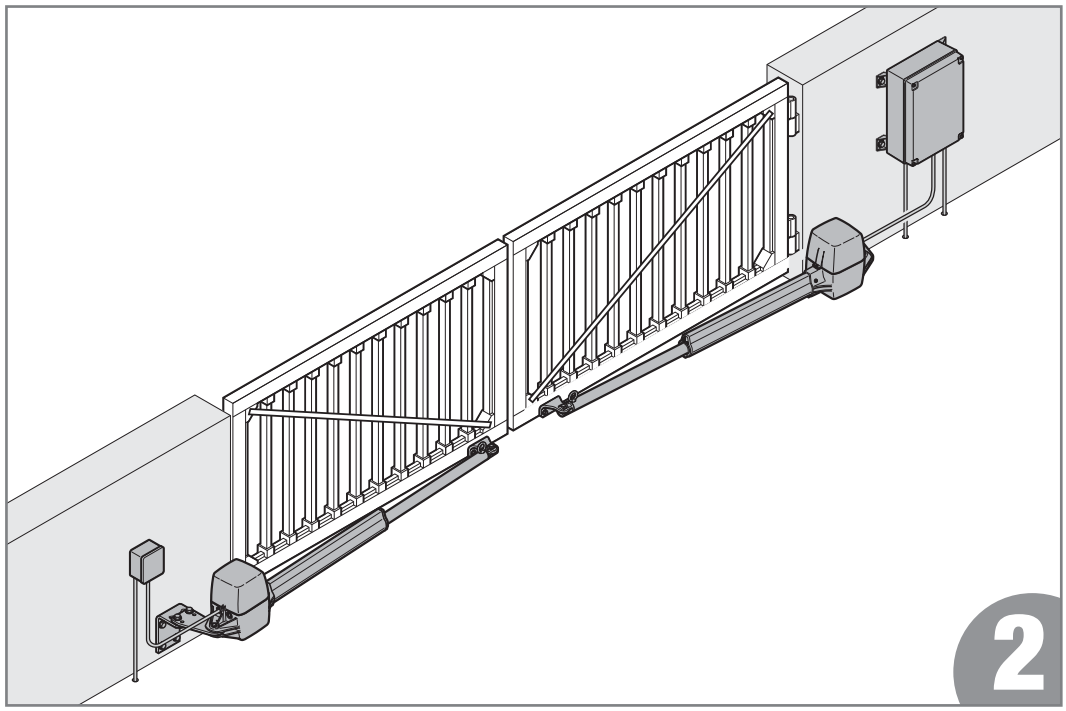


2

TR10A277 RE / 02.2017

RO

Instrucțiuni de montaj, exploatare şi întreținere
Sistem de acționare pentru porți batante

Cuprins

1 Referitor la aceste instrucțiuni 66
1.1 Documente aferente 66
1.2 Avertismente folosite 66
1.3 Definiții folosite 66
1.4 Simboluri folosite 67
1.5 Prescurtări folosite 68
1.6 Observații cu privire la imagini 68

2 ⚠ Instrucțiuni de siguranță 68
2.1 Utilizarea conform destinației 68
2.2 Utilizare necorespunzătoare 69
2.3 Calificarea montatorului 69
2.4 Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea instalației porții 69
2.5 Norme de protecție cu privire la montaj 69
2.6 Indicații de siguranță la instalare 69
2.7 Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune și operarea 70
2.8 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio 71
2.9 Echipamente de siguranță testate 71
2.9.1 Instrucțiuni de siguranță pentru respectarea forțelor motoare 71

3 Montaj 71
3.1 Verificarea și pregătirea porții / instalației porții 71
3.2 Observații privind montajul 72
3.3 Fixarea șinelor de culisare 72
3.4 Stabilirea dimensiunilor de montare 72
3.5 Balamale urcătoare 72
3.6 Montarea sistemului de acționare 75
3.7 Montarea tabloului de comandă al sistemului de acționare 77

4 Instalare 78
4.1 Racordarea sistemului de acționare 79
4.2 Conectarea întrerupătoarelor de sfârșit de cursă integrate 80
4.3 Racordarea componentelor suplimentare / accesoriilor 81
4.3.1 Receptor radio extern 81
4.3.2 Buton extern* 82
4.3.3 Întrerupător (oprire sau oprire de urgență) 83
4.3.4 Semnalizator luminos SLK* 83
4.3.5 Echipamente de siguranță 84
4.3.6 Releu de opțiuni HOR 1* 87
4.3.7 Placă de circuite adaptor universală UAP 1* sau UAP 1-300 87
4.3.8 Acumulator de urgență HNA-Outdoor* 87
4.3.9 Deschizător electric* 88
4.4 Transmițător radio 88

5 Punerea în funcțiune 89
5.1 Selectarea tipului de acționare și a modelului de poartă 89
5.2 Programarea sistemului de acționare 89
5.3 Poartă cu 2 canaturi 91
5.3.1 Învățarea pozițiilor finale canat A 91
5.3.2 Învățarea pozițiilor finale canat B 92
5.3.3 Învățarea forțelor 93
5.4 Poartă cu 1 canat 94
5.4.1 Învățarea pozițiilor finale 94
5.4.2 Învățarea forțelor 96
5.5 Învățarea transmițătorului radio 97

6 Meniuri 99
6.1 Descrierea meniurilor 100
6.1.1 Meniuri extinse 100
6.1.2 Meniul 01 – 09: Tipuri de acționare și model de poartă 100
6.1.3 Meniul 10: Curse de învățare 100
6.1.4 Meniul 11 – 15: Învățarea transmițătorului radio 103
6.1.5 Meniul 19: Ştergere radio – toate funcțiile 104
6.1.6 Meniul 20 – 24: Iluminare / durată de iluminare la interior 105
6.1.7 Meniul 25 – 28: Iluminare / durată de iluminare continuă (releu extern) 105
6.1.8 Meniul 30: Funcțiile releului la exterior 105
6.1.9 Meniul 31: Funcțiile releului la interior 106
6.1.10 Meniul 32: Timpul de preavertizare 106
6.1.11 Meniul 34: Închiderea automată 107
6.1.12 Meniul 35: Închiderea automată în poziția deschidere parțială 107
6.1.13 Meniul 36: Modificarea poziției deschidere parțială 108

7 Lucrări de încheiere 108
7.1 Fixarea plăcuței de avertizare 108
7.2 Verificarea funcționării 108

8 Transmițătorul radio 109

9 Transmițător radio HS 5 109
9.1 Descrierea transmițătorului radio 110
9.2 Introducerea / schimbarea bateriei 110
9.3 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio 110
9.4 Moștenirea/transmiterea unui cod radio 110
9.5 Interogarea stării 110
9.5.1 Interogare manuală 110
9.5.2 Răspuns automat după interogarea manuală 111
9.6 Resetarea transmițătorului radio 111

Transferul prezentului document către terți cât și multiplicarea, comercializarea și dezvăluirea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ați obținut o aprobare expresă în acest sens. Contravențiile vă vor obliga la plata de despăgubiri. Toate drepturile referitoare la înregistrarea brevetului, a modelului de utilitate sau a modelului industrial sunt rezervate. Ne rezervăm dreptul la modificări.

9.7 Afişaje cu LED 111
9.8 Curăţarea transmiţătorului radio 112
9.9 Eliminare ca deşeu 112
9.10 Date tehnice 112
9.11 Extras din declaraţia de conformitate pentru transmiţătorul radio 112

10 Receptor radio extern 112
10.1 Învăţarea unui cod radio la un receptor radio extern 112
10.2 Extras din declaraţia de conformitate pentru receptor 112

11 Operarea 113
11.1 Instruirea utilizatorilor 113
11.2 Funcţii ale diverselor coduri radio 113
11.2.1 Canalul 1 / Impuls 113
11.2.2 Canalul 2 / Lumină 113
11.2.3 Canalul 3 / Deschidere parţială 113
11.2.4 Canal 4 / 5 – Alegerea direcţiei DESCHIS / ÎNCHIS 113
11.3 Comportamentul la căderi de tensiune (fără acumulator de rezervă) 114
11.4 Comportamentul după revenirea curentului (fără acumulator de rezervă) 114
11.5 Cursă de referinţă 114

12 Verificarea şi întreţinerea 115
12.1 Verificarea întoarcerii / cursei de întoarcere de siguranţă 115

13 Condiţii de garanţie 115

14 Extras din declaraţia de montaj 116

15 Demontare şi eliminare 116

16 Date tehnice 117

17 Afişare erori / mesaje de avertizare şi stări de funcţionare 118
17.1 Afişarea erorilor şi avertizărilor 118
17.2 Afişare a stării de funcţionare pentru instalaţia porţii cu 2 canaturi 119
17.3 Afişare a stării de funcţionare pentru instalaţia porţii cu 1 canat 120

18 Prezentare meniu şi programare 120

Mult stimată clientă, mult stimate client,

Vă mulţumim că aţi ales un produs de înaltă calitate al firmei noastre.

1 Referitor la aceste instrucţiuni

Acest manual este un **manual de utilizare original** în sensul Directivei 2006/42/CE.

Aceste instrucţiuni de utilizare conţin informaţii importante despre produsul achiziţionat.

- ▶ Citiţi instrucţiunile în întregime şi cu atenţie.
- ▶ Respectaţi indicaţiile. Respectaţi îndeosebi instrucţiunile de siguranţă şi avertismentele.
- ▶ Păstraţi aceste instrucţiuni cu grijă.
- ▶ Asiguraţi-vă că aceste instrucţiuni se află mereu la îndemâna utilizatorului produsului.

1.1 Documente aferente

Consumatorului final trebuie să i se pună la dispoziţie următoarele documente pentru o utilizare şi întreţinere a porţii în condiţii de siguranţă:

- prezentele instrucţiuni
- caietul de verificări anexat
- instrucţiunile pentru poartă

1.2 Avertismente folosite

Simbolul general de atenţionare desemnează un pericol care poate provoca **răniri** sau **deces**. În partea de text, simbolul general de avertizare este utilizat în legătură cu treptele de avertizare descrise în continuare. În fotografie mai există o informaţie suplimentară referitoare la explicaţiile din text.

⚠ PERICOL

Indică un pericol care provoacă în mod sigur decesul sau răniri grave.

⚠ AVERTIZARE

Indică un pericol care ar putea provoca decesul sau răniri grave.

⚠ PRECAUŢIE

Indică un pericol, care ar putea provoca răniri uşoare sau moderate.

ATENŢIE

Indică un pericol care poate duce la **avarierea** sau **distrugerea produsului**.

1.3 Definiţii folosite

Timpul de menţinere în poziţia deschis

Timpul de aşteptare la închiderea automată, înainte ca poarta să se închidă în poziţia finală DESCHIS sau în deschiderea parţială.

Închidere automată

După expirarea timpului de menținere în poziția deschis şi a timpului de preavertizare, poarta se închide automat din poziția finală DESCHIS sau deschiderea parțială.

Barieră fotoelectrică de trecere

După trecerea de poartă şi bariera fotoelectrică de trecere, timpul de menținere în poziția deschis se scurtează. Poarta se închide la scurt timp după aceea.

Panou de trecere

Canatul care se deschide la porțile cu două canaturi pentru trecerea persoanelor.

Canat fix

Canatul care se deschide la porțile cu două canaturi odată cu panoul de trecere pentru trecerea persoanelor.

Umplutură canat

Umplutura canatului garantează ordinea corectă de închidere în cazul elementelor de feronerie suprapuse.

Controlul succesiunii impulsurilor

Codul radio Impuls învățat sau un buton declanşează controlul succesiunii impulsurilor. La fiecare acționare, poarta porneşte în sens contrar ultimei curse sau se opreşte o cursă de poartă.

Curse de învățare

Curse ale porții, în cursul cărora sistemul de acționare memorează următoarele:

- traseul de deplasare
- forțele necesare pentru deplasarea porții

Funcționare normală

Funcționarea normală înseamnă o cursă de poartă cu traseele şi forțele memorate.

Cursă de referință

Cursă a porții cu viteză redusă în poziția finală ÎNCHIS, efectuată în vederea stabilirii poziției de bază.

Întoarcere de siguranță/întoarcere

Cursă a porții în direcție opusă, la declanşarea unui echipament de siguranță sau a sistemului de limitare a forței.

Limită de întoarcere

Limita de întoarcere este scurtă, înainte de poziția finală ÎNCHIS. În cazul în care un echipament de siguranță se declanşează, poarta se deschide în direcția opusă (întoarcere de siguranță). În intervalul limitei de întoarcere, acest comportament nu există.

Cursă lentă

Zona în care poarta se mişcă foarte încet, pentru a se deplasa uşor în poziția finală.

Regimul cu oprire automată/oprire automată

La un impuls, sistemul de acționare se mişcă în mod independent, în poziția finală.

Stare

Poziția actuală a unei porți.

Deschidere parțială

Traseul de cursă care se deschide pentru trecerea persoanelor.

Timeout

Un interval de timp definit, în timpul căruia se aşteaptă o acțiune, de ex. activarea unei selecții de meniu sau funcție. În cazul în care acest interval de timp trece fără nicio acțiune, sistemul de acționare revine automat în regimul de funcționare.

Instalație poartă

O poartă cu sistemul de acționare aferent.

Regim de operare „mână moartă"

Poarta se mişcă numai atâta timp cât butonul corespunzător este acționat.

Traseu de cursă

Traseul parcurs de poartă de la poziția finală DESCHIS până în poziția finală ÎNCHIS.

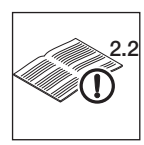
Timp de preavertizare

Timpul dintre comanda de deplasare (impuls) şi începutul cursei porții.

Resetarea la parametrii din fabrică

Resetarea valorilor învățate la starea de livrare / setările din fabrică.

1.4 Simboluri folosite



Vezi textul
De exemplu **2.2** înseamnă: vezi textul capitolului 2.2



Indicație importantă pentru evitarea producerii unor vătămări corporale sau a unor pagube materiale



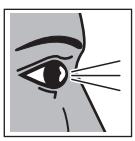
Dispunere sau activitate permisă


Dispunere sau activitate nepermisă


Setare din fabrică


Forță necesară mare


Forță necesară mică

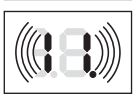

Verificare


Pană de curent


Revenire curent


Se aprinde afişajul


Afişajul clipeşte rar


Afişajul clipeşte repede


Punctul clipeşte

1.5 Prescurtări folosite

Codul de culori pentru cabluri, fire individuale şi elemente de construcţie

Prescurtarea culorilor cablurilor şi firelor precum şi a elementelor constructive se realizează în conformitate cu codul de culori internaţional IEC 757:

WH	Alb	**BK**	Negru
BN	Maro	**BU**	Albastru
GN	Verde	**OG**	Portocaliu
YE	Galben	**RD / BU**	Roş u/albastru

Denumirile articolelor	
HS 5 BiSecur	Transmiţător radio cu feedback al stării
HEI 3 BiSecur	Receptor cu 3 canale
ESEI BiSecur	Receptor bidirecţional cu 5 canale
HOR 1	Releu de opţiuni
LSE 1	Extensie barieră fotoelectrică 1
LSE 2	Extensie barieră fotoelectrică 2
UAP 1	Plăcuţa de circuite-adaptor universală
UAP 1-300	Plăcuţa de circuite-adaptor universală
SLK	Semnalizator luminos cu LED-uri

1.6 Observaţii cu privire la imagini

Toate dimensiunile din partea cu figuri sunt exprimate în milimetri [mm].

2 ⚠ Instrucţiuni de siguranţă

ATENŢIE:

INSTRUCŢIUNI DE SIGURANŢĂ IMPORTANTE.

PENTRU SIGURANŢA PERSOANELOR ESTE IMPORTANT SĂ RESPECTAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI. PĂSTRAŢI-LE CU GRIJĂ.

2.1 Utilizarea conform destinaţiei

Sistemul de acţionare pentru porţi batante este gândit exclusiv pentru operarea porţilor batante care merg uşor. Mărimea maxim admisă şi greutatea maximă a porţii nu trebuie depăşite. Poarta trebuie să se poată deschide şi închide cu uşurinţă cu mâna.

Se permite utilizarea de porţi cu rampă sau pantă de până la max. 6°, dar doar cu set de şine de culisare* pentru balamale urcătoare.

Respectaţi indicaţiile producătorului privind combinaţia poartă - sistem de acţionare. Eventualele pericole în sensul normei SR EN 13241-1 sunt evitate prin construcţia şi montajul conform instrucţiunilor noastre.

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard. Accesoriile se comandă separat!

Porțile care se află pe domeniul public şi care dispun de un singur dispozitiv de protecție, de ex. de limitare a forței, pot fi utilizate doar sub supraveghere.

2.2 Utilizare necorespunzătoare

Funcționarea continuă este interzisă.

2.3 Calificarea montatorului

Numai o montare şi o întreținere corect efectuate, în conformitate cu instrucțiunile, efectuate de către o întreprindere sau o persoană competentă / de specialitate poate garanta o funcționare sigură şi inițial prevăzută a sistemului montat.

Conform EN 12635, o persoană de specialitate este o persoană care dispune de pregătirea necesară, de cunoştințe calificate şi experiența practică necesare pentru a monta poarta în mod corect şi sigur şi pentru a o testa şi întreține.

2.4 Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea şi demontarea instalației porții

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de eroare la instalația porții

- Vezi avertismentul din capitolul 3.1

Pericol de accidentare din cauza unei curse accidentale a porții

- Vezi avertismentul din capitolul 12

Montajul, întreținerea, repararea şi demontarea instalației porții şi a sistemului de acționare pentru porți batante trebuie efectuate de către persoane specializate.

- În cazul defectării instalației porții sau a sistemului de acționare pentru porți batante (dacă se deschide cu greutate sau apar alte defecțiuni), apelați imediat la un specialist pentru verificarea / repararea acesteia.

2.5 Norme de protecție cu privire la montaj

Persoanele calificate trebuie să aibă în vedere respectarea normelor de protecție a muncii şi a regulamentelor cu privire la utilizarea aparaturii electrice în timpul efectuării lucrărilor de montaj. În acest scop trebuie respectate directivele naționale. Eventualele pericole în sensul normei SR EN 13241-1 sunt evitate prin construcția şi montajul conform instrucțiunilor noastre.

După finalizarea montajului, persoana specializată trebuie să facă o declarație referitoare la conformitate conform EN 13241-1, cu privire la limitele permise.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de mişcare involuntară a porții

În cazul montării sau manipulării greşite a sistemului de acționare puteți declanşa mişcări nedorite ale porții şi astfel persoane sau obiecte se pot prinde în poartă.

- Respectați toate instrucțiunile din prezentul document.

⚠ AVERTIZARE

Materiale de fixare neadecvate

Utilizarea de materiale de fixare neadecvate poate cauza o fixare defectuoasă a sistemului de acționare, iar acesta se poate desprinde.

- Montatorul trebuie să verifice adecvarea materialelor de fixare livrate (dibluri) pentru locul de montaj prevăzut, eventual să folosească altele. Materialele de fixare livrate sunt adecvate pentru beton (≥ B15), dar nu sunt aprobate oficial.

ATENȚIE

Deteriorare din cauza murdăririi

Praful şi şpanul rezultate ar putea duce la defecțiuni de funcționare.

- Dacă efectuați lucrări de găurire, acoperiți sistemul de acționare / sistemele de acționare şi unitatea de comandă al sistemelor de acționare.

2.6 Indicații de siguranță la instalare



⚠ PERICOL

Pericol letal de electrocutare la tensiunea de rețea

În cazul contactului cu tensiunea rețelei există pericolul electrocutării mortale.

- Conexiunile electrice vor fi efectuate numai de către un electrician calificat.
- Aveți grijă ca instalația electrică de la locul utilizării să respecte normele de protecție relevante în domeniu (230/240 V c.a., 50/60 Hz).
- În cazul unei racordări directe la rețea a sistemului de acționare, trebuie să prevedeți un dispozitiv cu ploturi separate, având o siguranță preliminară corespunzătoare.
- Înainte de orice lucrare, scoateți instalația de sub tensiune. Asigurați instalația împotriva repornirii neautorizate.
- Dacă racordul la rețea s-a deteriorat, acesta trebuie înlocuit de un electrician calificat pentru a preveni eventualele deteriorări.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de mişcare involuntară a porţii

Dacă aparatele de comandă (ca de ex. butoanele) sunt montate greşit, se pot declanşa mişcări ale porţii în mod accidental şi în acest fel, se pot prinde în poartă persoane sau obiecte.



- Montaţi aparatele de comandă la o înălţime de cel puţin 1,5 m (în afara razei de acţiune a copiilor).
- Aparatele de comandă montate fix (ca de ex. butoanele) se vor monta în câmpul vizual al porţii, dar departe de piesele aflate în mişcare.

În cazul defectării echipamentelor de siguranţă existente, persoane sau obiecte pot fi prinse.

- Conform ASR A1.7, în aproprierea porţii trebuie adăugat cel puţin un opritor de avarie uşor de identificat şi accesibil (opritor electronic). În caz de urgenţă, opritorul de avarie opreşte mişcarea porţii (vezi capitolul 4.3.3).

ATENŢIE

Defecţiuni în cablurile de comandă

Cablurile de comandă şi cablurile de alimentare puse împreună pot duce la defecţiuni de funcţionare.

- Trageţi cablurile de comandă ale sistemului de acţionare (24 V c.c.) printr-un sistem de instalare separat faţă de cablurile de alimentare (230/240 V c.a.).

Tensiunea de la sursă independentă la bornele de conexiune

Tensiunea de la o sursă independentă apărută la bornele de conexiune ale tabloului de comandă poate să ducă la o defectare a sistemului electronic.

- Nu conectaţi tensiunea reţelei la bornele de conexiune ale comenzilor (230/240 V c.a.).

Deteriorare din cauza umezelii

Umezeala care pătrunde poate deteriora tabloul de comandă.

- La deschiderea carcasei tabloului de comandă, se va proteja tabloul de comandă de umezeală.

2.7 Instrucţiuni de siguranţă privind punerea în funcţiune şi operarea





⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de mişcare a porţii

Când poarta se află în mişcare pot avea loc răniri sau deteriorări în perimetrul porţii.

- Copii nu au voie să se joace cu instalaţia porţii.
- Asiguraţi-vă că în zona de mişcare a porţii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.
- Dacă instalaţia porţii dispune de un singur echipament de siguranţă, folosiţi sistemul de acţionare pentru porţi batante doar când aveţi în câmpul vizual întreaga arie de mişcare a porţii.
- Supravegheaţi cursa porţii până când aceasta ajunge în poziţia finală.
- Intraţi sau ieşiţi pe poarta cu instalaţie a porţii telecomandată doar după ce aceasta s-a oprit!
- Nu staţionaţi niciodată în instalaţia de poartă deschisă.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de strivire la muchia de închidere principală şi la cantul de închidere alăturat

La cursa porţii, degetele sau membrele se pot strivi atât între poartă şi muchia principală de închidere, precum şi muchia secundară de închidere.

- În timpul mişcării porţii nu umblaţi la muchia principală şi la muchia secundară de închidere.

⚠ PRECAUŢIE

Pericol de rănire din cauza tipului de acţionare selectat incorect

- Vezi avertismentul din capitolul 5.1

2.8 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de mișcare a porții

▶ Vezi avertismentul din capitolul 9

⚠ PRECAUȚIE

Pericol de rănire în cazul unei curse accidentale a porții

▶ Vezi avertismentul din capitolul 9

Pericol de arsuri la transmițătorul radio

▶ Vezi avertismentul din capitolul 9

2.9 Echipamente de siguranță testate

Următoarele funcții şi componente, în măsura în care există, corespund cat. 2, PL „c" conform EN ISO 13849-1:2008 şi au fost proiectate şi verificate corespunzător:

- Limitarea internă a forțelor
- Echipamente de siguranță verificate

Dacă astfel de caracteristici sunt necesare pentru alte funcții sau componente, acest lucru trebuie studiat separat pentru fiecare caz.

⚠ PRECAUȚIE

Pericol de rănire din cauza echipamentelor de siguranță nefuncționale

▶ Vezi avertismentul din capitolul 7.2

2.9.1 Instrucțiuni de siguranță pentru respectarea forțelor motoare

În cazul în care respectați aceste instrucțiuni şi, **în plus** următoarele condiții, se poate presupune că forțele motoare sunt respectate conform EN 12453/12445:

- Alegeți din tabelul **1a / 1b** o combinație dintre cota A şi cota B din zona pe fond gri (domeniu preferențial).
- Centrul de greutate al porții este în centru (abatere maximă de ± 20 %).
- La cantul de închidere, profilul de amortizare DP 2 este montat cu profilul C corespunzător. Acesta trebuie comandat separat (nr. articol 436 304).
- La o lățime de deschidere de 50 mm, limita de întoarcere este verificată şi menținută pe toată lungimea muchiei principale de închidere.

3 Montaj

ATENȚIE:

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PENTRU UN MONTAJ SIGUR.

RESPECTAȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE. UN MONTAJ GREŞIT POATE AVEA DREPT CONSECINȚĂ PROVOCAREA UNOR RĂNIRI GRAVE.

3.1 Verificarea şi pregătirea porții / instalației porții

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de eroare la instalația porții

Erorile de la instalația porții sau porțile reglate în mod greşit pot să cauzeze răniri grave!

- ▶ Nu folosiți instalația porții în timpul efectuării unor lucrări de reparație sau de reglaj!
- ▶ Întreaga instalație a porții (articulații, lagăre ale porții şi elemente de fixare) trebuie controlată cu privire la uzură şi la eventualele deteriorări.
- ▶ Verificați dacă există rugină, coroziune sau fisuri.

Construcția sistemului de acționare pentru porți batante nu a fost concepută pentru porți grele: acestea sunt porți care nu mai pot fi deschise sau care se deschid sau se închid cu mâna greu.

Din punct de vedere mecanic, poarta trebuie să se afle într-o condiție impecabilă, astfel încât aceasta să poată fi acționată şi manual cu uşurință (EN 12604).

- ▶ Verificați poarta dacă se poate închide şi deschide în mod corespunzător.
- ▶ Scoateți din funcțiune încuietorile mecanice ale porții care nu sunt necesare la utilizarea împreună cu un sistem de acționare.
- ▶ Eventual, demontați complet încuietorile mecanice. Din această categorie fac parte mai ales mecanismele de încuiere ale porții.
- ▶ La porțile cu rampă sau pantă (max 6°) folosiți setul de şine de culisare* pentru balamale urcătoare. La locul de utilizare, asigurați uşa împotriva închiderilor independente (vezi capitolul 3.5).
- ▶ Când se folosesc umpluturi de poartă, luați în considerare presiunile regionale ale vântului (EN 13241-1).

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard. Accesoriile se comandă separat!

3.2 Observaţii privind montajul

Următoarele condiţii asigură o durată de viaţă lungă a sistemului de acţionare:

- Cursa porţii merge uşor.
- Dimensiunile de construcţie trebuie alese din domeniul preferenţial, din tabelul **1a / 1b**.
- Pentru o viteză uniformă a cursei porţii, cota A şi cota B trebuie să fie aproape egale. Diferenţa nu trebuie să depăşească 40 mm.
- Viteza cursei porţii are influenţă directă asupra forţelor. Viteza la cantul de închidere a porţii trebuie să fie cât mai mică posibil:
  - Pe cât posibil utilizaţi întreaga cursă a axului.
  - Mărirea cotei A reduce viteza la cantul de închidere a porţii *ÎNCHIS.*
  - Mărirea cotei B reduce viteza la cantul de închidere a porţii *DESCHIS.*
  - Pentru un unghi mai mare de deschidere a porţii, selectaţi o cotă B mai mare (vezi tabelul **1a / 1b**).
- Unghiul maxim de deschidere a porţii scade odată cu creşterea cotei A.
- Pentru a reduce forţele totale de la sistemul de acţionare, alegeţi
  - cota A cât mai mare posibil
  - distanţa dintre centrul de rotaţie a porţii şi fixarea axului la poartă cât mai mare posibil.

3.3 Fixarea şinelor de culisare

Şinele de culisare livrate sunt galvanizate şi astfel pregătite pentru post-tratare.

