

2. CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristici tehnice	250	250 LS	250 R	250 R LS	2524	2524 LS	250 -115V-	250 -115V-LS
Alimentare	230 V ca				24 V cc		115 V ca	
Putere (W)	250				70		260	
Curent (A)	1.1				3		2.2	
Protecție termică (°C)	140				—		140	
Condensator (µF)	6.3				—		20	
Împingere(daN)	200				250		200	
Cursa (mm)	300 ¹							
Viteza (cm/sec)	1.6						1.85	
Poarta max. (m)	2.5 ²							
Tip și frecvența de utilizare la 20° C	S3 - 30%	S3 - 35%	S3 - 30%	S3 - 35%	100%		S3 - 30%	S3 - 35%
Cicluri pe oră indicative la 20° C	-30				~ 100		-30	
Temperatura mediului (°C)	-20 -55		-10-55		-20 -55			
Greutate operator (Kg)	6.5							
Dimensiuni operator (mm)	Vezi figura 2							
Grad de protecție	IP 54							

¹ În cazul în care nu se utilizează opririle mecanice de închidere și deschidere cursa operatorului devine de 350 mm.
² Cu porți mai mari de 1.8 m este obligatoriu să instalați încuietorea electrică pentru a garanta blocarea porții. Modelelor R trebuie să le fie mereu atașată o încuietore electrică.

2.1. VERSIUNI

Model	Versiune
Sirocco 250	Motoreductor ireversibil 230 V ca
Sirocco 250 R	Motoreductor reversibil 230 V ca
Sirocco 250 LS	Motoreductor ireversibil 230 V ca cu capăt de cursă de deschidere și închidere
Sirocco 250 R LS	Motoreductor reversibil 230 V ca cu capăt de cursă de deschidere și închidere
Sirocco 2524	Motoreductor ireversibil 24 V cc
Sirocco 2524 LS	Motoreductor ireversibil 24 V cc cu capăt de cursă de deschidere și închidere
Sirocco 250 -115-	Motoreductor ireversibil 115 V ca
Sirocco 250 -115- LS	Motoreductor ireversibil 115 V ca cu capăt de cursă de deschidere și închidere

În cazul operatorilor omologați CSA-UL, pentru a se păstra omologarea este necesară utilizarea centralei 455 MPS UL 115



3. INSTALARE

3.1. CONEXIUNI ELECTRICE (Instalație standard)



Pentru montarea cablurilor electrice, folosiți tuburi adecvate, rigide și/sau flexibile

Pentru a evita orice interferență, se recomandă să separați întotdeauna cablurile de conexiune a accesoriilor la tensiune mică și comandă de cele de alimentare la 230/115 V~ folosind tuburi separate.

3.2. VERIFICĂRI PRELIMINARE

Pentru funcționarea corectă a automatizării, structura porții existente sau de realizat trebuie să prezinte următoarele cerințe necesare:

- elementele de construcție mecanice trebuie să fie conforme cu prevederile Normelor EN 12604 și EN 12605.
- lungimea porții trebuie să fie conformă cu caracteristicile operatorului (vezi paragraful 2).
- structură robustă și rigidă a porților, adecvată pentru automatizare
- mișcare regulată și uniformă a porților, fără izbire sau forțare de-a lungul întregii deschideri
- cu motoare reversibile, verificați ca poarta să nu se miște singură.
 - balamale adecvate robuste și în bună stare
 - prezența bătailor mecanice de capăt de cursă la deschidere și închidere (nu sunt necesare dacă se folosesc dispozitive de oprire mecanice de deschidere și închidere)
- prezența unei prize de împământare eficiente pentru conectarea electrică a operatorului



Se recomandă efectuarea eventualelor intervenții de lăcătușerie înainte de instalarea automatizării.

⚠ Starea structurii porții influențează direct fiabilitatea și siguranța automatizării.

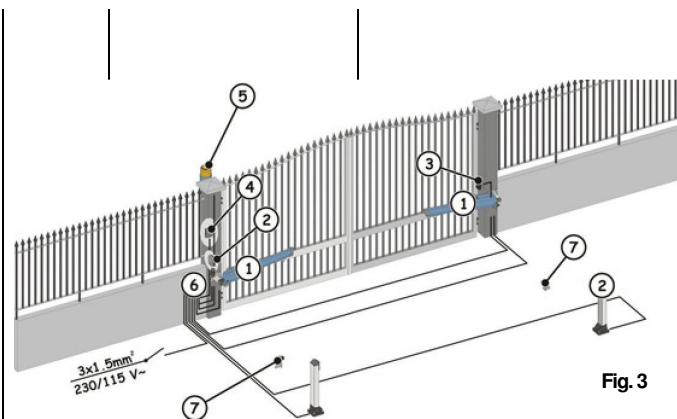


Fig. 3

Poz.

Descriere

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Operatori |
| 2 | Fotocelule TX |
| 3 | Fotocelule RX |
| 4 | Buton cu cheie |
| 5 | Lumină intermitentă |
| 6 | Centrală de comandă |
| 7 | Opriri mecanice |

Secțiune cabluri		
230 Vca- 115 Vca	24 Vcc	
4x1mm ²	2x1.5 mm ²	
4x0.5 mm ²		
2x0.5 mm ²		
2x0.5 mm ²		
2x1.5 mm ²		
<u>3x0.5 mm² (alimentare)</u>		

3.3. COTE DE INSTALARE

Determinați poziția de montaj a operatorului raportându-vă la Fig.4. Este oportun să determinați în această fază dacă doriți sau nu să utilizați dispozitivele de oprire mecanică, deoarece eliminându-le crește cursa operatorului, modificând cotele de instalare A și B. Verificați cu atenție ca distanța dintre poarta deschisă și eventualele obstacole (pereti, garduri, etc.) să fie mai mare decât spațiul ocupat de operator.

