



**motorline**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL






## 00. CONȚINUT

### INDEX

01. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ	
STANDARDE DE URMAT	1B
02. OPERATOR	
SPECIFICATII TEHNICE	4A
DIMENSIUNI	4B
KIT DE COMPONENTE	4B
03. INSTALARE	
HARTĂ DE INSTALARE	5
DEBLOCARE OPERATOR	6A
FUNDAȚIE	6B
INSTALARE OPERATOR	7
INSTALARE CRETELIERĂ DE OȚEL	8
INSTALARE PLĂCURI LIMITĂTOARELE	9
04. ÎNTREȚINERE	
ÎNTREȚINERE	10
05. ELECTRONICA	
ACCES ELECTRONICĂ	11A
INFORMAȚII GENERALE	11B
CONVERTOR DE FRECVENȚĂ	12A
CONECTORI	12B
06. SCHEMA DE CONEXIUNI	
CONECTARE CONVERTOR DE FRECVENTA	13
MR13 CONECTARE LA RECEPTOR	14
CONECTARE A ACCESORII	15
07. PROGRAMARE	
TASTATURĂ NUMERICĂ DIGITALĂ	16A
NAVIGARE MENU	16B
BLOCARE/DEBLOCARE TASTATURA	17A
MENU 04 ACCES	17B
MENU 04	18A
MESAJE DE AFIȘARE LED	19A
INSTRUCȚIUNI CONSUMATORI FINALI/TEHNICIENI SPECIALIZAȚI	19B
TEST DE PERFORMANȚĂ	20A
RECEPTOR MR13	21A
TRANSMITĂTOR MX13 (OPȚIONAL)	21B

## 01. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

### STANDARDE DE URMAT

	Acest produs este certificat în conformitate cu standardele de siguranță ale Comunității Europene (CE).
	Acest produs este în conformitate cu Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului, din 8 iunie 2011, privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.
	(Aplicabil în țările cu sisteme de reciclare). Acest marcaj de pe produs sau de pe literatură indică faptul că produsul și accesoriile electronice (de exemplu, încărcător, cablu USB, material electronic, comenzi etc.) nu trebuie aruncate ca alte deșeuri menajere la sfârșitul duratei sale de viață. daune mediului sau sănătății umane rezultate din eliminarea necontrolată a deșeurilor, separați aceste articole de alte tipuri de deșeuri și reciclați-le în mod responsabil pentru a promova reutilizarea durabilă a resurselor materiale. Utilizatorii casnici trebuie să contacteze dealerul de la care au achiziționat acest produs sau Agenția Națională de Mediu pentru detalii despre unde și cum pot lua aceste articole pentru reciclare sigură pentru mediu. Utilizatorii de afaceri trebuie să-și contacteze furnizorul și să verifice termenii și condițiile contractului de cumpărare. Acest produs și accesoriile sale electronice nu trebuie amestecate cu alte deșeuri comerciale.
	
	Acest marcaj indică faptul că produsul și accesoriile electronice (de exemplu, încărcător, cablu USB, material electronic, comenzi etc.) sunt susceptibile la șoc electric prin contact direct sau indirect cu electricitatea. Fiți atenți când manipulați produsul și respectați toate procedurile de siguranță din acest manual.

### **AVERTIZĂRI GENERALE**

- Acest manual conține informații foarte importante despre siguranță și utilizare. foarte important. Citiți cu atenție toate instrucțiunile înainte de a începe procedurile de instalare/utilizare și păstrați acest manual într-un loc sigur, pentru a putea fi consultat ori de câte ori este necesar.
- Acest produs este destinat utilizării numai așa cum este descris în acest manual. Orice altă punere în aplicare sau operațiune care nu este menționată este interzisă în mod expres, deoarece poate deteriora produsul și poate pune oamenii în pericol, provocând răni grave.
- Acest manual este destinat în primul rând tehnicienilor de specialitate și nu anulează responsabilitatea utilizatorului de a citi secțiunea „Norme de utilizare” pentru a asigura funcționarea corectă a produsului.
- Instalarea și repararea acestui produs poate fi efectuată de către tehnicieni calificați și specializați, pentru a se asigura că fiecare procedură este efectuată în conformitate cu regulile și normele aplicabile. Utilizatorilor neprofesioniști și fără experiență le este interzis în mod expres să întreprindă orice acțiune, cu excepția cazului în care sunt solicitați în mod explicit de către tehnicienii de specialitate.
- Instalațiile trebuie inspectate frecvent pentru dezechilibru și semnalele de uzură ale cablurilor, arcurilor, balamalelor, roților, suporturilor și altor piese mecanice de asamblare.
- Nu utilizați produsul dacă este necesară repararea sau ajustarea.
  
- Când se efectuează întreținerea, curățarea și înlocuirea pieselor, produsul trebuie deconectat de la sursa de alimentare. Include, de asemenea, orice operațiune care necesită deschiderea capacului produsului.
- Utilizarea, curățarea și întreținerea acestui produs pot fi efectuate de către orice persoană în vârstă de opt ani și peste și persoane ale căror capacități fizice, senzoriale sau mentale sunt mai mici sau de către persoane fără cunoștințe despre produs, cu condiția ca acestea să fie supravegheate și instruite. oferit de persoane cu experiență în ceea ce privește utilizarea produsului într-un mod sigur și care înțelege riscurile și pericolele implicate.

- Copiii nu ar trebui să se joace cu produsul sau dispozitivele de deschidere pentru a evita declanșarea involuntară a ușii sau porții motorizate.

### **AVERTIZARI PENTRU TEHNICIENI**

- Înainte de a începe procedurile de instalare, asigurați-vă că aveți toate dispozitivele și materialele necesare pentru finalizarea instalării produsului.
- Trebuie să notați indicele de protecție (IP) și temperatura de funcționare pentru a vă asigura că sunt potrivite pentru locul de instalare.
- Furnizați manualul produsului utilizatorului și informați-i cum să-l manipuleze în caz de urgență.
- Dacă automatismul este instalat pe o poarta cu usa pietonala, trebuie montat un mecanism de închidere a usii in timp ce poarta este in miscare.
- Nu instalați produsul „cu capul în jos” sau susținut de elemente care nu îi susțin greutatea. Dacă este necesar, adăugați paranteze în puncte strategice pentru a asigura siguranța automatismului.
- Nu instalați produsul în locuri explozive.
- Dispozitivele de siguranță trebuie să protejeze eventualele zone de strivire, tăiere, transport și pericol ale ușii sau porții motorizate.
- Verificați ca elementele de automatizat (porti, usa, ferestre, jaluzele etc.) sunt în perfecta funcționare, aliniate și nivelate. De asemenea, verificați dacă opritoarele mecanice necesare sunt în locurile adecvate.
- Centrala trebuie instalată într-un loc sigur de orice fluid (ploaie, umiditate etc.), praf și daunatori.
- Trebuie să treceți diferitele cabluri electrice prin tuburi de protecție, pentru a le proteja împotriva eforturilor mecanice, în principal pe cablul de alimentare. Vă rugăm să rețineți că toate cablurile trebuie să intre în centru de jos.
- Dacă automatismul urmează să fie instalat la o înălțime mai mare de 2,5 m față de sol sau alt nivel de acces, cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea lucrătorilor echipamentelor de muncă la locul de muncă din Directiva 2009/104/CE din Parlamentul European și a Consiliului din 16

## 01. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

septembrie 2009.

- Atașați eticheta permanentă pentru eliberarea manuală cât mai aproape de mecanismul de eliberare.
- Mijloacele de deconectare, cum ar fi un întrerupător sau un întrerupător pe tabloul electric, trebuie să fie prevăzute pe cablurile fixe de alimentare ale produsului în conformitate cu regulile de instalare.
- Dacă produsul care urmează să fie instalat necesită o sursă de alimentare de 230Vca sau 110Vac, asigurați-vă că conectarea este la un tablou electric cu conexiune la pământ.
- Produsul este alimentat doar de joasă tensiune cu centrală (doar la motoare 24V)

### AVERTISMENTE PENTRU UTILIZATOR

- Păstrați acest manual într-un loc sigur pentru a fi consultat ori de câte ori este necesar.
- În cazul în care produsul intră în contact cu fluide fără a fi pregătit, trebuie să se deconecteze imediat de la sursa de alimentare pentru a evita scurtcircuitele și să se consulte un tehnician specializat.
- Asigurați-vă că tehnicianul v-a furnizat manualul produsului și v-a informat cum să manipulați produsul în caz de urgență.
- Dacă sistemul necesită orice reparație sau modificare, deblocați automatismul, opriți alimentarea și nu îl utilizați până când nu sunt îndeplinite toate condițiile de siguranță.
- În cazul declanșării întreruptoarelor de circuit din cauza defecțiunii siguranței, localizați defecțiunea și remediați-o înainte de a reseta întrerupătorul sau de a înlocui siguranța. Dacă defecțiunea nu poate fi reparată prin consultarea acestui manual, contactați un tehnician.
- Păstrați zona de operare a porții motorizate liberă în timp ce poarta este în mișcare și nu creați putere mișcării porții.
- Nu efectuați nicio operațiune asupra elementelor mecanice sau balamalelor dacă produsul este în mișcare.

### RESPONSABILITATE

- Furnizorul își declină orice răspundere dacă:
  - Defectarea sau deformarea produsului rezultă din utilizarea sau întreținerea necorespunzătoare a instalării!
  - Normele de siguranță nu sunt respectate la instalarea, utilizarea și întreținerea produsului.
  - Instrucțiunile din acest manual nu sunt urmate.
  - Deteriorarea este cauzată de modificări neautorizate
  - În aceste cazuri, garanția este anulată.

### LEGENDA SIMBOLURILOR



• Siguranță importantă  
notificări



• Informatii utile



• Programare  
informație



• Potențiomtru  
informație



• Conectori  
informație



• Butoane  
informație

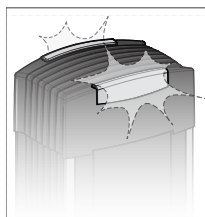
## 02. OPERATOR

### SPECIFICATII TEHNICE



Stark este conceput pentru automatizarea portilor culisante cu greutate mare (max 8000kg) și este prevăzut cu o placă de control cu invertor de frecvență, permițând o mai bună gestionare și control asupra operatorului.