Stâlp din piatră sau stâlp din beton

La locaşurile pentru dibluri, respectaţi recomandările pentru distanţele până la margine. La diblurile livrate, această distanţă minimă este egală cu lungimea diblului.

Rotiţi diblul astfel încât direcţia şpraiţului de la diblu să fie paralelă cu muchia.

Îmbunătăţirile oferă ancore cu legături din adeziv, unde un ştift filetat este lipit în zidărie, fiind scos de sub tensiune.

La coloanele din cărămidă înşurubaţi o placă mare pe zid/stâlp* care acoperă mai multe pietre, pe care se montează cornierul de fixare.

Stâlp din oţel

Verificaţi dacă suportul pus la dispoziţie este suficient de stabil. Dacă nu, consolidaţi suportul. Utilizarea de piuliţe-nit este utilă. Sudaţi şinele de culisare direct.

Stâlp din lemn

Înşurubaţi cornierul de fixare în stâlp. Pentru aceasta, folosiţi şaibe mari din oţel pe partea posterioară a stâlpului. Astfel, pentru ca fixarea să nu se poată slăbi, o contraplacă stâlp* este chiar mai potrivită.

Accesorii pentru fixarea şinelor de culisare:

▶ Consultaţi vederea de ansamblu C

436 330	Cornier de colţ pentru stâlpi
436 331	Placă de prelungire
436 332	Contraplacă stâlp
436 333	Placă pe zid-stâlp
436 451	Cornier eclisă pentru stâlpi

3.4 Stabilirea dimensiunilor de montare

1. Stabiliţi dimensiunea e.
2. Stabiliţi cota B cât mai mare posibil, după cum urmează.
   - Mergeţi la tabelul **1a / 1b**.
   - În coloana **e**, selectaţi linia cea mai apropiată de dimensiunea e.
   - În această linie selectaţi unghiul de deschidere necesar.
   - Citiţi dimensiunea B de mai sus.
3. Stabiliţi pe stâlpi poziţia de găurire pentru cornierul de fixare. Fixarea şinelor de culisare, vezi capitolul 3.3.
4. După găurire, verificaţi adâncimea găurii.

OBSERVAŢIE:

- Un unghi de deschidere ales inutil de mare afectează negativ comportamentul porţii.
- Dacă nu se găseşte o cotă A(e) adecvată,
  - utilizaţi un alt şablon cu găuri pe consola stâlpului,

  sau
  - puneţi suporturi sub consola stâlpului,

  sau
  - utilizaţi o placă de prelungire*.
- Valorile indicate în tabel sunt doar orientative.

3.5 Balamale urcătoare

Pot fi folosite la porţi cu rampă sau pantă de max. 6°.

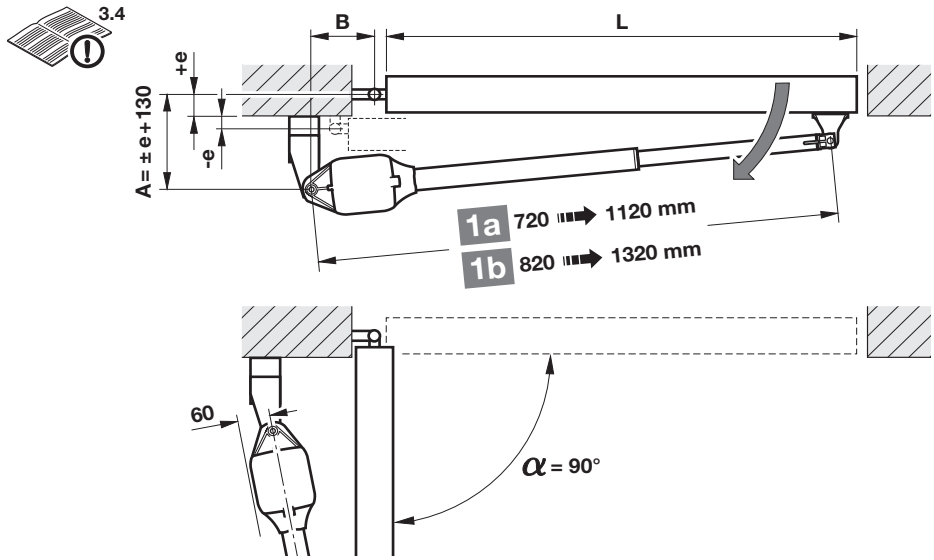
▶ La porţile batante cu balamale urcătoare folosiţi setul de şine de culisare* de la accesorii (vezi imaginea 2.1b).

În cazul în care se folosesc balamale urcătoare.

▶ La locul de utilizare, asiguraţi uşa împotriva închiderilor independente (de ex. cilindru de frână cu acţionare pe o parte, arc de tracţiune etc.).

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard. Accesoriile se comandă separat!

1



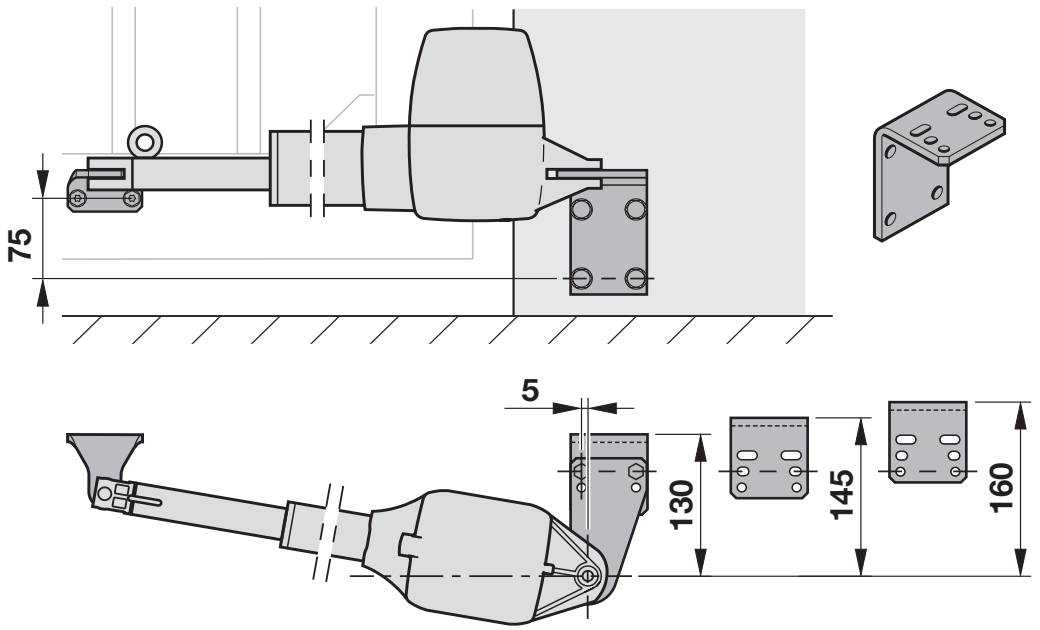
1a **L** = 1000 ➡ 2500 mm, e = -30 ➡ +150 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm] 100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	**-30**	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	**-10**	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	**10**	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	**30**	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	110°
180	**50**	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	103°	98°
200	**70**	93°	96°	98°	100°	103°	105°	100°	95°	92°
220	**90**	93°	95°	97°	99°	102°	97°	93°	90°	–
240	**110**	93°	95°	97°	99°	94°	90°	–	–	–
260	**130**	92°	94°	90°	–	–	–	–	–	–
280	**150**	90°	–	–	–	–	–	–	–	–

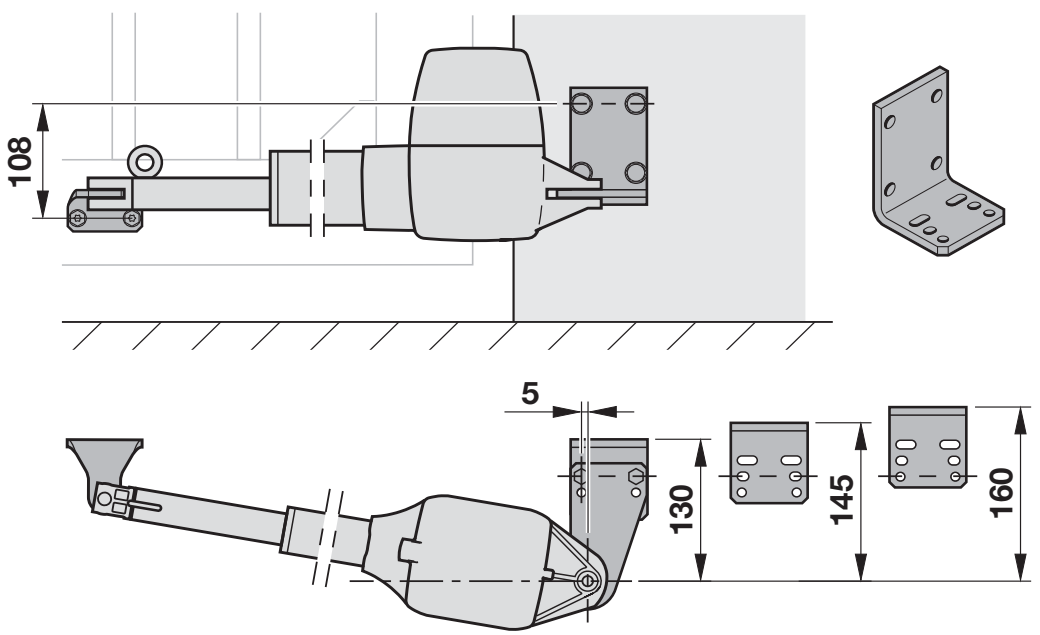
1b **L** = 1500 ➡ 4000 mm, e = -30 ➡ +210 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm] 100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	**-30**	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	**-10**	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	**10**	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	**30**	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	117°
180	**50**	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	112°	114°
200	**70**	93°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	110°	112°
220	**90**	93°	95°	97°	99°	102°	104°	107°	108°	110°
240	**110**	93°	95°	97°	99°	101°	103°	106°	106°	108°
260	**130**	92°	94°	97°	99°	100°	102°	105°	105°	105°
280	**150**	90°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	96°	94°
300	**170**	90°	94°	96°	97°	99°	97°	93°	90°	–
320	**190**	90°	93°	95°	93°	92°	–	–	–	–
340	**210**	90°	93°	90°	–	–	–	–	–	–

1.1a



1.1b



3.6 Montarea sistemului de acționare

- Respectați instrucțiunile de siguranță din capitolul 2.5.
  - *Materiale de fixare neadecvate*

ATENȚIE!

Deteriorare din cauza murdăririi

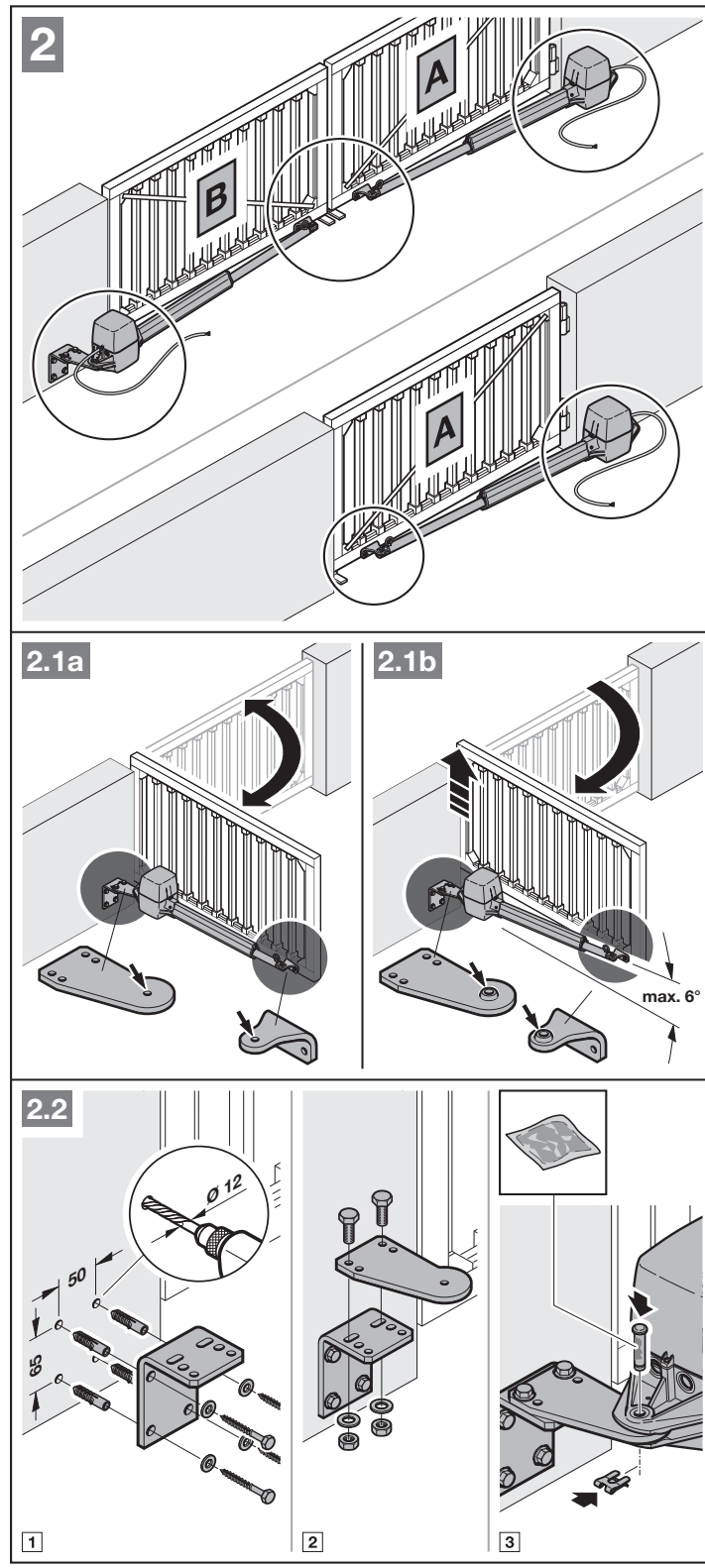
- La lucrările de găurire, protejați sistemul de acționare de praf sau șpan.

- Acordați atenție montajului pe un element de fixare orizontal, stabil și sigur la stâlpi și canaturi de poartă.
- Folosiți materiale de fixare adecvate. Materialele de fixare neadecvate nu rezistă la forțele care apar la deschidere și la închidere.

OBSERVAȚIE:

Spre deosebire de imagine: pentru alte tipuri de porți, trebuie să utilizați materialele de fixare cele mai adecvate cu lungimi de înșurubare diferite (de ex. la porțile din lemn, șuruburi din lemn corespunzătoare).

1. Montați consola stâlpului.
2. Ungeți bolțul.
3. Fixați sistemul de acționare la consola stâlpului.



4. Pivotați bara de împingere în afară până la cota maximă.
5. Pentru a avea o rezervă, rotiți bara de împingere înapoi cu 1 rotație.

Nu la

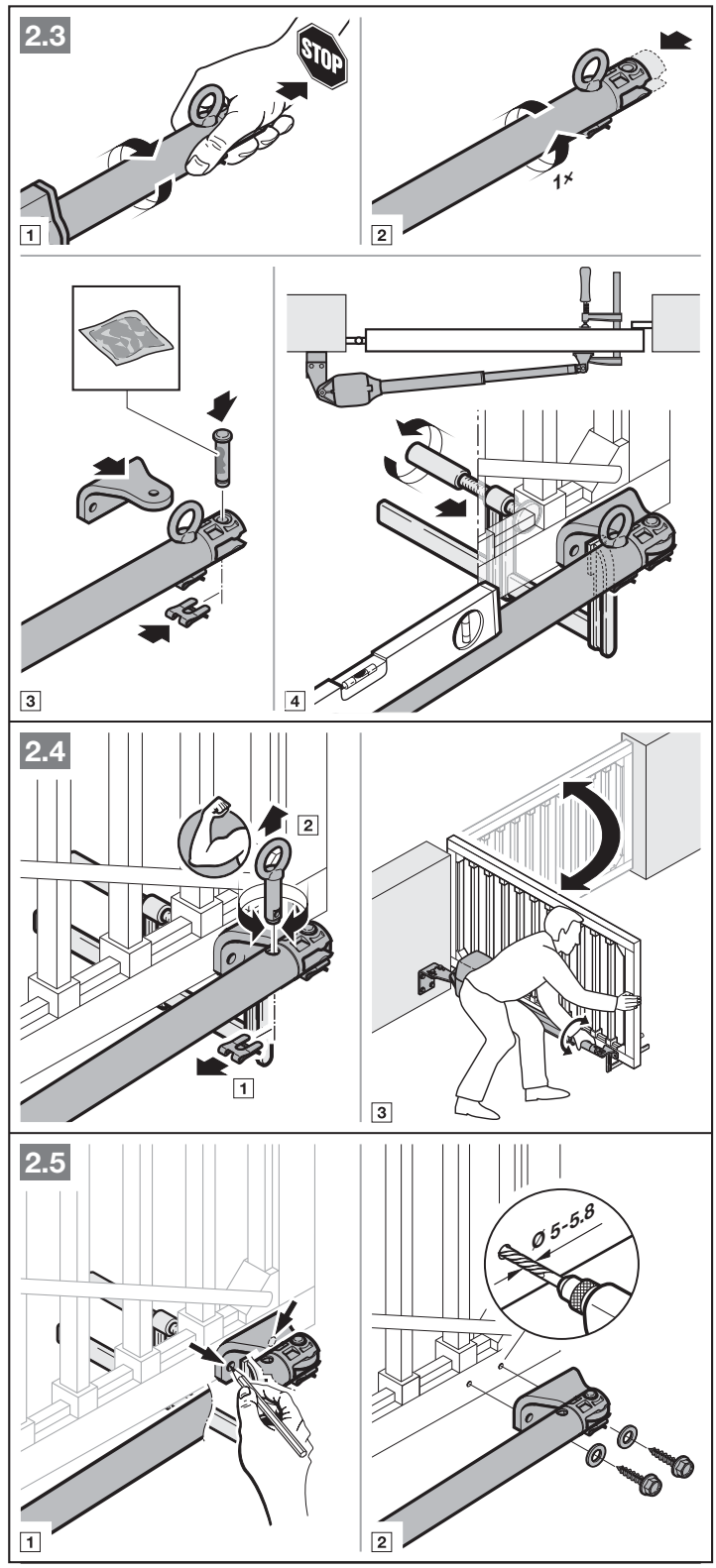
cota e	Sistem de acționare
150 mm	720 ➜ 1120 mm
210 mm	820 ➜ 1320 mm

6. Ungeți bolțul.
7. Fixați șina barei de împingere provizoriu la poarta închisă, cu o menghină de mână.
8. Pentru a verifica dimensiunile finale:
   – Decuplați sistemul de acționare.
   – Mișcați ușa cu mâna în poziția finală dorită.
9. Desenați găurile pe poartă.
10. Îndepărtați menghina de mână.
11. Dați găurile.
12. Montați șina de culisare.

OBSERVAȚIE:

Spre deosebire de imagine: în funcție de grosimea materialului și de rezistența materialului, diametrul necesar al găurii de bază necesare se poate modifica, de ex. la

- aluminiu Ø 5,0 – 5,5 mm
- oțel Ø 5,7 – 5,8 mm



3.7 Montarea tabloului de comandă al sistemului de acționare

- Montați tabloul de comandă a sisteuui de acționare în poziție verticală, cu presetupele de cablu în jos.
- Pentru a ajusta presetupele cablurilor, găuriți spațiile marcate numai cu capacul închis.
- Lungimea cablului de conexiune dintre sistemul de acționare / sistemele de acționare și tabloul de comandă al sistemului de acționare trebuie să fie de maxim 30 m.

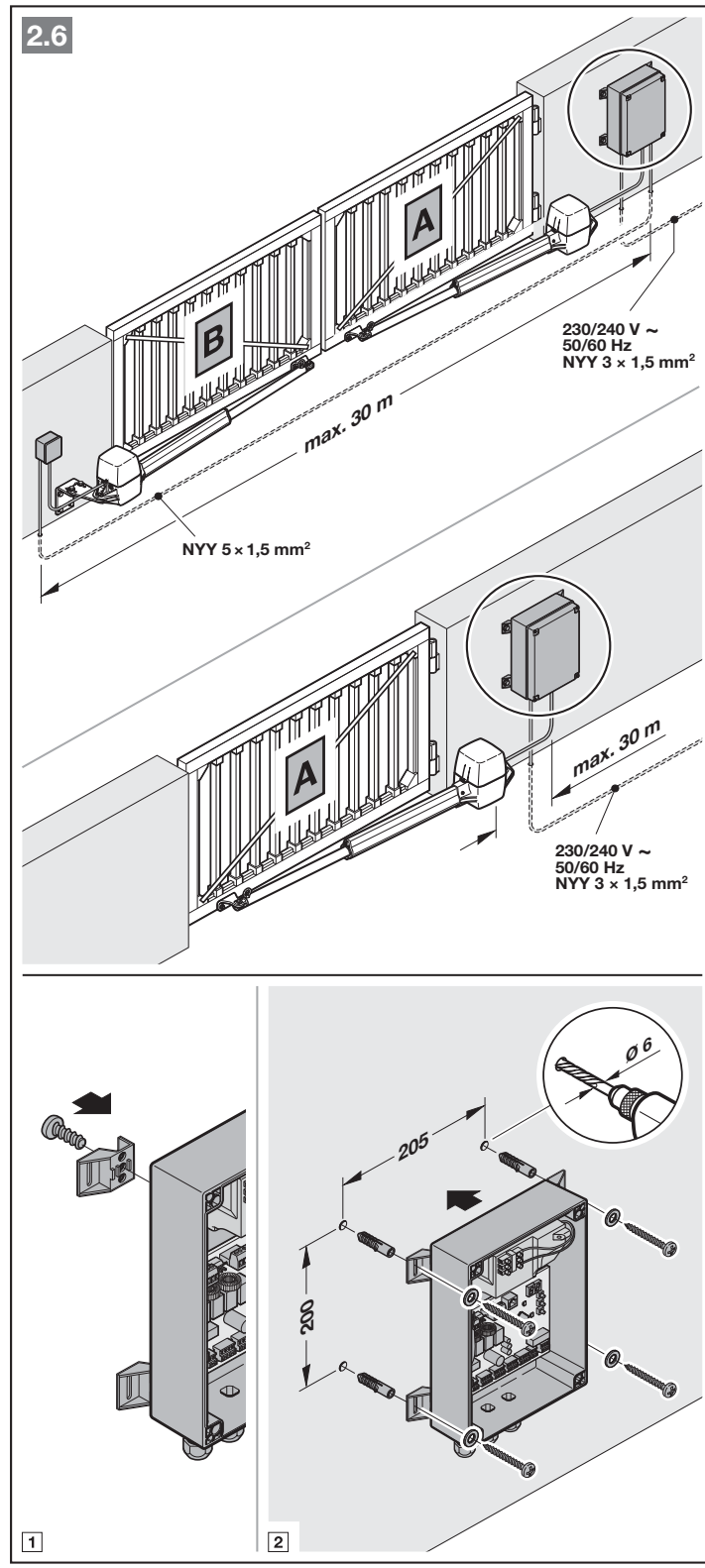
Penru montarea tabloului de comandă al sistemului de acționare

1. Scoateți capacul de la tabloul de comandă al sistemului de acționare.
2. Montați cele 4 picioare ale tabloului de comandă al sistemului de acționare.
3. Desenați găurile.
4. Dați găurile și montați tabloul de comandă al sistemului de acționare.

ATENȚIE!

Deteriorare din cauza murdăririi

- La lucrările de găurire, protejați sistemul de acționare de praf sau șpan.



4 Instalare

- Respectați instrucțiunile de siguranță din capitolul 2.6.
  - *Pericol letal de electrocutare la tensiunea de rețea*
  - *Defecțiuni în cablurile de comandă*

ATENȚIE!

Deteriorare din cauza umezelii

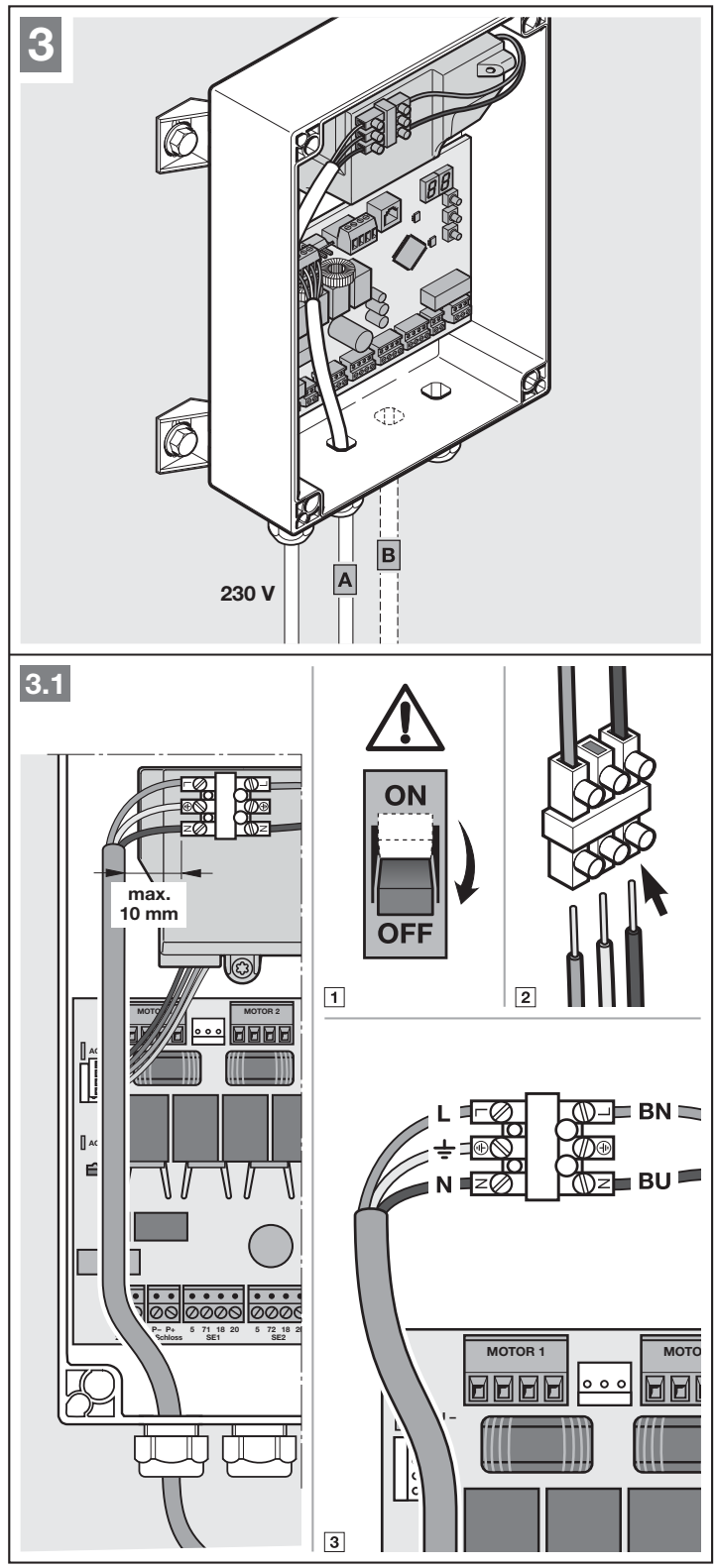
- La deschiderea carcasei sistemului de acționare, se va proteja tabloul de comandă de umezeală.

- Introduceți de jos toate cablurile, fără a le răsuci, în tabloul de comandă al sistemului de acționare şi în sistemul/sisteme de acționare.
- Racordați cablul de conectare la rețeaua electrică ($3 \times 1{,}5$ mm²) direct la borna de conexiune de la sursa de alimentare cu comutare.

OBSERVAȚIE:

Pentru toate cablurile din sol folosiți cablul de împământare NYY-J $3 \times 1{,}5$ mm² sau $5 \times 1{,}5$ mm².