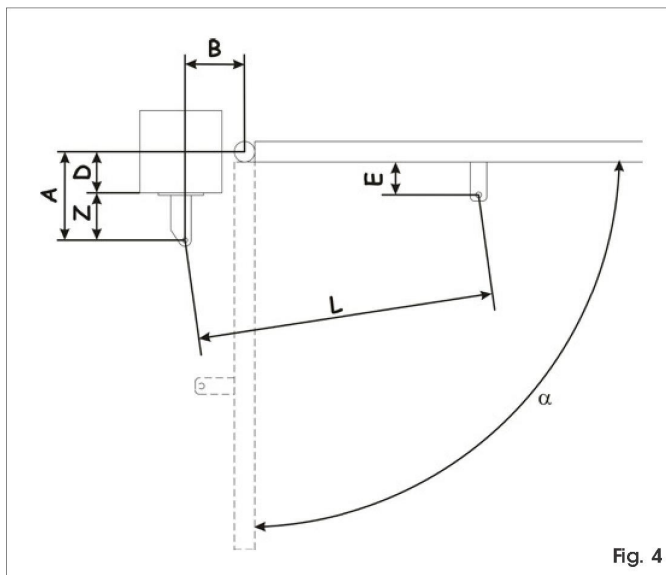


Fig. 4

Model	α	A	B	C ¹	D ²	Z ³	L	E ³
Sirocco cu oprire deschidere și închidere	90°	140	140	280	80	60	675	80
	110°	120	135	295	65	55	675	
Sirocco cu oprire deschidere	90°	150	150	300	90	60	690	90
	110°	135	135	310	80	55	690	
Sirocco fără oprire deschidere și închidere	90°	160	160	320	100	60	690	95
	110°	145	145	330	85	60	690	

¹ cursa utilă a operatorului ² cota maximă ³ cota minimă

3.3.1. REGULI GENERALE PENTRU DETERMINAREA COTELOR DE INSTALARE

- pentru a obține deschiderile porții la 90° : A+B=C
- pentru a obține deschideri ale porții mai mari de 90° : A+B<C
- cotele A și B mai mici determină viteze periferice ale porții mai mari.
- limitați diferența între cota A și cota B la 4 cm: diferențe mai mari cauzează variații mari ale vitezei în timpul mișcării de deschidere și închidere a porții.
- păstrați cota Z astfel încât operatorul să nu lovească pilonul.
- cu versiunile LS, capetele de cursă intervin pentru primii și ultimii 30 mm. Prin urmare, este necesar să folosiți cotele A și B astfel încât să valorifice întreaga cursă a operatorului. Curse mai mici ar putea limita sau aduce la zero câmpul de reglare al capătului de cursă.
- opririle mecanice intervin pentru primii și ultimii 30 cm ai cursei, curse mai mici ar putea limita sau aduce la zero câmpul de reglare.

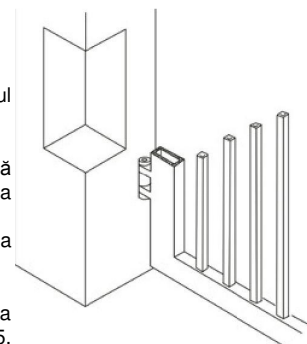


Fig.5

În cazul în care dimensiunile pilonului sau poziția balamalei nu permit instalarea operatorului, pentru a menține cota A determinată va fi necesar să executați o nișă în pilon, după cum se indică în Fig. 5. Dimensiunile nișei trebuie să fie astfel încât să permită instalarea ușoară, rotația operatorului și acționarea dispozitivului de deblocare.

3.4. INSTALAREA OPERATORILOR

1. Fixați brida în poziția determinată anterior. În cazul unui pilon din fier, sudați cu grijă brida direct pe pilon (Fig. 6). În cazul pilonului din zidărie, folosiți placa specială (opțional) pentru fixare și înșurubați sistemele de fixare adecvate. Apoi sudați cu grijă brida la pilon.

☞ În timpul operațiunilor de fixare, verificați cu o nivelă orizontalitatea perfectă a bridei.

