom en de eventuele accessoires te balanceren.

3.8.1 - Balanceren van slagboom M3BAR / M5BAR / M7BAR

01. Reductiemotor handmatig ontgrendelen: zie paragraaf 3.6;

02. Zet de slagboom met de hand ongeveer halverwege zijn traject (45°) en laat hem stilstaan. Als de slagboom ertoe neigt om omhoog te gaan, dient u de spanning van de veer te reduceren door deze handmatig rechtsom te draaien (**afb. 37-a**). Als de slagboom echter de neiging heeft om naar beneden te zakken, moet u de spanning van de veer laten toenemen door deze handmatig linksom te draaien (**afb. 37-b**); *Opmerking - De onbalanswaarde is acceptabel wanneer de kracht die nodig is om de slagboom te meten* in de openingsstand, sluitstand en in alle andere standen de helft van de nominale koppelwaarde niet overschrijdt (ongeveer 1,5 kg voor M3; 3,5 kg voor M5 en 4,5 kg voor M7; ongeveer 5 kg per 1 m). [(*) kracht loodrecht op de slagboom en op 1 m van de draaias gemeten]*.
03. Herhaal punt 02 waarbij u de slagboom nu op ongeveer 20° en op ongeveer 70° zet. Als de slagboom stil blijft staan in deze standen, betekent dit dat de balancerings correct is; een lichte onbalans is toegestaan, **maar de slagboom mag nooit sterk omhoog of omlaag bewegen**.
04. Zet de balansveer vast met de moer (**afb. 37-c**);
05. Vergrendel de reductiemotor: zie paragraaf 3.6.

3.8.2 - Balancerings van slagboom LBAR

01. Reductiemotor handmatig ontgrendelen: zie paragraaf 3.6;
02. Zet de slagboom met de hand ongeveer halverwege zijn traject (45°) en laat hem stilstaan. Als de slagboom de neiging heeft om omhoog te gaan, moet u de spanning van de veer reduceren door deze handmatig rechtsom te draaien (**afb. 38-a**). Als de slagboom echter de neiging heeft om omlaag te zakken, moet u de spanning van de veer laten toenemen door de moer linksom te draaien (**afb. 38-b**). *Opmerking - De onbalanswaarde is acceptabel wanneer de kracht die nodig is om de slagboom te meten* in de openingsstand, sluitstand en in alle andere standen de helft van de nominale koppelwaarde niet overschrijdt (voor dit product ongeveer 6,5 kg per 1 m). [(*) kracht loodrecht op de slagboom en op 1 m van de draaias gemeten]*.
03. De reductiemotor vergrendelen: zie paragraaf 3.6.

- In hoofdstuk 4 de paragrafen 4.5 en 4.10 vervangen door de volgende paragrafen:

4.5 - Zelfflering van de openings- en sluitposities

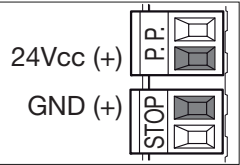
Na de procedure voor zelfflering van de aangesloten inrichtingen te hebben uitgevoerd, dient de besturingseenheid ook de posities van de mechanische stops aan te leren. In deze fase wordt de waarde van het bewegingstraject van de slagboom gedetecteerd, gemeten vanaf de mechanische stop van de sluitbeweging tot aan de stop van de openingsbeweging.

01. Ontgrendel de reductiemotor handmatig (zie hoofdstuk 3.6) en zet de slagboom met de hand op ongeveer 45° (halverwege het bewegingstraject);
02. Vergrendel de reductiemotor (zieparagraaf 3.6);
03. Houd de toetsen "Close" en "Set" gelijktijdig ingedrukt;
04. Laat de toetsen los wanneer de manoeuvre begint (na ongeveer 3 seconden);
05. Wacht enkele seconden tot de besturingseenheid de fase voor zelfflering voltooid heeft: sluiten, openen en sluiten van de slagboom met tussenpauzes van 3 seconden.

Waarschuwingen! • Onderbreek de drie manoeuvres niet: als dit echter wel gebeurt, moet u de hele procedure vanaf punt 01 herhalen. • Controleer tijdens de drie manoeuvres of de balanshendel van de slagboom de mechanische palen van de eindaanslag raakt. Als dit niet het geval is, moet u de procedure onderbreken, de mechanische palen van de eindaanslagen afstellen en de procedure vanaf punt 01 herhalen. • Als na afloop van de zelfflering de leds "L3" en "L4" knipperen, betekent dit dat er zich een fout heeft voorgedaan. In dit geval moet u de hele procedure vanaf punt 01 herhalen.

4.10 - Aansluiting van andere inrichtingen

Dankzij de ingebouwde eenheid is het mogelijk externe inrichtingen van stroom te voorzien (een radio-ontvanger of verlichting van de sleutelschakelaar) door de voeding van de besturingseenheid te onderbreken: zie de afbeelding hiernaast voor het soort elektrische verbinding. De voedingsspanning is 24 Vcc (-30% ÷ +50%) met een maximaal beschikbare stroom van 100 mA.



EN - Images

IT - Immagini

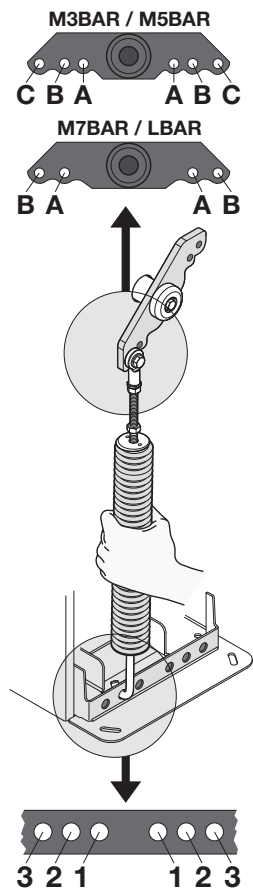
FR - Images

ES - Imágenes

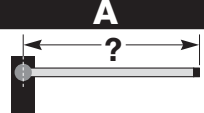
DE - Bilder

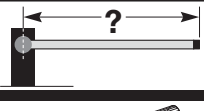
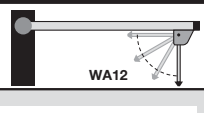
PL - Zdjęcia