În cazul în care conexiunea la cablurile sistemului de acționare trebuie prelungită cu cabluri de împământare, folosiți o cutie de racordare protejată împotriva stropirii (clasa de protecție IP 65, de montat la fața locului).



4.1 Racordarea sistemului de acționare

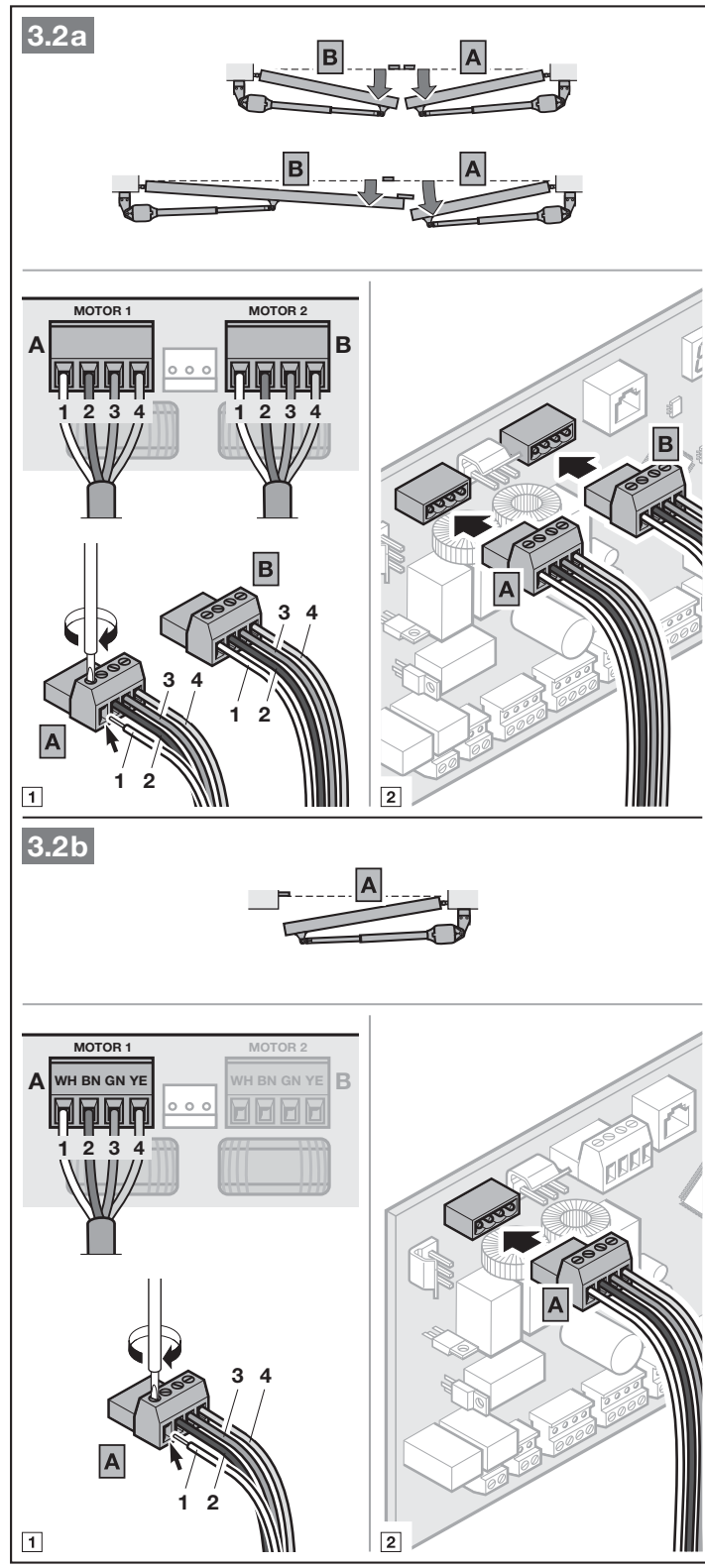
Poartă cu 2 canaturi

Canat **A**	Canatul care trebuie să se deschidă primul.
	Canatul mai mic, dacă dimensiunea canaturilor este diferită.
Canat **B**	Canatul mai mare, dacă dimensiunea canaturilor este diferită.

- ▶ Conectați la plăcuța electronică a tabloului de comandă, cablul de conexiune pentru canatul **A** la conectorul motor **1**.
- ▶ Conectați la plăcuța electronică a tabloului de comandă, cablul de conexiune pentru canatul B la conectorul motor **2**.

Poartă cu 1 canat

- ▶ Conectați la plăcuța electronică a tabloului de comandă, cablul de conexiune la conectorul **motor 1**.



- Introduceți cablul de conexiune în sistemul de acționare, în slotul de pe plăcuța de conexiuni a motorului.

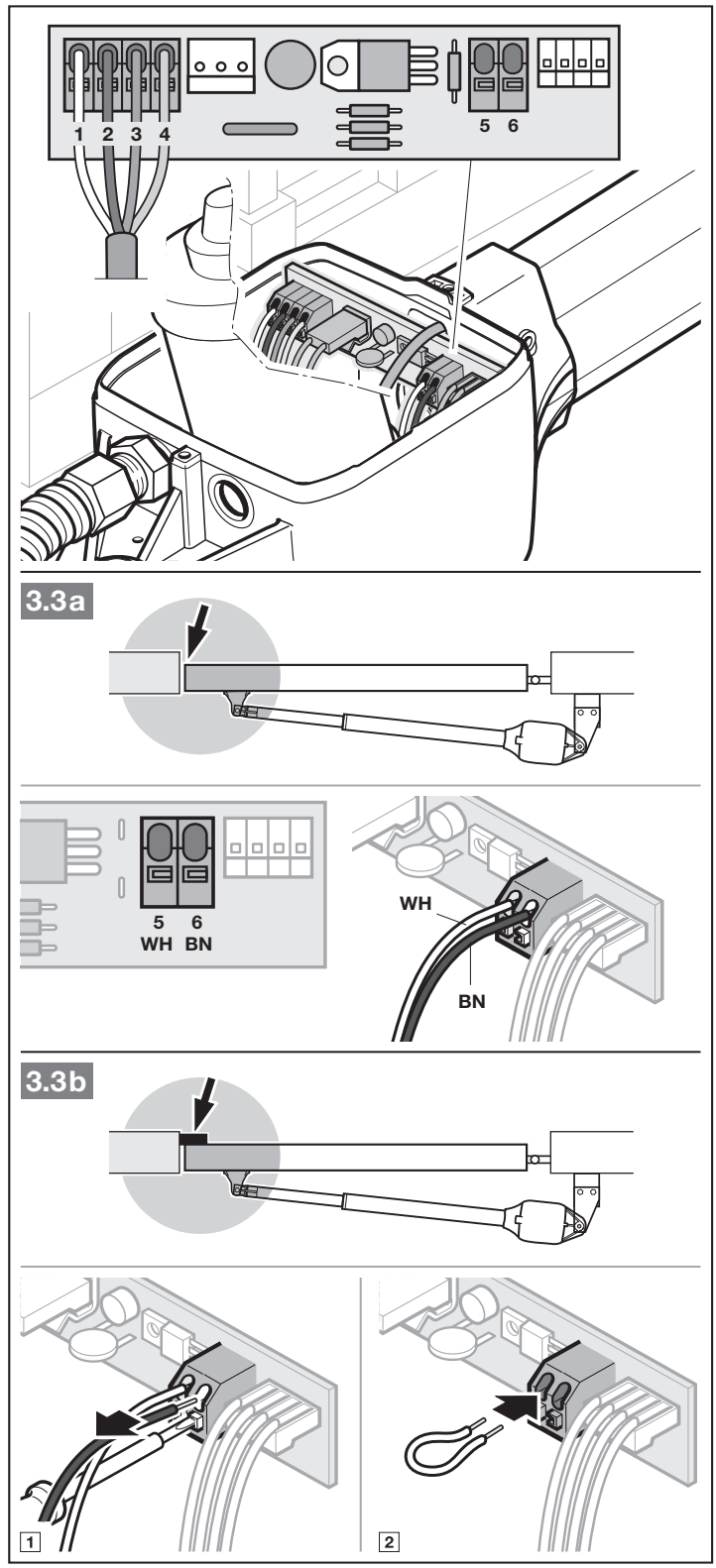
4.2 Conectarea întrerupătoarelor de sfârşit de cursă integrate

Dacă **nu** există limitatoare de cursă din construcție:

- Asigurați-vă că firele întrerupătorului de sfârşit de cursă sunt conectate la bornele **5 / 6.**

Dacă există limitatoare de cursă din construcție:

- În locul firelor întrerupătorului de sfârşit de cursă, prindeți la bornele **5 / 6** o punte cu fir (pusă la dispoziție de beneficiar).



4.3 Racordarea componentelor suplimentare / accesoriilor

▶ Respectați instrucțiunile de siguranță din capitolul 2.6.

ATENȚIE!

Defectarea părții electronice prin conectarea la tensiunea de la o sursă independentă

▶ Nu conectați tensiunea rețelei la bornele conexiunilor (230/240 V c.a.).

Toate bornele de conexiune permit o legare multiplă:

- Grosime minimă: 1 × 0,5 mm²
- Grosime maximă: 1 × 2,5 mm²

La mufa de sistem BUS există posibilitatea de conectare a accesoriilor cu funcții speciale. Accesoriile conectate vor fi identificate automat.

OBSERVAȚIE:

Sarcina totală a tuturor accesoriilor nu are voie să încarce sistemul de acționare **cu mai mult de 250 mA**. Consumul de curent pentru componente se poate vedea în imagini.

4.3.1 Receptor radio extern*

▶ Firele unui receptor radio extern se leagă după cum urmează:

GN	Borna **20** (0 V)
WH	Borna **21** (semnal canal 1)
BN	Borna **5** (+24 V)
YE	Borna **23** (semnal pentru deschiderea parțială canal 2).

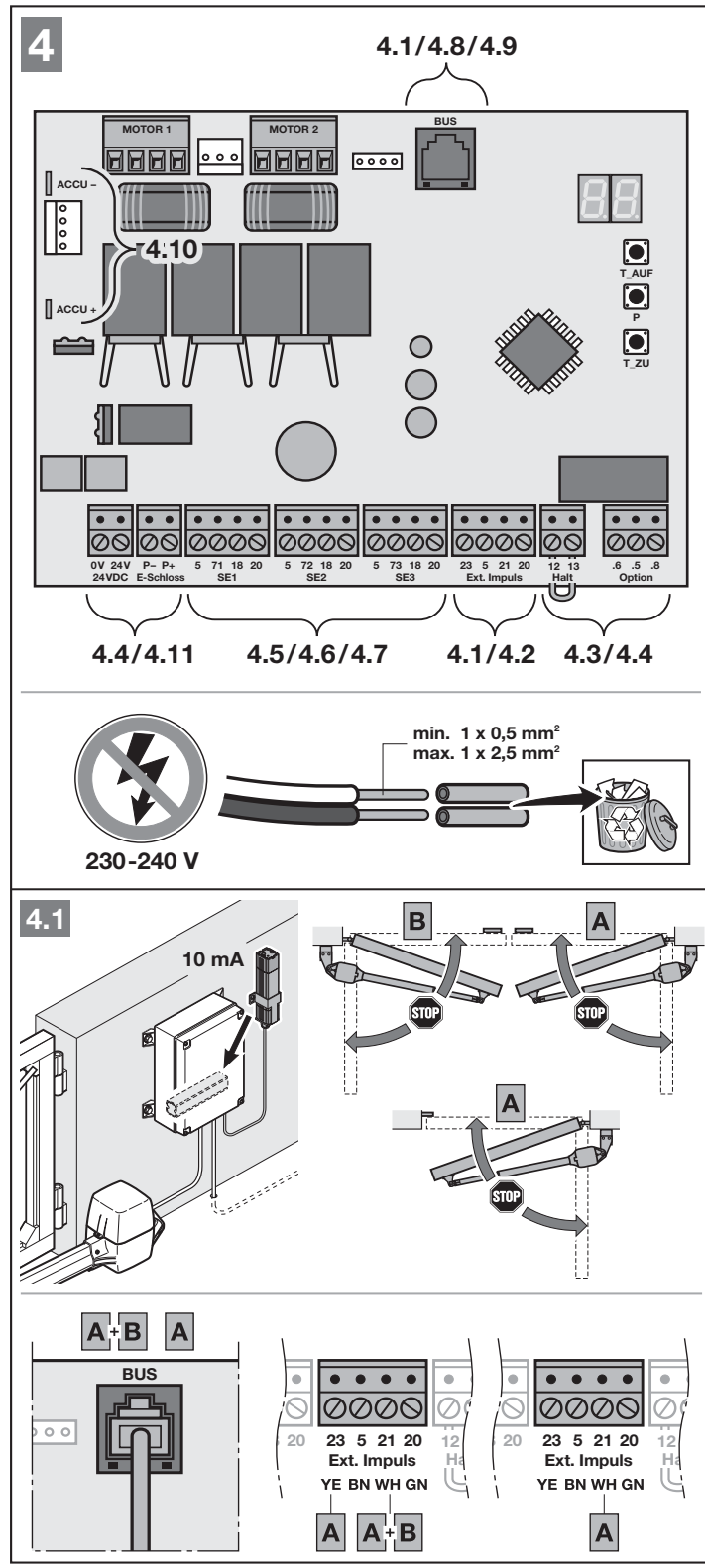
sau

▶ Introduceți ștecherul receptorului HEI 3 BiSecur în mufa corespunzătoare.

sau

▶ Conectați un receptor radio extern ESEI BiSecur la mufa de sistem BUS.

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard.



4.3.2 Buton extern*

Unul sau mai multe butoane cu contacte normal închise (fără potențial sau comutabile la 0 V), de ex. butoane cu cheie, pot fi legate în paralel.

Lungime cablu max. 30 m.

Poartă cu 2 canaturi

Sistem de comandă cu impulsuri comandă de deplasare panou de trecere (A):

Contactul 1	Borna **23**
Al 2-lea contact	Borna **20**

Sistem de comandă cu impulsuri comandă de deplasare panou de trecere (A) şi panou fix (B):

Contactul 1	Borna **21**
Al 2-lea contact	Borna **20**

Poartă cu 1 canat

Sistem de comandă cu impulsuri comandă de deplasare deschidere parțială:

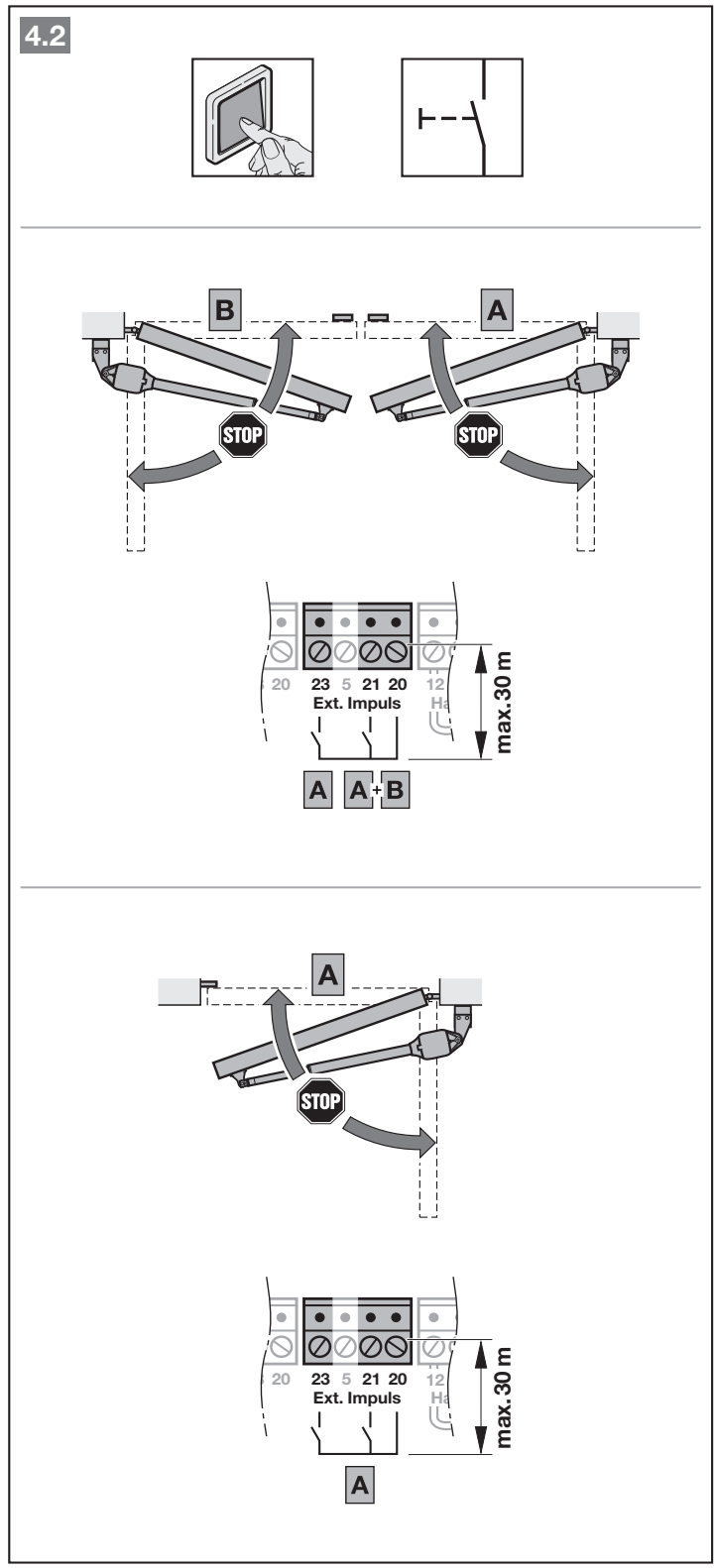
Contactul 1	Borna **23**
Al 2-lea contact	Borna **20**

Sistem de comandă cu impulsuri:

Contactul 1	Borna **21**
Al 2-lea contact	Borna **20**

OBSERVAȚIE:

În cazul în care pentru un buton extern este necesaro o tensiune auxiliară, la borna **5** este prevăzută o tensiune de +24 V c.c. (comparativ cu borna **20** = 0 V).



4.3.3 Întrerupător (oprire sau oprire de urgență)*

Conectați un întrerupător cu contacte deschizătoare (fără potențial sau comutabil la 0 V) după cum urmează:

1. Îndepărtați puntea cu fire introdusă pe o parte, între bornele **12** + **13**.

Borna **12**	Oprire sau deconectare de urgență
Borna **13**	0 V

2. Conectați contactele comutatorului.

OBSERVAȚIE:

Deschiderea contactului opreşte o cursă de poartă imediat. Cursa porții este întreruptă definitiv.

4.3.4 Semnalizator luminos SLK*

Conectați un semnal luminos la contactul fără potențial de la ştecherul *Opțiune*.

Pentru funcționarea unei lămpi de 24 V (max. 7 W), preluați tensiunea de la ştecher de 24 V⎓, de ex. pentru mesajele de avertizare şi în timpul cursei porții.

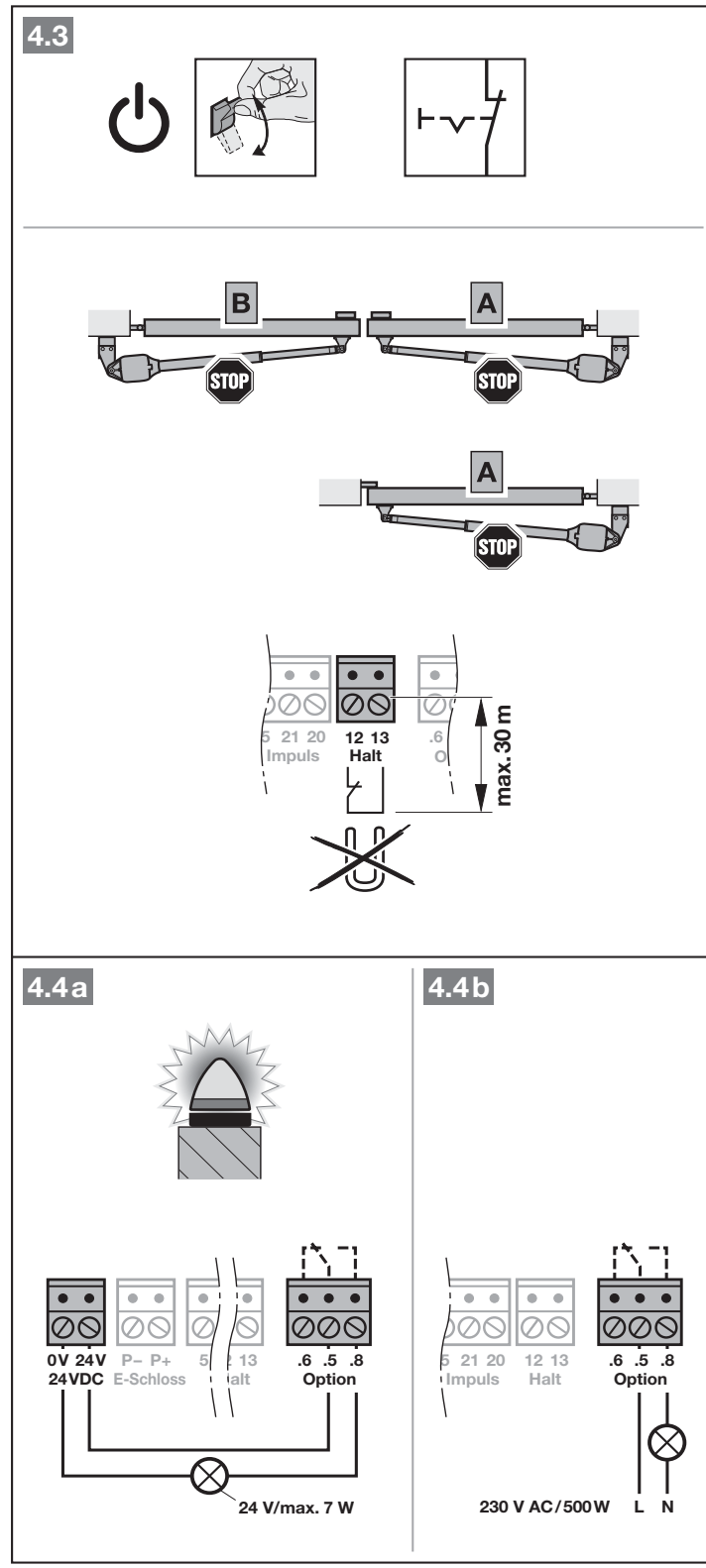
▶ Funcția se reglează în meniul 31.

OBSERVAȚIE:

▶ Alimentați un semnal luminos de 230 V prin tensiunea de rețea externă.

▶ Prevedeți cu o izolație suplimentară firele cablurilor de alimentare de la rețea până la racordare (de ex., tub de protecție).

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard!



4.3.5 Echipamente de siguranță*

La circuitele de siguranță **SE1**, **SE2** şi **SE3** conectați echipamente de siguranță, ca de ex.

- Barieră fotoelectrică,
- Baghete de contact de rezistență 8k2.

În cazul în care doriți să conectați la circuitele de siguranță câte 2 bariere fotoelectrice, este necesară o exetensie de barieră fotoelectrică LSE 1 * sau LSE 2 *.

OBSERVAȚIE:

O dată la şase luni verificați echipamentele de siguranță fără testare (de ex. barierele fotoelectrice statice).

Echipamentele de siguranță fără testare sunt permise doar pentru protecția materială!

Echipament de siguranță SE 1

SE1	• Barieră fotoelectrică cu cablu bifilar dinamică • Barieră fotoelectrică cu cablu trifilar statică testată • Barieră fotoelectrică cu cablu trifilar statică netestată • Baghete de contact de rezistență 8k2

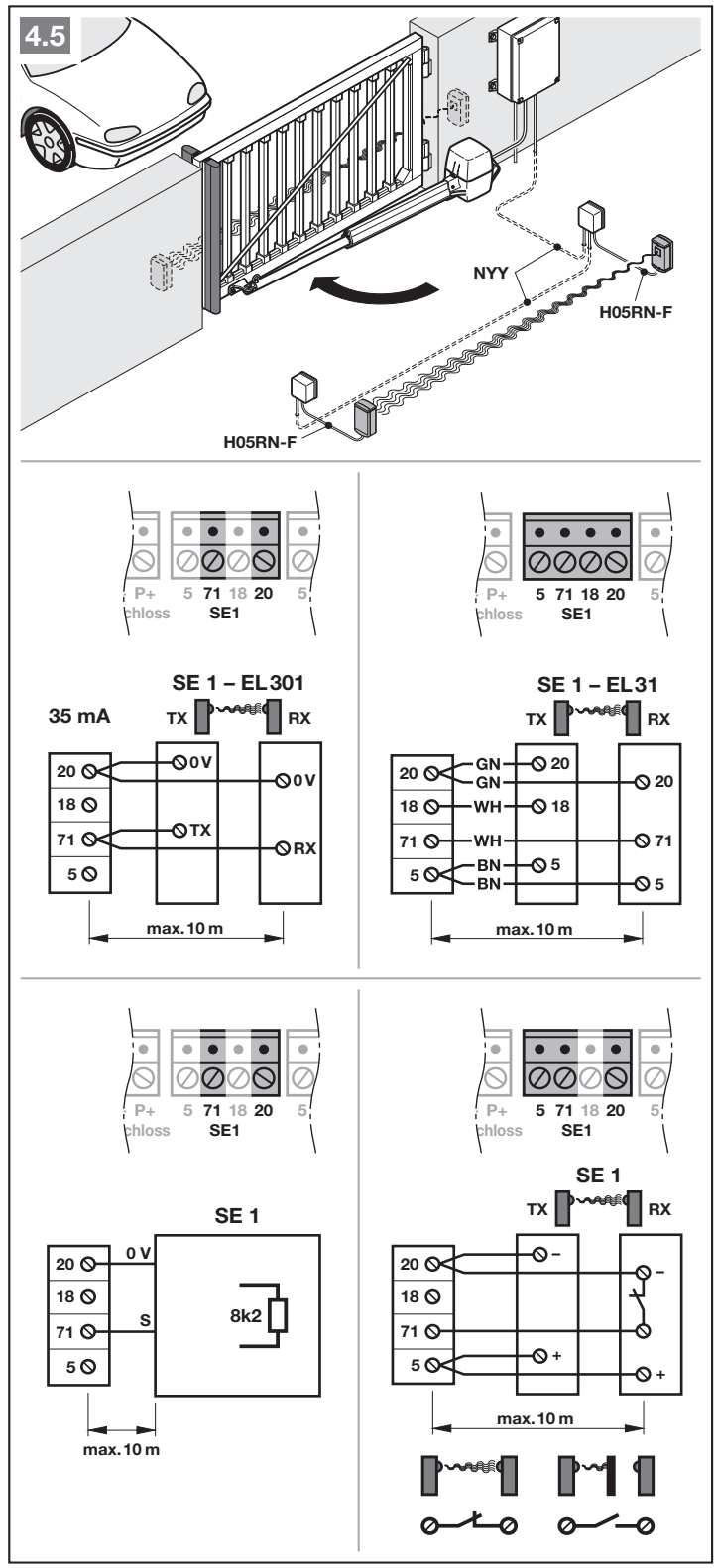
Alocarea bornelor:

Borna **20**	0 V (alimentare electrică)
Borna **18**	Semnal de test
Borna **71**	Intrare semnal de comutare SE1
Borna **5**	+24 V (alimentare electrică)

Direcția de acționare şi comportamentul la inversare pot fi reglate din meniurile extinse. În acest scop, adresați-vă distribuitorului dumneavoastră de specialitate.

	Direcție de acționare ÎNCHIS, întoarcere din scurt

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard!