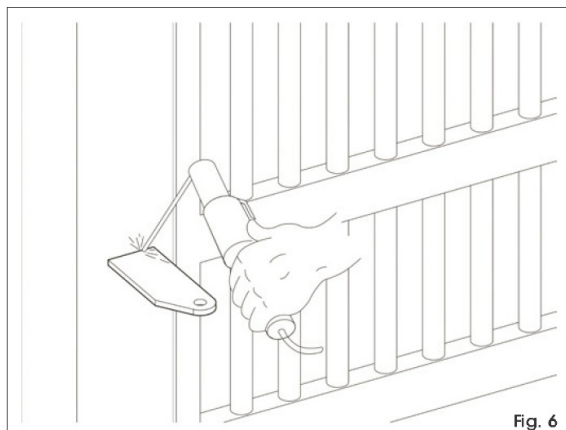


Fig. 6

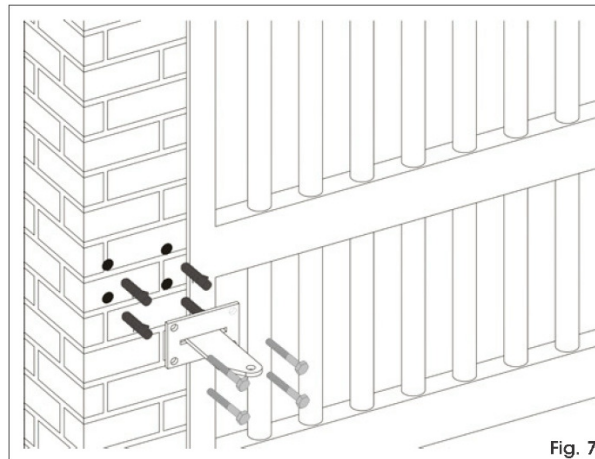
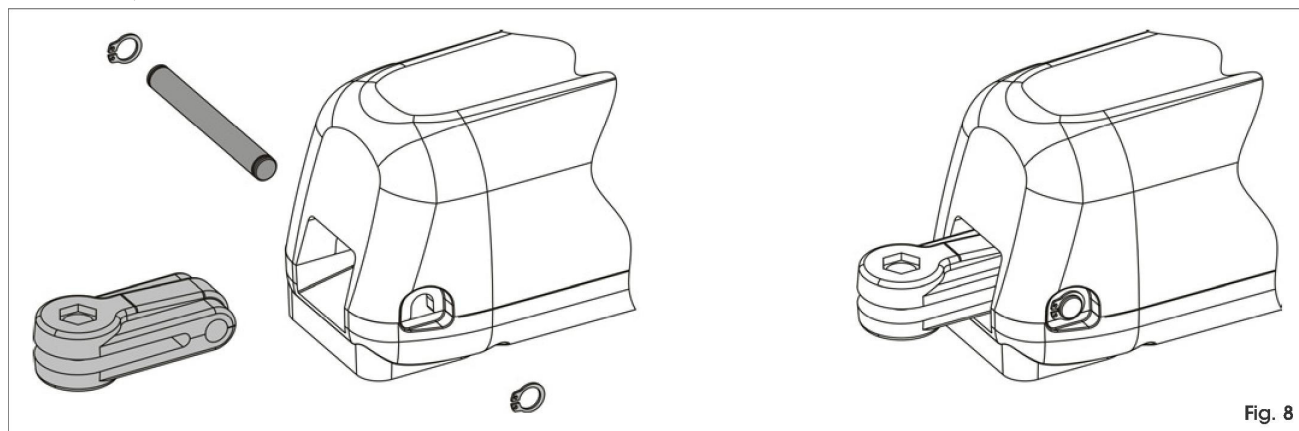


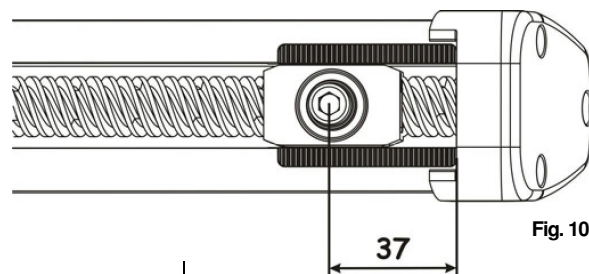
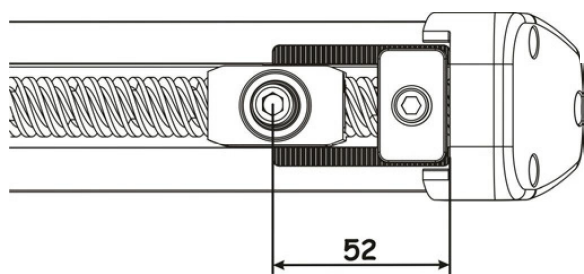
Fig. 7

2. Asamblați prinderea posterioară la operator, după cum se indică în Fig.8.



3. Verificați dacă prinderea anterioară se află în poziția indicată în Fig.9 (cu oprire mecanică de închidere) sau în Fig. 10 (fără oprire mecanică de închidere). În cazul în care prinderea nu se poate aduce în poziția necesară, este nevoie să alimentați temporar operatorul.

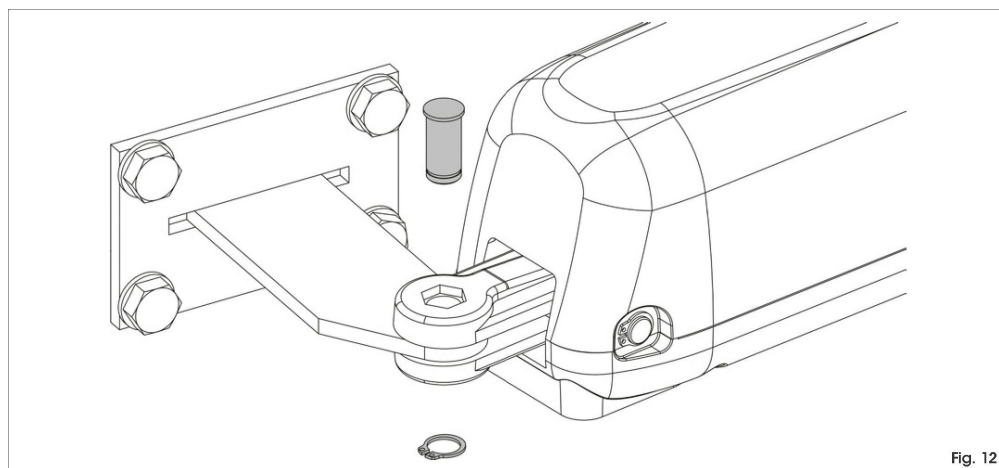
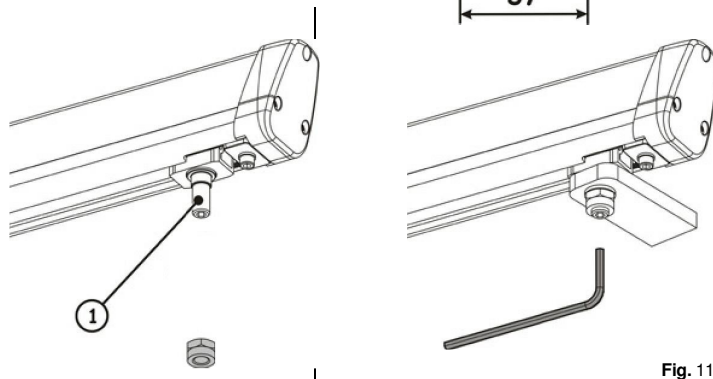
⚠ Se poate mișca manual operatorul numai și exclusiv atunci când este instalat pe poartă în poziția deblocată (vezi par. 5).