NL - Afbeeldingen



EN - TABLE 4
IT - TABELLA 4
FR - TABLEAU 4
ES - TABLA 4
DE - TABELLE 4
PL - TABELA 4
NL - TABEL 4

A	M3BAR		M5BAR			M7BAR	LBAR
	2,65 m XBA15 (3,15 m) – 0,50 m	3,15 m XBA15 (3,15 m)	3,50 m XBA14 (4,15 m) – 0,65 m	4,15 m XBA14 (4,15 m)	5,15 m XBA5 (5,15 m)	7,33 m XBA15 + XBA14	9,33 m XBA14 + XBA5
XBA13	A 1	A 3			C 2	B 2	B 1
XBA13	A 1	A 3			C 2	B 2	B 1
XBA11	B 3	B 3	C 1	C 3			

B	M5BAR		M7BAR			LBAR	
	3,50 m XBA14 (4,15 m) – 0,65 m	4,15 m XBA14 (4,15 m)	5,15 m XBA5 (5,15 m)	5,00 m XBA15+XBA15 (6,30 m) – 1,30 m	6,33 m XBA15 + XBA15	7,33 m XBA15 + XBA14	8,33 m XBA14 + XBA14
XBA13	(0)*	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
XBA13	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
WA13	(1)	(1)	(2)	(1)	(1)	(2)	(2)
	(5)	(4)	(4)	(3)	(3)	(3)	(3)
	0 ÷ 1 = B 2	0 ÷ 1 = B 3	0 ÷ 2 = A 2	0 ÷ 2 = B 1	0 ÷ 2 = B 1	0 ÷ 2 = A 1	0 ÷ 2 = A 3
	2 ÷ 7 = B 3	2 ÷ 4 = C 1	3 ÷ 5 = A 2	3 ÷ 5 = B 2	3 ÷ 5 = B 2	3 ÷ 4 = A 2	3 ÷ 6 = B 1
		5 ÷ 6 = C 2	6 ÷ 7 = A 3			5 ÷ 6 = A 3	

ENGLISH

(*) - identify in box "B" in Table 4 your barrier model, pole length and, finally, the type and number of accessories you wish to assemble on the pole; then add up the numbers between brackets for the applicable accessories. Finally, use the result of the sum to read the letter and number identifying the holes to which to hook the spring in the lower part of box "B".

Example: M5BAR with 4,15m pole + Rack WA13 (1 pz.) (value: 1) + Pole lights (value: 1) = Sum of values: 2; result = **POSITION C - 1**

ITALIANO

(*) - individuare nel riquadro "B" della Tabella 4 il vostro modello di alzarbarriera, la lunghezza dell'asta prevista e, infine, il tipo e il numero di accessori che si desidera montare sull'asta; quindi, sommare i numeri tra parentesi legati agli accessori previsti. Infine, utilizzare il risultato della somma per leggere, nella parte bassa del riquadro "B", la lettera e il numero relativi ai fori da scegliere per l'aggancio della molla.

Esempio: M5BAR con asta lunghezza 4,15m + Rastrelliera WA13 (1 pz.) (valore: 1) + Luci asta (valore: 1) = Somma valori: 2; risultato = **POSIZIONE C - 1**

FRANÇAIS

(*) - identifier dans le cadre "B" du tableau 4 votre modèle de barrière, la longueur de lisse prévue, et en dernier, le type et le nombre d'accessoires à monter sur la lisse; faire ensuite la somme des nombres entre parenthèses associés aux accessoires prévus. Utiliser

enfin le résultat de la somme pour lire dans la partie basse du cadre "B", la lettre et le nombre relatifs aux trous à sélectionner pour l'accrochage du ressort.

Exemple : M5BAR avec lisse de 4,15m de longueur + Râtelier WA13 (1 pièce) (valeur : 1) + lumières sur la lisse (valeur : 1) = somme des valeurs 2 ; résultat = **POSITION C - 1**

ESPAÑOL

(*) - determine en el recuadro "B" de la Tabla 4 su modelo de accionador de barrera, la longitud del mástil prevista y, por último, el tipo y el número de accesorios que desea montar en el mástil; a continuación, sume los números entre paréntesis que corresponden a los accesorios previstos. Por último, utilice el resultado de la suma para leer, en la parte inferior del recuadro "B", la letra y el número relativos a los orificios que hay que elegir para el enganche del muelle.

Ejemplo: M5BAR con longitud de mástil de 4,15m + bastidor WA13 (1 pz.) (valor: 1) + luces del mástil (valor: 1) = suma de valores: 2; resultado = **POSICIÓN C - 1**

DEUTSCH

(*) - im Feld „B“ der Tabelle 4 Ihr Schrankenheber-Modell, die vorgesehene Länge des Schrankenbaums und zuletzt die Art und die Anzahl der Zubehörteile ausfindig machen, die auf den Schrankenbaum montiert werden sollen; daraufhin die mit den vorgesehenen Zubehörteilen in Verbindung stehenden Zahlen in Klammern addieren. Zuletzt das Ergebnis der Summe verwenden, um im unteren Teil des Felds „B“ den den Bohrungen, die für die Verankerung der Feder gewählt werden müssen, en-

tsprechenden Buchstaben und die entsprechende Zahl ablesen.

Beispiel: M5BAR mit Schrankenlänge 4,15 m + Abtropfbrett WA13 (1 Stk.) (Wert: 1) + Schrankenlichter (Wert: 1) = Summe der Werte: 2; Ergebnis = **POSITION C - 1**

POLSKI

(*) - znaleźć w części "B" Tabeli 4 posiadany model szlabanu, przewidzianą długość ramienia oraz rodzaj i liczbę akcesoriów, które chce się zamontować na ramieniu; następnie zsumować liczby podane w nawiasach, odnoszące się do przewidzianych akcesoriów. Następnie użyć wyniku dodawania, aby odczytać w dolnej części sekcji "B" literę i liczbę określającą otwory, które należy wybrać do zaczepienia sprężyny.