Pentru a identifica diferitele faze de funcționare, STARK este prevăzut cu două LED-uri RGB:



Prin deschiderea cursului:

**Lumina intermitentă luminează VERDE intermitent**

Până la timpul de pauză în timp ce este deschis: Lumina intermitentă se transformă în lumina albastră

Prin închiderea cursului:

**Lumina intermitentă devine roșie intermitentă**

#### Avantajele generale ale operatorului:

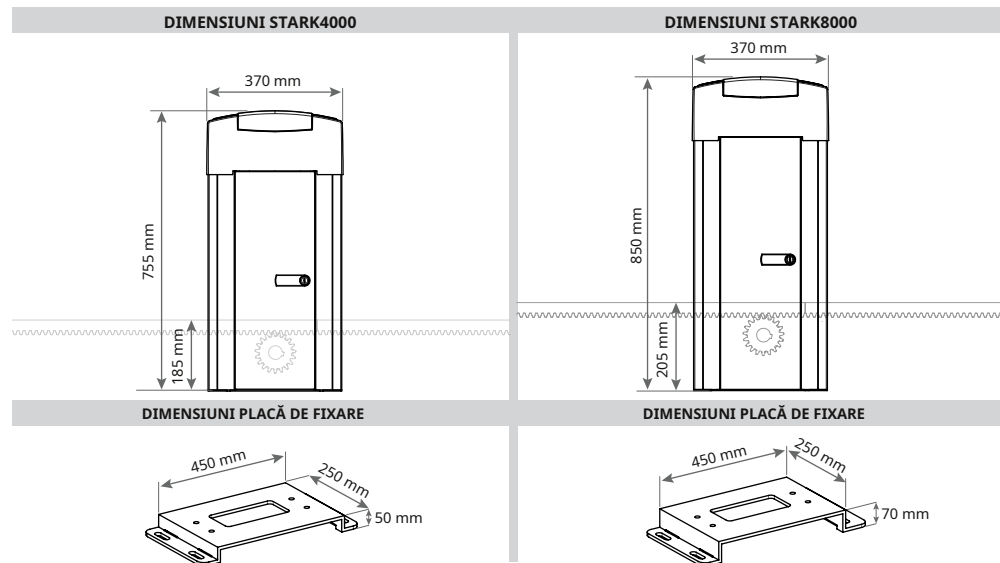
- Controlul vitezei de deschidere și închidere precum și a vitezei de decelerare a deschiderii și închiderii
- Deschidere parțială
- Prezenter
- Ieșire de lumină intermitentă
- Intrări pentru fotocelulă și bandă de siguranță
- Oprire de urgență
- Controlul rampei de accelerare și decelerare
- Închidere automată

Specificații tehnice ale operatorului:

	STARK4000	STARK8000
• Alimentare electrică	230Vac/50Hz	230Vac/50Hz
• Putere	750W	1500W
• Actual	4A	8A
• Temperatura de lucru	-20°C până la +70°C	-20°C până la +70°C
• Viteza	0,18 m/s	0,12 m/s
• Greutatea maximă a porții	4000 kg	8000 kg
• Protecție IP	IP54	IP54
• Forță (frecvență 50 Hz)	115 Nm	290 Nm
• Forța maximă aplicată pe poartă	450 kg	600 kg
• Frecvența de lucru	75%	75%
• Alimentare pentru accesorii	24Vdc/200mA	24Vdc/200mA

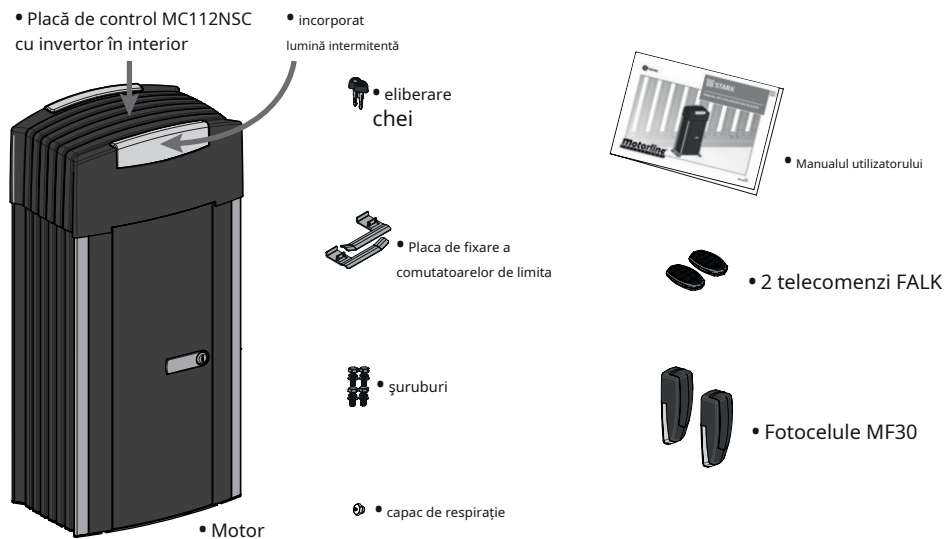
## 02. OPERATOR

### DIMENSIUNI



### KIT DE COMPONENTE

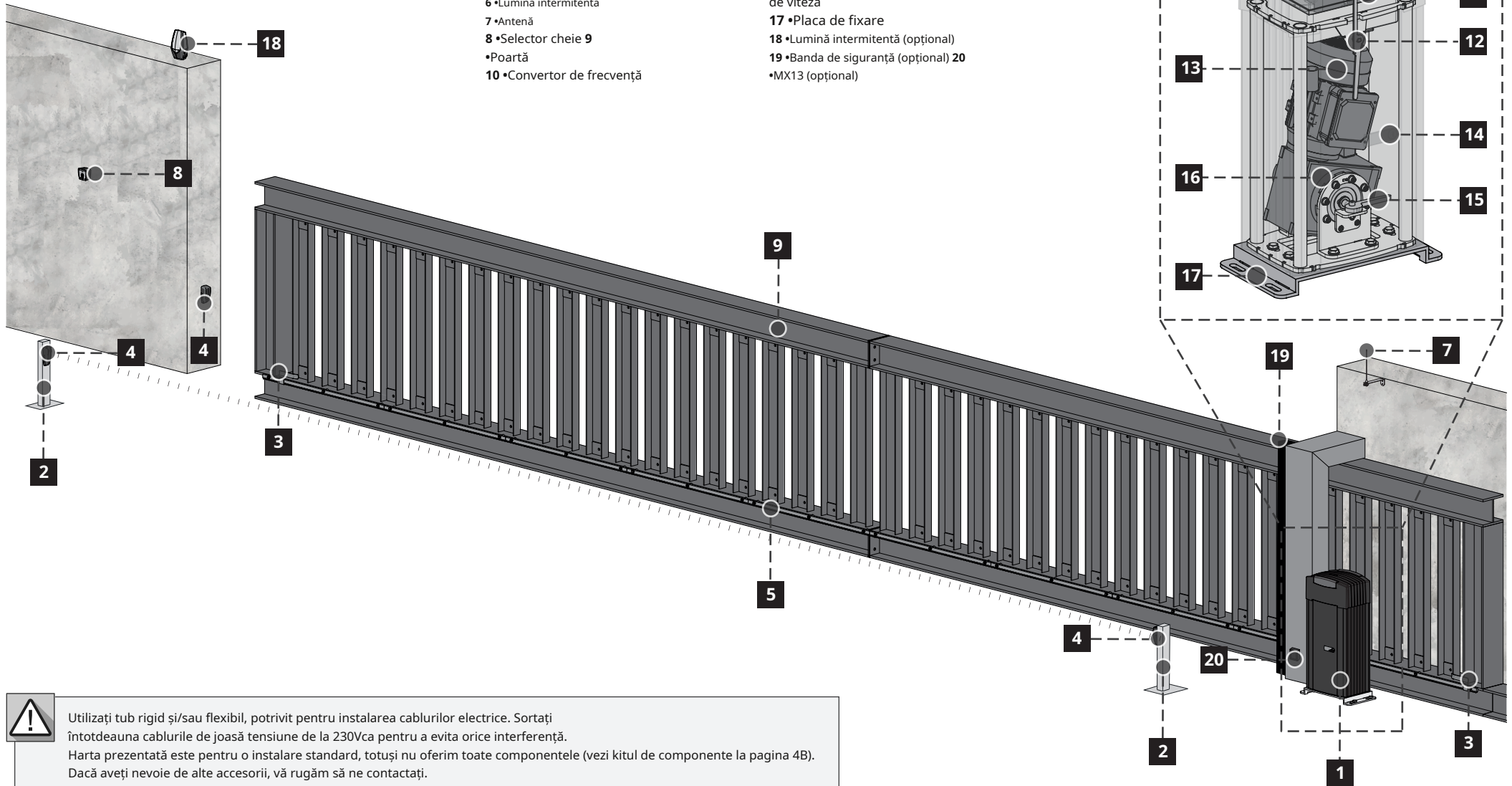
Ar trebui să verificați dacă următoarele elemente sunt în kitul operator înainte de a începe instalarea.



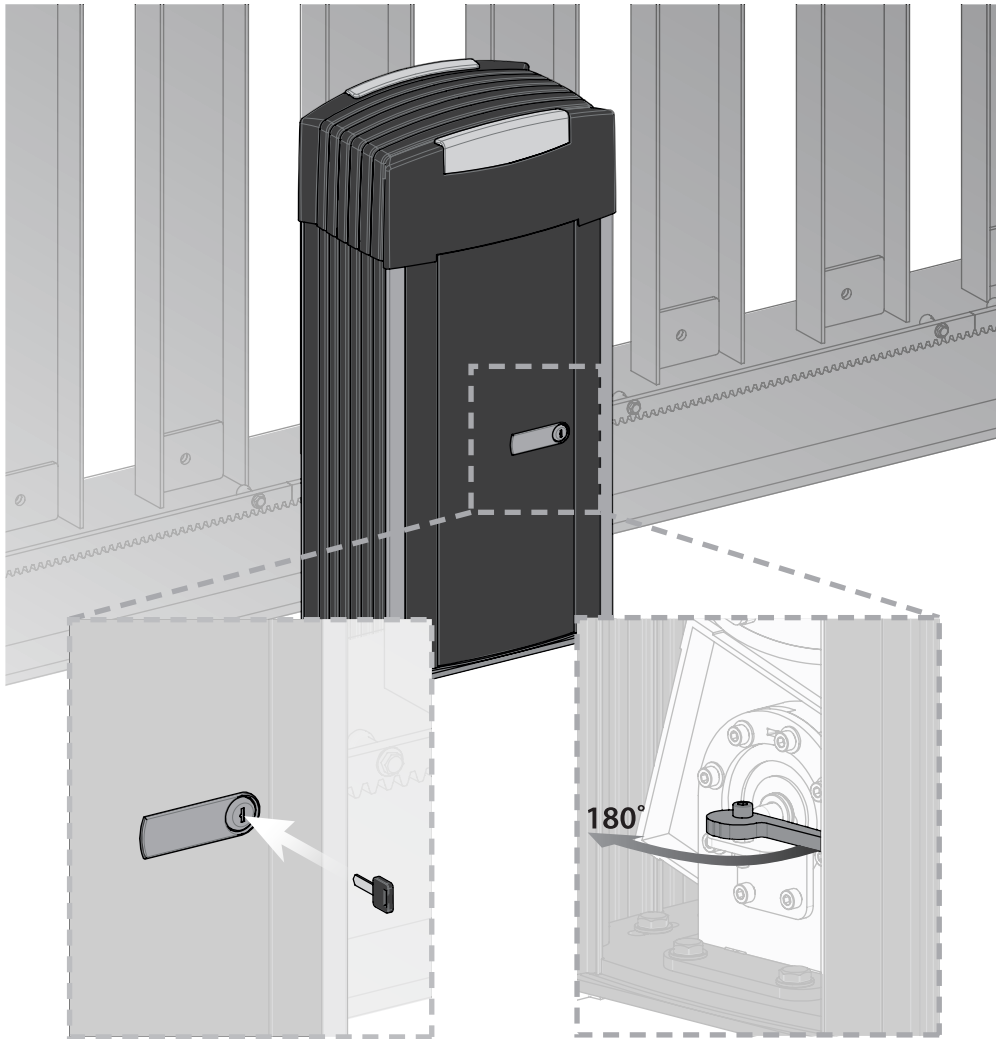
# 03. INSTALARE

## HARTĂ DE INSTALARE

- 1 •Puternic
- 2 •Coloana suport fotocelula 3 •Placa comutatorului de limitare 4 •Fotocelula
- 5 •Raft de oțel
- 6 •Lumină intermitentă
- 7 •Antenă
- 8 •Selector cheie 9 •Poartă
- 10 •Convertor de frecvență
- 11 •Panou de control
- 12 •Deblocator capac
- 13 •Motor
- 14 •Butoi de blocare (acces motor)
- 15 •Operator de deblocare 16 •Cucui de viteză
- 17 •Placa de fixare
- 18 •Lumină intermitentă (opțional)
- 19 •Banda de siguranță (opțional) 20 •MX13 (opțional)



## UNLOCK OPERĂTOR

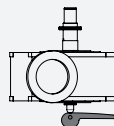


1 Introduceți cheia și întoarceți-o la 90°.

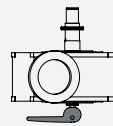
2 Rotiți dispozitivul de deblocare la 180°.