4. Asamblați brida anterioară așa cum se indică în Fig. 11. În partea inferioară a prinderii a fost realizat un locaș hexagonal CH=5 (Fig.11 ref. 1) pentru a facilita operațiunile de montare.

⚠ Înainte de fixarea operatorului pe brida anterioară sudată, așteptați să se răcească.

5. Fixați operatorul la brida posterioară prin pivoții din dotare, după cum se indică în Fig.12.



6. Închideți poarta și, menținând operatorul perfect orizontal, individualizați punctul de fixare al bridei (Fig.13).

7. Fixați provizoriu brida anterioară prin două puncte de sudură (Fig.13).

⚠ În cazul în care structura porții nu permite fixarea solidă a bridei, este necesar să se intervină asupra structurii porții, creând o bază de fixare solidă.

8. Deblocați operatorul (vezi par. 5) și verificați manual ca poarta să aibă libertatea de a se deschide complet, oprindu-se la dispozitivele de oprire mecanice de capăt de cursă și mișcarea porții să fie regulamentară și lipsită de rezistență.

9. Efectuați intervențiile de corecție necesare și repetați punctul 8.

10. Eliberați temporar operatorul din brida anterioară și sudați definitiv brida.



Se recomandă ungerea tuturor pivoților de fixare a dispozitivelor de prindere.

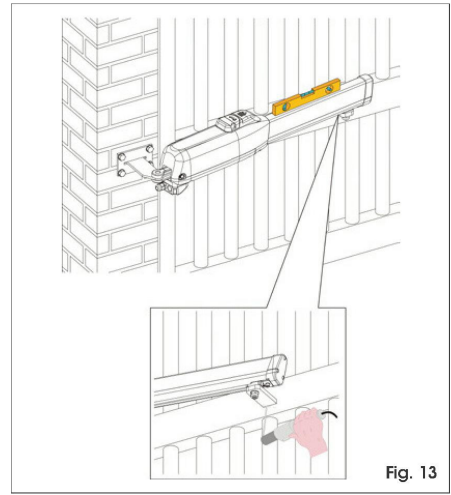


Fig. 13

3.5. CABLAREA OPERATORULUI

În partea inferioară a operatorului a fost găzduită o placă de borne pentru conexiunile motorului, ale eventualelor capete de cursă și pentru împământarea operatorului (Fig.15).

⚠ Pentru conectarea motorului, trebuie să se utilizeze cablul din dotare pentru segmentul mobil sau, alternativ, un cablu pentru montare mobilă de exterior.

Pentru cablarea motorului, acționați după cum urmează:

1. Eliberați unul dintre cele două orificii pregătite pe capacul din dotare, Fig.14, în cazul operatorilor cu capăt de cursă trebuie să fie eliberate ambele orificii.
2. Montați presetupa din dotare.
3. Efectuați conectarea motorului și împământării conform Fig. 15 și tabelului.

⚠ Pentru operatorii omologați CSA-UL este obligatoriu, pentru a păstra omologarea, să poziționați condensatorul fixat în mod stabil în interiorul unui recipient omologat, CSA-UL.

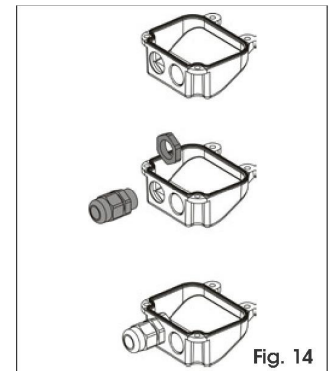
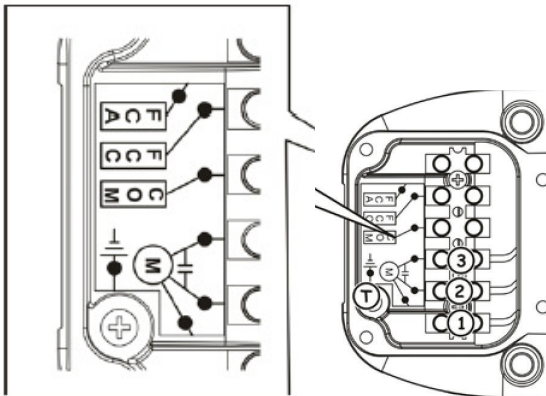


Fig. 14



Sirocco 230 Vca (115 Vca)		
Poz.	Culoare	Descriere
1	Albastru (Alb)	Comun
2	Maro (Roșu)	Faza 1
3	Negru (Negru)	Feza2
T	Galben/Verde (Verde)	Împământare
Sirocco 24 Vcc		
Poz.	Culoare	Descriere
1	Albastru	Faza 1
2	Neutilizat	—
3	Maro	Faza 2
T	Neutilizat	—

Fig. 15

4. Închideți capacul cu cele patru șuruburi din dotare, Fig.16.