Przykład: M5BAR o długości ramienia 4,15 m + stojak WA13 (1 szt.) (wartość: 1) + lampy ramienia (wartość: 1) = suma wartości: 2; wynik = **POZYCJA C - 1**

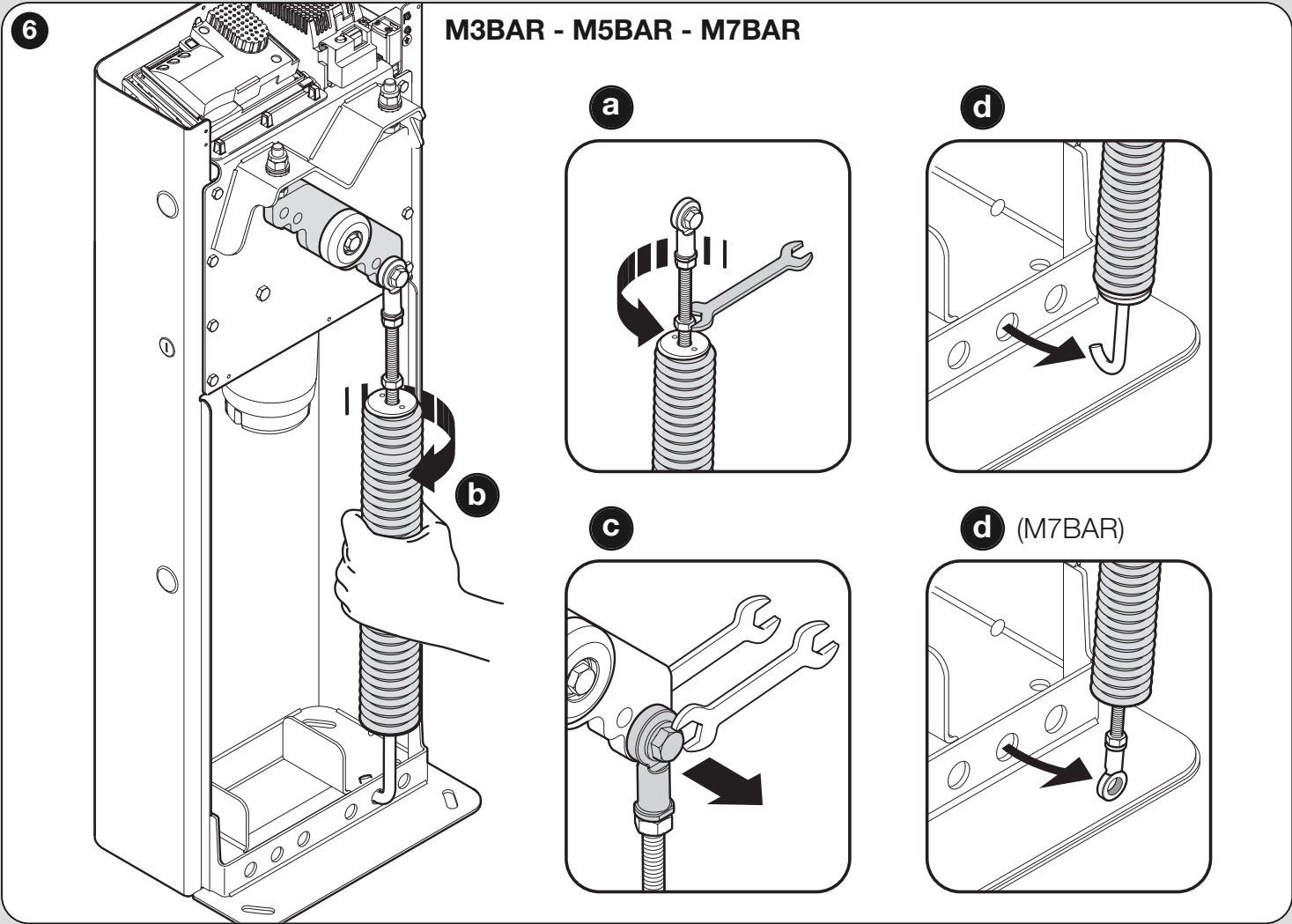
NEDERLANDS

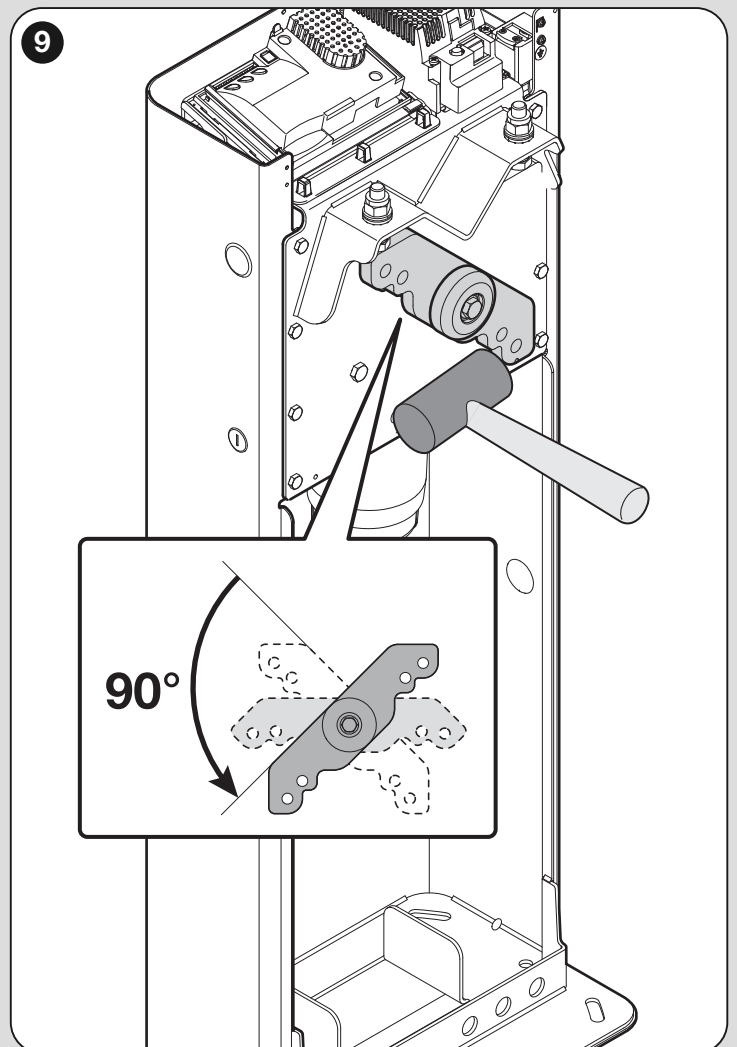
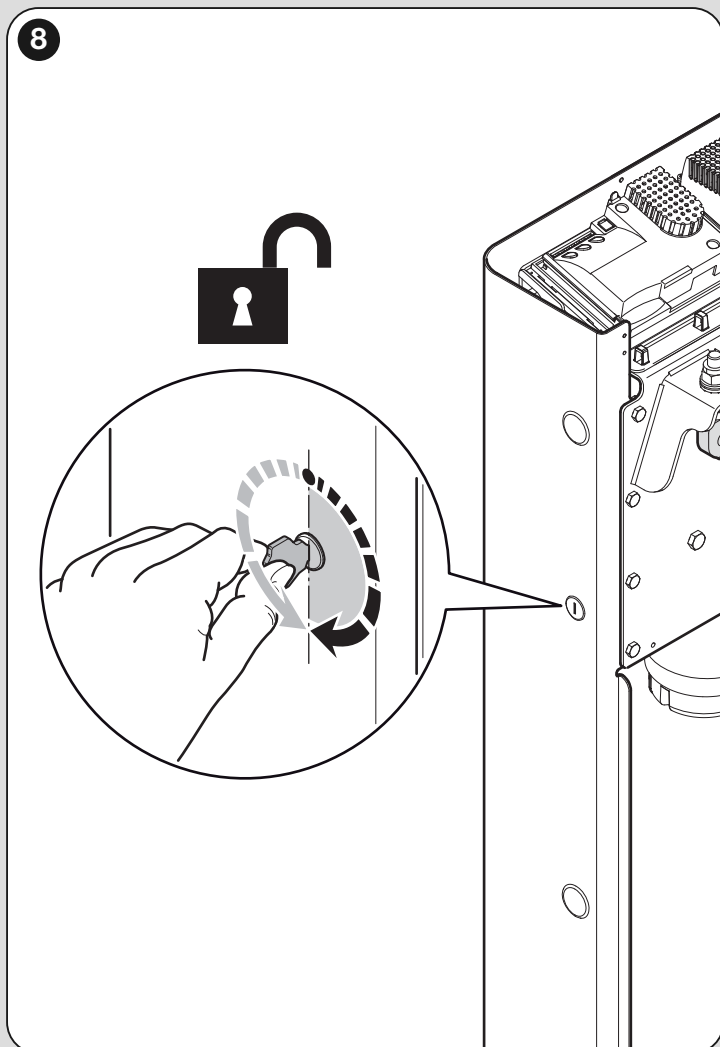
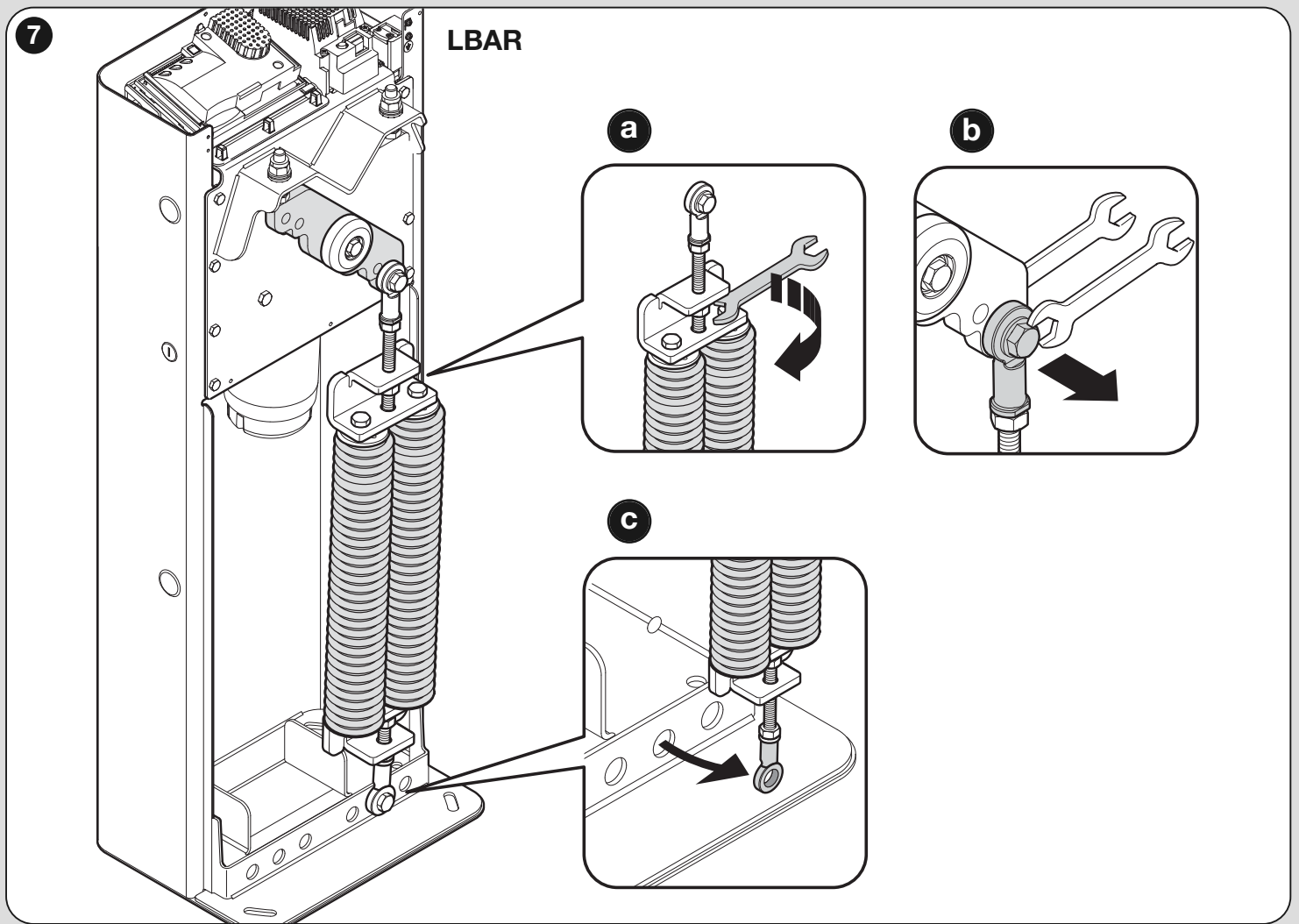
(*) - Als u echter verschillende accessoires wilt installeren, zoek in het hokje "B" van de Tabel 4 het model van de slagboomopener, de lengte en het soort en aantal accessoires dat u erop wenst te monteren. Tel vervolgens de nummers op die u tussen de haakjes van de verschillende accessoires treft. Gebruik uitsluitend het resultaat van de optelsom om onderaan in het hokje "B" de letter en het nummer van de hokjes voor de bevestiging van de veer vast te stellen.