După parcurgerea acestor pași, este posibilă deschiderea/închiderea manuală a poartei. Pentru ca operatorul să revină la funcționarea normală, trebuie să rotiți dispozitivul de deblocare la 180°.



BLOCAT

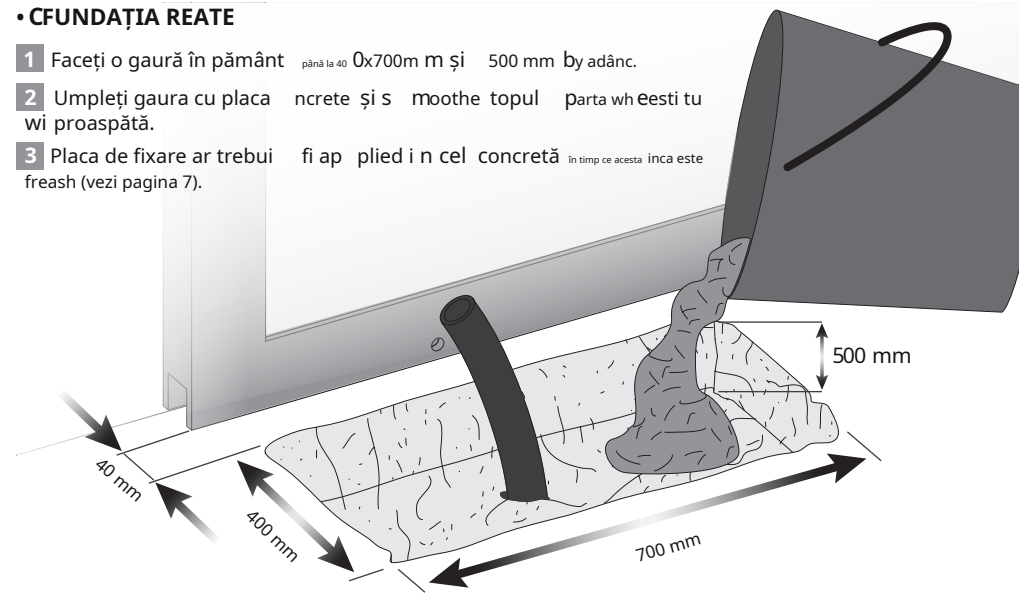


DEBLOCAT

## FOUNDATION

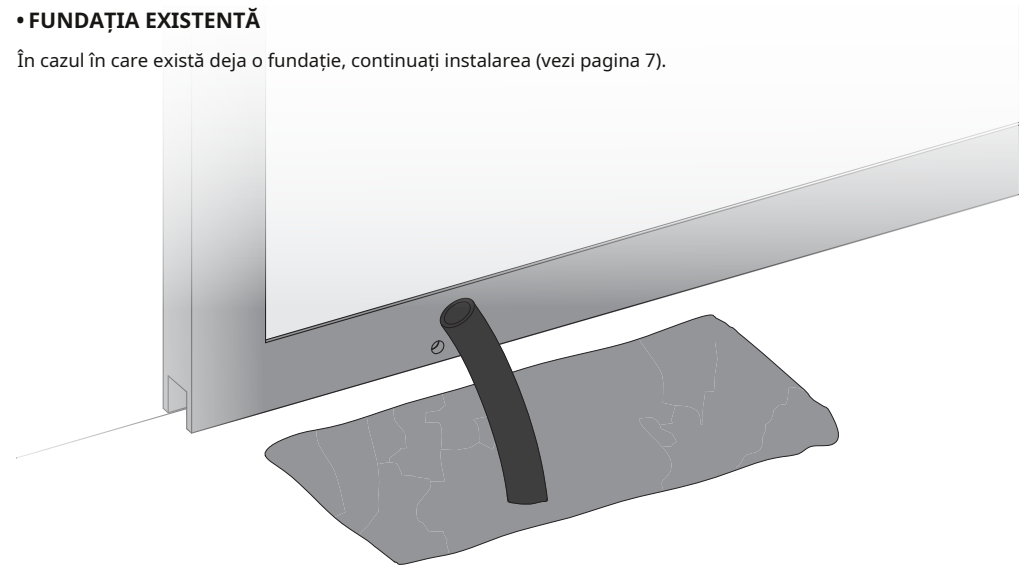
### • FUNDATAȚIA REATE

- 1 Faceți o gaură în pământ până la 40x700 mm și 50 mm by adânc.
- 2 Umpleți gaura cu placa de beton și ștergeți suprafața cu o cârpă proaspătă.
- 3 Placa de fixare ar trebui să fie aplicată în cel puțin 2 zile după ce betonul este proaspăt (vezi pagina 7).



### • FUNDATAȚIA EXISTENTĂ

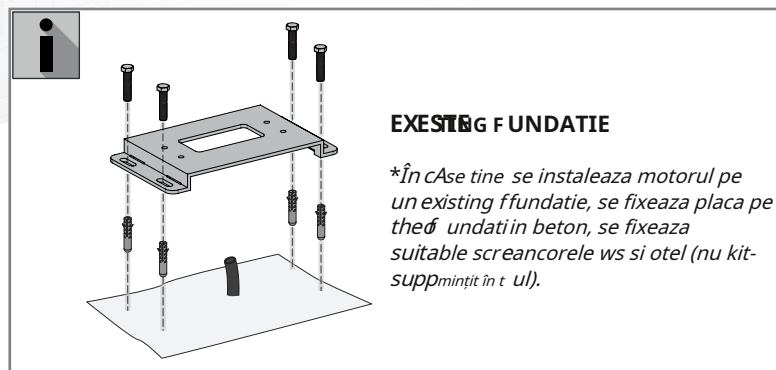
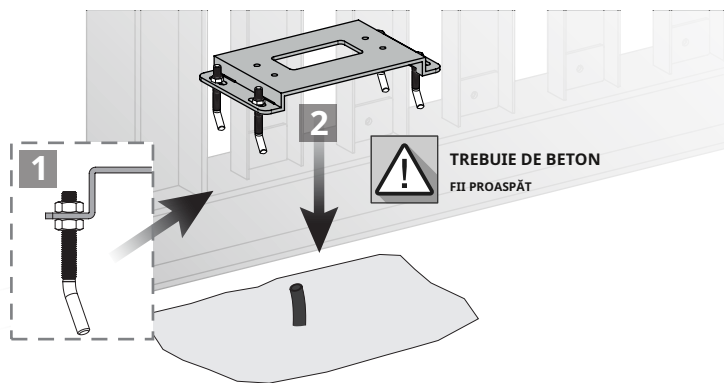
În cazul în care există deja o fundație, continuați instalarea (vezi pagina 7).





# 03. ÎNSTALLAȚIUN

## OPERAREA ALUAT DIN ALU



Fiți atenți la importanța acestei instalații, deoarece va fi expusă mișcărilor de sarcini grele. Șuruburile și ancorele din oțel trebuie să fie adecvate podelei și greutateii porții.

1 Așezați șuruburile și ancorele din oțel în cele patru găuri ale plăcii de fixare și strângeți.

2 Cu betonul încă proaspăt, aplicați placa de fixare.

\*În cazul în care instalați motorul pe o fundație existentă, fixați placa pe fundație în beton, fixați șuruburile adecvate și ancorele din oțel (nu sunt furnizate în kit).

**NOTĂ** • Este important să lăsați unul sau mai multe tuburi pentru a trece cablurile electrice prin placa de fixare.

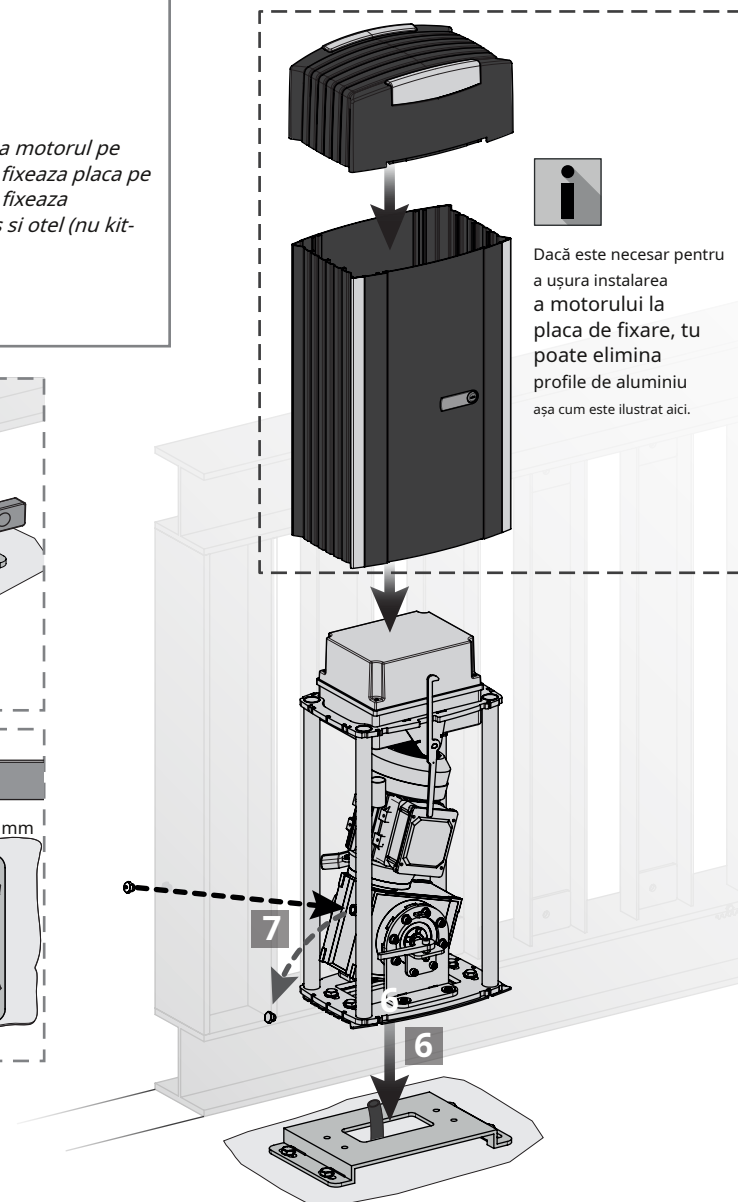
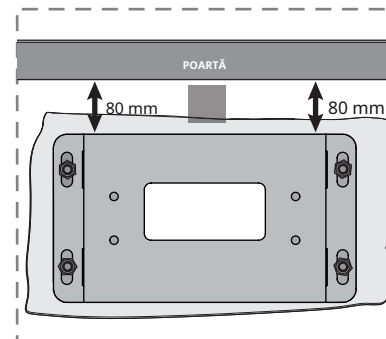
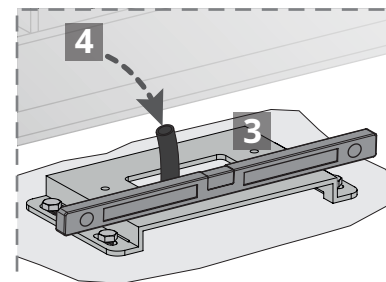
3 Cu o nivelă, verificați dacă placa de fixare este nivelată orizontal. Placa de fixare trebuie amplasată paralel cu poarta pentru a se asigura că cremaliera și pinionul din oțel se potrivesc perfect.