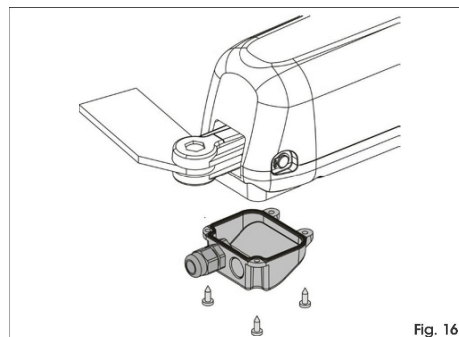


Fig. 16

3.6. DISPOZITIVE DE OPRIRE MECANICE

Toți operatorii **SIROCCO** sunt prevăzuți cu dispozitive de oprire mecanice, atât de deschidere cât și de închidere. Acestea pot fi folosite pentru a înlocui oprirea mecanică a porții. Pentru reglarea dispozitivelor, acționați după cum urmează:

3.6.1. REGLAREA OPRIRII MECANICE DE DESCHIDERE

1. Prevedeți operatorul pentru funcționarea manuală, vezi paragraful 5.
2. Aduceți manual poarta în poziția de deschidere.
3. Slăbiți șurubul de fixare, Fig. 17 ref. 1. Nu este necesar să îndepărtați total șuruburile.
4. Deplasați dispozitivul de oprire în apropierea prinderii, după cum se indică în Fig. 18.



Dispozitivul de oprire mecanică lucrează cuplat la un sector dințat, Fig. 17 ref. 2, în cazul obstacolelor în timpul mișcării asigurați-vă că este liber cuplajul. NU FORȚAȚI.

5. Strângeți din nou șuruburile de fixare.

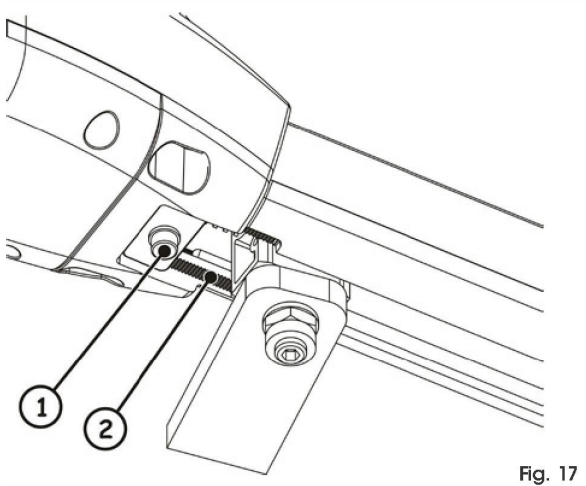


Fig. 17

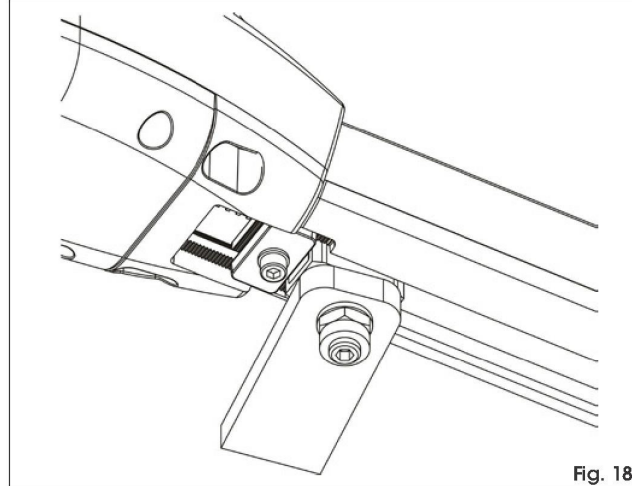


Fig. 18

3.6.2. REGLAREA DISPOZITIVULUI DE OPRIRE MECANICĂ DE ÎNCHIDERE

1. Prevedeți operatorul pentru funcționare manuală, vezi paragraful 5
2. Aduceți manual poarta în poziția de închidere.
3. Slăbiți șurubul de fixare, Fig. 19 ref. 1. Nu este necesar să îndepărtați complet șurubul.
4. Deplasați dispozitivul de oprire în apropierea prinderii, după cum se indică în Fig.20.



Dispozitivul de oprire mecanică lucrează cuplat la un sector dințat, Fig. 19 ref. 2, în cazul obstacolelor în timpul mișcării asigurați-vă că este liber cuplajul. NU FORȚAȚI.