Echipament de siguranță SE 2

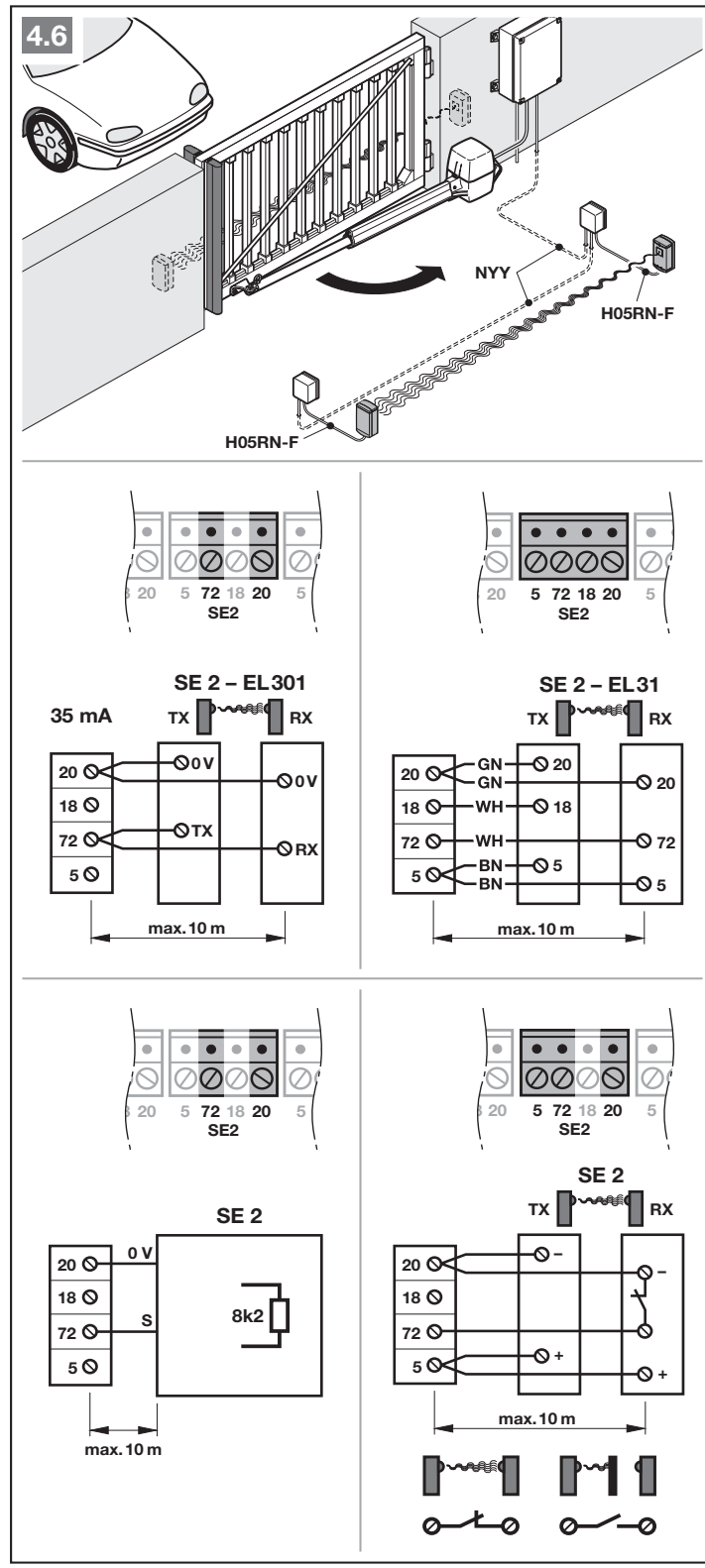
SE2	• Barieră fotoelectrică cu cablu bifilar dinamică • Barieră fotoelectrică cu cablu trifilar statică testată • Barieră fotoelectrică cu cablu trifilar statică netestată • Baghete de contact de rezistență 8k2

Alocarea bornelor:

Borna **20**	0 V (alimentare electrică)
Borna **18**	Semnal de test
Borna **72**	Intrare semnal de comutare SE2
Borna **5**	+24 V (alimentare electrică)

Direcția de acționare și comportamentul la inversare pot fi reglate din meniurile extinse. În acest scop, adresați-vă distribuitorului dumneavoastră de specialitate.

	Direcție de acționare DESCHIS, întoarcere din scurt



Echipament de siguranță SE 3

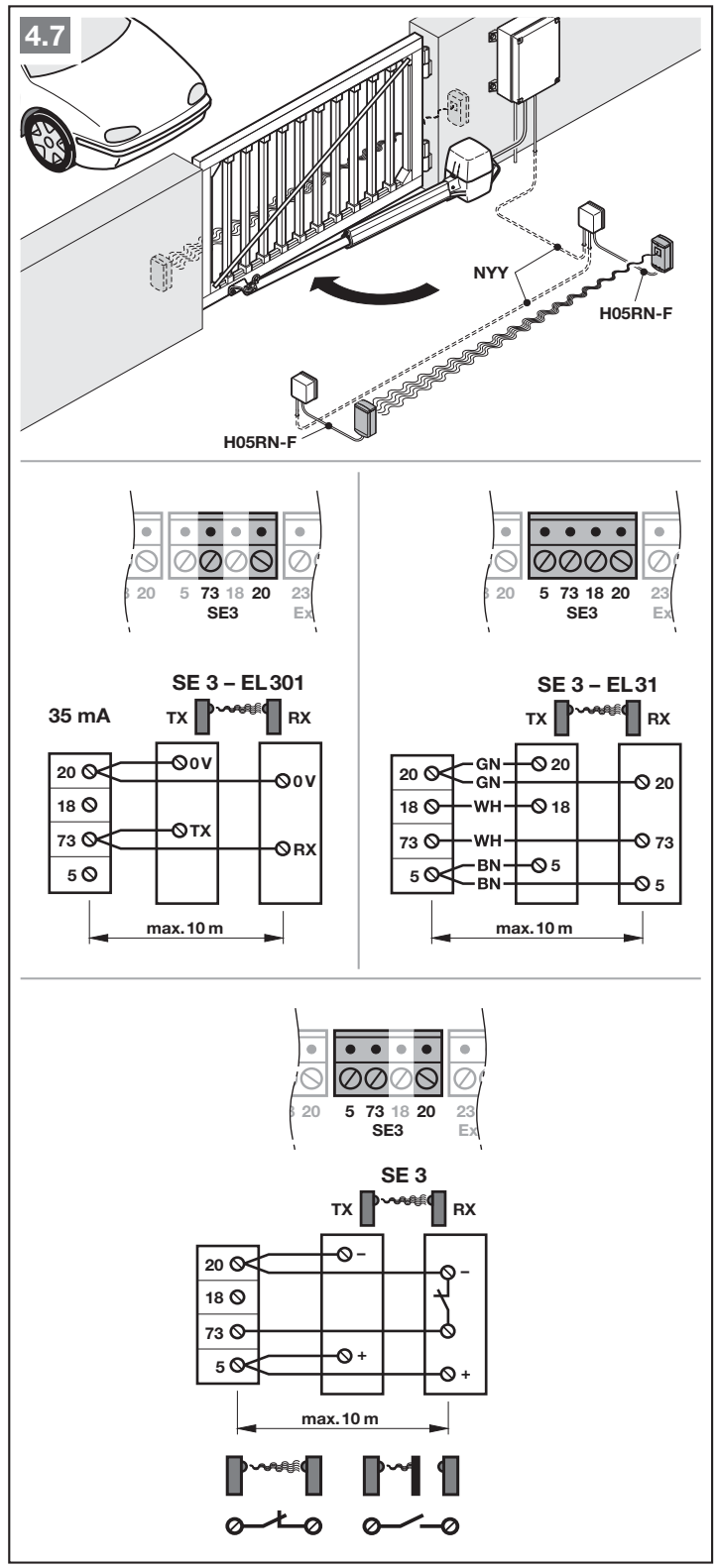
SE3	• Barieră fotoelectrică cu cablu bifilar dinamică • Barieră fotoelectrică cu cablu trifilar statică testată • Barieră fotoelectrică cu cablu trifilar statică netestată

Alocarea bornelor:

Borna **20**	0 V (alimentare electrică)
Borna **18**	Semnal de test
Borna **73**	Intrare semnal de comutare SE3
Borna **5**	+24 V (alimentare electrică)

Direcția de acționare și comportamentul la inversare pot fi reglate din meniurile extinse. În acest scop, adresați-vă distribuitorului dumneavoastră de specialitate.

	Direcție de acționare ÎNCHIS, întoarcere din scurt



4.3.6 Releu de opțiuni HOR 1*

Releul de opțiuni HOR 1 este necesar la conectarea unei lămpi sau a unui semnalizator luminos extern.

▶ Funcția se reglează în meniul 30.

4.3.7 Placă de circuite adaptor universală UAP 1* sau UAP 1-300*

Posibilitate de conectare a plăcii de circuite adaptor universale UAP 1 sau UAP 1-300.

Placa de circuite adaptor universală UAP1 va fi utilizată şi pentru alte funcții suplimentare:

- pentru alegerea direcției *(Deschis*/*Închis*) şi funcția de deschidere parțială prin elementele externe de control,
- pentru raportările poziției finale *DESCHIS* şi *ÎNCHIS*,
- pentru conectarea unei lămpi externe (iluminare timp de 2 min.), de exemplu, iluminarea curții.

▶ Funcția se reglează în meniul 30.

4.3.8 Acumulator de urgență HNA-Outdoor*

Pentru a deplasa poarta în cazul unei pene de curent, se poate conecta un acumulator de urgență opțional. Trecerea la operarea pe bază de acumulator va avea loc automat.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de accidentare din cauza unei curse accidentale a porții

O cursă neaşteptată a porții poate avea loc în cazul în care instalația porții este comutată fără tensiune, iar un acumulator de urgență este conectat.

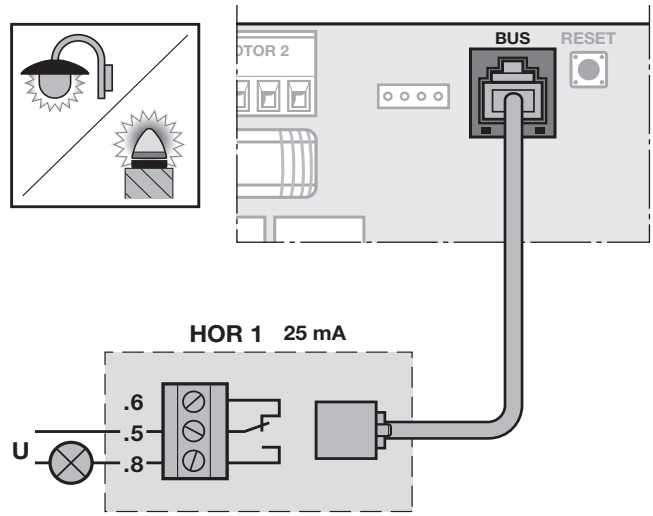
▶ Înainte de orice lucrare, scoateți instalația porții de sub tensiune.

▶ Scoateți ştecherul acumulatorului de urgență.

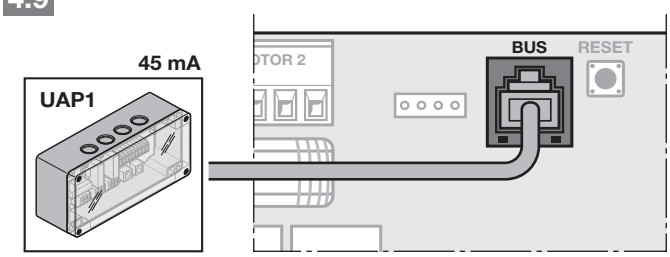
▶ Asigurați instalația porții împotriva unei eventuale reporniri neautorizate.

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard!

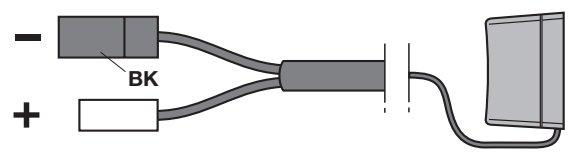
4.8

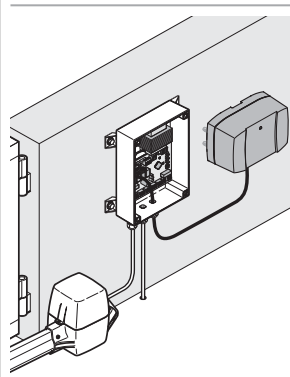


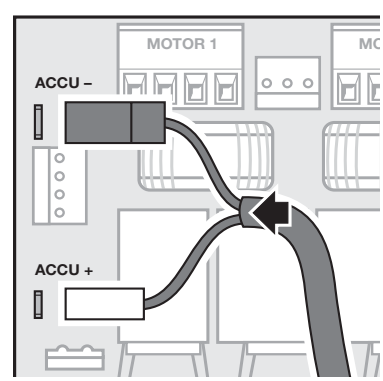
4.9



4.10







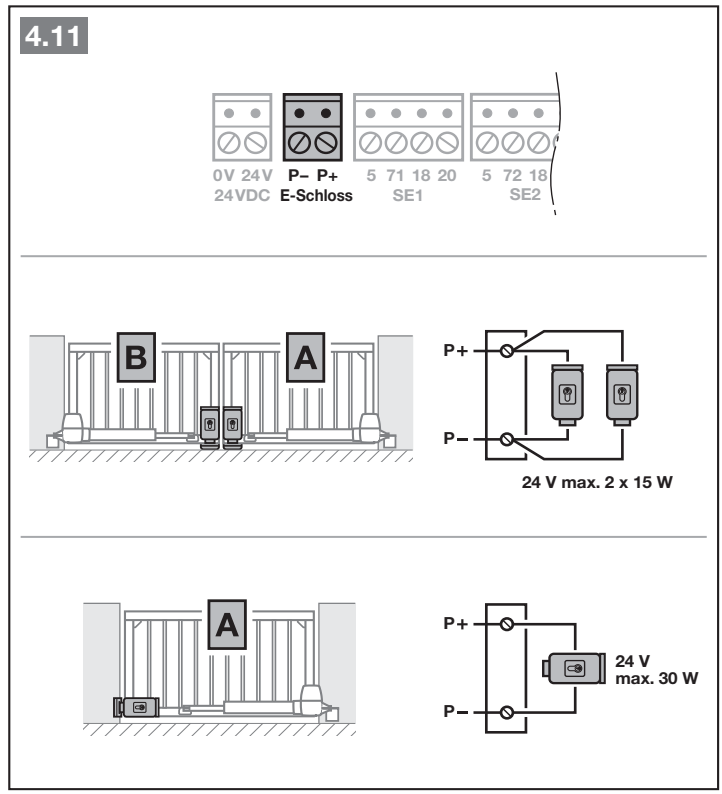
4.3.9 Deschizător electric*

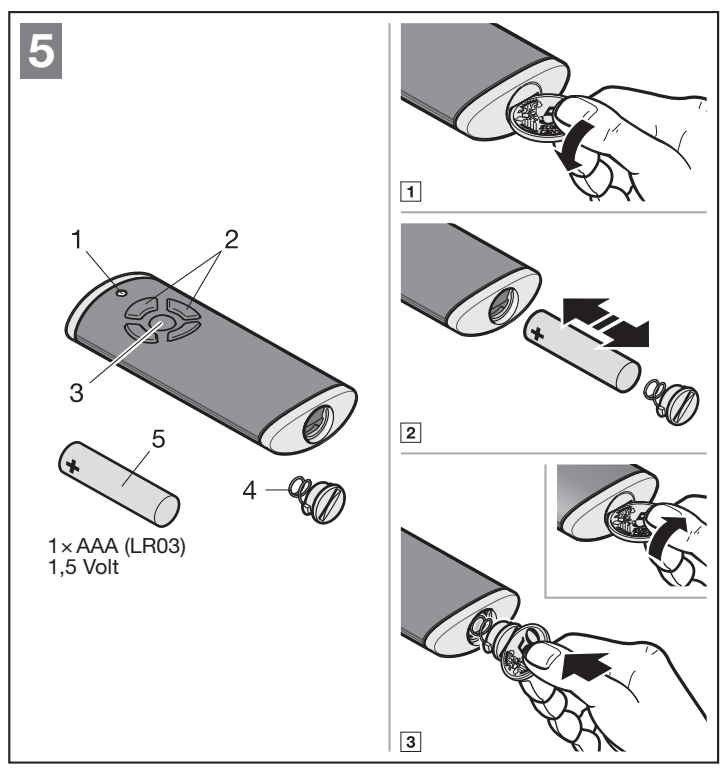
▶ Conectați firele la bornele de conexiune **broască electronică**.

4.4 Transmițător radio

1 LED, multicolor
2 Butoane transmițător
3 Buton stare poziție
4 Capac baterie
5 Baterie

După introducerea bateriei, transmițătorul radio este pregătit de funcționare.





5 Punerea în funcțiune

▶ Înainte de punerea în funcțiune citiți și urmați instrucțiunile de siguranță din capitolul 2.7 şi 2.9.

La cursa de învățare, sistemul de acționare este adaptat la poartă. Lungimea traseului de cursă, forța necesară pentru cursele de deschidere şi de închidere şi echipamentele de siguranță conectate vor fi învățate în mod automat şi salvate permanent. Aceste date sunt valabile numai pentru această poartă.

OBSERVAȚIE:
- Transmițătorul radio trebuie să fie pregătit de funcționare (vezi capitolul 4.4)
- În zona de funcționare a echipamentelor de siguranță nu trebuie să existe niciun obstacol.
- Echipamentele de siguranță trebuie montate şi conectate anterior.
- Direcția deschiderii şi direcția închiderii sunt stabilite în timpul curselor de învățare. După punerea în funcțiune, doar o resetare la parametrii din fabrică şi o nouă cursă de învățare pot modifica direcțiile.
- În timpul cursei de învățare, releul de opțiuni nu cuplează.
- Dacă se conectează o lampă la releul de opțiuni, poziția întrerupătorului de sfârşit de cursă se poate observa de la distanță (lampă stinsă = poziție finală atinsă).
- În cazul în care traseul cursei este învățat, sistemul de acționare se deplasează în cursă lentă.
- La punerea în funcțiune nu există niciun timeout.

5.1 Selectarea tipului de acționare şi a modelului de poartă

Tipul sistemului de acționare este presetat din starea de livrare. Tipul existent de acționare se poate selecta numai după o resetare la parametrii de fabrică.

⚠ PRECAUȚIE

Pericol de rănire din cauza tipului de acționare selectat incorect

Dacă tipul de acționare este selectat greşit, sunt presetate valori nespecificate. Comportamentul incorect al instalației porții poate duce la răniri.

▶ Selectați doar meniurile care corespund instalației dumneavoastră de poartă existentă.

Meniu	Tip acționare	
01	RotaMatic	
02	RotaMatic P / PL	
03.	VersaMatic	
04	VersaMatic P	

Meniu	Model de poartă	
06.	Poartă cu 2 canaturi	
07	Poartă cu 1 canat	
08.	Deschidere parțială canat A (motor **1**)	
09	Deschidere parțială canat B (motor **2**)	

5.2 Programarea sistemului de acționare

1. Realizați alimentarea cu tensiune.
Pe ecran
- **8.8.** se aprinde timp de 1 secundă,
- ulterior **U** se aprinde permanent.

2. Apăsați butonul **DESCHIS** şi selectați
- **01** pentru RotaMatic
- **02** pentru RotaMatic P / PL.

3. Apăsați şi țineți apăsat butonul **P**.
- **01.** apar **02.** apar scurt,
- **06.** se aprinde.

Instalația porții are 2 canaturi:

4. Apăsați şi țineți apăsat butonul **P**.
- **08.** se aprinde.

Instalația porții are 1 canat:

4.1 Apăsați butonul **DESCHIS**.
- **07** se aprinde.

4.2 Apăsați şi țineți apăsat butonul **P**.
- **LA** se aprinde timp de 1 secundă (**învățare** canat **A**),
- **L .** _ clipeşte.

Panoul de trecere trebuie să fie canatul A :

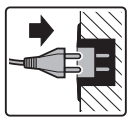
5. Apăsați şi țineți apăsat butonul **P**.
- **LA** se aprinde timp de 1 secundă (**învățare** canat **A**),
- **L .** _ clipeşte.

Panoul de trecere trebuie să fie canatul B :

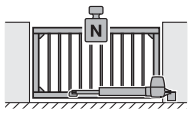
5.1 Apăsați butonul **DESCHIS**.
- **09** se aprinde.

5.2 Apăsați şi țineți apăsat butonul **P**.
- **LA** se aprinde timp de 1 secundă (**învățare** canat **A**),
- **L .** _ clipeşte.

6



3 sec.

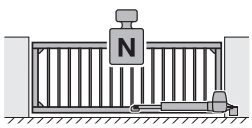


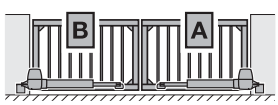




1 sec.

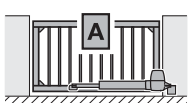
2 sec.







2 sec.

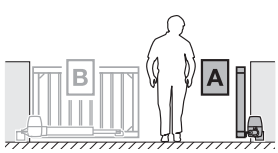






1 sec.

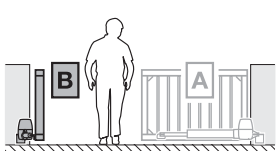
2 sec.





1 sec.

2 sec.





5.3 Poartă cu 2 canaturi

▶ Vezi **imaginea 9a – 9.4a**

5.3.1 Învățarea pozițiilor finale canat A

Canatul **B** trebuie să fie închis.

1. Deblocați sistemul de acționare.
2. Deschideți canatul aprox. 1 m.
3. Blocați sistemul de acționare.
4. Apăsați și țineți apăsat butonul **ÎNCHIS**.
   – Canatul B se deplasează pe direcția *ÎNCHIS*.
   – **L .** _ se aprinde.

În cazul în care canatul se deplasează în direcția *DESCHIS*, inversați sensul de rotație:

▶ Eliberați scurt butonul **ÎNCHIS**.
▶ Apăsați din nou și țineți apăsat butonul **ÎNCHIS**.

5. Eliberați butonul **ÎNCHIS**, în cazul în care canatul
   a. se oprește din cauza întrerupătorului de sfârșit de cursă.
   – Se stinge punctul zecimal.
   sau
   b. se oprește din cauza limitatorului de cursă din construcție.
   – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
   – La întrerupătorul de sfârșit de cursă se aprinde intermitent **L**¯,
   – La limitatorul de cursă se aprinde intermitent **L .**¯.

Poziția finală ÎNCHIS este învățată.

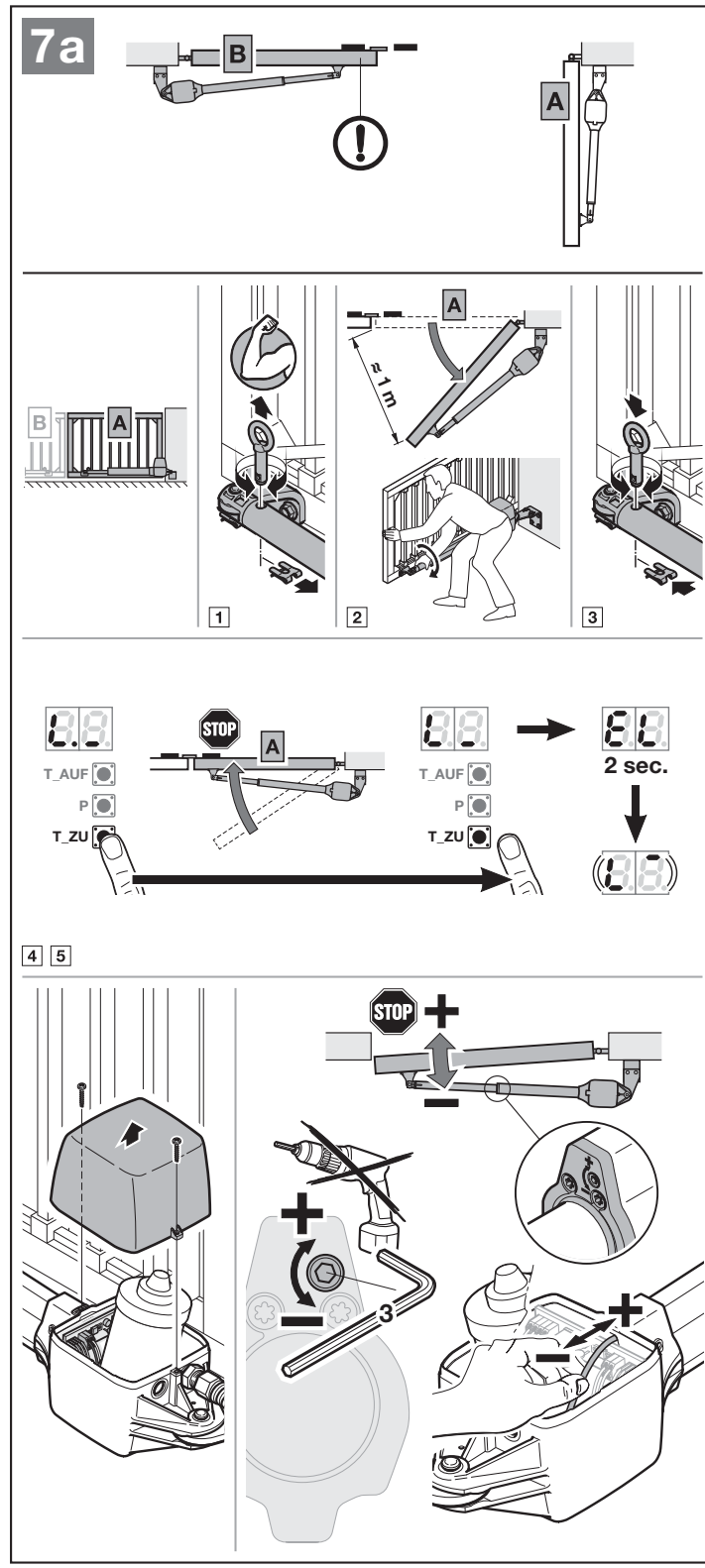
În cazul în care poziția învățată prin intermediul întrerupătorului de sfârșit de cursă nu corespunde cu poziția finală dorită:

a. Schimbați poziția prin răsucirea șurubului de reglare.

1 rotație = 1 mm de cursă ax.
Rotire șurub de reglare în direcția **+** = poziție finală în direcția ÎNCHIS.
Rotire șurub de reglare în direcția **–** = poziție finală în direcția DESCHIS.

b. Deplasați linia de alimentare cu atenție, în direcția coresunzătoare.
c. Apăsați și țineți apăsat puțin butonul **DESCHIS**.
d. Apăsați și țineți apăsat butonul **ÎNCHIS** până când canatul este oprit de întrerupătorul de sfârșit de cursă.

Dacă este necesar, repetați pasul **a – d**.



6. Apăsați și țineți apăsat butonul **DESCHIS**.
   – Canatul se deplasează pe direcția *DESCHIS*.
   – **L .** ¯ se aprinde continuu.
7. Dacă s-a atins poziția finală DESCHIS dorită, eliberați butonul **DESCHIS**. Traseul minim al cursei cca. 45°. Cu butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS** se poate efectua o reglare de precizie.
8. Apăsați butonul **P** pentru a salva această poziție.
   – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
   – **Lb** se aprinde timp de 1 secundă (**învățare** canat **B**),
   – La întrerupătorul de sfârșit de cursă se aprinde intermitent **L** _,
   – La limitatorul de cursă se aprinde intermitent **L .** _.

În cazul în care poziția selectată este sub 45°, apare eroarea **8** cu punctul zecimal aprins intermitent. Cea mai mică poziție posibilă va fi setată automat.