Voorbeeld: M5BAR met slagboom van 4,15m lang + rek WA13 (1) (waarde: 1) + Lichten slagboom (waarde: 1) = Totaal waarden: 2; resultaat = **POSITIE C - 1**

- **EN** - At the end of the manual (from page I to page XVIII), replace a number of figures with the ones shown below: use the table on the right as your guide to replacement.
- **IT** - Alla fine del manuale (da pag. I a pag. XVIII), sostituire alcune figure con quelle riportate di seguito: utilizzare la tabella a destra come guida per la sostituzione.
- **FR** - A la fin du manuel (de la page I à la page XVIII), remplacer certaines figures par celles reportées ci-dessous : utiliser le tableau de droite comme guide de remplacement.
- **ES** - Al final del manual (desde la pág. I a la pág. XVIII), sustituya algunas figuras por las indicadas a continuación: utilice la tabla de la derecha como guía para la sustitución.
- **DE** - Am Ende des Handbuchs (Seite I bis Seite XVIII) einige Abbildungen durch die nachstehend aufgeführten Abbildungen ersetzen: Die Tabelle rechts als Leitfaden für den Austausch verwenden.
- **PL** - Na końcu podręcznika (od strony I do strony XVIII), zastąpić niektóre ilustracje tymi, które przedstawiono poniżej: jako wytycznych dot. zamiany należy wykorzystać tabelę po prawej stronie.
- **NL** - Achterin de handleiding (van pag. I tot en met pag. XVIII) een aantal afbeeldingen vervangen door de onderstaande afbeeldingen: raadpleeg de tabel rechts.

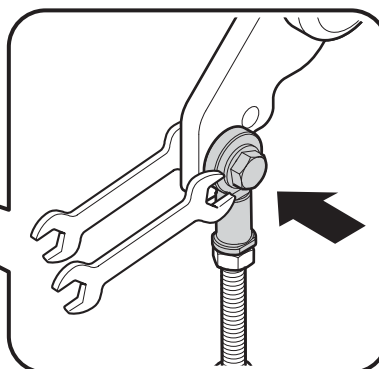
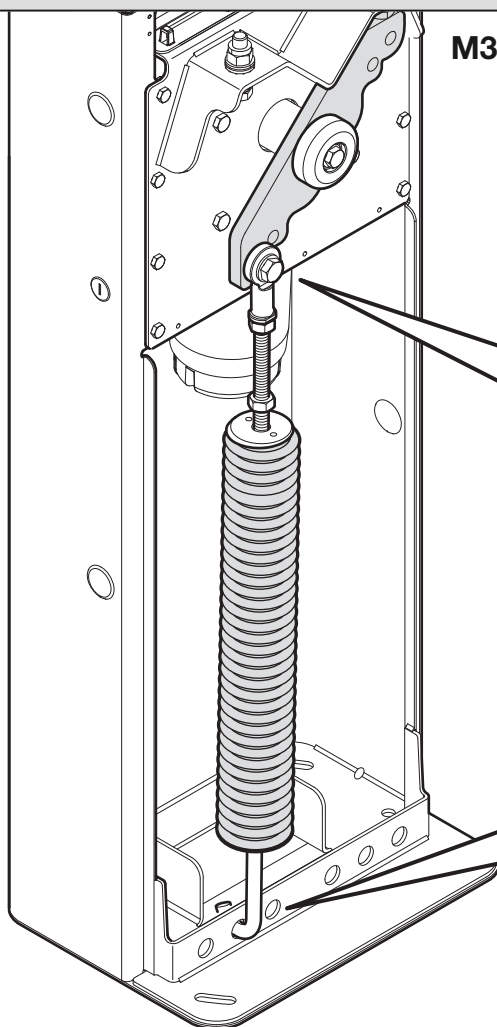
EN - old fig. IT - vecchia fig. FR - vieille fig. ES - antigua fig. DE - alte Abb. PL - stara rys. NL - oude afb.		EN - new fig. IT - nuova fig. FR - nouvelle fig. ES - nueva fig. DE - neue Abb. PL - nowa rys. NL - nieuwe afb.
6	→	6
7	→	8
8	→	9
9	→	10
10	→	12
11	→	7
12	→	11
17	→	17
19	→	19
32	→	32
33	→	33
34	→	34
37	→	37
38	→	38
45	→	45
52	→	52