4 Încrucișați cablurile electrice pentru a conecta motorul la accesorii și sursa de alimentare. Lăsați cablurile cu o lungime care să asigure o conexiune ușoară la placa de control.

5 Reglați distanța dintre placa de fixare și poartă. Distanța recomandată este de 80 mm, având în vedere că șuruburile sunt centrate cu orificiile plăcii de fixare, permițând reglarea (dacă este necesar).

6 Așezați motorul în placa de fixare, lăsându-l centrat și strângeți șuruburile.

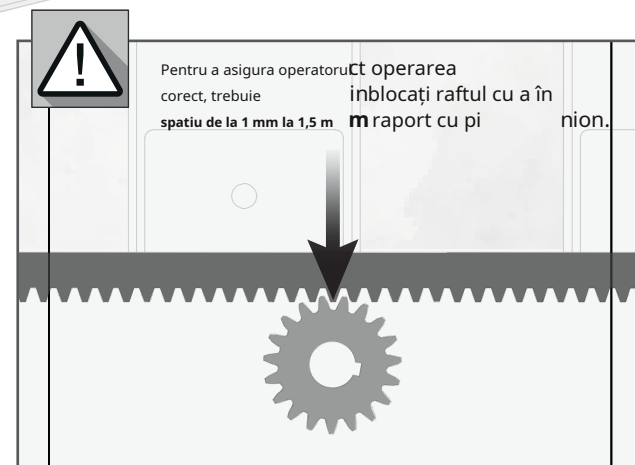
7 Înlocuiți șurubul pentru capacul de respirație al barei de viteză (furnizat în kit).





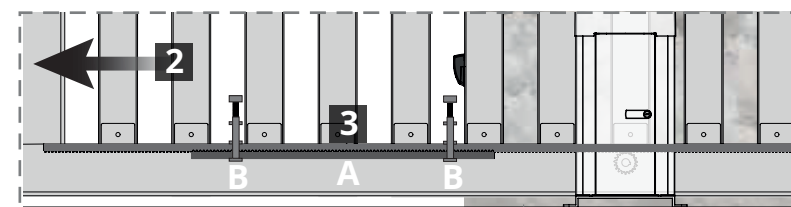
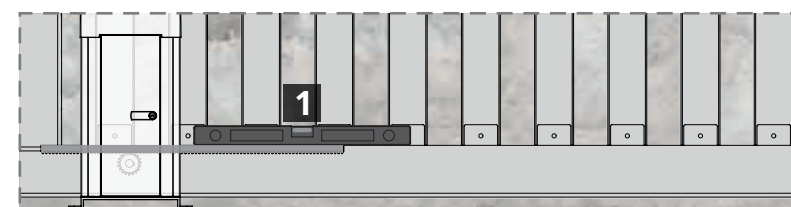
## 03. INSTALARE N

### ÎNSTALLAȚIUNEL SERAK A R C



**Deschideți poarta și deblocați motorul (pagina 6A). Fixați raftul de oțel cu suporturi adecvate pentru instalare.**

- 1** Puneți o bucată de cremalieră deasupra pinionului și fixați-o de poartă.  
**NOTĂ**•Nivelați-l pe orizontală cu un nivel, înainte de fixare.
- 2** Închideți puțin poarta până când este posibil să aplicați o altă bucată de cremalieră pe pinion și fixați-o de poartă.
- 3** Pentru a sincroniza dinții cu piesa deja instalată, folosiți o bucată suplimentară de cremalieră (A) și puneți-o sub uniunea celorlalți doi, ținându-i cu cleme (B).
- 4** Deschideți poarta pentru a sprijini vârful noii piese de cremalieră deasupra pinionului și sudați distanțierul.
- 5** Scoateți bucată de cremalieră auxiliară și deschideți poarta până când celălalt capăt al cremalierii stă deasupra pinionului. Sudură distanțierul.
- 6** Repetați pașii anteriori pentru fiecare metru al rack-ului pe care trebuie să îl instalați.
- 7** Testați manual mișcarea porții cu toate rafturile instalate și în cazul găsirii unor frecări între rafturi și pinion, reglați cremaliera.



În timpul porții, toate elementele cremalierii trebuie să se îmbine corect cu pinionul! Nu sudați distanțierele pe suport!  
Nu folosiți lubrifianți în masă sau alte tipuri de lubrifianți între cremalieră și pinion, deoarece poate deteriora operatorul!

## 03. INSTALARE

### INSTALARE PLĂCURI LIMITĂTOARELE

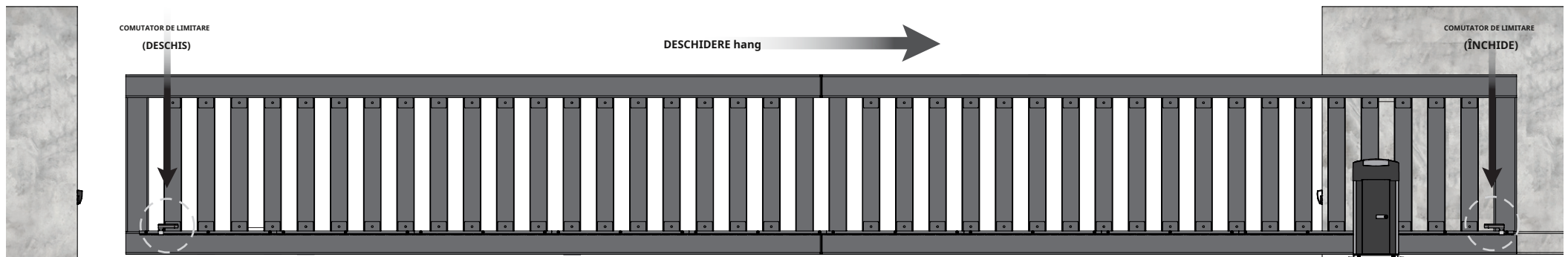
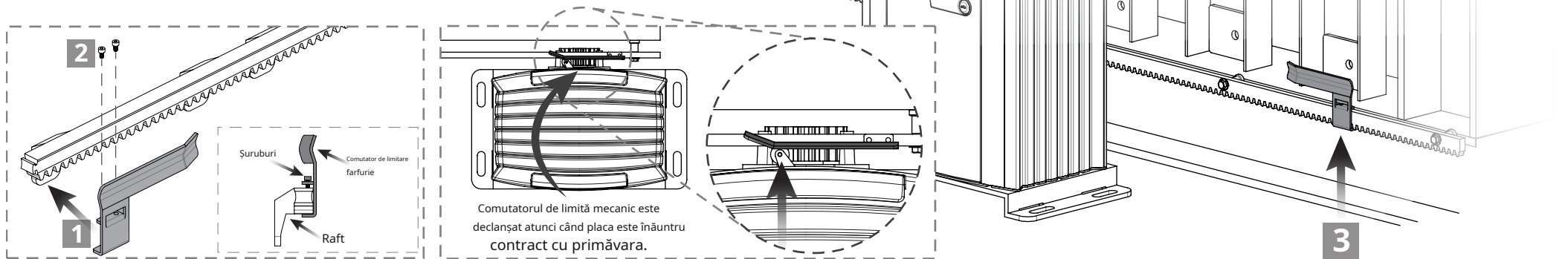
- 1 Așezați placa comutatorului de limită de deschidere în rack, astfel încât să poată declanșa întrerupătorul de limită înainte ca poarta să ajungă la opritorul de deschidere cu 20 până la 30 mm.
- 2 Fixați placa comutatorului de limită pe rack cu șuruburile furnizate în kit.
- 3 Mutați poarta în poziția închis și repetați pașii 1 și 2 pentru a configura întrerupătorul de limită de închidere pe la rack.



Plăcile comutatorului de limită trebuie reglate pentru opritorul porții înainte de a atinge opritoarele de deschidere și de închidere.

Testați manual activarea întrerupătoarelor de limită cu poarta deblocată, înainte de a o conecta la puterea electrică, pentru a preveni problemele din cauza instalării proaste.

Verificați ilustrațiile pentru a identifica instalarea corectă a plăcilor întrerupătoarelor de limită.



### • Lubrifiați

Lubrificați cu pulverizare ușor toate sistemele/axa de mișcarea porții.

### • Verificați stelele rack

Verificați spațiile între șurubii rack și motor și asigurați-vă că motorul rămâne unatârnat și în poziția corectă. Verificați dacă șurubii din motorul corect (peste timp se pot deforma și distorsi pe). Verificați dacă șurubii rămân fixați la poartă.

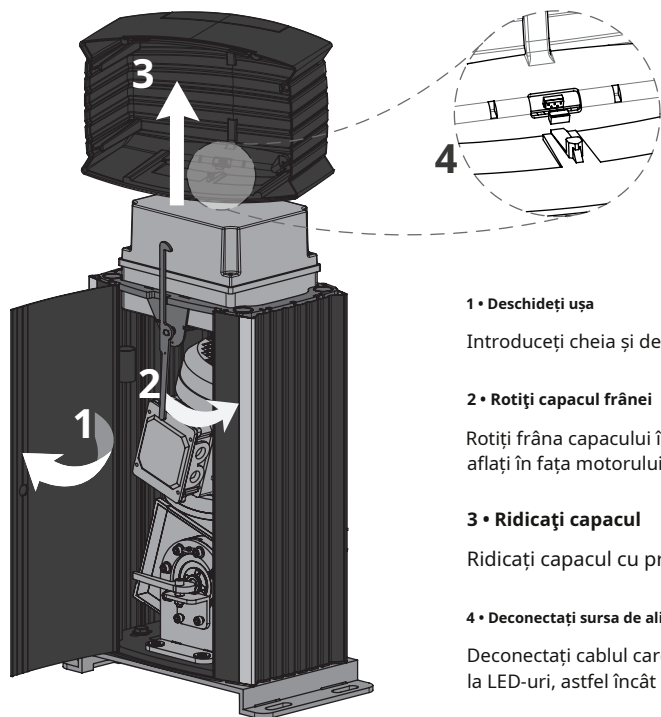
### • Verificați placa suport

Verificați toate suporturile ramase fixate pe stalpi și poarta pentru buna funcționare a operatorului.



Măsurile de întreținere trebuie făcute la fiecare 6 luni pentru a menține buna funcționare a operatorului.

## ACCES ELECTRONICĂ



### 1 • Deschideți ușa

Introduceți cheia și deschideți ușa (pagina 6A).

### 2 • Rotiți capacul frânei

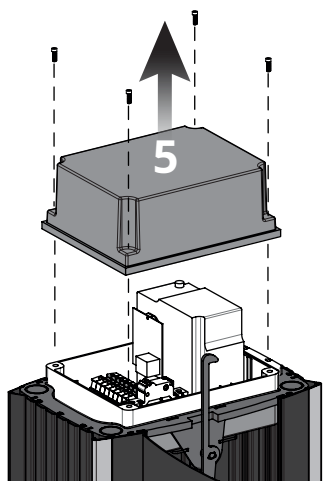
Rotiți frâna capacului în partea dreaptă (dacă vă aflați în fața motorului).