5.3.2 Învățarea pozițiilor finale canat B

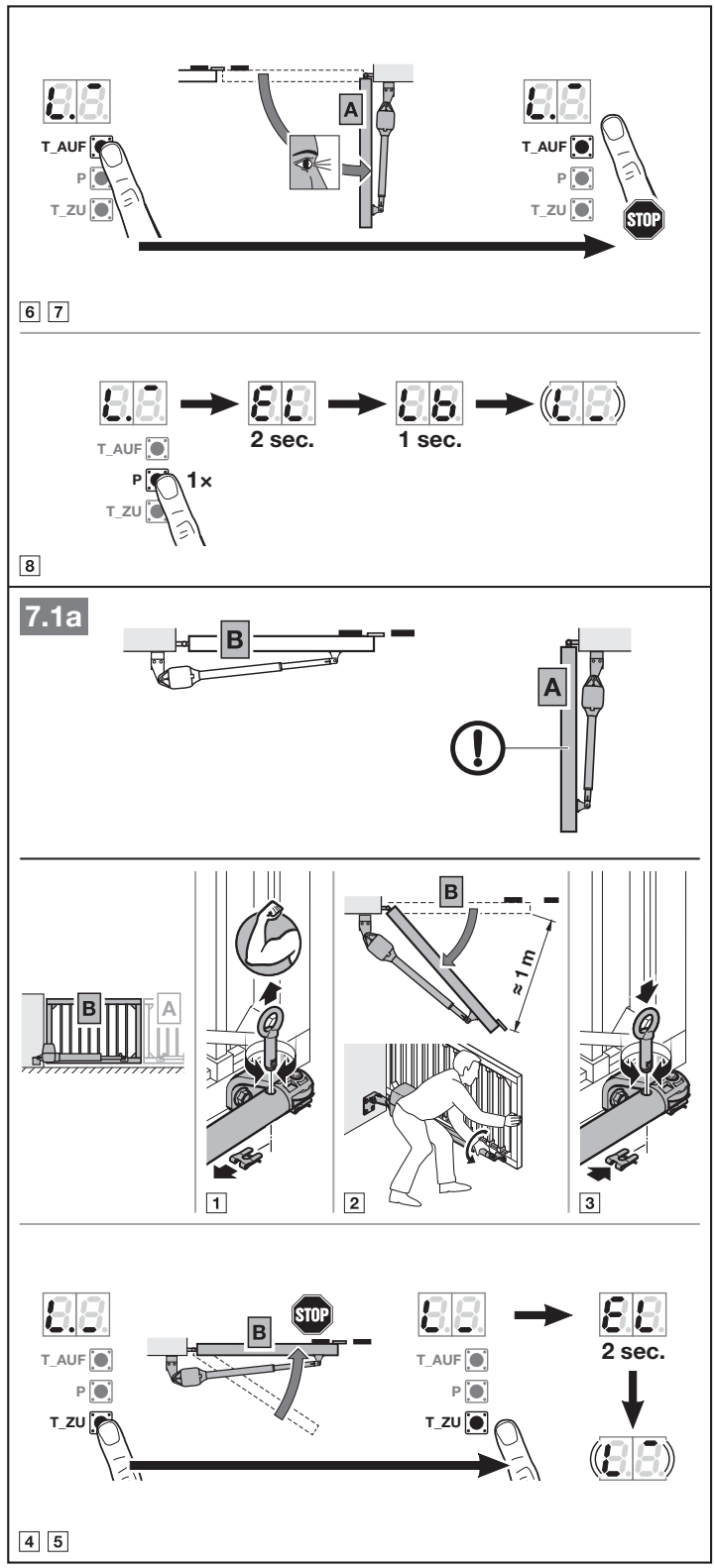
Canatul **A** trebuie să fie deschis.

1. Deblocați sistemul de acționare.
2. Deschideți canatul aprox. 1 m.
3. Blocați sistemul de acționare.
4. Apăsați și țineți apăsat butonul **ÎNCHIS**.
   – Canatul B se deplasează pe direcția *ÎNCHIS*.
   – **L .** _ se aprinde.

În cazul în care canatul se deplasează în direcția *DESCHIS*, inversați sensul de rotație:

- ▶ Eliberați scurt butonul **ÎNCHIS**.
- ▶ Apăsați din nou și țineți apăsat butonul **ÎNCHIS**.

5. Eliberați butonul **ÎNCHIS**, în cazul în care canatul
   a. se oprește din cauza întrerupătorului de sfârșit de cursă.
   – Se stinge punctul zecimal.
   sau
   b. se oprește din cauza limitatorului de cursă din construcție.
   – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
   – La întrerupătorul de sfârșit de cursă se aprinde intermitent **L** ¯,



– La limitatorul de cursă se aprinde intermitent **L . ¯**.

Poziția finală ÎNCHIS este învățată.

În cazul în care poziția învățată prin intermediul întrerupătorului de sfârşit de cursă nu corespunde cu poziția finală dorită:

▶ Urmați acelaşi procedeu ca la canatul **A**.

6. Apăsați şi țineți apăsat butonul **DESCHIS**.
- – Canatul se deplasează pe direcția *DESCHIS*.
- – **L . ¯** se aprinde.

7. Dacă s-a atins poziția finală dorită DESCHIS, eliberați butonul **DESCHIS**. Cu butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS** se poate efectua o reglare de precizie.

8. Apăsați butonul **P** pentru a salva această poziție.
- – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
- – **L _** se aprinde.

5.3.3 Învățarea forțelor

La cursele de învățare a forțelor nu trebuie să se declanşeze niciun echipament de siguranță. Cursele de învățare a forțelor sunt realizate cu umplutură de canat foarte lungă.

Curse de învățare a forțelor:

1. Apăsați butonul **ÎNCHIS**.
- – Canatul **B** se deplasează pe direcția *ÎNCHIS*. Apoi urmează canatul **A**.
- – Ambele canaturi se deplasează în poziția finală ÎNCHIS. **L _** se aprinde.

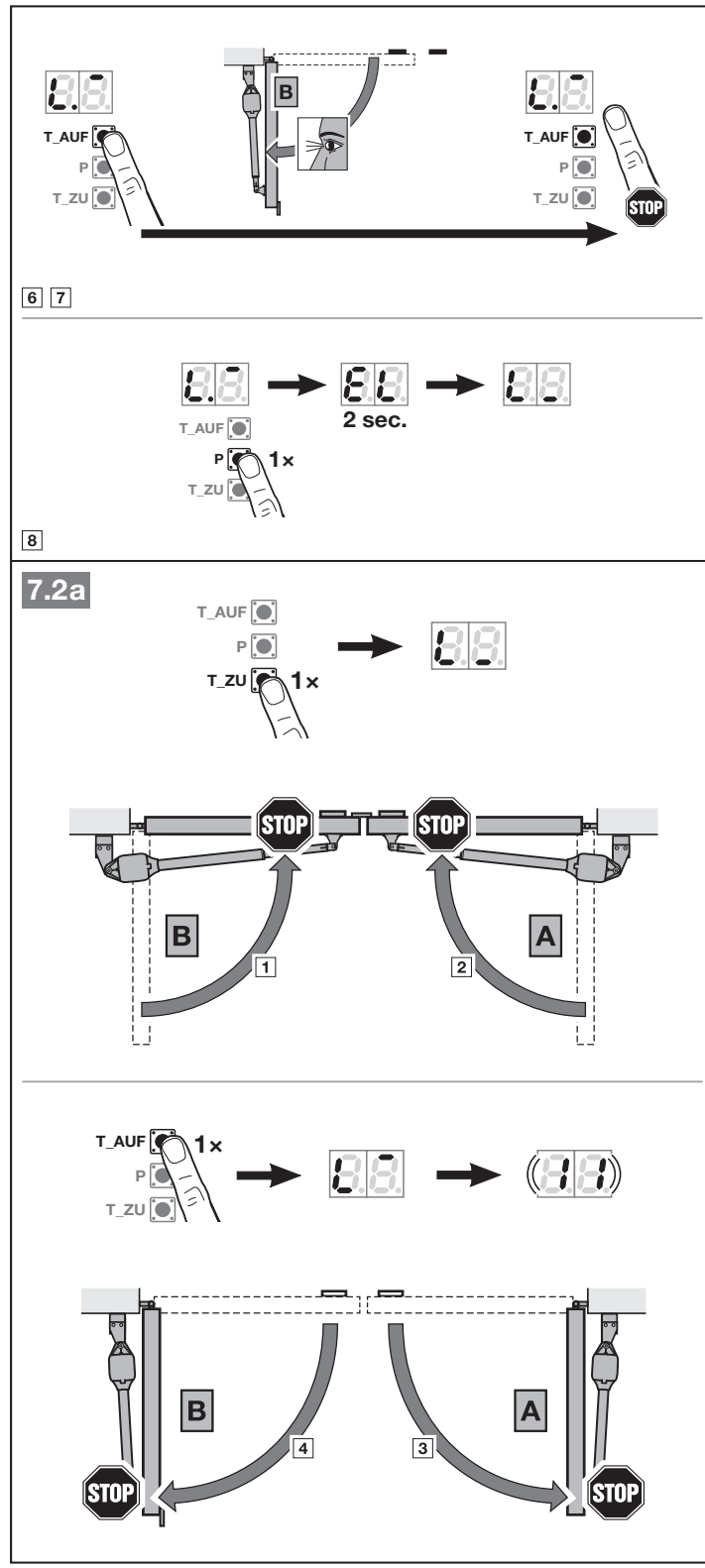
2. Apăsați butonul **DESCHIS**.
- – Canatul **A** se deplasează pe direcția *DESCHIS*. Apoi urmează canatul **B**.
- – Ambele canaturi se deplasează în poziția finală DESCHIS. **L ¯** se aprinde.
- – De îndată ce ambele canaturi au ajuns, **11** clipeşte.

▶ Continuați cu capitolul 5.5.

Întrerupere curse de învățare a forțelor:

Un impuls opreşte cursele de învățare a forțelor, de ex.

- printr-un element de comandă la bornele 20 / 21 / 23,
- prin intrări de comandă ale plăcii de circuite suplimentare UAP 1 sau UAP 1-300,



- prin radio intern *,
- prin intermediul unui receptor radio extern,
- prin acționarea butoanelor **DESCHIS** / **ÎNCHIS**.

Ulterior, pe afişaj se aprinde **U**.

După o întrerupere, cursele de învățare a forțelor trebuie pornite din nou. Setările din meniurile **01** – **09** rămân valabile.

* În cazul în care coduri radio sunt deja învățate.

5.4 Poartă cu 1 canat

▶ Vezi **imaginea 9b – 9.2b**

5.4.1 Învățarea pozițiilor finale

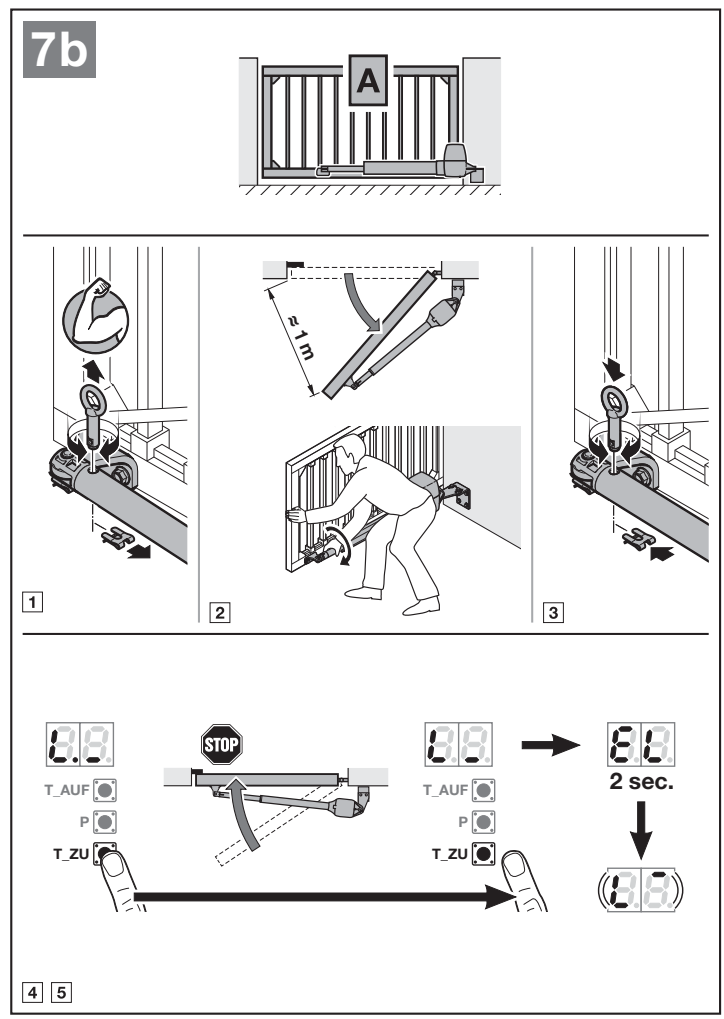
1. Deblocați sistemul de acționare.
2. Deschideți canatul aprox. 1 m.
3. Blocați sistemul de acționare.
4. Apăsați şi țineți apăsat butonul **ÎNCHIS**.
   – Canatul B se deplasează pe direcția *ÎNCHIS*.
   – **L.** _ se aprinde.

În cazul în care canatul se deplasează în direcția *DESCHIS*, inversați sensul de rotație:

▶ Eliberați scurt butonul **ÎNCHIS**.
▶ Apăsați din nou şi țineți apăsat butonul **ÎNCHIS**.

5. Eliberați butonul **ÎNCHIS**, în cazul în care canatul
   a. se opreşte din cauza întrerupătorului de sfârşit de cursă.
   – Se stinge punctul zecimal.
   sau
   b. se opreşte din cauza limitatorului de cursă din construcție.
   – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
   – La întrerupătorul de sfârşit de cursă se aprinde intermitent **L**¯,
   – La limitatorul de cursă se aprinde intermitent **L.**¯.

Poziția finală ÎNCHIS este învățată.



În cazul în care poziția învățată prin intermediul întrerupătorului de sfârşit de cursă nu corespunde cu poziția finală dorită:

a. Schimbați poziția prin răsucirea şurubului de reglare.

1 rotație = 1 mm de cursă ax.
Rotire şurub de reglare în direcția **+** = poziție finală în direcția ÎNCHIS.
Rotire şurub de reglare în direcția **–** = poziție finală în direcția DESCHIS.

b. Deplasați linia de alimentare cu atenție, în direcția coresounzătoare.

c. Apăsați şi țineți apăsat puțin butonul **DESCHIS**.

d. Apăsați şi țineți apăsat butonul **ÎNCHIS** până când canatul este oprit de întrerupătorul de sfârşit de cursă.

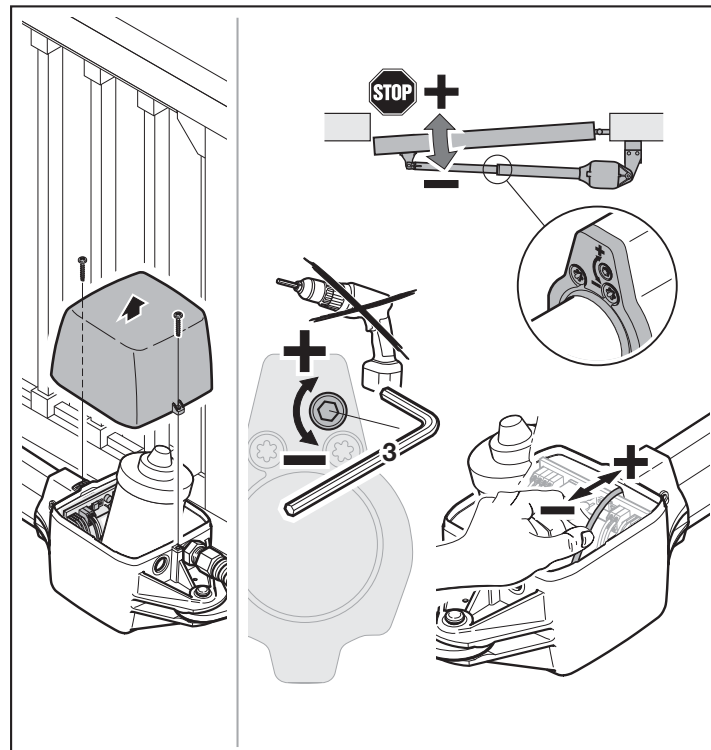
Dacă este necesar, repetați pasul **a – d**.

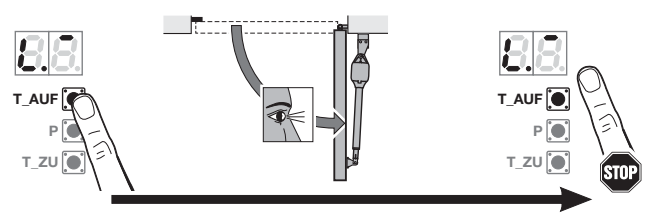
6. Apăsați şi țineți apăsat butonul **DESCHIS**.
- Canatul se deplasează pe direcția *DESCHIS*.
- **L .** ¯ se aprinde.

7. Dacă s-a atins poziția finală DESCHIS dorită, eliberați butonul **DESCHIS**. Traseul minim al cursei cca. 45°. Cu butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS** se poate efectua o reglare de precizie.

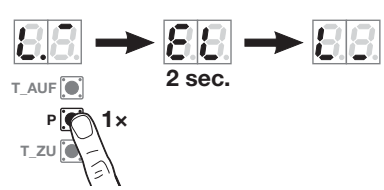
8. Apăsați butonul **P** pentru a salva această poziție.
- **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
- **L** _ se aprinde.

În cazul în care poziția selectată este sub 45°, apare eroarea **8** cu punctul zecimal aprins intermitent. Cea mai mică poziție posibilă va fi setată automat.





6 7



8

5.4.2 Învățarea forțelor

La cursele de învățare a forțelor nu trebuie să se declanşeze niciun echipament de siguranță. Cursele de învățare a forțelor sunt realizate cu umplutură de canat mare.

Curse de învățare a forțelor:

1. Apăsați butonul **ÎNCHIS**.
   – Canatul se deplasează în poziția finală ÎNCHIS. **L _** se aprinde.
2. Apăsați butonul **DESCHIS**.
   – Canatul se deplasează în poziția finală DESCHIS. **L ¯** se aprinde.
   – De îndată ce canatul a ajuns, **11** clipeşte.

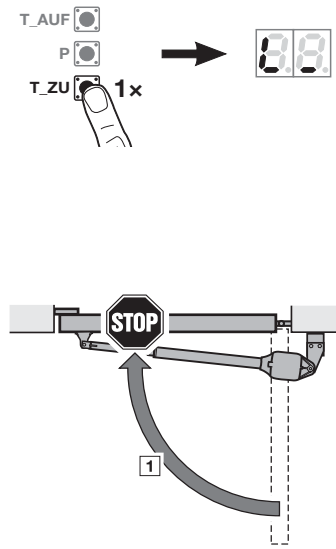
Întrerupere curse de învățare a forțelor:

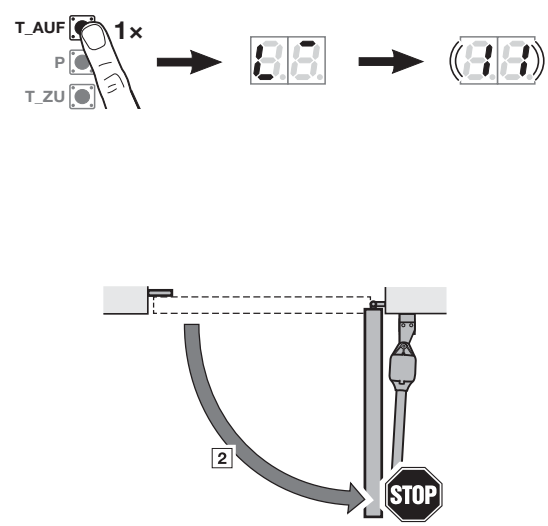
Un impuls opreşte cursele de învățare a forțelor, de ex.

- printr-un element de comandă la bornele 20 / 21 / 23,
- prin intrări de comandă ale plăcii de circuite suplimentare UAP 1 sau UAP 1-300,
- prin radio intern *,
- prin intermediul unui receptor radio extern,
- prin acționarea butoanelor **DESCHIS** / **ÎNCHIS**. Ulterior, **U** se aprinde.

După o întrerupere, cursele de învățare a forțelor trebuie pornite din nou. Setările din meniurile **01** – **09** rămân valabile.

7.1b





* În cazul în care coduri radio sunt deja învățate.

5.5 Învățarea transmițătorului radio

Sistemul de acționare comută automat la meniul pentru învățarea transmițătorului radio.

Fiecărui buton de la transmițător radio îi este alocat un cod radio.

▶ Respectați și capitolul 9.

Pe afișaj **11** clipește normal.

Pentru a învăța un cod radio (impuls):

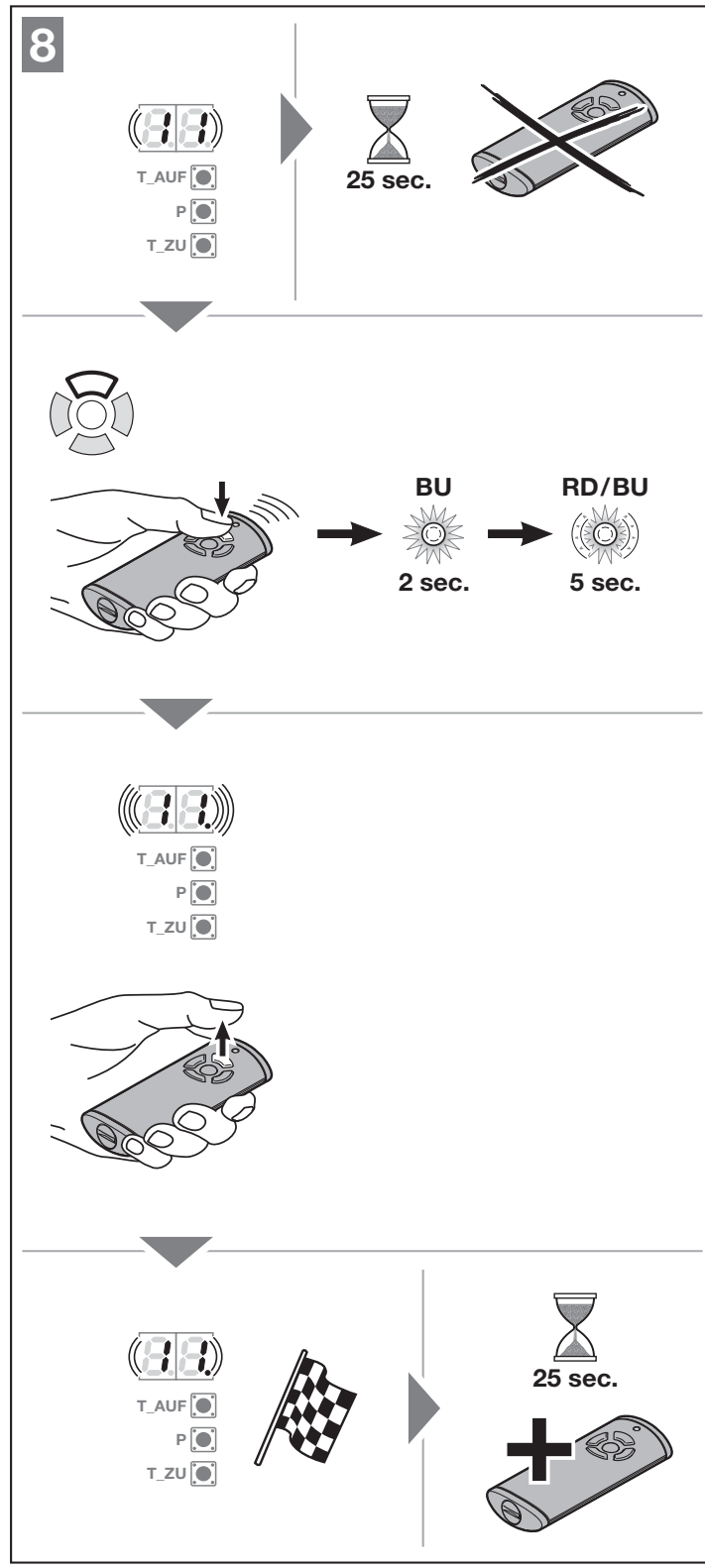
1. Apăsați și țineți apăsat butonul de la codul radio pe care doriți să îl transmiteți.
   Transmițător radio:
   – LED-ul se aprinde albastru timp de 2 secunde și se stinge.
   – După 5 secunde LED-ul se aprinde alternativ roșu și albastru. Codul radio este transmis.
   Sistem de acționare:
   În cazul în care receptorul identifică un cod radio valabil, pe afișaj **11.** clipește repede.
2. Eliberați butonul transmițătorului radio.
   Transmițătorul radio a fost programat și este gata de funcționare.
   Pe afișaj **11** clipește normal.
   Transmițători radio suplimentari pot fi învățați în decurs de 25 de secunde.

Pentru a învăța coduri radio suplimentare (impuls):

▶ Repetați pasul **1 + 2**.

Pentru a întrerupe mai devreme învățarea codului de radio:

▶ Apăsați pe butonul **P**.



Pentru învățarea altor funcții la transmițătorul radio:

1. Apăsați butonul **DESCHIS** şi selectați:

Meniu **12**	Sistem de iluminare
Meniu **13**	Deschidere parțială
Meniu **14**	Alegerea direcției DESCHIS
Meniu **15**	Alegerea direcției ÎNCHIS

2. Apăsați butonul **P** şi selectați în modul de programare. În mod corespunzător **12, 13, 14** sau **15** clipesc normal.
3. Efectuați pasul 1 **+ 2** la fel ca la meniul **11**.

Pentru a nu învăța alți transmițători radio suplimentari:

1. Selectați meniul **00** de la butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS**.
2. Apăsați pe butonul **P**. Sistemul de acționare comută în regimul de funcționare.

   sau

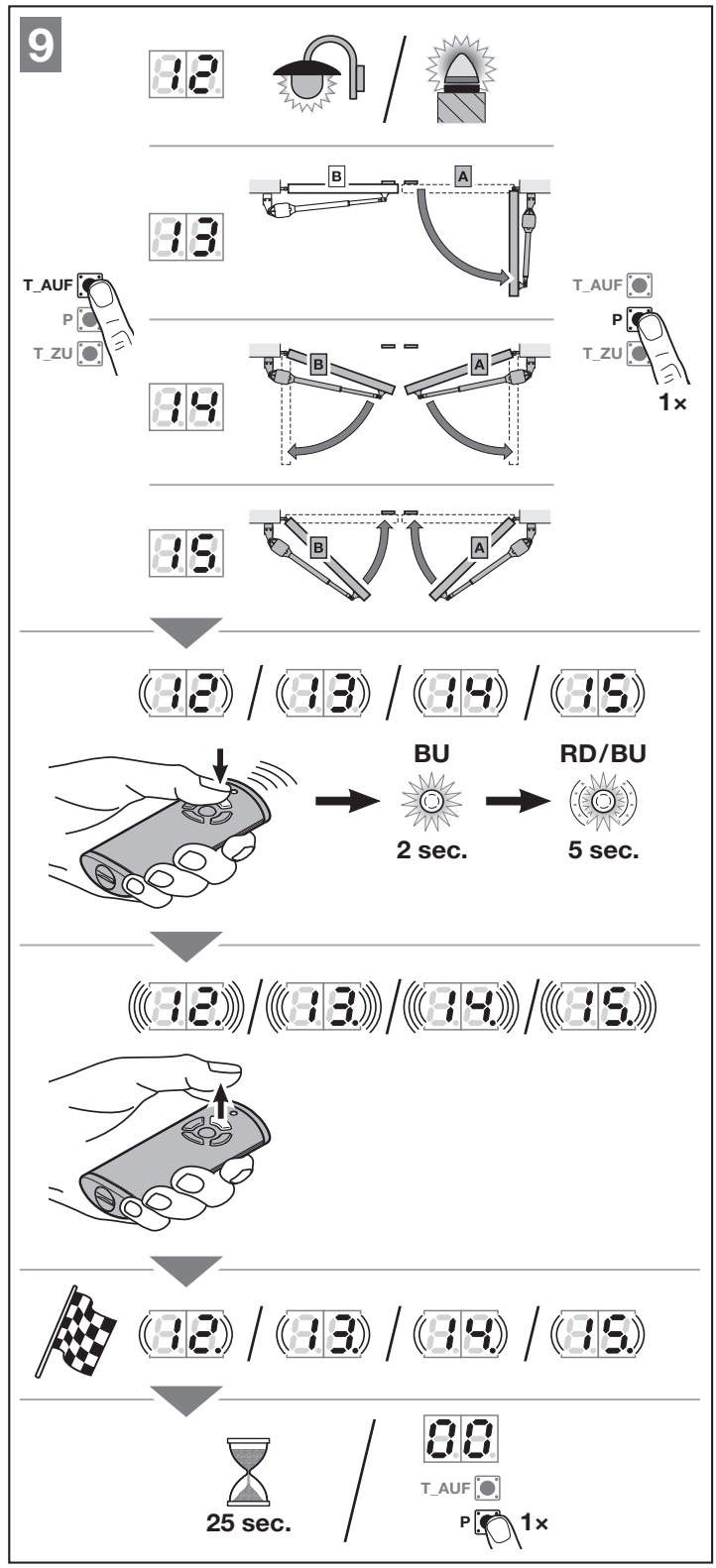
- Timp de 25 de secunde nu are loc nicio introducere (Timeout).