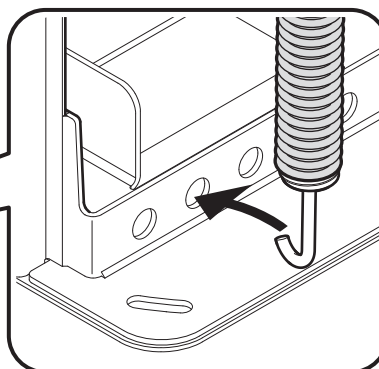


10

M3BAR - M5BAR



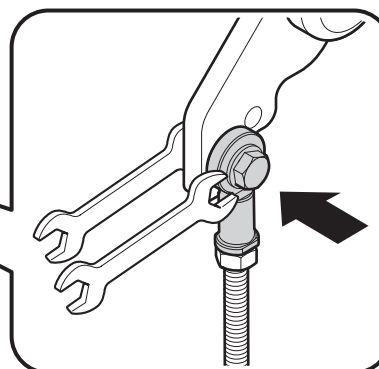
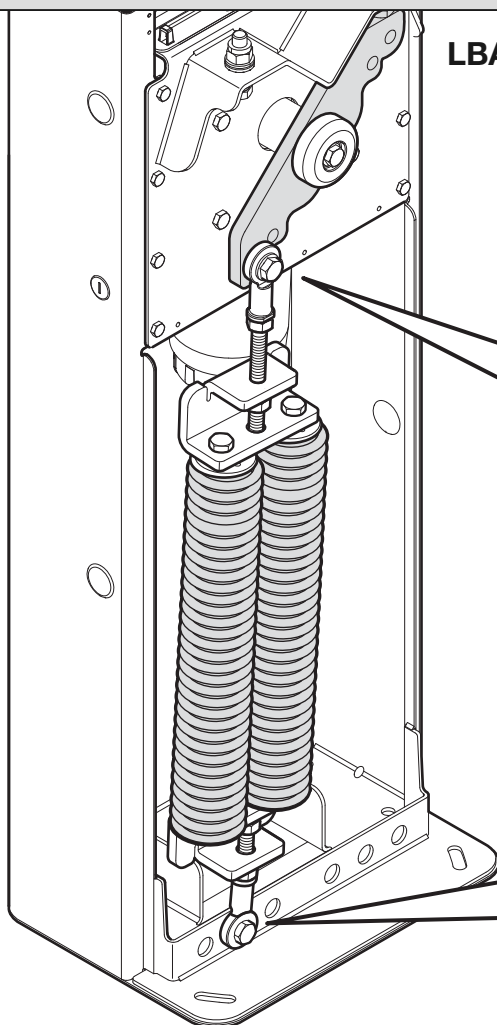
b