### 3 • Ridicați capacul

Ridicați capacul cu precauție.

### 4 • Deconectați sursa de alimentare

Deconectați cablul care conectează placa de control la LED-uri, astfel încât să puteți pune capacul jos.

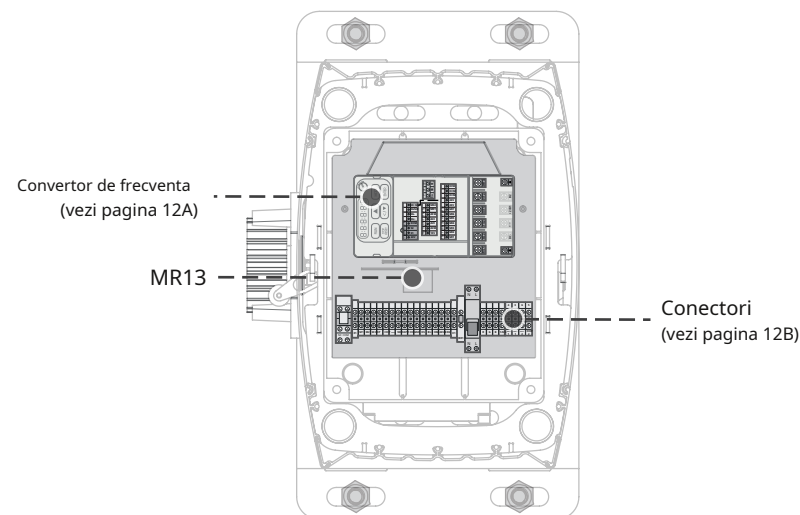


### 5 • Scoateți capacul electronic

Deșurubați cele 4 șuruburi și scoateți capacul de protecție a componentelor electronice. Procesul este acum finalizat.

## INFORMAȚII GENERALE

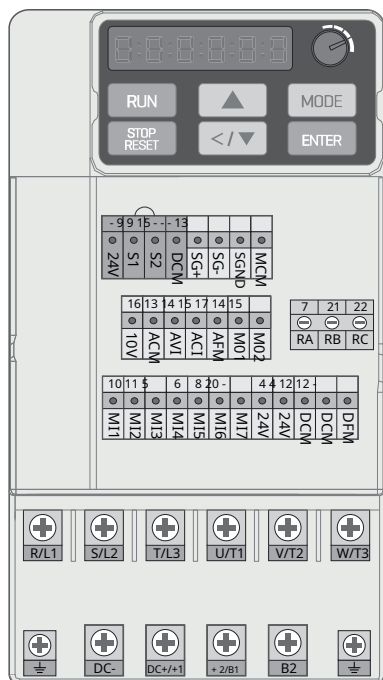
- STARK 4000 și 8000 sunt prevăzute cu placa de control MC112NSC capabilă să funcționeze cu motoare până la 1500W.
- Deține un convertor de frecvență pentru a efectua porniri și opriri netede, ceea ce face ca produsul să fie fiabil și o durabilitate mai lungă.
- Se poate regla viteza de deschidere/închidere și de asemenea viteza de decelerare.
- Placa de control integrată afișajului permite o navigare cognitivă prin meniuri și parametri, de asemenea o configurare ușoară.
- Este posibil să se vadă măsura ciclurilor realizate de poartă (deschidere și închidere curs complet înseamnă 1 ciclu).
- Placa de control este capabilă să primească semnalul telecomenzilor ROLLING CODE prin receptorul MR13, precum și să conecteze kiturile de detectare a obstacolelor prin transmițătorul MX13.



## 05. ELECTRONICA

### CONVERTOR DE FRECVENȚĂ

În panoul următor sunt toate intrările și ieșirile convertorului de frecvență.



**24V•** STOP Comun **S1•**

Butonul STOP **S2•**

Butonul STOP **DCM•**

Fara folosire

**SG+•**Fara folosire

**SG-•**Fara folosire

**SGND•**Fara folosire

**MCM•** Intrare tensiune pentru ieșiri**M01**

**10V•**Fara folosire

**ACM•**Fara folosire

**AVI•**Fara folosire

**ACI•**Fara folosire

**AFM•**Fara folosire

**M01•** Ieșire de impuls pentru MR13 și controlul luminii LED

**MI1•** Buton de deschidere (secvențial) **MI2•**

Buton de închidere/pieton **MI3•** Deschideți

întreprupătorul de limită **MI4•** Închideți

întreprupătorul de limită **MI5•** Fotocelule

**MI6•** Banda de siguranță

**MI7•** Intrare codificator

**24V•** Ieșire fotocelulă și radar (24Vdc 3W) **24V•**

• Ieșire fotocelulă și radar (24Vdc 3W) **DCM•**

24Vdc 3W Negativ **DCM•** 24Vdc 3W Negativ

**DFM•**Fara folosire

**RA•** NO Ieșire releu pentru lumină intermitentă

**RB•**Fara folosire

**RC•** Releu comun pentru lumina intermitent

**R/L1•** Alimentare 230Vac **S/**

**L2•** Alimentare 230Vac

**U/T1•** Ieșire motor - Faza 1 **V/**

**T2•** Ieșire motor - Faza 2 **W/T3•**

Ieșire motor - Faza 3 **T/L3•**Fara  
folosire

⚡ • Sărmă de împământare

**DC•**Fara folosire

**DC+/-1•**Fara folosire

+ **2/B1•** Sărmă rezistență de frânare

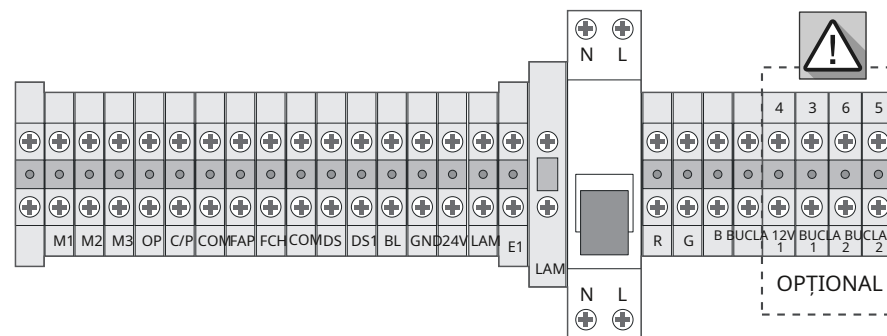
**B2•** Sărmă rezistență de frânare

• Sărmă de împământare

## 05. ELECTRONICA

### CONETORES

În panoul următor sunt toate intrările și ieșirile conectorilor.



**E1•** Sol

**M1•** Ieșire motor - Faza 1 **M2•**

Ieșire motor - Faza 2 **M3•** Ieșire

motor - Faza 3 **OP•** Buton de  
deschidere (secvențial) **C/P•** Buton  
de închidere/pieton

**COM•** Intrare comună (întrerupător de limită sau pornire) **FAP•**  
Deschideți întrerupătorul de limită **FCH•** Închideți întrerupătorul  
de limită

**COM•** Intrare comună (întrerupător de limită sau  
pornire) **DS•** Intrare fotocelule **DS1•** Intrare bandă  
de siguranță **BL•** Intrare STOP/Apăsare **GND•** 24Vdc  
Negativ