Sistemul de acționare este gata de funcționare.

Acum, echipamentele de siguranță învățate sunt active în meniuri.

Timeout:

În cazul în care în timpul învățării transmițătorului radio, timeout-ul (25 de secunde) expiră, sistemul de acționare comută automat în regimul de programare. Pentru înregistrarea unui transmițător radio, meniul aferent trebuie selectat manual, aşa cum este descris în capitolul 6.1.4.



6 Meniuri

OBSERVAȚIE:

- Meniul **00** este primul meniu vizibil în modul de programare
- Meniul **00** servește și la ieșirea din modul de programare.
- Meniurile **01** – **09** pot fi accesate numai la punerea în funcțiune.
- După punerea în funcțiune, mai sunt vizibile doar meniurile care pot fi selectate **10** – **38**.
- Un punct decimal lângă numărul meniului indică un meniu activ.

Pentru a trece în modul de programare:

▶ Apăsați butonul **P**, până când se aprinde afișajul **00**.

Pentru a selecta un meniu:

▶ Selectați meniul dorit de la butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS**. Apăsarea și ținerea apăsată a butoanelor **DESCHIS** / **ÎNCHIS** permite o trecere rapidă.

Pentru a activa un meniu cu funcție individuală:

▶ Apăsați butonul **P** timp de 2 secunde.
Punctul zecimal de lângă numărul meniului se aprinde.
Meniul este activat imediat.

Pentru a activa un meniu cu parametri selectabili:

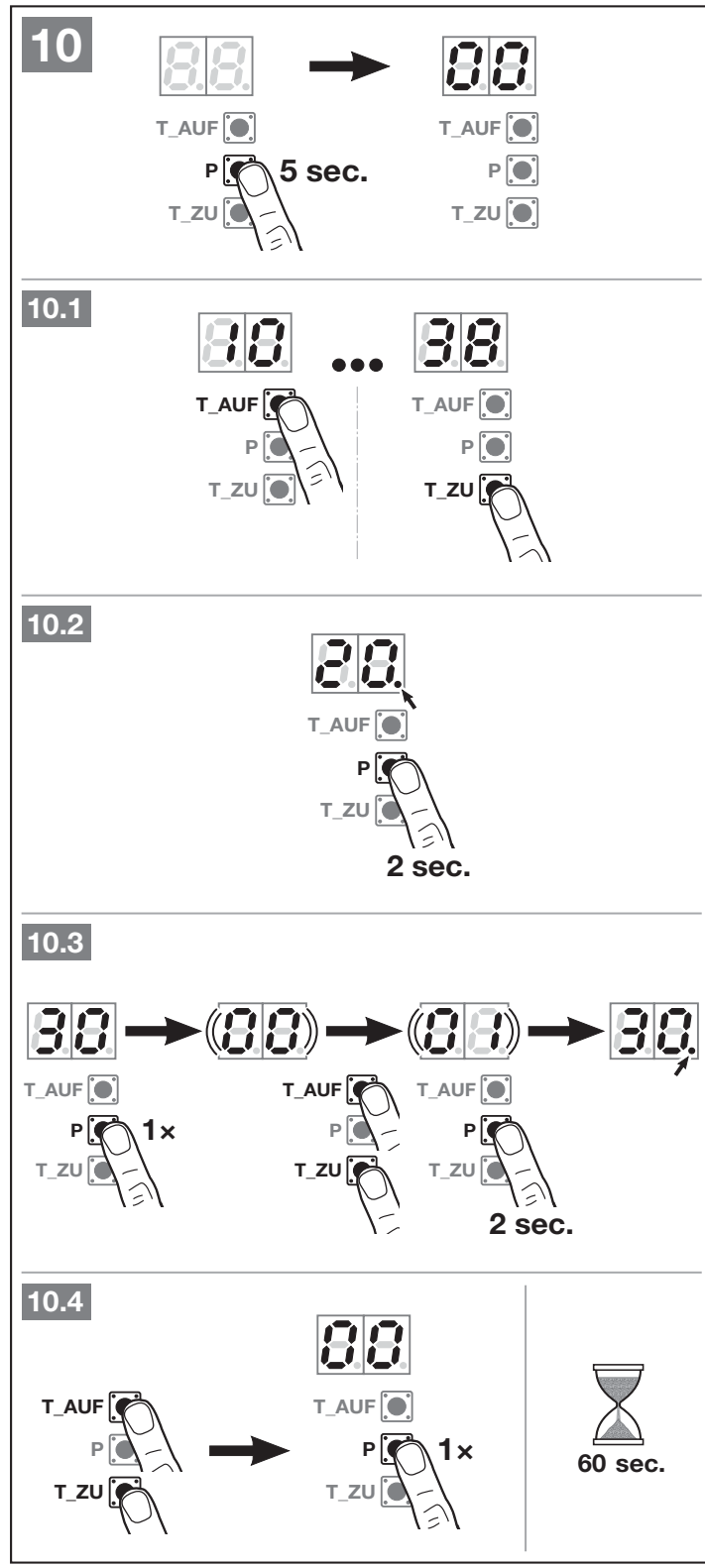
1. Apăsați pe butonul **P**.
   Parametrul activ clipește.
2. Selectați parametrii doriți de la butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS**.
3. Apăsați butonul **P** timp de 2 secunde.
4. Parametrul devine activ imediat.
   Numărul meniului se aprinde cu punctul zecimal.

Pentru a ieși din modul de programare:

1. Selectați meniul **00** de la butoanele **DESCHIS** / **ÎNCHIS**.
2. Apăsați pe butonul **P**.

sau

▶ Timp de 60 de secunde nu are loc nicio introducere (Timeout). Toate introducerile sunt salvate. Sistemul de acționare comută în regimul de funcționare.



6.1 Descrierea meniurilor

O prezentare sub formă tabelară a tuturor meniurilor se găseşte la capitolul 18 la pagina 120.

6.1.1 Meniuri extinse

În afară de meniurile **01 – 36** prezentate aici, se pot face şi alte setări, de ex.

- adaptarea vitezei
- adaptarea sistemului de limitare a forţelor
- modificarea limitei de întoarcere
- direcţia de acţionare şi comportamentul la întoarcere a echipamentelor de siguranţă

Setările, cu care este modificată setarea din fabrică, trebuie efectuate doar de către persoane specializate. În acest scop, adresaţi-vă distribuitorului dumneavoastră de specialitate.

OBSERVAŢIE:

Modificările trebuie efectuate doar respectând punctele menţionate în capitolul **2.9.1 Instrucţiuni de siguranţă pentru respectarea forţelor motoare**.

6.1.2 Meniul 01 – 09: Tipuri de acţionare şi model de poartă

De meniurile **01** – **09** aveţi nevoie doar pentru a pune sistemul de acţionare în funcţiune. Aceste meniuri pot fi selectate la prima punere în funcţiune sau după o resetare la parametrii din fabrică.

În cazul în care selectaţi tipul de acţionare, toate valorile specifice porţii sunt presetate în mod automat, ca de ex.

- viteze,
- oprire controlată,
- comportamentul la întoarcere a echipamentelor de siguranţă,
- limitele de întoarcere
- etc.

O prezentare generală a tipurilor de acţionare apare în capitolul 5.1.

6.1.3 Meniul 10: Curse de învăţare

▶ Respectaţi observaţiile din capitolul 5.

Cursele de învăţare sunt necesare,

- atunci când poziţiile finale sunt reglate ulterior,
- după lucrările de service sau de întreţinere,
- când ulterior sunt montate echipamente de siguranţă, de ex. barieră fotoelectrică sau baghete de contact de rezistenţă 8k2,
- când la poartă se fac modificări.

OBSERVAŢIE:

De îndată ce meniul **10** este activat:

- Datele de poartă existente (traseu cursă şi forţe) sunt şterse.
- Nu se mai poate ieşi din meniu mai devreme. Traseul cursei şi forţele trebuie învăţate din nou!
- Nu există niciun timeout.

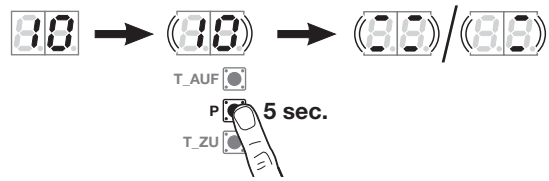
Pentru a porni cursele de învățare:

1. Selectați meniul **10**.
2. Apăsați butonul **P** timp de 5 secunde.
   – **10** clipește,
   – ulterior clipește 00 sau 80.
3. Apăsați butonul **ÎNCHIS**. Canatul se deplasează până în poziția finală *ÎNCHIS*.
   – 00 sau 80 clipește.
   În cazul în care poziția finală este atinsă:
   – Se stinge punctul zecimal.
   – **LA** se aprinde continuu timp de 1 secundă,
   – La întrerupătorul de sfârșit de cursă se aprinde intermitent **L**¯,
   – La limitatorul de cursă se aprinde intermitent **L.**¯.
4. Apăsați și țineți apăsat butonul **DESCHIS**. Canatul se deplasează pe direcția *DESCHIS*.
   – **L.**¯ se aprinde.
5. Dacă s-a atins poziția finală dorită, eliberați butonul **DESCHIS**. Traseul minim al cursei cca. 45°. Cu butoanele **DESCHIS**/**ÎNCHIS** se poate efectua o reglare de precizie.
6. Apăsați butonul **P** pentru a salva această poziție.
   a. Dacă există canatul **B**:
   – **EL** se aprinde continuu timp de 2 secunde, **Lb** se aprinde continuu timp de 1 secundă (**învățarea** canatului **B**),
   – La întrerupătorul de sfârșit de cursă se aprinde intermitent **L**_,
   – La limitatorul de cursă se aprinde intermitent **L.**_.
   a. Dacă nu există canatul **B**:
   – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
   – **L**_ se aprinde.

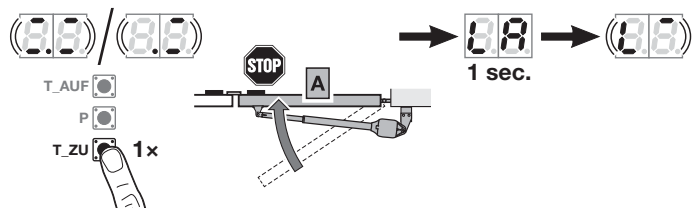
În cazul în care poziția selectată este sub 45°, apare eroarea **8** cu punctul zecimal aprins intermitent. Cea mai mică poziție posibilă va fi setată automat.

11

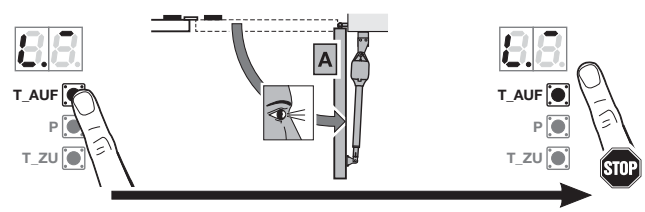




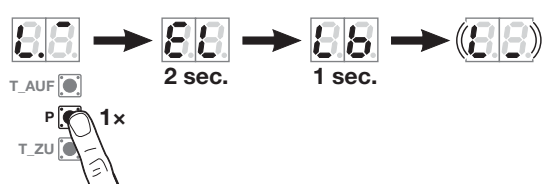
1 2



3



4 5



6

Canatul B, dacă există:

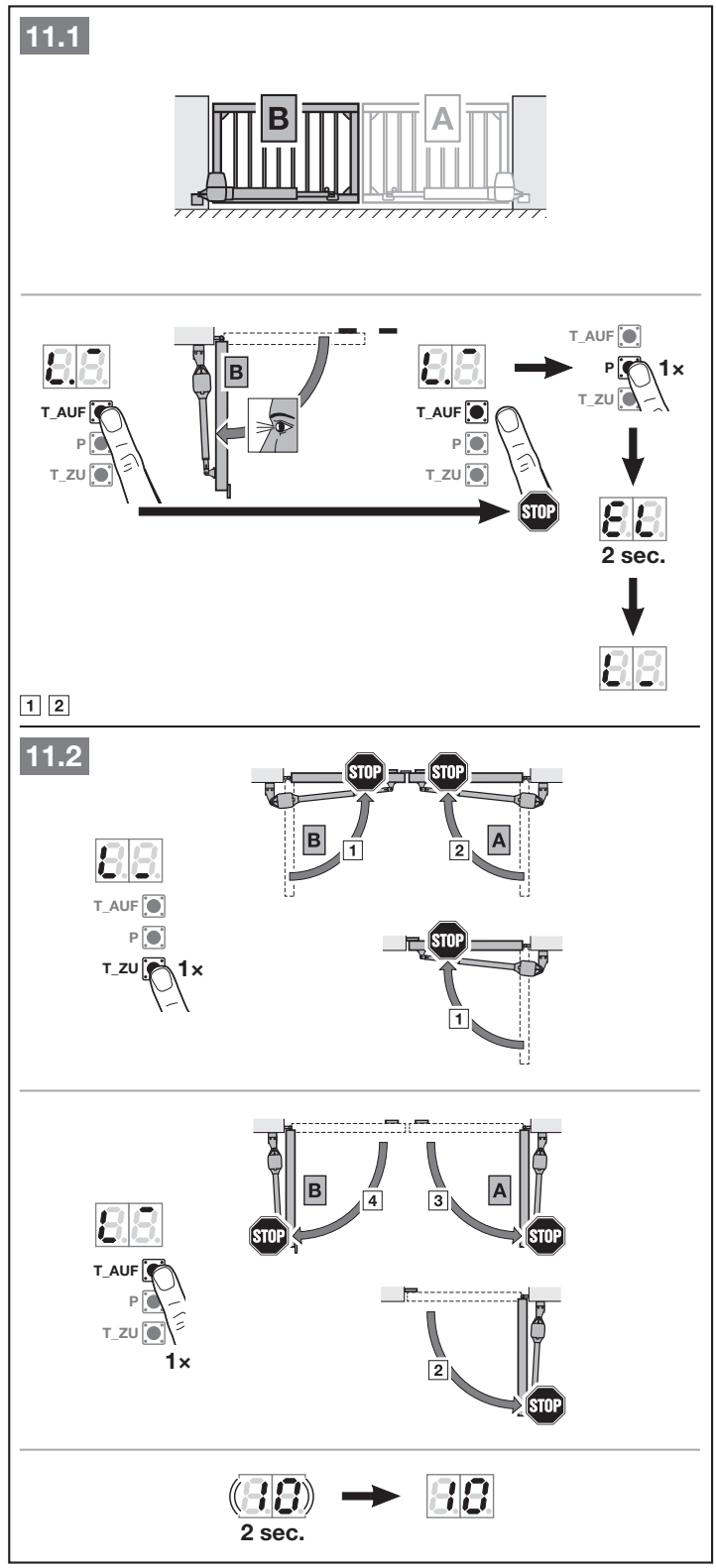
1. Efectuați paşii 4 **+ 5** la fel ca la canatul **A**.
2. Apăsați pe butonul **P**.
   – **EL** se aprinde timp de 2 secunde,
   – **L _** se aprinde.

Învățarea forțelor (2 canaturi)

1. Apăsați butonul **ÎNCHIS**.
   – Canatul **B** se deplasează pe direcția *ÎNCHIS*. Apoi urmează canatul **A**.
   – Ambele canaturi se deplasează în poziția finală ÎNCHIS. **L _** se aprinde.
2. Apăsați butonul **DESCHIS**.
   – Canatul **A** se deplasează pe direcția *DESCHIS*. Apoi urmează canatul **B**.
   – Ambele canaturi se deplasează în poziția finală DESCHIS. **L¯** se aprinde.
   – De îndată ce ambele canaturi au ajuns, **10.** clipeşte foarte rapid timp de 2 secunde.
   – Ulterior **10** se aprinde permanent.

Învățarea forțelor (1 canat)

1. Apăsați butonul **ÎNCHIS**.
   – Canatul se deplasează în poziția finală ÎNCHIS. **L _** se aprinde.
2. Apăsați butonul **DESCHIS**.
   – Canatul se deplasează în poziția finală DESCHIS. **L¯** se aprinde.
   – De îndată ce canatul a ajuns, **10.** clipeşte foarte rapid timp de 2 secunde.
   – Ulterior **10** se aprinde permanent.



6.1.4 Meniul 11 – 15: Învățarea transmițătorului radio

Receptorul radio integrat poate învăța maxim 150 de coduri radio.

Codurile radio se pot împărți între canalele existente.

Dacă se învață mai mult de 150 de coduri radio, atunci primul cod memorat se şterge.

În cazul în care codul radio al unui buton de la transmițătorul este învățat pentru două funcții diferite, codul radio pentru prima funcție învățată este şters.

Pentru a învăța un cod radio, trebuie îndeplinite următoarele condiții preliminare:

- Sistemul de acționare este oprit.
- Timpul de preavertizare nu este activ.
- Timpul de menținere în poziția deschis nu este activ.

Meniul 11: Învățarea codului radio pentru sistemul de comandă cu impulsuri

1. Selectați meniul **11**, în modul descris în capitolul 6.
2. Apăsați pe butonul **P**. Pe afişaj **11** clipeşte normal.
3. Efectuați paşii **1 + 2** ca în capitolul 5.5..

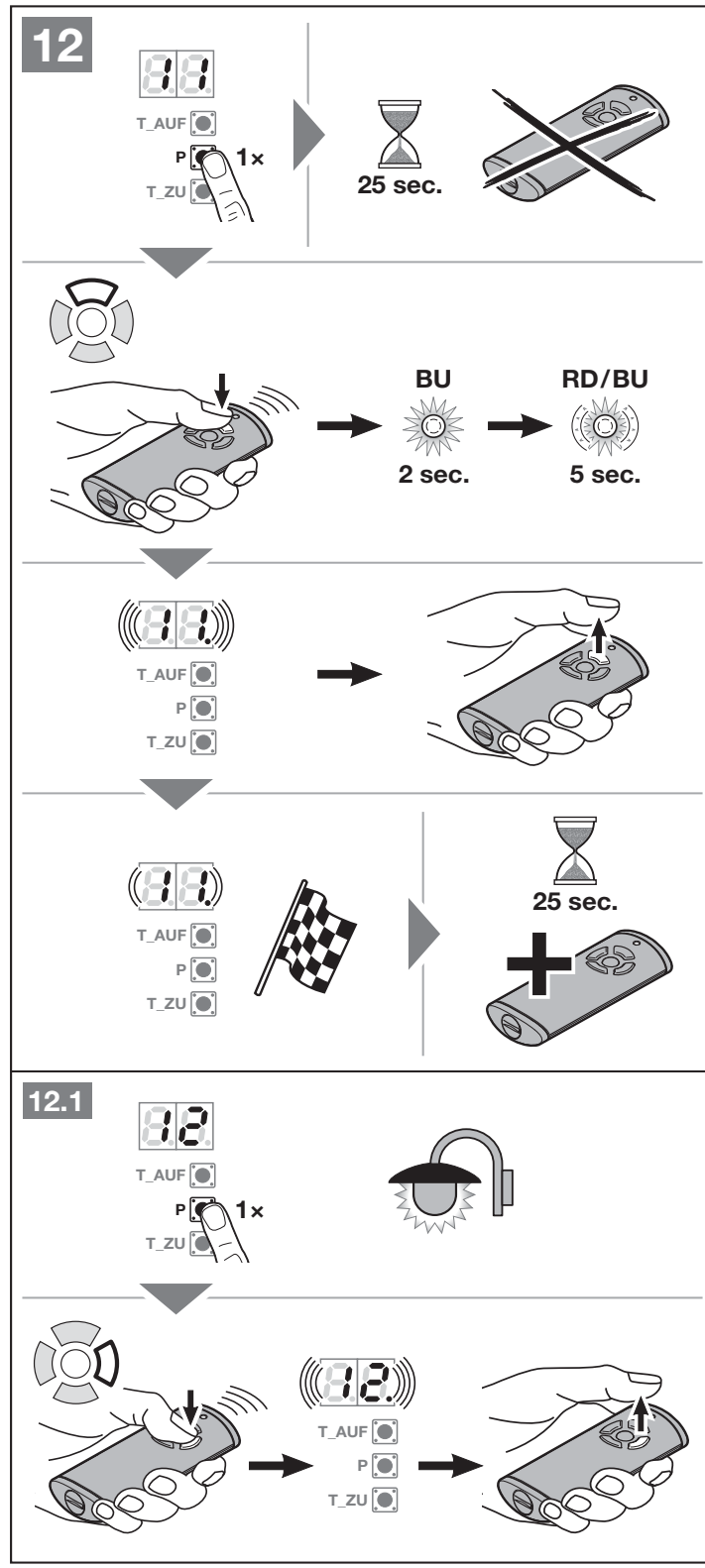
Pentru a întrerupe mai devreme înregistrarea transmițătorului radio:

▶ Apăsați pe butonul **P**.

Meniul 12: Învățarea codului radio pentru lumină:

▶ Urmați aceeaşi procedură ca la meniul **11**.

Funcția Lumină doar împreună cu un releu de opțiuni HOR 1 (consultați capitolul4.3.6) sau cu o plăcuță cu circuite adaptoare universală UAP 1 (consultați capitolul 4.3.7).



Meniul 13: Învățarea codului radio pentru deschidere parțială:

▶ Urmați aceeaşi procedură ca la meniul **11**.

Meniul 14: Învățarea codului radio pentru alegerea direcției DESCHIS:

▶ Urmați aceeaşi procedură ca la meniul **11**.

Meniul 15: Învățarea codului radio pentru alegerea direcției ÎNCHIS:

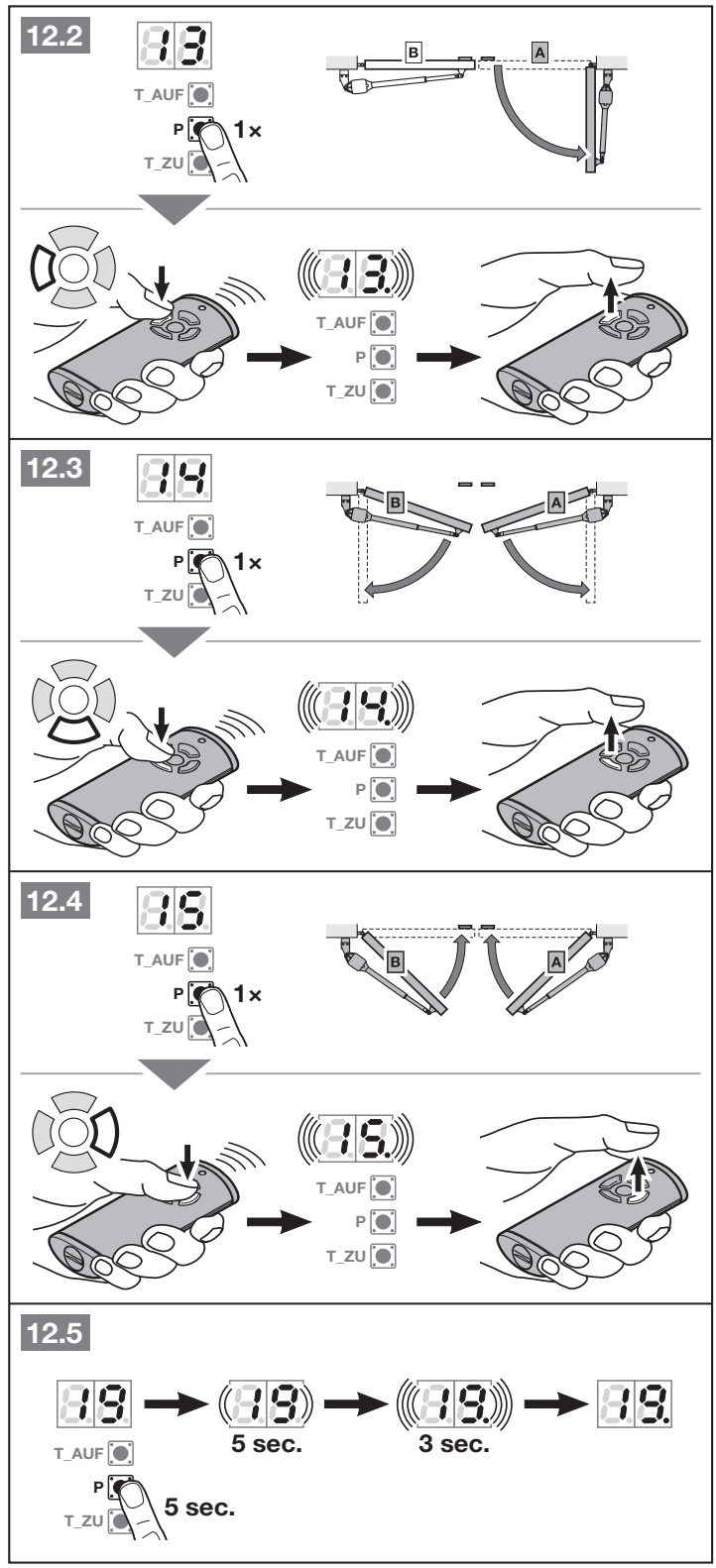
▶ Urmați aceeaşi procedură ca la meniul **11**.

6.1.5 Meniul 19: Ştergere radio – toate funcțiile

▶ Vezi **imaginea 14.5**

Codurile radio de la butoanele unui transmițător radio individual sau ale unor funcții individuale nu pot fi şterse.

1. Selectați meniul **19**.
2. Apăsați butonul **P** timp de 5 secunde.
   - **19** clipeşte rar timp de 5 secunde.
   - **19.** clipeşte rapid timp de 3 secunde.
   - **19.** se aprinde permanent în momentul în care sunt şterse toate codurile radio.



Pentru meniurile prezentate în continuare:

▶ Vezi şi prezentarea generală de la pagina 120.

6.1.6 Meniul 20 – 24: Iluminare / durată de iluminare la interior

De îndată ce poarta începe să se mişte, iluminarea la interior este activată. În cazul în care poarta şi-a terminat cursa, iluminarea rămâne pornită în funcție de timpul stabilit (durată de iluminare).

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

20	Iluminarea la interior dezactivată	☆
21	Iluminare / durată de iluminare la interior 30 de secunde	
22	Iluminare / durată de iluminare la interior 60 de secunde	
23	Iluminare / durată de iluminare la interior 120 de secunde	
24	Iluminare / durată de iluminare la interior 180 de secunde	

În cazul în care meniul **20** este activat, mişcarea porții nu porneşte iluminarea. Meniul **31 –** Parametrul **07** se activează şi el automat.

În cazul în care meniul **21 – 24** este activat, meniul **31 –** Parametru **00** se activează şi el automat.

Timeout

În cazul în care în vederea salvării, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, meniul presetat rămâne valabil.

6.1.7 Meniul 25 – 28: Iluminare / durată de iluminare continuă (releu extern)

Un element de comandă extern (de ex. transmițător radio sau buton) porneşte iluminarea şi aceasta rămâne pornită în funcție de timpul stabilit (iluminare de durată).

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

25	Iluminarea la exterior dezactivată	
26	Iluminare / durată de iluminare la exterior 5 minute	☆
27	Iluminare / durată de iluminare la exterior 10 minute	
28	Funcția iluminare / Durată de iluminare la exterior HOR 1 sau UAP 1-Releu 3 PORNIT / OPRIT	

În cazul în care meniul **25** este activat, un element de comandă extern nu porneşte iluminarea.