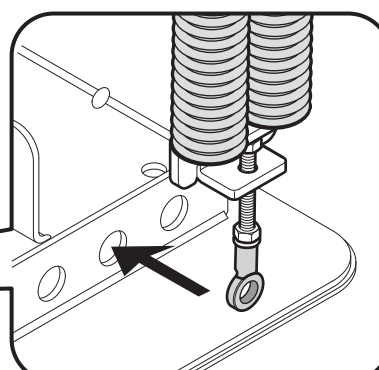
a

11

LBAR

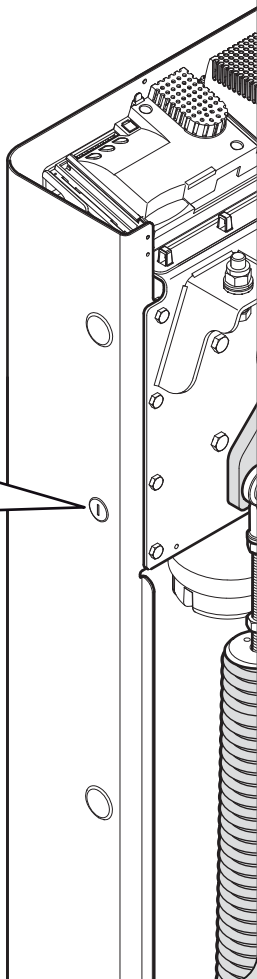


a

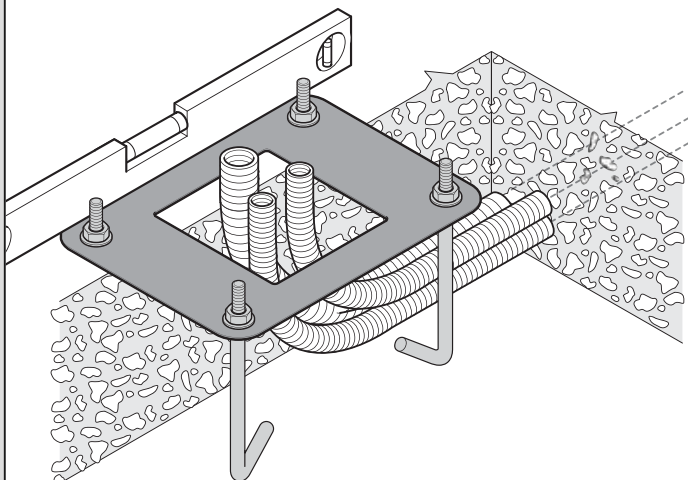


b

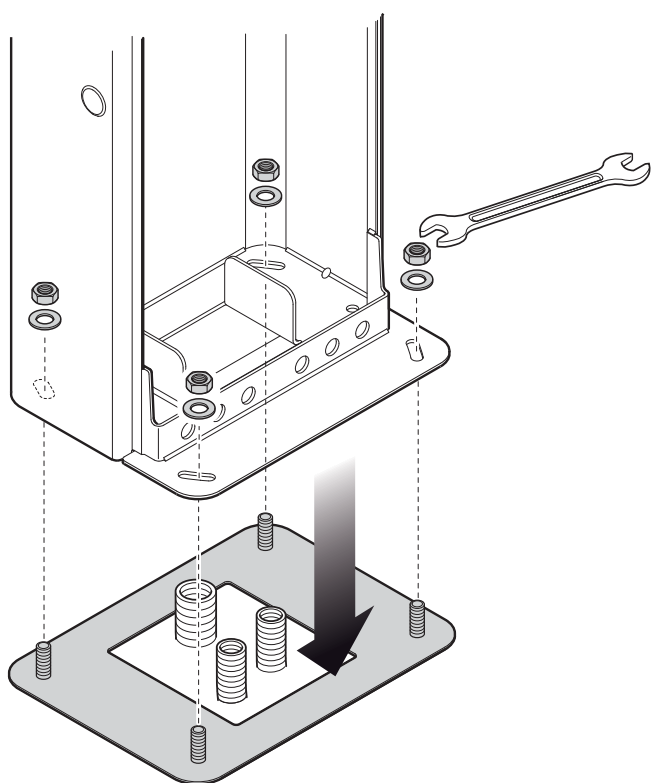
12



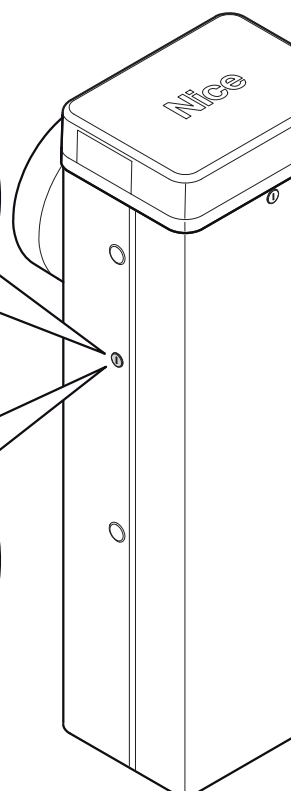
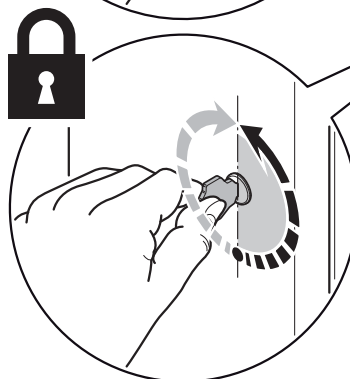
17