**24V•** Ieșire fotocelulă și radar (24Vdc 3W)

**LAM•** Ieșire de siguranță pentru lumină intermitentă (siguranță 2A 500W,  
230V) **LAM•** Neutru

**E1•** Sol

**N•** Alimentare 230Vac **L•**

Alimentare 230Vac

Întreprupător DPN 16A

**R•** Ieșire LED roșu **G•**

Ieșire LED verde **B•**

Ieșire LED albastru

**12V•** Alimentare 12Vdc 2W LED

**LOOP1•** LOOP1 Bucla magnetică

**LOOP1•** LOOP1 Bucla magnetică

**LOOP2•** LOOP2 Bucla magnetică

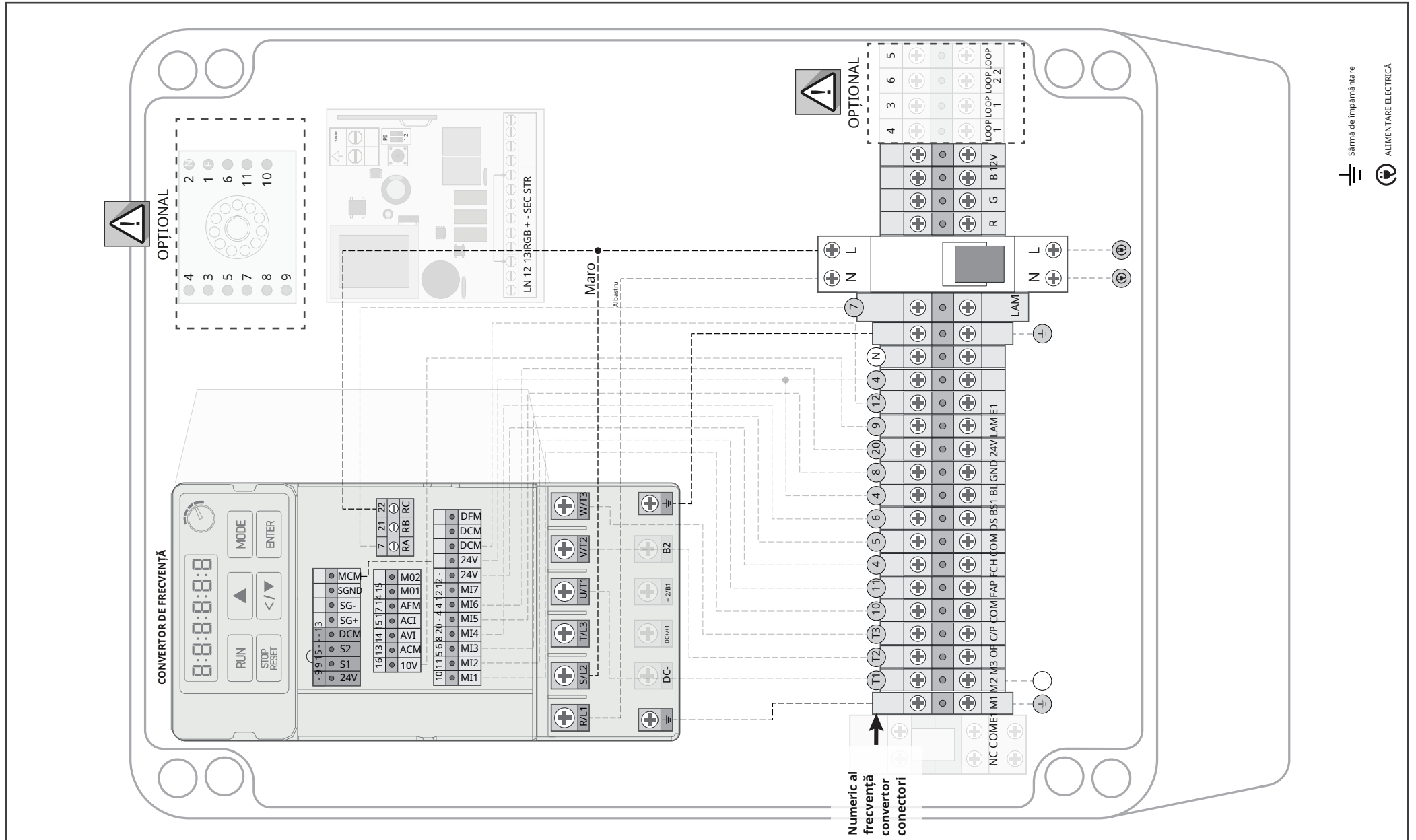
**LOOP2•** LOOP2 Bucla magnetică



OPȚIONAL

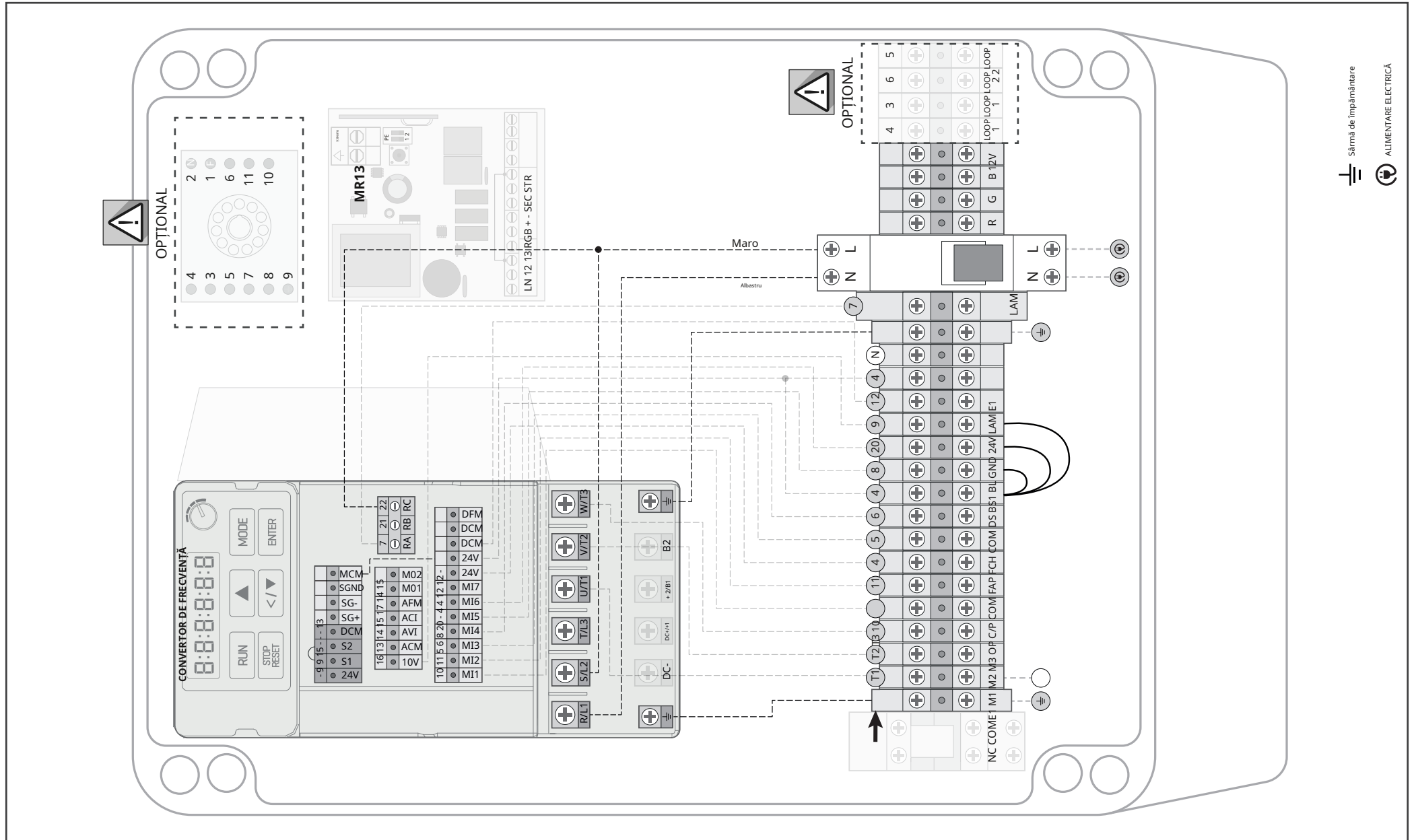
# 06. SCHEMA DE CONEXIUNI

## CONECTARE CONVERTOR DE FRECVENTA



# 06. SCHEMA DE CONEXIUNI

## MR13 CONECTARE LA RECEPTOR



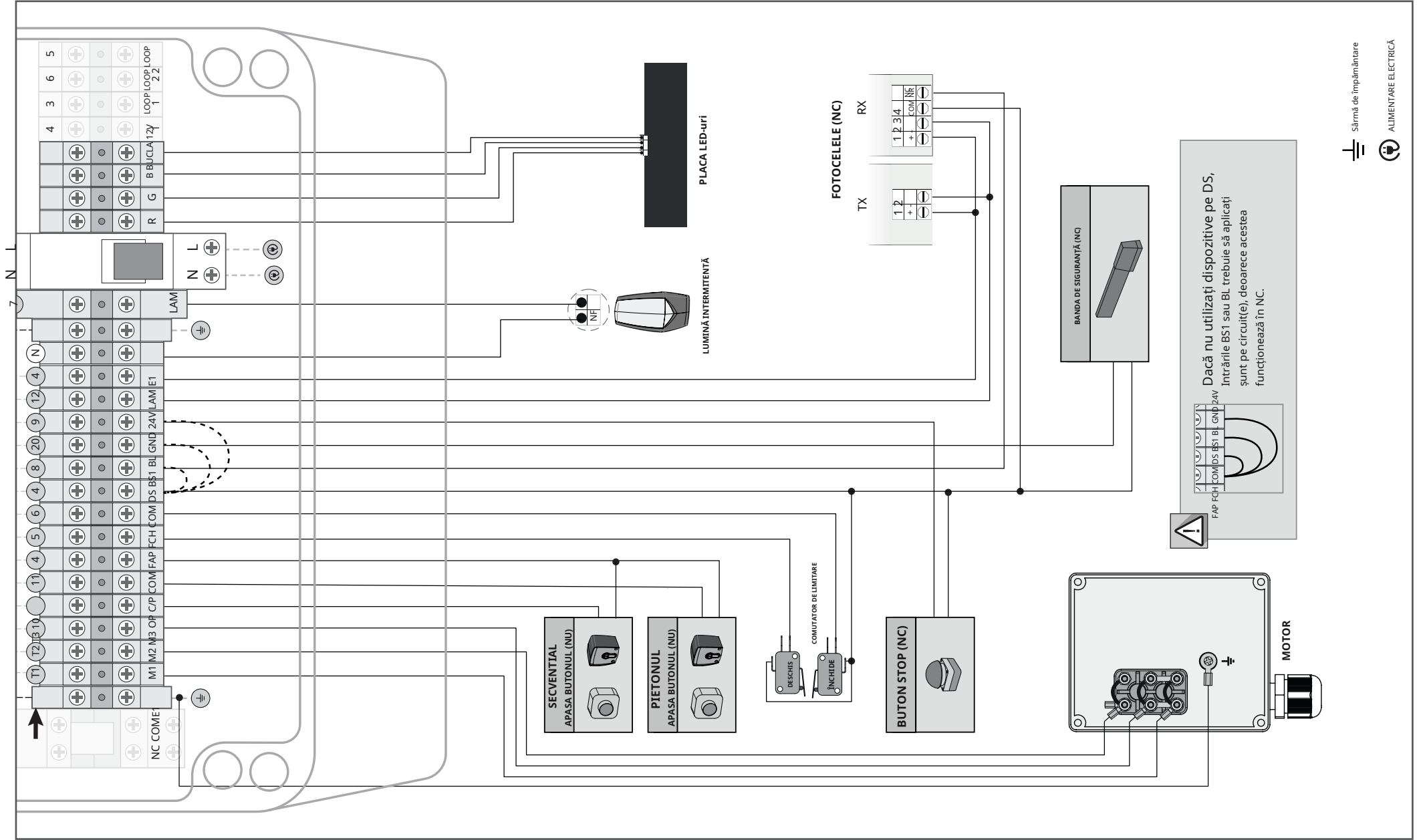
Sârma de împământare

ALIMENTARE ELECTRICALĂ



# 06. SCHEMA DE CONEXIUNI

## CONECTARE A ACCESORII

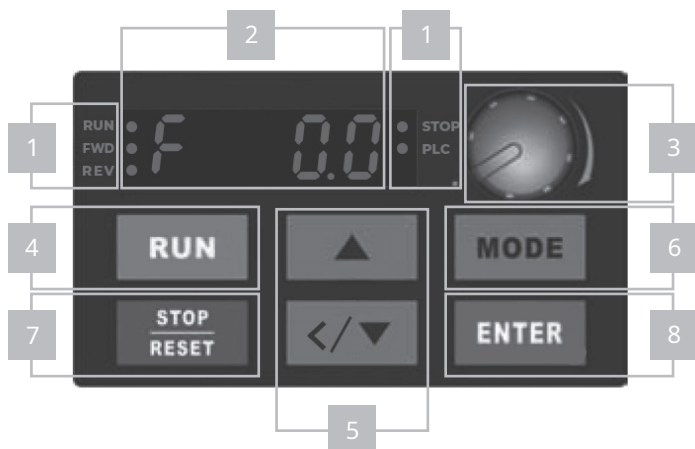


Sărmă de împământare

ALIMENTARE ELECTRICALĂ

## 07. PROGRAMARE

### TASTATURĂ NUMERICĂ DIGITALĂ



1	<b>Afișarea stării</b> Afișează starea curentă a plăcii de control	ALERGA	Convertor OK
		FWD	Mișcare de urcare
		REV	Mișcare de coborâre
		NU mai clipește	Așteptare
		STOP OFF	Activați STOP sau poarta în mișcare
	PLC	Operatorul este funcțional	
2	<b>Display LED</b> Indică frecvența, tensiunea, curentul, unitățile definite de utilizator etc		
5	<b>Săgețile SUS și JOS</b> Permite definirea numărului de parametri și modificarea datelor numerice pentru frecvența principală		
6	<b>MOD</b> Schimbarea în diferite puncte de vedere		
7	<b>STOP/RESET</b> Reporneste dispozitivul după ce apare o defecțiune		
8	<b>INTRODUCE</b> Folosit pentru introducerea/modificarea parametrilor de programare		



• 3 și 4 nu poate fi efectuată.

• Doar meniurile de la pagina 18A și 18B pot fi setate de utilizator. **Orice alte modificări aduse unui meniu decât cele enumerate la paginile 18A și 18B vor anula garanția.** Motorline nu este răspunzător pentru daune dacă această indicație nu este respectată.

## 07. PROGRAMARE

### NAVIGARE MENU



1) presa **INTRODUCE** pentru a accesa MENU.



2) Folosiți săgețile și selectați una dintre **SUBMENIURI**.



3) presa **INTRODUCE** pentru a accesa **SUBMENIU**.



4) Utilizați săgețile pentru a modifica valoarea.



5) presa **INTRODUCE** a confirma.



6) **Sfârșit** indică succesul.  
**Err** indică o eroare.



Pentru a ieși din MENU apăsați „MODE” până ajungeți la „C”.

## 07. PROGRAMARE

### BLOCARE/DEBLOCARE TASTATURA

Blocarea tastaturii se face prin parolă. Mai jos sunt pașii pentru setarea și utilizarea parolei.



#### SETEAZA PAROLA

Introduceți parametrul **00.08** și scrieți o parolă pentru a bloca tastatura.

Valoarea parametrului se va schimba de la 0 (dezactivare) la 1 (activare).