5. Strângeți din nou șurubul de fixare.

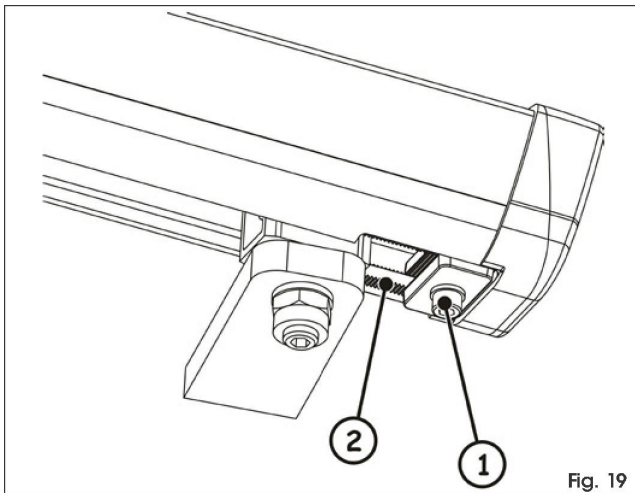


Fig. 19

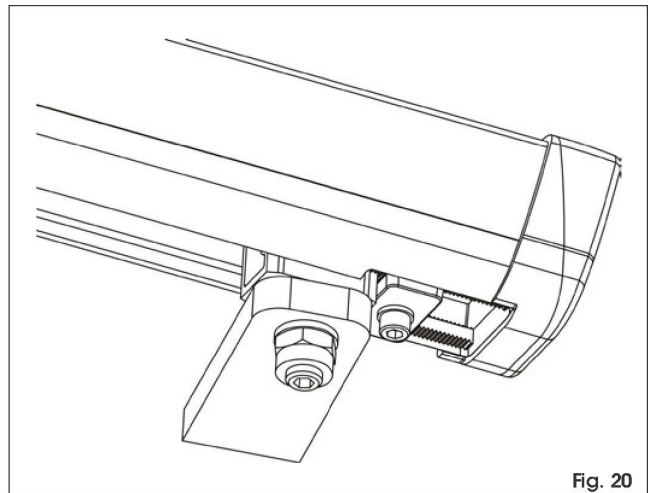



Fig. 20

3.7. CAPĂT DE CURSĂ


Modelele "LS" dispun de capăt de cursă atât la deschidere cât și la închidere, prin urmare necesită utilizarea unei aparaturi electronice în măsură să gestioneze aceste intrări.

 Capetele de cursă intervin pentru primii și ultimii 30 mm ai cursei. Prin urmare, este necesar ca operatorul, în faza de deschidere, să folosească întreaga cursă la dispoziție. Curse mai mici pot limita sau anula complet câmpul de reglare al capătului de cursă.

3.7.1. CABLAREA DE CAPĂT DE CURSĂ

Cablarea de capăt de cursă se face în aceeași placă de borne la care s-a făcut cablarea motorului. Pentru a efectua cablarea capătului de cursă, se procedează după cum urmează:

1. Deschideți și al doilea orificiu pre-fabricat de pe capac, Fig.21.
2. Montați preșetupa din dotare, Fig. 21.
3. Introduceți cablul și conectați-l la borne respectând culorile specificate în tabelul din Fig.22.
4. Închideți capacul cu cele patru șuruburi din dotare.

 Pentru conectarea capetelor de cursă, utilizați cablul pentru montare mobilă de exterior cu conductori cu secțiunea de 0,5 mm².

În timpul cablării, fiți atenți la culorile firelor, după cum s-a specificat în tabelul din Fig. 22.

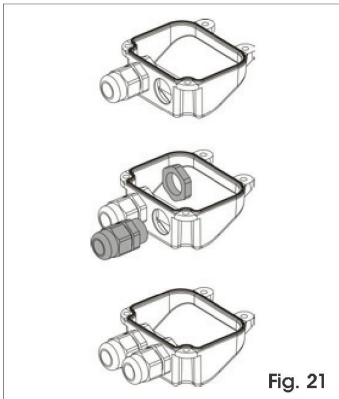
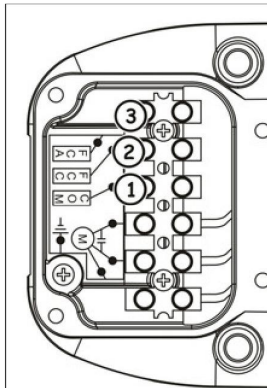


Fig. 21



Poz.	Culoare	Descriere
1	Albastru	Comun
2	Maro	Capăt de cursă de închidere (FCC)
3	Negru	Capăt de cursă de deschidere (FCA)

Fig. 22

3.7.2. REGLAREA CAPETELOR DE CURSĂ

Pentru a efectua reglarea capetelor de cursă, procedați după cum urmează:

1. Deșurubați cele două șuruburi inferioare ale dopului frontal și scoateți carterul de acoperire, Fig.23

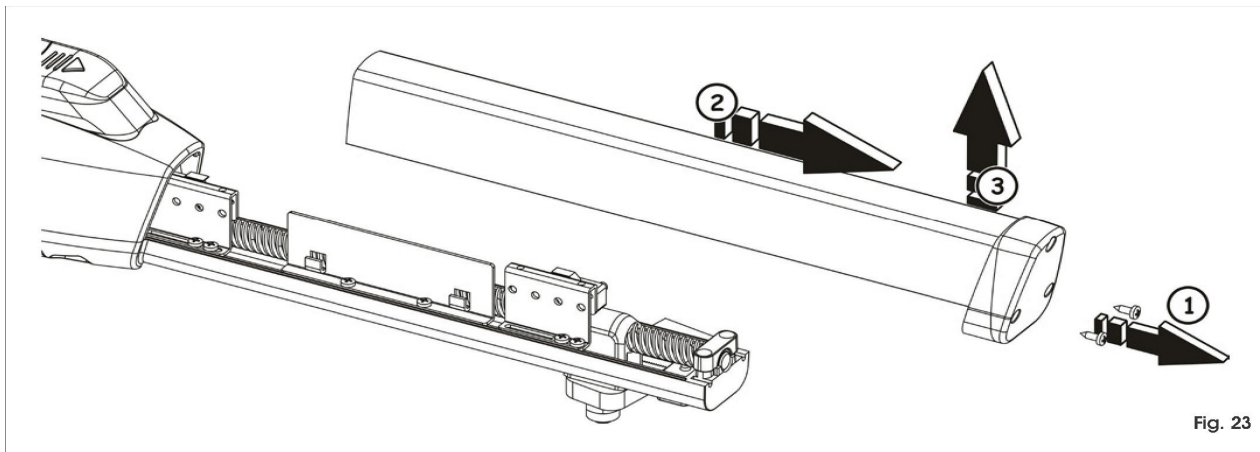


Fig. 23

2. Slăbiți șuruburile de fixare de capăt de cursă de reglat, Fig. 24 ref. 1.
3. Deplasați capătul de cursă în poziția dorită și blocați din nou șuruburile.
4. Executați două cicluri de probă pentru a verifica poziționarea corectă a capătului de curse. Dacă este necesar, reglați din nou capetele de cursă repetând operațiunile începând cu punctul 2.

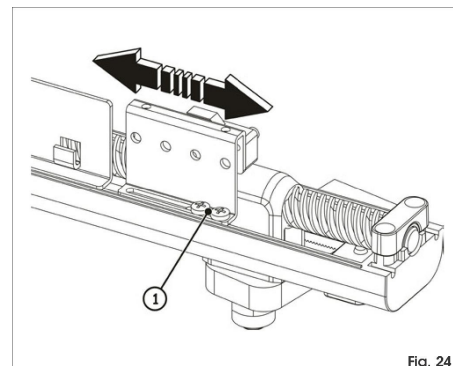


Fig. 24

5. Repoziționați carterul de acoperire glisând pe șina inferioară și asigurați-vă că este în poziția adecvată, Fig.25.
6. Înșurubați din nou cele două șuruburi inferioare, Fig.25.

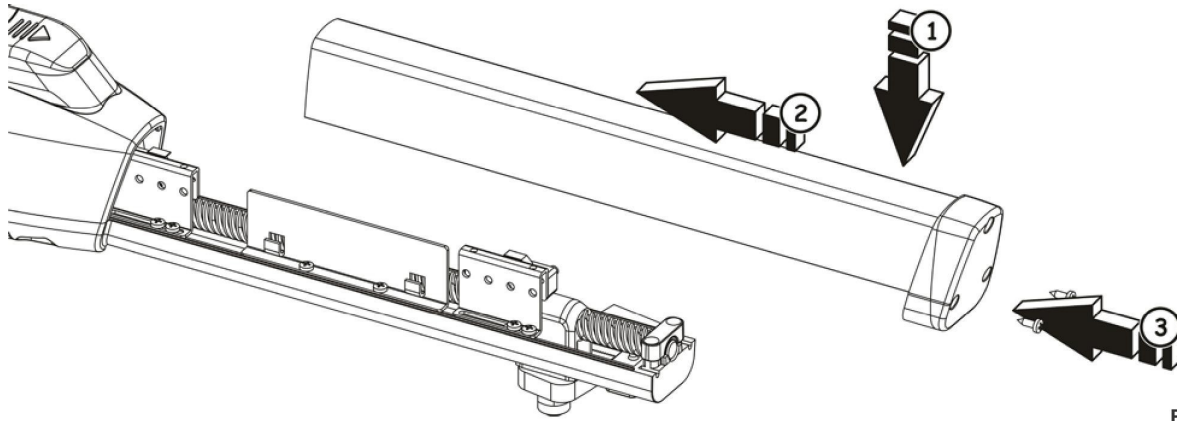


Fig. 25

3.8. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

⚠ Înainte de a efectua orice intervenție asupra instalației sau operatorului, întrerupeți alimentarea electrică.

Urmăriți strict punctele 10, 11, 12, 13 și 14 din OBLIGAȚIILE GENERALE DE SECURITATE.

Urmărind indicațiile din Fig. 3, prevedeați canalele necesare și efectuați conexiunile electrice ale aparaturii electronice și accesoriilor alese anterior. Separați întotdeauna cablurile de alimentare de cele de comandă și securitate (buton, receptor, fotocelule, etc.). Pentru a evita primirea de către centrală a perturbațiilor electrice, folosiți izolații separate.

1. Alimentați sistemul și verificați starea ledurilor după cum se arată în tabelul prezentat în instrucțiunile aparaturii electronice.
2. Programați aparatura electronică conform propriilor cerințe și instrucțiunilor aferente.

4. TESTAREA AUTOMATIZĂRII

- Efectuați verificarea funcțională și atență a automatizării și a tuturor accesoriilor conectate la aceasta, acordând o atenție specială dispozitivelor de securitate.
- Livrați utilizatorului final fasciculul "Ghidul utilizatorului" și fișa de întreținere.
- Ilustrați și instruiți corect utilizatorul asupra funcționării corecte și utilizării automatizării.
- Semnalați utilizatorului zonele cu potențial periculos ale automatizării.

5. FUNCȚIONAREA MANUALĂ

 Modelele reversibile nu dispun de dispozitiv de deblocare. Pentru a deplasa manual poarta, este necesară eliberarea încuietorii electrice.

⚠ Înainte de eliberarea încuietorii electrice, verificați ca instalația să nu fie alimentată.