În cazul în care meniul **28** este activat, iluminarea de la placa de circuite suplimentară HOR 1 sau UAP 1-Releu 3 poate fi pornită sau oprită permanent. Meniul **28** nu poate fi folosit împreună cu meniul **25**.

Timeout

În cazul în care în vederea salvării, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, meniul presetat rămâne valabil.

6.1.8 Meniul 30: Funcțiile releului la exterior

Releul de opțiuni HOR 1 este necesar la conectarea unei lămpi sau a unui semnalizator luminos extern.

Cu placa de circuite adaptoare universală UAP 1-Releu 3 sau UAP 1-300 pot fi activate alte funcții, ca de exemplu, raportarea poziției finale DESCHIS şi ÎNCHIS, alegerea direcției sau iluminarea.

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul şi parametrul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

30	**Funcțiile releului la exterior HCP, HOR 1, releul UAP 1 3, UAP 1-300**		
	00	Funcția iluminare la exterior	☆
	01	Mesaj poziție finală DESCHIS	
	02	Mesaj poziție finală ÎNCHIS	
	03	Mesaj poziție finală deschidere parțială	
	04	Semnal de ştergere la comanda de DESCHIS sau deschidere parțială	
	05	Mesaj de eroare pe afişaj (defecțiune)	
	06	Avertizare de pornire / preavertizare [1] semnal continuu	
	07	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire	
	08	Releul urcă în timpul cursei şi coboară în pozițiile finale	
	09	Mesaj interval de întreținere (afişaj **In**)	
	10	Avertizare de pornire / preavertizare [1]clipire doar în direcția ÎNCHIS	

1) Preavertizare doar când este activată în meniul 32.

În cazul în care în meniul **30**

- parametrul **00** este activat, meniul **26** se activează şi el automat.
- parametrul **01 – 10** este activat, meniul **25** se activează şi el automat.

Timeout

În cazul în care pentru salvarea parametrilor doriți, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, parametrul presetat rămâne valabil.

6.1.9 Meniul 31: Funcțiile releului la interior

Este necesar de ex. la conectarea unei lămpi sau a unui semnalizator luminos extern.

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul şi parametrul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

31	Funcțiile releului la interior		
	00	Funcția iluminare la interior	
	01	Mesaj poziție finală DESCHIS	
	02	Mesaj poziție finală ÎNCHIS	
	03	Mesaj poziție finală deschidere parțială	
	04	Semnal de ştergere la comanda de DESCHIS	
	05	Mesaj de eroare pe afişaj (defecțiune)	
	06	Avertizare de pornire / preavertizare [1] semnal continuu	
	07	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire	☆
	08	Releul urcă în timpul cursei şi coboară în pozițiile finale	
	09	Mesaj interval de întreținere (afişaj **In**)	
	10	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire doar în direcția ÎNCHIS	

1) Preavertizare doar când este activată în meniul 32.

În cazul în care în meniul **31**

- parametrul **00** este activat, meniul **22** se activează şi el automat.
- parametrul **01 – 10** este activat, meniul **20** se activează şi el automat.

Timeout

În cazul în care pentru salvarea parametrilor doriți, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, parametrul presetat rămâne valabil.

6.1.10 Meniul 32: Timpul de preavertizare

În cazul în care se dă o comandă, un semnalizator luminos conectat la releul de opțiuni clipeşte pe perioada timpului de preavertizare, înainte de pornirea cursei porții. Timpul de preavertizare este activ pe direcția *DESCHIS* şi *ÎNCHIS* .

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul şi parametrul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

32	Timp de preavertizare		
	00	dezactivat. În cazul în care se dă o comandă, cursa porții porneşte imediat.	☆
	01	1 secundă	
	02	2 secunde	
	03	3 secunde	
	04	4 secunde	
	05	5 secunde	
	06	10 secunde	
	07	15 secunde	
	08	20 secunde	
	09	30 secunde	
	10	60 secunde	

Timeout

În cazul în care pentru salvarea parametrilor doriți, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, parametrul presetat rămâne valabil.

6.1.11 Meniul 34: Închiderea automată

La o închidere automată, poarta se deschide la o comandă. După expirarea timpului de menținere în poziția deschis şi a timpului de preavertizare, poarta se închide automat. În cazul în care poarta are o comandă dată la momentul închiderii, poarta se opreşte.

OBSERVAȚIE:

- Conform domeniului de valabilitate al standardului EN 12453, închiderea automată trebuie / poate fi activată doar dacă la sistemul existent de limitare a forței, ca dotare în serie, este conectat cel puțin un echipament de siguranță **suplimentar** (barieră fotoelectrică).
- Un echipament de siguranță **suplimentar** (barieră fotoelectrică) trebuie obligatoriu învățat înainte.
- În cazul în care este setată închiderea automată (meniurile **34** – **35**), timpul de preavertizare (meniul **32 –** parametru **02**) este activat şi el automat.

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul şi parametrul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

34	Închidere automată		
	00	Dezactivat	
	01	Timp de menținere în poziția deschis 5 secunde	
	02	Timp de menținere în poziția deschis 10 secunde	
	03	Timp de menținere în poziția deschis 20 secunde	
	04	Timp de menținere în poziția deschis 30 secunde	
	05	Timp de menținere în poziția deschis 60 secunde	
	06	Timp de menținere în poziția deschis 90 secunde	
	07	Timp de menținere în poziția deschis 120 secunde	
	08	Timp de menținere în poziția deschis 180 secunde	
	09	Timp de menținere în poziția deschis 240 secunde	
	10	Timp de menținere în poziția deschis 300 secunde	

Timeout

În cazul în care pentru salvarea parametrilor doriți, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, parametrul presetat rămâne valabil.

6.1.12 Meniul 35: Închiderea automată în poziția deschidere parțială

OBSERVAȚIE:

- Conform domeniului de valabilitate al standardului EN 12453, închiderea automată trebuie / poate fi activată doar dacă la sistemul existent de limitare a forței, ca dotare în serie, este conectat cel puțin un echipament de siguranță **suplimentar** (barieră fotoelectrică).
- Un echipament de siguranță **suplimentar** (barieră fotoelectrică) trebuie obligatoriu învățat înainte.
- În cazul în care este setată închiderea automată (meniurile **34** – **35**), timpul de preavertizare (meniul **32 –** parametru **02**) este activat şi el automat.

Pentru a seta funcția dorită:

▶ Selectați meniul şi parametrul funcției dorite, în modul prezentat în capitolul 6.

35	Închidere automată – deschidere parțială		
	00	Dezactivat	
	01	Timp de menținere în poziția deschis identic cu cel setat în meniul **34**	
	02	Timpul de menținere în poziția deschis 5 minute	
	03	Timpul de menținere în poziția deschis 15 minute	
	04	Timpul de menținere în poziția deschis 30 minute	
	05	Timpul de menținere în poziția deschis 45 minute	
	06	Timpul de menținere în poziția deschis 60 minute	
	07	Timpul de menținere în poziția deschis 90 minute	
	08	Timpul de menținere în poziția deschis 120 minute	
	09	Timpul de menținere în poziția deschis 180 minute	
	10	Timpul de menținere în poziția deschis 240 minute	

Timeout

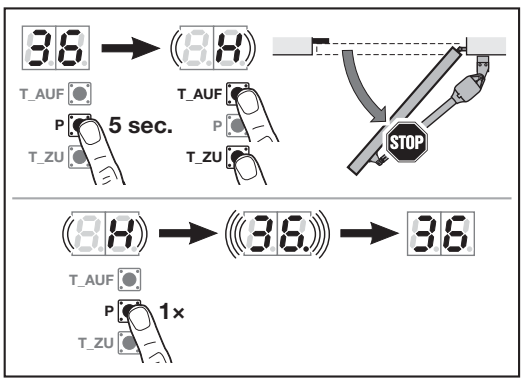
În cazul în care pentru salvarea parametrilor doriți, butonul **P** nu este apăsat în decurs de 60 de secunde, parametrul presetat rămâne valabil.

6.1.13 Meniul 36: Modificarea poziției deschidere parțială

Poziția de deschidere parțială poate fi accesată prin canalul radio 3 (meniul 13), printr-un receptor extern, plăcuța de circuite suplimentară UAP 1 sau UPA 1-300 sau un impuls la bornele 20/23.

Poziție deschidere parțială

Poartă cu 2 canaturi	Poartă cu 1 canat
Este presetată din fabrică la lățimea completă de deschidere a canatului **A**.	Este presetată din fabrică la jumătate din traseul cursei învățate.



Pentru a modifica poziția de deschidere parțială:

1. Selectați meniul **36**.
2. Apăsați butonul **P** timp de 5 secunde și activați meniul.
3. De la butoanele **DESCHIS** sau **ÎNCHIS** deplasați poarta în poziția dorită.
   În timpul cursei se aprinde intermitent
   – 88 la porțile cu 2 canaturi,
   – 8H la porțile cu 1 canat.
4. Apăsați butonul **P** pentru a salva această poziție.
   – **36** clipește rapid, punctul zecimal se aprinde.
   – **36** se aprinde.

Poziția de deschidere parțială modificată este salvată.

În cazul în care poziția selectată este prea aproape de poziția finală ÎNCHIS, apare eroarea **1** cu punctul zecimal care clipește (vezi capitolul 17). Cea mai mică poziție posibilă va fi setată automat.

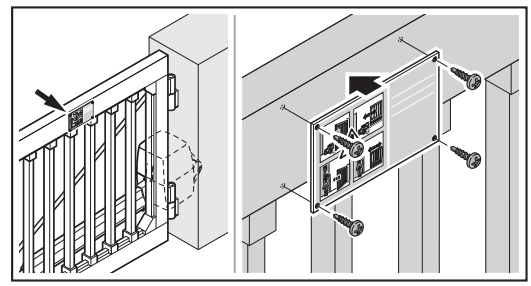
7 Lucrări de încheiere

După încheierea tuturor pașilor necesari pentru punerea în funcțiune:

- Aplicați capacul carcasei tabloului de comandă al sistemelor de acționare și capacul carcasei sistemelor de acționare.

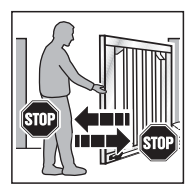
7.1 Fixarea plăcuței de avertizare

- Prindeți definitiv plăcuța de avertizare furnizată într-un loc vizibil de pe poartă.



7.2 Verificarea funcționării

Pentru verificarea cursei de întoarcere de siguranță:



1. Pentru aceasta, opriți poarta în timpul **cursei de închidere** cu ambele mâini.
   Poarta trebuie să se oprească și cursa de întoarcere trebuie să înceapă.
2. Pentru aceasta, opriți poarta în timpul **cursei de deschidere** cu ambele mâini.
   Poarta trebuie să se oprească și cursa de întoarcere trebuie să înceapă.

- În cazul în care o întoarcere de siguranță eșuează, încredințați inspecția sau repararea unui specialist.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire din cauza echipamentelor de siguranță nefuncționale

Dacă echipamentele de siguranță nu funcționează, comportamentul incorect poate duce la răniri.

- După cursele de învățare, persoana care pune în funcțiune sistemul de acționare trebuie să verifice funcția (funcțiile) echipamentului(elor) de siguranță.

Numai după încheierea acestor verificări instalația porții este pregătită pentru funcționare.

8 Transmițătorul radio

⚠ PRECAUȚIE

Pericol de rănire în cazul unei curse accidentale a porții

În timpul procesului de programare, sistemul radio poate declanşa curse accidentale ale porții.

- ▶ Aveți grijă ca în timpul procesului de învățare a sistemului radio, nicio persoană sau niciun obiect să nu se afle în raza de mişcare a porții.

La punerea în funcțiune, extinderea sau modificarea sistemului radio:

- Este posibil, doar dacă sistemul de acționare se află în repaus,
- Efectuați o verificare a funcționării.
- Folosiți în exclusivitate piese originale.
- Realitățile de la fața locului pot să influențeze raza de acțiune a sistemului radio.
- În cazul utilizării concomitente a unor telefoane mobile GSM-900 poate fi influențată raza de acțiune.

9 Transmițător radio HS 5



⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de mişcare a porții

Dacă se acționează transmițătorul radio, mişcarea porții poate cauza accidentarea persoanelor.

- ▶ Asigurați-vă că transmițătorul radio nu se află la îndemâna copiilor şi că va fi folosit numai de către persoane care au fost instruite în legătură cu modul de funcționare a instalației porții telecomandate!
- ▶ Dacă dispuneți numai de un singur echipament de siguranță, în general trebuie să operați transmițătorul radio păstrând contactul vizual cu poarta.
- ▶ Intrați sau ieşiți pe poarta cu instalație a porții telecomandată doar după ce aceasta s-a oprit!
- ▶ Nu staționați niciodată în instalația de poartă deschisă.
- ▶ Aveți grijă să nu apăsați din greşeală pe un buton al transmițătorului radio (de ex. când se află în buzunarul pantalonilor / în geantă) şi să declanşați astfel o cursă nedorită a porții.

⚠ PRECAUȚIE

Pericol de arsuri din cauza transmițătorului radio

Lumina directă a soarelui sau căldura extremă pot încălzi puternic transmițătorul radio. Acest lucru poate duce la arsuri în timpul utilizării.

- ▶ Protejați transmițătorul radio de expunerea directă la radiația solară şi la căldură mare (de exemplu, în compartimentul de depozitare din autovehicul).

ATENȚIE

Afectarea bunei funcționări de către factorii de mediu

Temperaturile ridicate, apa şi murdăria influențează funcțiile transmițătorului radio.

Protejați transmițătorul radio de următoarele influențe:

- expunerea directă la soare (temperatura ambientală acceptabilă –20 °C până la +60 °C)
- umezeală
- depuneri de praf

9.1 Descrierea transmițătorului radio

▶ Vezi imaginea **5**

9.2 Introducerea / schimbarea bateriei

▶ Vezi imaginea **5**

ATENȚIE

Deteriorarea transmițătorului radio din cauza scurgerii lichidului din baterii

Lichidul din baterii se poate scurge şi poate deteriora transmițătorul radio.

▶ Îndepărtați bateria din transmițătorul radio dacă nu o utilizați pe o perioadă mai îndelungată.

9.3 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio

Fiecărui buton de la transmițătorul radio îi este alocat un cod radio.

▶ Apăsați butonul aferent codului radio pe care doriți să-l transmiteți.
  – LED-ul se aprinde albastru timp de 2 secunde.
  – Codul radio este transmis.

OBSERVAȚIE:

În situația în care codul radio al butonului transmițătorului radio a fost copiat de la un alt transmițător radio, la **prima** punere în funcțiune butonul transmițătorului radio trebuie apăsat de 2 ori.

Afişarea stării bateriei la transmițătorul radio

LED-ul clipeşte de 2 ori roşu, după aceasta codul radio **încă** se mai transmite.	Bateria **trebuie** înlocuite în scurt timp.
LED-ul clipeşte de 2 ori roşu, după aceasta codul radio **nu se mai** transmite.	Bateria **trebuie** înlocuită imediat.

9.4 Moştenirea/transmiterea unui cod radio

1. Apăsați şi țineți apăsat butonul aferent codului radio pe care doriți să-l moşteniți/transmiteți.
   – LED-ul se aprinde albastru timp de 2 secunde şi se stinge.
   – După 5 secunde LED-ul se aprinde alternativ roşu şi albastru.
   – Butonul transmițătorului radio emite codul radio.
2. În cazul în care codul radio este învățat şi identificat, eliberați butonul transmițătorului radio.
   – LED-ul se stinge.

OBSERVAȚIE:

Pentru procesul de moştenire/transmitere a codului radio aveți la dispoziție 15 secunde. Dacă moştenirea / emiterea nu se realizează cu succes în acest interval, repetați procedura.

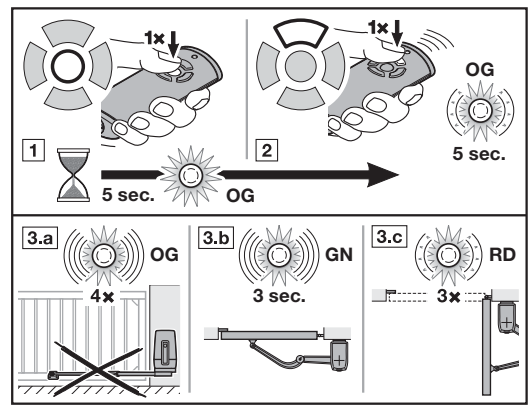
9.5 Interogarea stării

9.5.1 Interogare manuală

Cu această transmițător radio puteți interoga starea actuală a unei instalații. Pentru aceasta instalația trebuie dotată cu un modul radio bidirecțional şi trebuie să se afle în spectrul de acțiune al transmițătorului radio.

OBSERVAȚIE:

Dacă este apăsată un buton al transmițătorului radio, care nu comandă un modul radio bidirecțional, interogarea stării se va întrerupe.



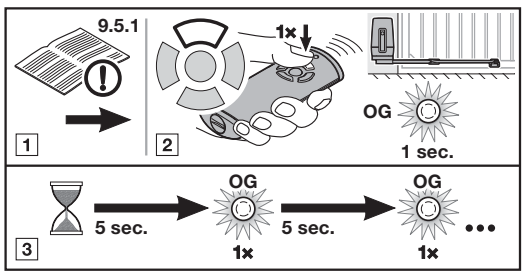
1. Apăsați butonul stare poziție.
   LED-ul se aprinde portocaliu timp de 5 secunde.
2. În acest interval de timp, apăsați butonul de la transmițătorul radio pentru instalația a cărei stare doriți să o interogați.
   LED-ul portocaliu se aprinde intermitent, rar, timp de până la 5 secunde.
3. În funcție de starea instalației are loc un răspuns aferent.

LED-ul clipeşte rapid de 4 ori în portocaliu	Instalația este în afara ariei de acoperire Fără răspuns
LED-ul clipeşte rapid, în culoare verde, timp de 3 secunde	Poarta este închisă
LED-ul clipeşte rar de 3 ori, în culoarea roşie.	Poarta nu este închisă

O nouă interogare a stării este posibilă numai după stingerea LED-ului.

9.5.2 Răspuns automat după interogarea manuală

Dacă după interogarea manuală este apăsat din nou acelaşi buton de la transmiţătorul radio, obţineţi o raportare automată a stării instalaţiei imediat ce este atinsă o poziţie finală.



1. Efectuaţi o interogare manuală a stării conform celor descrise la capitolul 9.5.1.

PRECAUŢIE

Dacă instalaţia este deja oprită, apăsarea din nou a butonului de la transmiţătorul radio declanşează o cursă a porţii.

2. În decurs de 5 secunde apăsaţi **din nou** butonul de la transmiţătorul radio pentru instalaţia, a cărei stare doriţi să o interogaţi.
   Codul radio este transmis. LED-ul se va aprinde pentru scurt timp în culoarea portocalie.
3. Starea instalaţiei va fi interogată la fiecare 5 secunde.
   LED-ul se va aprinde pentru scurt timp în culoarea portocalie.
4. Dacă starea instalaţiei este cunoscută, atunci automat va avea loc reacţia corespunzătoare.

LED-ul clipeşte rapid, în culoare verde, timp de 3 secunde	Poarta este închisă
LED-ul clipeşte rar de 3 ori, în culoarea roşie.	Poarta nu este închisă

OBSERVAŢIE:

Dacă timpul de preavertizare sau de menţinere în poziţie este activat, atunci nu are loc o reacţie automată.

9.6 Resetarea transmiţătorului radio

1. Deschideţi capacul bateriei.
2. Scoateţi bateria pentru 10 secunde.
3. Apăsaţi şi ţineţi apăsat un buton al transmiţătorului radio.
4. Introduceţi bateria şi închideţi capacul bateriei.
   – LED-ul clipeşte rar albastru timp de 4 secunde.
   – LED-ul clipeşte rapid albastru timp de 2 secunde.
   – LED-ul se aprinde lung albastru.
5. Eliberaţi butonul transmiţătorului radio.
   Toate codurile radio sunt alocate din nou.

OBSERVAŢIE:

Dacă eliberaţi prea repede butonul de la transmiţătorul radio, nu se va aloca niciun cod radio nou.

9.7 Afişaje cu LED

Albastru (BU)

Stare	Funcţie
Se aprinde 2 sec.	Se emite un cod radio
Clipeşte rar	Transmiţătorul radio se află în modul de învăţare
Se aprinde intermitent după o clipire lentă	În timpul programării a fost identificat un cod radio valabil
Clipeşte încet 4 sec., Clipeşte repede 2 sec., Se aprinde lung	Resetarea se execută şi se încheie

Roşu (RD)

Stare	Funcţie
Clipeşte de 2 ori	Bateria este aproape goală
Clipeşte rar de 3 ori	Stare: poarta nu este închisă

Albastru (BU) şi roşu (RD)

Stare	Funcţie
Clipire alternativă	Transmiţătorul radio se află în modul „moştenire”/ transmisie

Portocaliu (OG)

Stare	Funcţie
se aprinde 5 sec.	Interogarea stării a fost activată
Clipeşte încet 5 sec.	Stare se interoghează
Clipeşte repede de 4 ori	Instalaţia este în afara ariei de acoperire Fără răspuns
Se aprinde scurt	Starea este interogată la fiecare 5 secunde

Verde (GN)

Stare	Funcţie
Clipeşte repede 3 sec.	Stare: poarta este închisă

9.8 Curățarea transmițătorului radio

ATENȚIE

Deteriorarea transmițătorului radio din cauza curățării necorespunzătoare

Curățarea transmițătorului radio cu detergenți necorespunzători poate afecta negativ carcasa transmițătorului radio şi butoanele transmițătorului radio.

▶ Curățați transmițătorul radio numai cu o lavetă curată, moale şi umedă.

OBSERVAȚIE:

În cazul utilizării periodice, după un interval de timp mai îndelungat, butoanele albe ale transmițătorului îşi pot schimba culoarea dacă intră în contact cu produse cosmetice (de exemplu, cremă de mâini).

9.9 Eliminare ca deşeu



Aparatura electrică şi electronică, precum şi bateriile nu trebuie evacuate ca deşeuri menajere, ci trebuie predate centrelor de colectare şi preluare organizate în acest scop.

9.10 Date tehnice

Tip	Transmițător radio HS 5 BiSecur
Frecvență	868 MHz
Alimentare cu tensiune	1 baterie de 1,5 V, tip: AAA (LR 03)
Temperatura ambiantă admisă	de la – 20 °C până la + 60 °C
Tip de protecție	IP 20

9.11 Extras din declarația de conformitate pentru transmițătorul radio

Respectarea în cazul produsului mai sus menționat a directivelor din Directiva cu privire la echipamentele radio (RED) 2014/53/UE a fost demonstrată prin respectarea următoarelor norme:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Declarația de conformitate în original poate fi solicitată de la producător.

10 Receptor radio extern*

De ex. în cazul unor raze de acțiune limitate, funcțiile impuls, deschidere parțială sau selectare direcție DESCHIS/ÎNCHIS pot fi controlate cu un receptor radio extern.

La conectarea ulterioară a unui receptor radio extern, codurile radio ale modulului radio integrat trebuie neapărat şterse (vezi capitolul 6.1.5).

OBSERVAȚIE:

- Receptorii radio externi cu lițe de antenă nu trebuie să intre în contact cu obiecte din metal (cuie, protele etc.).
- Căutați amplasarea optimă prin încercări repetate.
- În cazul utilizării concomitente a unor telefoane mobile GSM-900 poate fi influențată raza de acțiune.

10.1 Învățarea unui cod radio la un receptor radio extern

▶ Învățați un cod radio al unui buton de la transmițătorul radio pe baza manualul de utilizare al receptorului extern.

10.2 Extras din declarația de conformitate pentru receptor

Respectarea în cazul produsului mai sus menționat a directivelor Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE a fost demonstrată prin respectarea următoarelor norme:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Declarația de conformitate în original poate fi solicitată de la producător.

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard!

11 Operarea





⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire în caz de mişcare a porţii

Când poarta se află în mişcare pot avea loc răniri sau deteriorări în perimetrul porţii.

- ▶ Copii nu au voie să se joace cu instalaţia porţii.
- ▶ Asiguraţi-vă că în zona de mişcare a porţii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.
- ▶ Dacă instalaţia porţii dispune de un singur echipament de siguranţă, folosiţi sistemul de acţionare pentru porţi batante doar când aveţi în câmpul vizual întreaga arie de mişcare a porţii.
- ▶ Supravegheaţi cursa porţii până când aceasta ajunge în poziţia finală.
- ▶ Intraţi sau ieşiţi pe poarta cu instalaţie a porţii telecomandată doar după ce aceasta s-a oprit!
- ▶ Nu staţionaţi niciodată în instalaţia de poartă deschisă.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de strivire la muchia de închidere principală şi la cantul de închidere alăturat

La cursa porţii, degetele sau membrele se pot strivi atât între poartă şi muchia principală de închidere, precum şi muchia secundară de închidere.

- ▶ În timpul mişcării porţii nu umblaţi la muchia secundară de închidere.

11.1 Instruirea utilizatorilor

- ▶ Instruiţi persoanele care folosesc instalaţia porţii cu privire la operarea regulamentară şi sigură a sistemului de acţionare.
- ▶ Demonstraţi şi testaţi sistemul mecanic de deblocare precum şi cursa de întoarcere de siguranţă.

11.2 Funcţii ale diverselor coduri radio

Fiecărui buton de la transmiţătorul radio îi este alocat un cod radio. Pentru a opera sistemul de acţionare cu ajutorul transmiţătorului radio, codul radio al butonului de la transmiţătorul radio trebuie învăţat pe canalul funcţiei dorite de la transmiţătorul radio integrat.

- ▶ Vezi capitolul 6.1.4

RECOMANDARE:

În situaţia în care codul radio al butonului transmiţătorului radio a fost copiat de la un alt transmiţător radio, la **prima** funcţionare, apăsaţi butonul transmiţătorului radio de 2 ori.

11.2.1 Canalul 1 / Impuls

Sistemul de acţionare a porţilor batante funcţionează în regim normal cu controlul ordinii secvenţelor. Apăsarea butonului corespunzător de la transmiţătorul radio sau a unui buton extern declanşează impulsul:

Impulsul 1: Poarta porneşte în direcţia unei poziţii finale.
Impulsul 2: Poarta se opreşte.
Impulsul 3: Poarta porneşte în direcţia opusă.
Impulsul 4: Poarta se opreşte.
Impulsul 5: Poarta porneşte în direcţia limitei dexcursă selectată la primul impuls.

ş.a.m.d.

11.2.2 Canalul 2 / Lumină

Numai în combinaţie cu un releu de opţiuni HOR 1 * sau o plăcuţă de circuite-adaptor universală UAP 1 * şi o lampă externă conectată, de exemplu, pentru iluminarea curţii.

11.2.3 Canalul 3 / Deschidere parţială

În cazul în care poarta **nu se află în poziţia deschidere parţială**, codul radio *Deschidere parţială* deplasează poarta în această poziţie.

În cazul în care poarta este **în poziţia deschidere parţială**,

- codul radio *Deschidere parţială* deplasează poarta în poziţia finală ÎNCHIS.
- codul radio *Impuls* deplasează poarta în poziţia finală DESCHIS.

11.2.4 Canal 4 / 5 – Alegerea direcţiei DESCHIS / ÎNCHIS

Canal 4 / Alegerea direcţiei DESCHIS

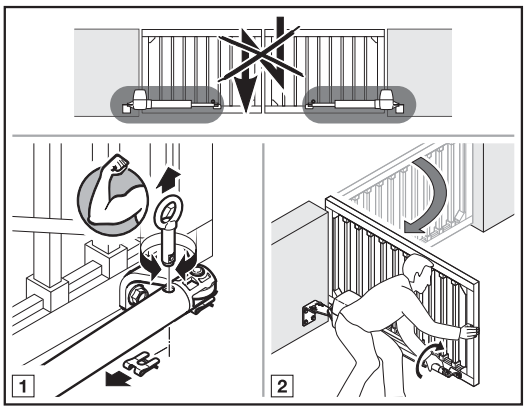
Cu codul radio *DESCHIS* poarta se deplasează în poziţia finală DESCHIS cu succesiunea de impulsuri (DESCHIS-STOP-DESCHIS-STOP).