#### SCHIMBAREA PARAMETRULUI

**1** - Introduceți parametrul **00.07** și scrieți parola setată.

Acest lucru va debloca temporar tastatura. **2** - Schimbați parametrul dorit.

Deblocarea va rămâne până când motorul a efectuat o nouă operație.



#### PAROLA GREȘITA

**1** - Avea **3 încercări** pentru a scrie parola corectă în parametru **00.07**.

Afișajul LED indică numărul de încercări eșuate de la 01 la 03.

Exemplu: La prima încercare greșită apare pe afișajul LED 01. **2** - La a patra încercare greșită, afișajul LED va afișa un mesaj de eroare Pcode.

**3** - Deconectați sursa de alimentare pentru a avea alte 3 încercări.

RUN STOP  
FWD REV  
Pcode



#### RESETAREA SETĂRILOR DIN FABRICA

**1** - Scrieți pe parametru **00.07** Codul **9999** de două ori. **2** - După apăsare **INTRODUCE** Buton pentru **10 secunde**. Valoarea din fabrică va fi resetată.



#### DEZACTIVAȚI PAROLA

**1** - Introduceți parametrul **00.07** și scrieți parola setată.

**2** - Introduceți parametrul **00.08** și modificați valoarea din 1 la 0. Parola va fi dezactivată.



Consultați pagina 16B pentru navigarea prin meniu.

## 07. PROGRAMARE

### MENIU 04 ACCES



**1** presă **MOD** până ajunge la funcție **H**.



**2** presă **INTRODUCE** pentru a accesa funcția **H**.



**3** Utilizați săgețile pentru a găsi valoarea **04**.



**4** presă **INTRODUCE** a accesa **04**.



Consultați pagina 16B pentru navigarea prin meniu.

## 07. PROGRAMARE

### MENIU 04



*Dacă valorile sunt reglate incorect, există riscul de deteriorare a motorului și a invertorului.*

Parametru	Funcție	Setări	Setările din fabrică
04.00	<b>VITEZĂ DESCHISĂ</b> Permite setarea vitezei de deschidere a porții.	00.00 până la 60.00 Hz	50,00 Hz
04.01	<b>VITEZA ÎNCHIS</b> Permite setarea vitezei de închidere a porții.	00.00 până la 60.00 Hz	50,00 Hz
04.02	<b>VITEZA DE DECELERARE A DESCHIDERII</b> Permite selectarea ratei de decelerare la urcare. <b>NOTĂ</b> •Modificările asupra vitezei de decelerare de deschidere sau închidere vor modifica lungimea decelerației.	00.00 până la 40.00 Hz	25.00 Hz
04.03	<b>VITEZA DE DECELERARE DE ÎNCHIDERE</b> Permite selectarea ratei de decelerare la coborâre. <b>NOTĂ</b> •Dacă se schimbă viteza porții, este necesar să se regleze acest parametru.	00.00 până la 40.00 Hz	25.00 Hz
04.50	<b>LUNGIME DECELERARE DESCHIDERE</b> Permite setarea duratei decelerației. Lungimea poate fi setată în programarea cursului sau direct în meniu. <b>NOTĂ</b> •La 1000 înseamnă decelerare de 1,5 metri. Dacă selectați 500 înseamnă o decelerație de 750 mm.	de la 0 la 1000 (ex: 1000=1,5 m)	150 (250 mm)
04.51	<b>DECELERARE LUNGIME DE ÎNCHIDERE</b> Permite setarea duratei decelerației. Lungimea poate fi setată în programarea cursului sau direct în meniu. <b>NOTĂ</b> •La 1000 înseamnă decelerare de 1,5 metri. Dacă selectați 500 înseamnă o decelerație de 750 mm.	de la 0 la 1000 (ex: 100=1,5 m)	150 (250 mm)
04.52	<b>TIMP DE PAUZĂ</b> Permite setarea orei în care poarta este întreruptă când este deschisă. <b>NOTĂ</b> •La setarea la 0 secunde, poarta nu are timp de pauză.	0 = OPRIT de la 0 la 99 (ex: 99=99 sec.)	0
04.53	<b>PREZENTATOR</b> Acest meniu permite deschiderea porții până când se ajunge la limitatorul. Pentru a închide poarta, utilizatorul trebuie să apese permanent butonul de jos. În această funcție, butonul pentru pietoni va fi coborât.	0 = Dezactivat 1 = PORȚIT	0 = Dezactivat
04.54	<b>LOGICA DE OPERARE</b> Acest meniu permite adăugarea a 3 moduri de lucru fiecare cu specificațiile lor.	0 = Pas cu pas 1 = Condominiu 2 = inversiune	0 = Pas cu pas
04.55	<b>RAMPA DE ACCELERARE LA DESCHIDERE</b> Acest meniu vă permite să reglați timpul rampei de accelerare a deschiderii pentru a permite o pornire mai lină a porții.	0 la 200 (ex: 100=1 sec.)	150 (1,5 sec.)
04.56	<b>RAMPA DE ACCELERARE LA ÎNCHIDERE</b> Acest meniu vă permite să reglați timpul rampei de accelerație de închidere pentru a permite o pornire mai lină a porții.	0 la 200 (ex: 100=1 sec.)	150 (1,5 s)













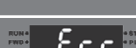

## 07. PROGRAMARE

### MENIU 04

Parametru	Funcție	Setări	Setările din fabrică
04.57	<b>Ora de deschidere pentru pietoni</b> Acest meniu poate selecta lungimea deschiderii pentru pietoni. Să știi că 100 înseamnă 8M dacă 12 înseamnă deschiderea unui metru. Dacă omul prezent este activ, acest meniu nu funcționează. Dacă este setat la 0, butonul CH/PED va fi doar închis.	0 la 100	15 = 1,5 m
04.58	<b>RAMPA DE DECELERARE LA INVERSIUNE</b> Permite setarea timpului de decelerare la inversare. Oprire mai abruptă sau mai lină.	0 la 200 (ex: 100=1 sec.)	100 (1 s)
04.59	<b>MANIPULARE COUNT</b> Această funcție permite vizualizarea tuturor manipularilor complete efectuate de operator. Meniul 04.60 arată numărul de manipulari efectuate la mii, în timp ce meniul 04.59 arată până la sute de mii (vezi exemplu).	<b>Note:</b> 1 Manevrare = 1 deschidere și ciclul de închidere. <b>Exemplu:</b>  <b>Total manipulare = 20502</b>	
04.60			
04.61	<b>IESIREA LUMINA INTERMITENTE</b> Permite schimbarea logicii luminii intermitente. Dacă este setată la 0, lumina intermitentă va fi activă numai când motorul funcționează. Dacă selectați 1 lumina intermitentă este activă atâta timp cât iese din limită de închidere, când atinge limitatorul de închidere va rămâne aprinsă pentru timpul setat în meniul 04.63.	0 = conectat deschidere și închidere 1 = lumina de curtoazie	0 = deschidere și închidere
04.62	<b>RESETARE CONTORUL DE MANIPULARE</b> Acest meniu permite resetarea gestionării meniurilor 04.59 și 04.60. Pentru a putea reseta, va trebui să introduceți parola disponibilă doar departamentului tehnic Motorline.	Parola trebuie introdusă	
04.63	<b>TIMP DE LUMINĂ CORTOAZĂ</b> Acest meniu permite reglarea orei când lumina este aprinsă, de când ajunge la limitatorul dacă este selectat în meniul 04.61.	0 până la 50 min	3 = min
04.64	<b>MENIU DE PROGRAMARE</b> Acest meniu are funcția de a plasa placa de control în programarea cursului.	0 la 1	1 = placa de control în programare
06.07	<b>Peste NIVEL DE DETECȚIE A FORȚEI</b> 11 până la 250% (100% în raport cu curentul nominal al invertorului)	10% până la 250%	120
06.08	<b>TIMP DE AȘTEPTARE CU FORȚĂ EXCESIVĂ</b> Lăsați să setați cât timp va dura să reacționați la supraforță.	00 până la 60 ms	0,1 ms

## 07. PROGRAMARE

### MESAJE DE AFIȘARE LED

Mesaj afișat	Descriere
 F600	Afișează frecvența principală a convertorului CA.
 H500	Afișează frecvența efectivă de ieșire la bornele U/T1, V/T2 și W/T3.
 A 50	Afișează curentul de ieșire la bornele U/T1, V/T2 și W/T3.
 Frd	Open Gate - Afișează starea de funcționare deschisă a convertorului CA.
 rEv	Închideți poarta - Afișează starea de funcționare închidere a convertorului CA.
 c 00	Informații de intrare. Aceste informații sunt afișate ori de câte ori nu există nicio intrare comună sau parametrul PLC1 este setat la PLC0. Se poate întâmpla și un scurtcircuit la 24V
 PLC1	Mod obligatoriu de funcționare ( <b>nu schimba acest meniu</b> )
 EF	Defecțiune externă.
 End	Afișează „End” pentru aproximativ 1 secundă dacă intrarea a fost acceptată, în timp ce apăsați  setarea unui parametru de valoare, noua valoare este adăugată automat în memorie. Pentru a modifica o intrare utilizați săgețile  și  .
 Err	Afișează „Err” dacă intrarea este greșită.
 StO	STOP activează senzorul manivelei.
C333	Nimic activ.
C888	Fotocelule active.
C101	Înterupător de limită deschis activ.
C202	Închidere limită activă.

## 07. PROGRAMARE

### INSTRUCȚIUNI CONSUMATORI FINALI/TEHNICIENI SPECIALIZAȚI

Informații despre eșec	Descrierea eșecului	Soluții
 OC	<b>Supracurent</b> Creșterea anormală a curentului	<p><b>01</b> •Verificați dacă puterea motorului corespunde cu puterea de ieșire a convertorului motorului de curent alternativ.</p> <p><b>02</b> •Verificați posibilele scurtcircuite la conexiunile cablurilor U/T1, V/T2, W/T3.</p> <p><b>03</b> •Verificați eventualele scurtcircuite la conexiunile cablurilor dintre convertorul motorului de curent alternativ, motor și firul de masă.</p> <p><b>04</b> •Verificați dacă există contacte slăbite între convertorul motorului de curent alternativ și motor.</p> <p><b>05</b> •Verificați eventualele condiții de sarcină excesivă a motorului.</p> <p><b>06</b> •După un scurtcircuit, dacă există defecțiuni ale convertorului AC motor, ar trebui să trimiteți produsul către producător.</p>
 OU	<b>SUPRATENSIUNE</b> Tensiunea DC a depășit valoarea maximă admisă.	<p><b>01</b> •Verificați dacă tensiunea de intrare a convertorului motorului de curent alternativ se încadrează în clasa de tensiune nominală.</p> <p><b>02</b> •Verificați eventualele abateri de tensiune.</p> <p><b>03</b> •Verificați dacă puterea necesară frânei este în limitele stabilite.</p>
 Lu	<b>VOLTAJ SCAZUT</b> Convertorul motorului AC detectează că tensiunea la borna DC este mai mică decât valoarea minimă.	<p><b>01</b> •Verificați dacă tensiunea de intrare a convertorului motorului de curent alternativ se încadrează în clasa de tensiune nominală.</p> <p><b>02</b> •Verificați dacă există sarcină anormală a motorului.</p> <p><b>03</b> •Verificați dacă firele de alimentare de intrare sunt corecte cu RST (pentru modelele trifazate), fără a fi pierdută faza.</p>
 ol	<b>SUPRAÎNCĂRCARE</b> Convertorul AC detectează depășirea curentului pe controlul de ieșire.	<p><b>01</b> •Verificați dacă motorul este supraîncărcat.</p> <p><b>02</b> •Utilizați următorul model, cu puterea motorului convertizorului de curent alternativ.</p>
 ocA	<b>SUPRAÎNCĂRCARE ÎN TIMPUL ACCELERARE</b>	<p><b>01</b> •Scurtcircuit la ieșirea motorului, verificați dacă izolația pe liniile de ieșire este în bune condiții.</p> <p><b>02</b> •Timp de accelerare prea scurt: Măriți timpul de accelerație.</p>
 ocd	<b>SUPRACURENTUL ÎN TIMPUL ACCELERAȚIE NEGATIVĂ</b>	<p><b>01</b> •Scurtcircuit la ieșirea motorului, verificați dacă izolația pe liniile de ieșire este în bune condiții.</p>
 ot 1	<b>DETECȚIA EFORTULUI ȘI A EXCESORULUI CONSUM</b>	<p><b>01</b> •Verificați parametrul 06.04 și setați sensibilitatea mai mică (setați o valoare aproape de 200%).</p> <p><b>02</b> •Verificați dacă poarta este blocată la un moment dat.</p>