În cazul în care este necesară deplasarea manuală a automatizării, din lipsă de alimentare sau nefuncționarea operatorului, acționați după cum urmează:

1. Întrerupeți alimentarea electrică acționând pe întrerupătorul diferențial (și în cazul absenței alimentării).
2. Glisați învelișul de protecție, Fig.26 - 1.
3. Introduceți cheia și rotiți-o la 90°, Fig.26 - 2.
4. Ridicați levierul de manevră, Fig.26 - 3.
5. Pentru deblocarea operatorului, rotiți la 180° levierul de manevră în direcția săgeții prezente pe sistemul de deblocare, Fig.26 - 4.
6. Efectuați manual manevra de deschidere sau închidere a porții.

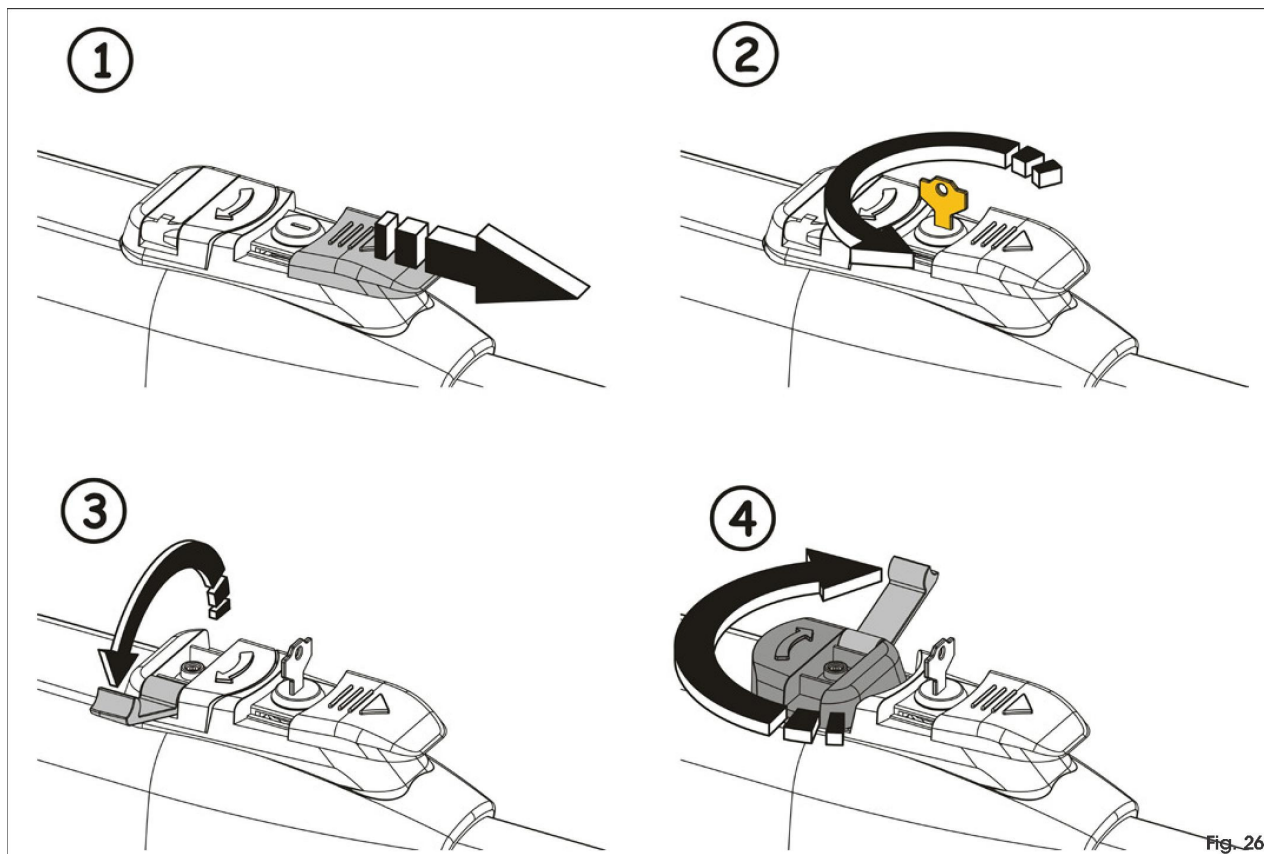


Fig. 26

⚠ Pentru menținerea operatorului în funcțiune în mod manual, este absolut necesar să lăsați dispozitivul de deblocare în poziția actuală și instalația să nu fie alimentată.

5.1. RELUAREA FUNCȚIONĂRII NORMALE

Pentru a reveni la condițiile de funcționare normală, acționați după cum urmează:

1. Asigurați-vă că instalația nu este alimentată.
2. Rotiți sistemul de deblocare cu 180° în direcția opusă celei indicate de săgeată.
3. Rotiți cu 90° cheia de deblocare și extrageți-o.
4. Închideți din nou maneta de comandă și capacul de protecție.
5. Alimentați instalația și efectuați câteva manevre pentru a verifica reluarea corectă a tuturor funcțiilor automatizării.

6. ÎNTREȚINERE

În scopul asigurării în timp a funcționării corecte și a nivelului constat de securitate, efectuați cu frecvență semestrială un control general al instalației, acordând atenție particulară dispozitivelor de securitate. În fasciculul "Ghidul utilizatorului", s-a prevăzut un formular de înregistrare a intervențiilor.

7. REPARAȚIE

Utilizatorul trebuie să nu întreprindă nicio încercare de reparare sau intervenție și trebuie să se adreseze exclusiv personalului calificat GENIUS sau centrelor de asistență GENIUS.

8. ACCESORII DISPONIBILE

Pentru accesoriile disponibile, se face trimitere la catalogul GENIUS.

9. APLICAȚII PARTICULARE

Sunt **ABSOLUT INTERZISE** aplicații diferite de cele descrise în prezentul manual.