Canal 5 / Alegerea direcţiei ÎNCHIS

Cu codul radio *ÎNCHIS* poarta se deplasează în poziţia finală ÎNCHIS cu succesiunea de impulsuri (ÎNCHIS-STOP-ÎNCHIS-STOP).

* – Accesoriile nu sunt incluse în dotarea standard!

11.3 Comportamentul la căderi de tensiune (fără acumulator de rezervă)



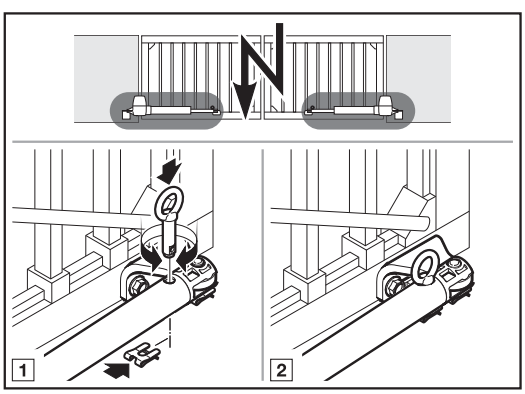
În timp unei pene de curent trebuie să deschideți și să închideți instalația porții manual. Pentru aceasta, trebuie să decuplați sistemul de acționare.

Dacă poarta este asigurată suplimentar cu un deschizător electric, deblocați în prealabil deschizătorul electric, cu cheia corespunzătoare.

11.4 Comportamentul după revenirea curentului (fără acumulator de rezervă)

După revenirea curentului:

- **8.8.** se aprinde timp de 1 secundă pe afişaj.
  sau
- **8.8.** clipeşte până când toate codurile radio sunt încărcate.



După o pană de curent, sistemul de acționare efectuează o cursă de referință la următorul impuls de comandă.

▶ Cuplați poarta din nou.

11.5 Cursă de referință

Poartă cu 2 canaturi



Poartă cu 1 canat



O cursă de referință este necesară:

- în cazul în care după o pană de curent poziția porții nu este cunoscută.
- în cazul în care limitarea forței se declanşează succesiv de 3 × la o cursă în direcția DESCHIS sau ÎNCHIS.

O cursă de referință va avea loc:

- Doar în direcția ÎNCHIS.
- Cu viteză redusă.
- Cu o uşoară creştere a forțelor recent învățate.
- Fără limitare a forțelor

Un impuls de comandă declanşează o cursă de referință. Sistemul de acționare se deplasează până în poziția finală ÎNCHIS.

În cazul în care zona de risc nu este acoperită de o barieră fotoelectrică etc., puteți declanşa cursa de referință doar cu vedere la poartă.

12 Verificarea şi întreţinerea

Sistemul de acţionare a porţilor batante nu necesită lucrări de întreţinere.

Pentru siguranţa dvs. recomandăm totporţi ca instalaţia porţii să fie verificată şi întreţinută **anual** de către un specialist conform indicaţiilor producătorului.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de accidentare din cauza unei curse accidentale a porţii

O cursă accidentală a porţii poate avea loc dacă o terţă persoană porneşte din greşeală instalaţia porţii în timp ce se efectuează lucrări de întreţinere sau de verificare.

- ▶ Înainte de orice lucrare, scoateţi instalaţia porţii de sub tensiune **şi** eventual scoateţi ştecherul acumulatorului de urgenţă din priză.
- ▶ Asiguraţi instalaţia porţii împotriva unei eventuale reporniri neautorizate.

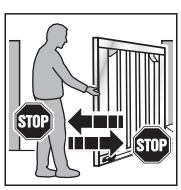
Testarea şi reparaţiile necesare pot fi efectuate numai de către o persoană specializată. În acest scop, adresaţi-vă distribuitorului dumneavoastră de specialitate.

O verificare vizuală poate fi efectuată de către beneficiar.

- ▶ Verificaţi **lunar** toate funcţiile de siguranţă şi de protecţie.
- ▶ **O dată la şase luni** verificaţi funcţia baghetelor de contact de rezistenţă 8k2**.**
- ▶ Eventualele defecţiuni sau probleme constatate trebuie remediate **neîntârziat**.

12.1 Verificarea întoarcerii / cursei de întoarcere de siguranţă

Pentru a verifica întoarcerea / cursa de întoarcere de siguranţă:



1. Pentru aceasta, opriţi poarta în timpul **cursei de închidere** cu ambele mâini.
   Poarta trebuie să se oprească şi cursa de întoarcere trebuie să înceapă.
2. Pentru aceasta, opriţi poarta în timpul **cursei de deschidere** cu ambele mâini.
   Poarta trebuie să se oprească şi cursa de întoarcere trebuie să înceapă.

- ▶ În cazul în care o întoarcere de siguranţă eşuează, încredinţaţi inspecţia sau repararea unui specialist.

13 Condiţii de garanţie

Durata garanţiei

În plus faţă de garanţia legală a distribuitorului menţionată în contractul de cumpărare acordăm şi următoarea garanţie parţială începând de la data achiziţionării:

- 5 ani garanţie pentru buna funcţionare şi fiabilitatea mecanismului sistemului de acţionare, a motorului şi a sistemului de acţionare a motorului
- 2 ani pentru sistemul radio, accesorii şi instalaţii speciale.

Prin preluarea dreptului la garanţie nu se prelungeşte termenul de garanţie. Pentru livrările pieselor de schimb şi pentru lucrările de retuşare, termenul de garanţie este de 6 luni, dar minim termenul de garanţie în curs.

Premize

Dreptul la garanţie este valabil numai pentru ţara în care s-a cumpărat produsul. Pretenţia de garanţie se constituie numai pentru daune la partea din contract. Marfa trebuie să provină din una dintre căile de desfacere indicate de noi.

Documentul de cumpărare este dovada pentru pretenţia dumneavoastră de garanţie.

Prestaţii

Pentru durata de garanţie noi înlăturăm toate defecţiunile produsului care sunt dovedite a fi din cauza unei erori de material sau de fabricaţie. Ne angajăm ca, la latitudinea noastră, să înlocuim gratis marfa cu deficienţe cu alta fără defecte, să o remediem sau să o răscumpărăm contra unei valori diminuate. Piesele înlocuite devin proprietatea noastră.

Restituirea investiţiei pentru montare-demontare, reverificarea elementelor corespunzătoare, precum şi cererile pentru pierderi şi înlocuirea pagubelor sunt excluse din garanţie.

De asemenea sunt excluse şi daunele produse de:

- Racord şi montare neprofesională
- Punerea în funcţiune şi utilizarea neprofesională
- Influenţe externe ca focul, apa, condiţii ambientale anormale
- Deteriorări mecanice datorită accidentării, căderii, lovirii
- Distrugere din neatenţie sau distrugere voită
- Uzură normală sau lipsa întreţinerii
- Reparaţii efectuate de persoane nespecializate
- Folosirea de piese din surse străine
- Indepărtarea sau distrugerea plăcuţei de tip

14 Extras din declarația de montaj

(în sensul Directivei 2006/42/CE pentru montarea unui utilaj incomplet conform anexei II, partea 1 B)

Produsul descris pe verso a fost conceput, construit şi fabricat în conformitate cu următoarele norme:

- Directiva 2006/42/CE privind maşinile industriale
- Directiva UE 2011/65/UE (RoHS)
- Directiva 2014/35/UE privind echipamentele de joasă tensiune
- Directiva UE privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE

Norme şi specificații utilizate şi aplicate:

- EN ISO 13849-1, PL „c”, Cat. 2 Securitatea maşinilor. Părți referitoare la securitate ale sistemelor de comandă. Partea 1: Principii generale de proiectare
- EN 60335-1/2, în măsura în care se aplică, Siguranța echipamentelor electrice / sistemelor de acționare pentru porți
- EN 61000-6-3 Compatibilitatea electromagnetică - Emisii
- EN 61000-6-2 Compatibilitate electromagnetică – Rezistență la interferențe

Utilajele incomplete în sensul Directivei 2006/42/CE sunt concepute şi fabricate pentru a fi montate sau asamblate în alte utilaje, respectiv în alte utilaje sau instalații incomplete pentru a forma împreună cu acestea o maşină în sensul directivei de mai sus.

Din acest motiv, produsul poate fi pus în funcțiune abia după ce se constată că întreaga maşină / instalație în care a fost montat corespunde cerințelor directivei CE de mai sus.

În cazul modificării produsului fără aprobarea noastră prealabilă, această declarație îşi pierde valabilitatea.

15 Demontare şi eliminare

OBSERVAȚIE:

La demontare respectați toate prevederile în vigoare referitoare la siguranța muncii.

Lăsați un specialist să demonteze şi să evacueze în mod corespunzător sistemul de acționare pentru porți batante în ordinea inversă a paşilor descrişi în manualul de utilizare.

16 Date tehnice

Conectare la rețea	230 – 240 V~, 50 Hz
Standby	< 0,5 W
Tip de protecție	• IP 44 sistem de acționare • IP 65 carcasa tabloului de comandă
Domeniu de temperaturi	–20 °C până la +60 °C
Lățime maximă a canatului porții	În funcție de tipul de acționare: 2.500 mm / 4.000 mm
Înălțime maximă poartă	2.000 mm
Greutate maximă a canatului porții	În funcție de tipul de acționare: 220 kg / 400 kg
Umplutură maximă a canatului porții	În funcție de suprafața porții. În cazul în care se utilizează umpluturi de poartă se vor avea în vedere presiune regionale ale vântului (EN 13241-1).
Cuplu nominal	Vezi plăcuța de tip
Cuplu max.	Vezi plăcuța de tip
Viteza max. de mers în gol	În funcție de tipul de acționare: 2,6 min^{-1} / 2,7 min^{-1}
Turație la cuplu nominal	În funcție de tipul de acționare: 2,5 min^{-1} / 2,6 min^{-1}
Cicluri (DESCHIS / ÎNCHIS) pe zi / oră	Vezi plăcuța de tip
Unghi de deschidere max.	125°
Carcasa sistemului de acționare	Zinc turnat sub presiune / material plastic ranforsat cu fibră de sticlă rezistent la intemperii
Tabloul de comandă	Tablou de comandă cu microprocesor, programabil
Tensiunea de comandă	24 V / 37 V c.c. (comutabil)
Lungime maximă cablu	30 m
Racorduri	Borne de conexiune/borne cu şurub
Decuplare la sfârşit de cursă / limitare a forței	Electronic
Sistem de decuplare automată	• Se memorează automat pentru ambele sensuri. • Limitare a forțelor pentru ambele direcții de deplasare, cu autoînvățare şi autoverificare
Funcții speciale	• Buton de oprire/întrerupător conectabil • Barieră fotoelectrică sau sistem de siguranță a cantului inferior conectabil • Releu de opțiuni pentru semnalizator luminos, • Sistem de iluminare extern suplimentat conectabil prin adaptorul HCP Bus
Timpul de menținere în poziția deschis	• Este necesară o barieră fotoelectrică! • reglabil 5 – 300 secunde • reglabil 5 secunde – 240 minute pentru deschidere parțială • Timp de menținere în poziția deschis mai scurt prin intermediul barierei luminoase de trecere
Componente	• Receptor radio integrat • Transmițător radio

17 Afişare erori / mesaje de avertizare şi stări de funcţionare

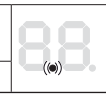
17.1 Afişarea erorilor şi avertizărilor

Mesaj afişat	Defecţiune / Avertizare	Cauze posibile	Soluţie
8.8.1	Reglarea limitei de întoarcere nu este posibilă.	La reglarea limitei de întoarcere, SKS a reprezentat un obstacol.	Înlăturaţi obstacolul.
	Reglarea poziţiei deschidere parţială nu este posibilă.	Poziţia deschidere parţială se află prea aproape de poziţia finală ÎNCHIS	Poziţia deschidere parţială trebuie să fie mai mare
2.8.1	Echipament de siguranţă la SE 1	Nu este conectat niciun echipament de siguranţă.	Conectaţi un echipament de siguranţă sau activaţi-l din meniu.
		Semnalul echipamentului de siguranţă este întrerupt.	Reglaţi/aliniaţi echipamentul de siguranţă.
			Verificaţi linia de alimentare, eventual înlocuiţi-o.
		Echipamentul de siguranţă este defect.	Înlocuiţi bariera fotoelectrică.
2.2	Echipament de siguranţă la SE 2	Nu este conectat niciun echipament de siguranţă.	Conectaţi un echipament de siguranţă sau activaţi-l din meniu.
		Semnalul echipamentului de siguranţă este întrerupt.	Reglaţi/aliniaţi echipamentul de siguranţă.
			Verificaţi linia de alimentare, eventual înlocuiţi-o.
		Echipamentul de siguranţă este defect.	Înlocuiţi bariera fotoelectrică.
2.3	Echipament de siguranţă la SE 3	Nu este conectat niciun echipament de siguranţă.	Conectaţi un echipament de siguranţă sau activaţi-l din meniu.
		Semnalul echipamentului de siguranţă este întrerupt.	Reglaţi/aliniaţi echipamentul de siguranţă.
			Verificaţi linia de alimentare, eventual înlocuiţi-o.
		Echipamentul de siguranţă este defect.	Înlocuiţi bariera fotoelectrică.
8.3	Limitarea forţei în direcţia *ÎNCHIS*	Uşa funcţionează prea greoi sau neuniform.	Corectaţi mersul porţii.
		Un obstacol se află în zona porţii.	Înlăturaţi obstacolul; eventual efectuaţi o nouă cursă de învăţare a sistemului de acţionare.
8.4	Întreruperea circuitului de curent de repaus	Contactul deschizător de la borna 12 / 13 este deschis.	Închideţi contactul.
		Circuitul curentului de repaus este întrerupt.	Verificaţi circuitul curentului de repaus.
8.5	Limitarea forţei în direcţia *DESCHIS*	Uşa funcţionează prea greoi sau neuniform.	Corectaţi mersul porţii.
		Un obstacol se află în zona porţii.	Înlăturaţi obstacolul; eventual efectuaţi o nouă cursă de învăţare a sistemului de acţionare.
8.6	Eroare de sistem	Eroare internă	Efectuaţi resetarea la parametrii din fabrică şi efectuaţi o nouă cursă de învăţare a sistemului de acţionare, eventual înlocuiţi-l.
	Limitarea timpului de funcţionare	Sistemul de acţionare este defect.	Înlocuiţi sistemul de acţionare.
8.7	Eroare de comunicaţie	Comunicaţia cu placa de circuite suplimentară este eronată (de ex. UAP 1 sau UAP 1-300, ESE)	Verificaţi linia de alimentare, eventual înlocuiţi-o.
			Verificaţi placa de circuite suplimentară, eventual înlocuiţi-o.

Mesaj afişat	Defecţiune / Avertizare	Cauze posibile	Soluţie
	Elemente de comandă/ funcţionare	Eroare la introducere	Verificare şi modificare introducere
		Valoare invalidă a intrării	Verificare şi modificare a valorii introduse
	Specific pentru echipamentele de siguranţă învăţate	Echipamentul de siguranţă cu testare este întrerupt.	Verificaţi, eventual înlocuiţi echipamentul de siguranţă.
		S-a declanşat bagheta de contact de rezistenţă 8k2.	Înlăturaţi obstacolul.
		Bagheta de contact de rezistenţă 8k2 este defectă sau nu este conectată.	Verificaţi bagheta de contact de rezistenţă 8k2.
	Tensiune scăzută		La funcţionarea cu acumulator: semnalizare La subtensiune de reţea: eroare internă fără semnalizare
	Eroare de tensiune (supratensiune/ tensiune prea mică)		Încărcaţi acumulatorul, verificaţi sursa de alimentare.
	Poartă cu 2 canaturi: Niciun punct de referinţă, poziţie poartă necunoscută	Pană de curent	O cursă a porţii în poziţia finală ÎNCHIS.
		Limitarea forţelor s-a declanşat succesiv de 3 × .	
	Poartă cu 1 canat: Niciun punct de referinţă, poziţie poartă necunoscută	Pană de curent	O cursă a porţii în poziţia finală ÎNCHIS.
		Limitarea forţelor s-a declanşat succesiv de 3 × .	
	Mesajul interval de întreţinere clipeşte în timpul fiecărei curse a porţii.	Fără erori Intervalul de întreţinere setat de montator a fost depăşit.	Pentru siguranţa dvs. recomandăm totuşi ca instalaţia porţii să fie verificată şi întreţinută de către un specialist conform indicaţiilor producătorului.

17.2 Afişare a stării de funcţionare pentru instalaţia porţii cu 2 canaturi

	Sunt încărcate toate codurile radio învăţate.		Sistemul de acţionare nu a efectuat încă o cursă de învăţare. ▶ Învăţaţi sistemul de acţionare (vezi capitolul 5).
	Canaturile A + B se află în poziţia finală ÎNCHIS.		Canaturile A + B se află în poziţia finală DESCHIS.
	Canaturile A + B se deplasează în direcţia poziţiei finale ÎNCHIS.		Canaturile A + B se deplasează în direcţia poziţiei finale DESCHIS sau închiderea automată este activă.
	Canaturile A + B se află în direcţia poziţiei finale ÎNCHIS, iar timpul de preavertizare este activ.		Canaturile A + B se află în direcţia poziţiei finale DESCHIS, iar timpul de preavertizare este activ.
	Canaturile A + B se află într-o poziţie intermediară, iar timpul de preavertizare este activ.		Canatul A se află într-o poziţie intermediară.
	Canatul A se deplasează în direcţia poziţiei deschidere parţială.		Canatul A se află în poziţia deschidere parţială.
	Comunicaţia cu sistemul de acţionare este realizată.		
	La punerea în funcţiune şi la cursa de învăţare, întrerupătorul de sfârşit de cursă **nu** este pornit.		La punerea în funcţiune şi la cursele de învăţare, întrerupătorul de sfârşit de cursă este pornit.

	Intrare impuls al unui cod radio (clipeşte 1 ×).		Trimitere feedback al stării la transmițătorul radio (clipeşte 1 ×).
	Standby (clipeşte rar)		

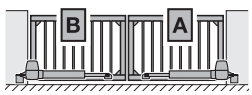
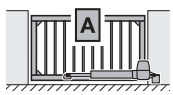
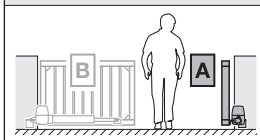
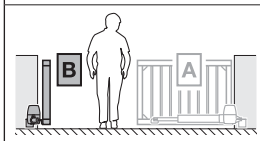
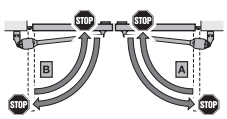
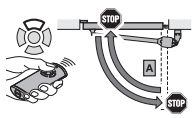
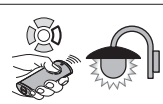
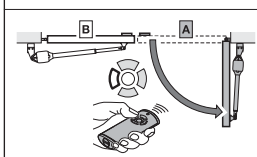
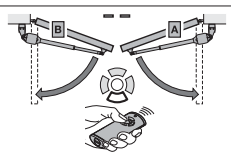
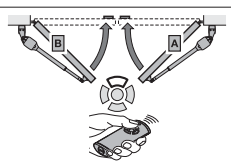
17.3 Afişare a stării de funcționare pentru instalația porții cu 1 canat

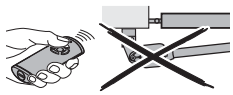
	Sunt încărcate toate codurile radio învățate.		Sistemul de acționare nu a efectuat încă o cursă de învățare. ▶ Învățați sistemul de acționare (vezi capitolul 5).
	Canatul A se află în poziția finală ÎNCHIS.		Canatul A se află în poziția finală DESCHIS.
	Canaturile A se deplasează în direcția poziției finale ÎNCHIS.		Canatul A se deplasează în direcția poziției finale DESCHIS, iar închiderea automată este activă.
	Canatul A se află în direcția poziției finale ÎNCHIS, iar timpul de preavertizare este activ.		Canatul A se află în direcția poziției finale DESCHIS, iar timpul de preavertizare este activ.
	Canatul A se află într-o poziție intermediară.		Canatul A se află într-o poziție intermediară, iar timpul de preavertizare este activ.
	Comunicația cu sistemul de acționare este realizată.		Canatul A se află în poziția deschidere parțială.
	Canatul A se află în poziția deschidere parțială, iar închiderea automată este activă.		Canatul A se află în poziția deschidere parțială, iar timpul de preavertizare este activ.
	La punerea în funcțiune şi la cursa de învățare, întrerupătorul de sfârşit de cursă **nu** este pornit.		La punerea în funcțiune şi la cursele de învățare, întrerupătorul de sfârşit de cursă este pornit.
	Intrare impuls al unui cod radio (clipeşte 1 ×).		Trimitere feedback al stării la transmițătorul radio (clipeşte 1 ×).
			Standby (clipeşte rar)

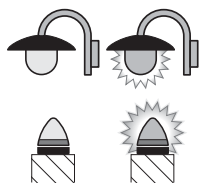
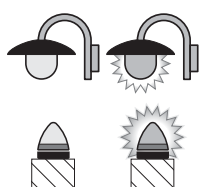
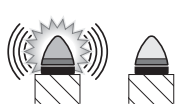
18 Prezentare meniu şi programare

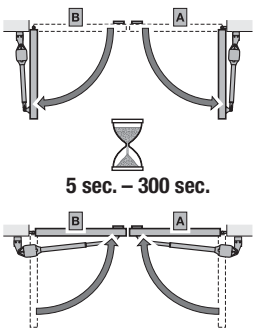
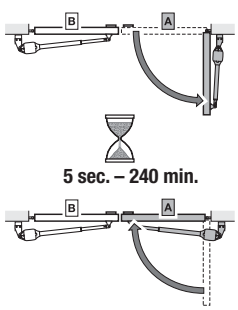
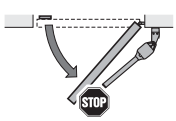
Setările din fabrică menționate sunt valabile pentru tipul de sistem de acționare RotaMatic.

Simbol	Meniu	Funcție/parametru	Observație
			Deschidere / ieşire din modul de programare
Selectare tip de acționare			
RotaMatic			Setările standard cum ar fi viteza, oprirea controlată, comportamentul la întoarcere al echipamentelor de siguranță, limita de întoarcere etc. sunt presetate)
RotaMatic P/L			
VersaMatic			
VersaMatic P			

Simbol	Meniu	Funcție/parametru	Observație
Selectare model de poartă			
	06.	Poartă cu 2 canaturi	
	07	Poartă cu 1 canat	
Selectare canat deschidere parțială			
	08.	Deschidere parțială motor **1** (canat A)	
	09	Deschidere parțială motor **2** (canat B)	
Curse de învățare			
	10	Poziții finale şi forțe nou învățate în funcție de service/întreținere sau modificări	
Învățarea transmițătorului radio			
	11	Impuls	
	12	Sistem de iluminare	
	13	Deschidere parțială	
	14	Alegerea direcției *DESCHIS*	
	15	Alegerea direcției *ÎNCHIS*	

Simbol	Meniu	Funcție/parametru	Observație
Ștergerea tuturor codurilor radio			
	19	Toate transmițătoarele radio Toate funcțiile	
Iluminare / durată de iluminare la interior			
	20	Iluminarea la interior dezactivată.	 Meniul **31**, parametrul **07** va fi activat automat.
	21	Iluminare / durată de iluminare la interior 30 de secunde	Meniul **31**, parametrul **00** va fi activat automat.
	22	Iluminare / durată de iluminare la interior 60 de secunde	
	23	Iluminare / durată de iluminare la interior 120 de secunde	
	24	Iluminare / durată de iluminare la interior 180 de secunde	
Iluminare / durată de iluminare la exterior			
	25	Iluminarea la exterior dezactivată.	
	26	Iluminare / durată de iluminare la exterior 5 minute	
	27	Iluminare / durată de iluminare la exterior 10 minute	
	28	Funcția iluminare / Durată de iluminare la exterior HOR 1 sau UAP 1-Releu 3 PORNIT / OPRIT	Iluminat exterior pornit / oprit

Simbol	Meniu	Funcție/parametru			Observație
Funcții suplimentare (releu intern)					(HOR 1 sau UAP 1-Relais 3)
	30	Parametru	**00**	Funcția iluminare la exterior	Meniul **26** este activat automat.
			01	Mesaj poziție finală DESCHIS	Meniul **25** este activat automat.
			02	Mesaj poziție finală ÎNCHIS	
			03	Mesaj poziție finală deschidere parțială	
			04	Semnal de ştergere la comanda de DESCHIS sau deschidere parțială	
			05	Mesaj de eroare pe afişaj (defecțiune)	
			06	Avertizare de pornire / preavertizare [1] semnal continuu	
			07	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire	
			08	Releul urcă în timpul cursei şi coboară în pozițiile finale	
			09	Mesaj interval de întreținere (afişaj **In**)	
			10	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire doar în direcția ÎNCHIS	
		1) Preavertizare doar când este activată în meniul 32.			
Funcții suplimentare (releu extern)					(HOR 1 sau UAP 1-Relais 3)
	31	Parametru	**00**	Sistem de iluminare interior	Meniul **22** este activat automat.
			01	Raportarea poziției finale DESCHIS	Meniul **20** este activat automat.
			02	Raportarea poziției finale ÎNCHIS	
			03	Semnalizarea poziției finale deschidere parțială	
			04	Semnal de ştergere la comanda de DESCHIS sau deschidere parțială	
			05	Mesaj de eroare pe afişaj (defecțiune)	
			06	Avertizare de pornire / preavertizare [1] semnal continuu	
			07	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire	
			08	Releul urcă în timpul cursei	
			09	Mesaj interval de întreținere (afişaj **In**)	
			10	Avertizare de pornire / preavertizare [1] clipire doar în direcția ÎNCHIS	
		1) Preavertizare doar când este activată în meniul 32.			
Timp de preavertizare					
	32	Parametru	**00**	Preavertizare dezactivată	
			01	Preavertizare 1 s	
			02	Preavertizare 2 s	
			03	Preavertizare 5 s	
			04	Preavertizare 10 s	
			05	Preavertizare 15 s	
			06	Preavertizare 20 s	
			07	Preavertizare 25 s	
			08	Preavertizare 30 s	
			09	Preavertizare 60 s	
			10	Preavertizare 90 s	

Simbol	Meniu	Funcție/parametru			Observație
Închidere automată – timp de menținere în poziția deschis					**Este necesară o barieră fotoelectrică.**
	34	Parametru	**00**	Timp de menținere în poziția deschis dezactivat	
			01	Timp de menținere în poziția deschis 5 s	Meniul **32**, parametrul **02** va fi activat automat.
			02	Timp de menținere în poziția deschis 10 s	
			03	Timp de menținere în poziția deschis 15 s	
			04	Timp de menținere în poziția deschis 30 s	
			05	Timp de menținere în poziția deschis 60 s	
			06	Timp de menținere în poziția deschis 90 s	
			07	Timp de menținere în poziția deschis 120 s	
			08	Timp de menținere în poziția deschis 180 s	
			09	Timp de menținere în poziția deschis 240 s	
			10	Timp de menținere în poziția deschis 300 s	
Închidere automată – deschidere parțială					**Este necesară o barieră fotoelectrică.**
	35	Parametru	**00**	Timp de menținere în poziția deschis dezactivat	
			01	Timp de menținere în poziția deschis identic cu cel setat în meniul **34**	Meniul **32**, parametrul **02** va fi activat automat.
			02	Timpul de menținere în poziția deschis 5 min	
			03	Timpul de menținere în poziția deschis 15 min	
			04	Timpul de menținere în poziția deschis 30 min	
			05	Timpul de menținere în poziția deschis 45 min	
			06	Timpul de menținere în poziția deschis 60 min	
			07	Timpul de menținere în poziția deschis 90 min	
			08	Timpul de menținere în poziția deschis 120 min	
			09	Timpul de menținere în poziția deschis 180 min	
			10	Timpul de menținere în poziția deschis 240 min	
Modificarea poziției deschidere parțială					
	36				



TR10A277 RE / 02.2017

RotaMatic

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com