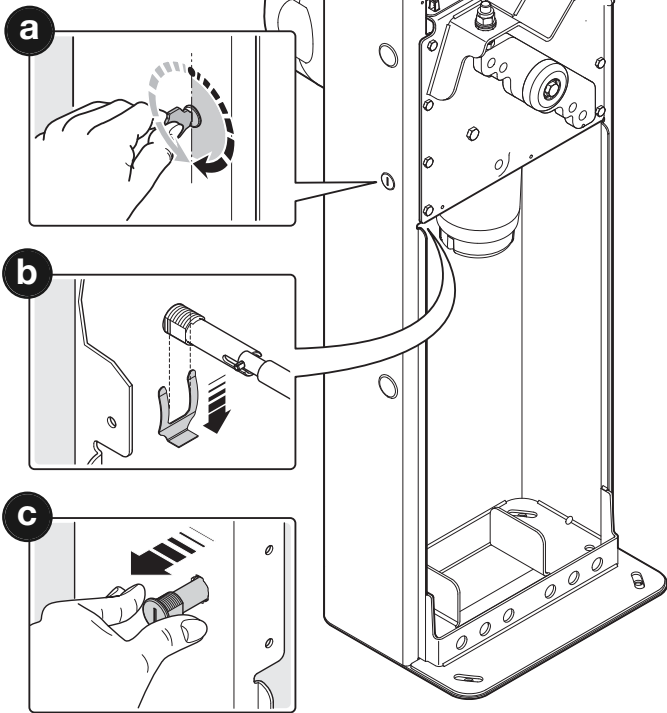
19



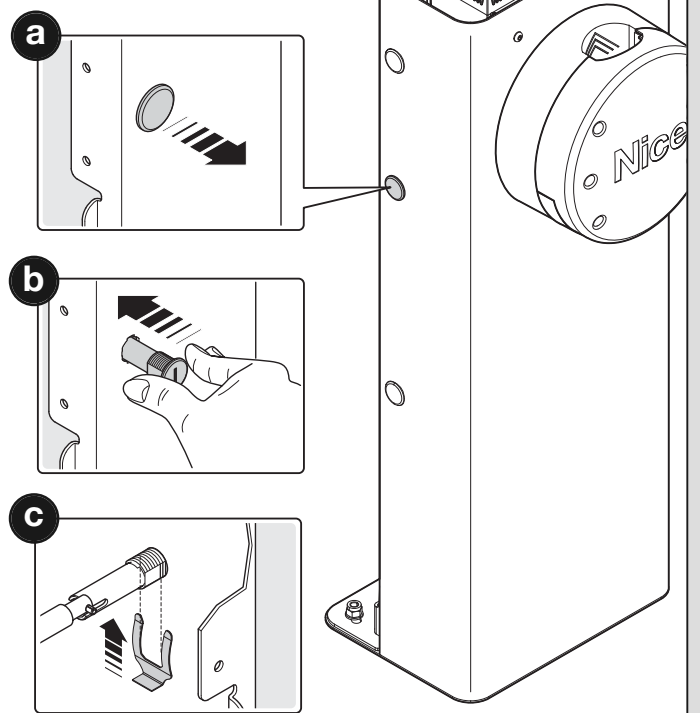
32



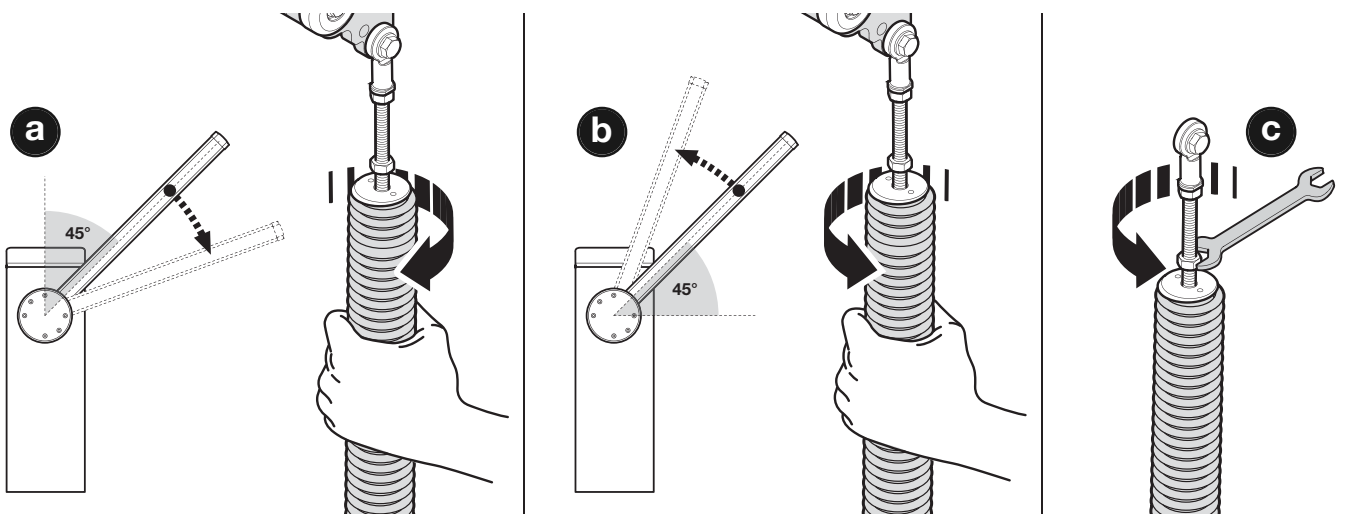
33



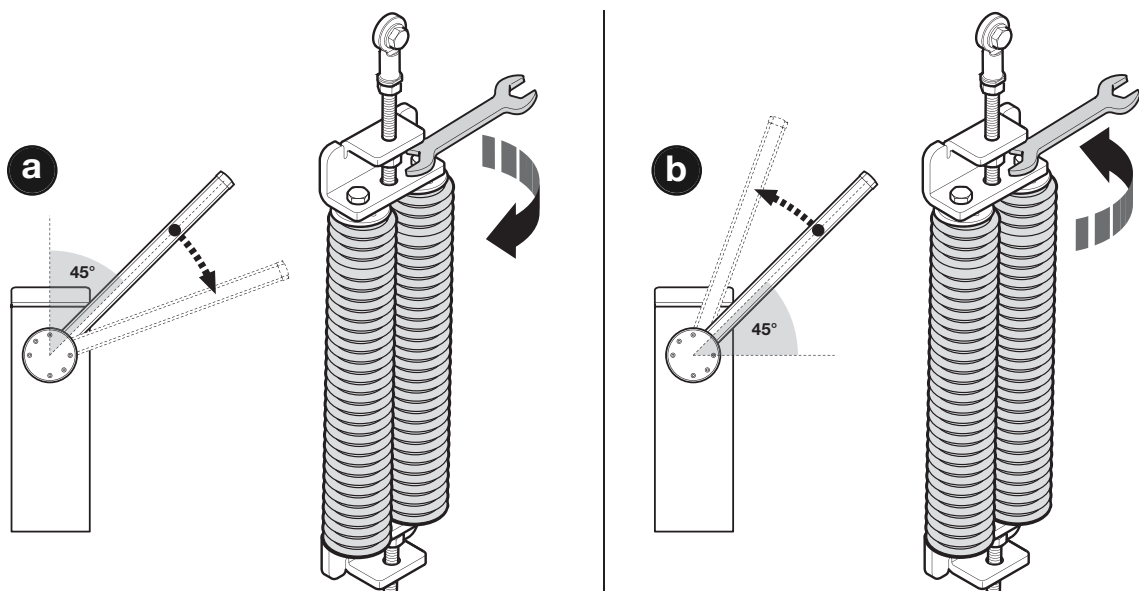
34



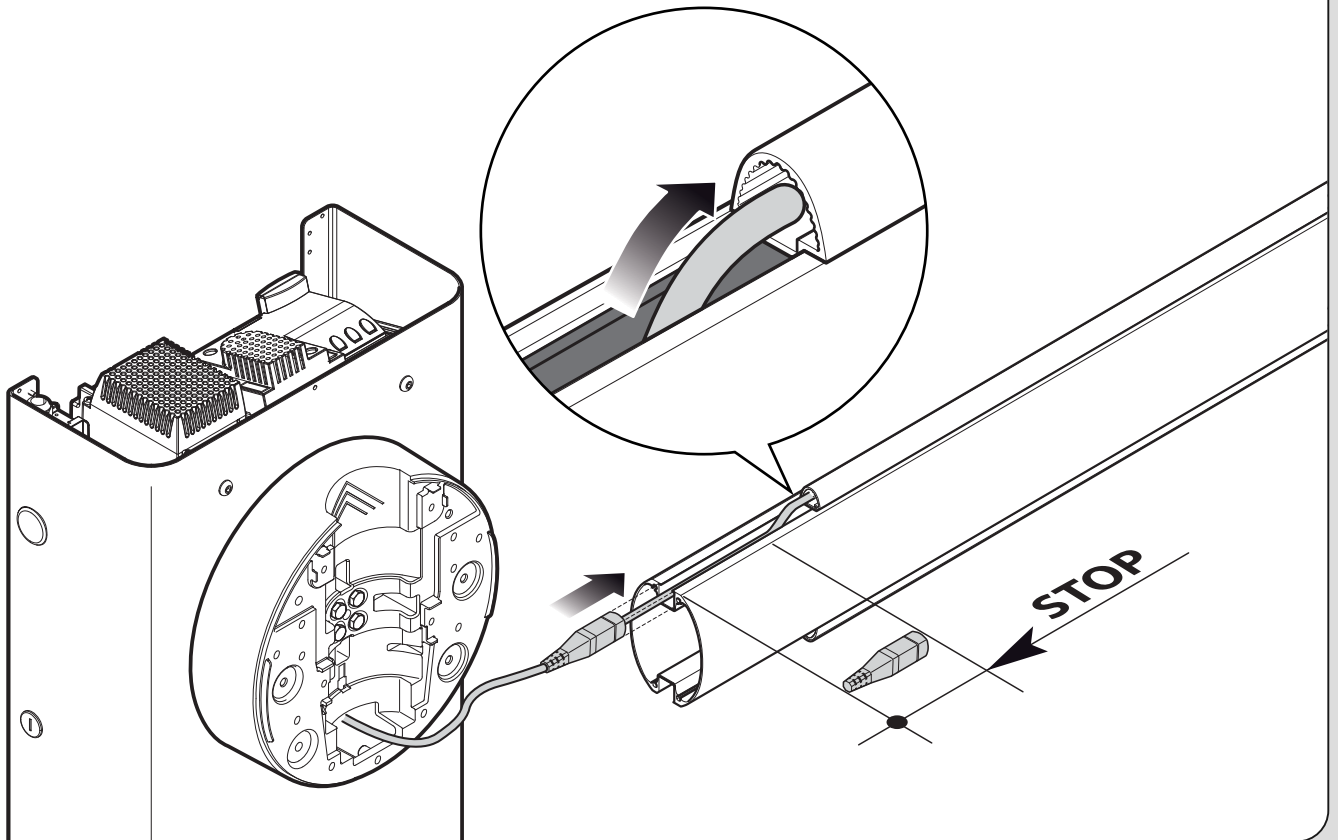
37



38



45



52