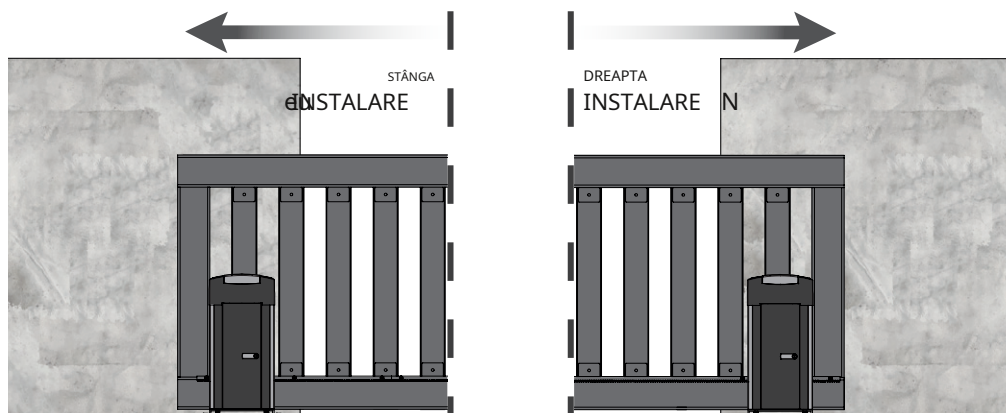
## 07. PROGRAMARE

### TEST DE PERFORMANȚĂ

După instalarea plăcii de control și a cablajului, asigurați-vă că toate componentele conectate funcționează corect. Pentru a face acest lucru, urmați pașii:

#### • TEST DE FINANȚĂ

În primul rând, trebuie să setați dacă operatorul este instalat la dreapta sau la stânga porții. Aceste informații vor indica ce parte a deschiderii și închiderii.

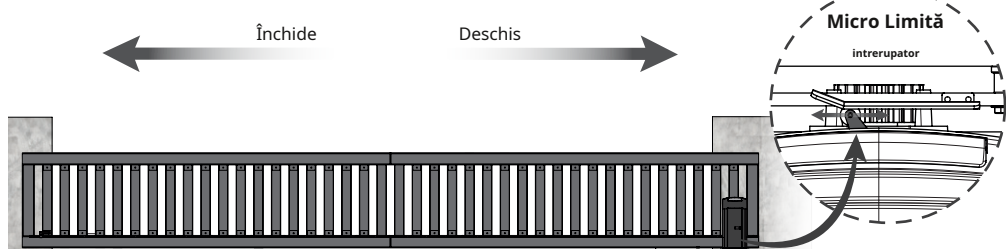


Acest test va fi exemplificat cu ope înclinată rator inst alled pe partea dreaptă.

comutatorul de limită a operatorului cu arc în poziția dreapta până la Auzi un sunet de „clic”.

Afișajul ar trebui să arate „C101”! Acum înclinați primăvara comutator de limită la stânga până când auziți a Sunetul „clic” și afișați pe afișaj „C202”. Dacă apare primul „C202”, trebuie să schimbați cablurile.

**Atenție:**Când schimbați cablurile, trebuie să schimbați și cablurile întrerupătoarelor de limită și firul motorului pentru a inversa direcția de mișcare.



Întrerupătoarele de limitare sunt un sistem important de siguranță a motorului. Este de maximă importanță ca acestea să fie corect conectate la placa de comandă, altfel pot cauza daune grave sau răni.

## 07. PROGRAMARE

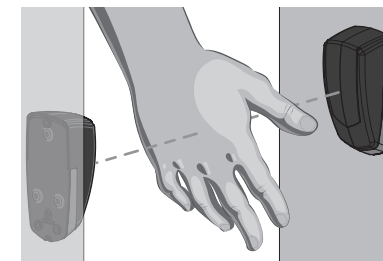
### TEST DE PERFORMANȚĂ

#### • TEST FOTOCELELE

Fotocelulele sunt un dispozitiv de siguranță care informează tabloul de comandă că orice obiect blochează calea porții. Ei trimit un semnal pentru ca poarta să nu se închidă prevenind deteriorarea acestui obiect.

Fotocelulele sunt conectate la intrarea DS a plăcii de control (vezi pagina 15). Această intrare are un LED alocat care ne informează despre starea conexiunii fotocelulei. Acest LED este întotdeauna aprins când este conectat un dispozitiv de siguranță (NC).

O testati conexiunea fotocelulelor din tabloul de control, intrerupe pur si simplu semnalul intre cele doua fotocelule punând mâna în fața uneia dintre tiv . Un sunet de „clic” va indica faptul că semnalul are een interpe t d And wbolnav show onlt e desptu y „C888” ell the photosal re inerrupted. aceast does not wo k thesta y, the e estapar blem onne tion between the photocells And the control oard.



#### • PROGRAMARE CURSURI

**NOTĂ**•Nu este posibil să decelerați mai mult de 1,5 metri.

- 1• Puneți ușa (manual) în poziția închisă.
- 2• Acces meniul 04.64 și setați 1.
- 3• Presa OP butonul sau apăsați telecomanda programată în MR13.
- 4• Poarta va începe să se deschidă.
- 5• Când doriți să începeți decelerația la deschidere, apăsați din nou pe telecomandă sau OP buton. Poarta va încetini.
- 6• Când poarta atinge limitatorul de deschidere, acesta va începe să se închidă.
- 7• Când doriți să începeți decelerația de închidere, apăsați din nou pe telecomandă sau butonul OP. Poarta va încetini.
- 8• Când poarta atinge limitatorul de închidere, programarea cursului este încheiată.

## 07. PROGRAMARE

### RECEPTOR MR13

Receptor wireless pentru recepția semnalului de la telecomenzile ROLLING CODE Motorline și transmițător MX13 pentru circuite de siguranță (ex. benzi de siguranță, contacte magnetice). Acest receptor permite utilizarea unui singur transmițător MX13.



#### DIPPER

- **Dippers 1și2** permit să setați intervalul de timp dintre trimerile semnalului. Acest semnal arată buna funcționare a comunicării emițătorului cu receptorul.



- Pentru ca dispozitivele MX13 și MR13 să fie sincronizate, trebuie să configurați **sucle 1și2** în același mod pe ambele dispozitive.



#### ÎNVĂȚĂ CHEIA

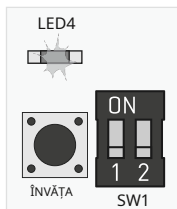
- Acest buton este folosit la programarea telecomenzilor Rolling Code Motorline sau a transmițătorului MX13.

#### Programarea telecomenzii:

- 1 • Presați **ÎNVĂȚĂ** butonul o dată și **LED4** va clipi de două ori.
- 2 • Apoi apăsați butonul pe care doriți să îl programați.

#### Programare transmițător MX13:

- 1 • Presați **ÎNVĂȚĂ** butonul de 2 ori rapid și **LED4** va clipi de 2 ori.
- 2 • Apăsați **MX13 PROG** butonul doar o dată.

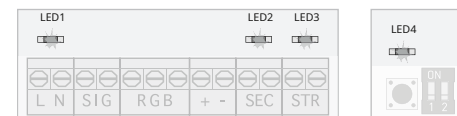


- Pentru a reseta memoria, apăsați tasta **ÎNVĂȚĂ** butonul pentru 10 secunde și toate telecomenzile și transmițătoarele MX13 vor fi șterse.
- În timp ce apăsați **ÎNVĂȚĂ** butonul, **LED4** este pornit. La sfârșitul a 10 secunde **LED4** va clipi și se va opri confirmând operațiunea.



#### LED-uri

- **LED 1:** (ON) Indică faptul că este alimentat de la 230Vca. | OFF - Fără alimentare.
- **LED 2:** (ON) Contact SEC închis | (OFF) Contactul „SEC” deschis (de câte ori este trimis un semnal de la MX13, contactul este deschis).
- **LED 3:** (ON) Închis "STR" Contact | (OFF) Contact „STR” deschis.
- **LED 4:** Led de programare.



#### CONECTORI

- **L/N:** Alimentare de intrare 230Vca. **SIG:** Intrare puls.
- **R/G/B:** Conectarea LED-urilor RGB.
- **+ / -:** Alimentare externă cu accesorii (max. 150mA).
- **SEC:** ieșire semnal de siguranță NC.
- **STR:** ieșire semnal deschis NR.
- **ANT:** Antenă plus intrare pol.
- **!:** Intrare la masă pentru antenă.



## 07. PROGRAMARE

### TRANSMIȚĂTOR MX13 (OPȚIONAL)

Transmițător wireless, care permite conectarea truselor de detectare a obstacolelor (cauciuc de siguranță, contact magnetic etc.) pentru comunicarea cu MR13.

Acest dispozitiv efectuează teste automate de funcționare cu MR13 la intervale de timp definite, oferind o viață mai lungă a bateriei.



#### DIPPER

- **Dippers 1și2** defineți intervalul de timp pentru recepția semnalelor de test MX13. Această comunicare este făcută pentru a se asigura că ambele dispozitive funcționează perfect.



- Cu cât nivelul de comunicare este mai mare, cu atât durata de viață a bateriei este mai scurtă.
- Pentru ca dispozitivele MX13 și MR13 să fie sincronizate, trebuie să configurați dipper-urile 1 și 2 în același mod pe ambele dispozitive.

- **Dipper 3** are funcția de a schimba logica intrării de siguranță a contactului NO la 8k2.

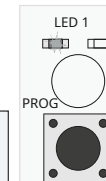


#### BUTON ȘI LED PROG 1

- Butonul PROG are funcția de a genera un nou cod și de a-l transmite la receptor. De fiecare dată când butonul este apăsat, LED-ul 1 clipește, arată că semnalul este transmis.



De fiecare dată când butonul PROG este apăsat, codul transmis se schimbă. În acest fel, dacă apăsați butonul PROG, va trebui să îl programați din nou MR13.



#### CONECTOR



- **INIB:** Această intrare are funcția de a dezactiva funcționarea dispozitivului **SIGURANȚĂ** intrare, prin a **NU** contact pentru butonul de apăsare sau contact magnetic.



- **SIGURANȚĂ-NU** sau **8K2** intrare, definită în dipper 3. Ori de câte ori această intrare este declanșată, va fi trimis un ordin către MR13 pentru a deschide **SEC** la legatura.