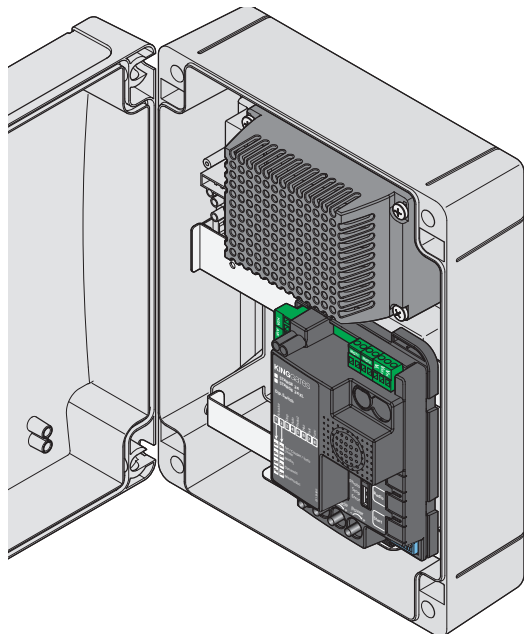


STARG8 24

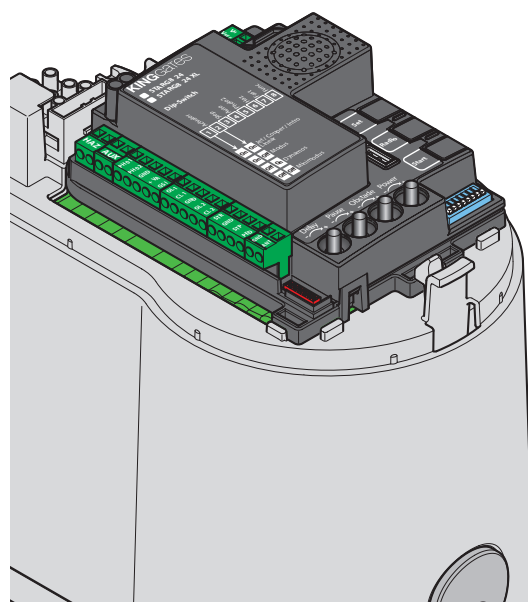
Placa de baza pentru motor 24V - porti culisante sau pentru 1 sau 2
motoare 24V - porti batante

Instructiuni de instalare si utilizare

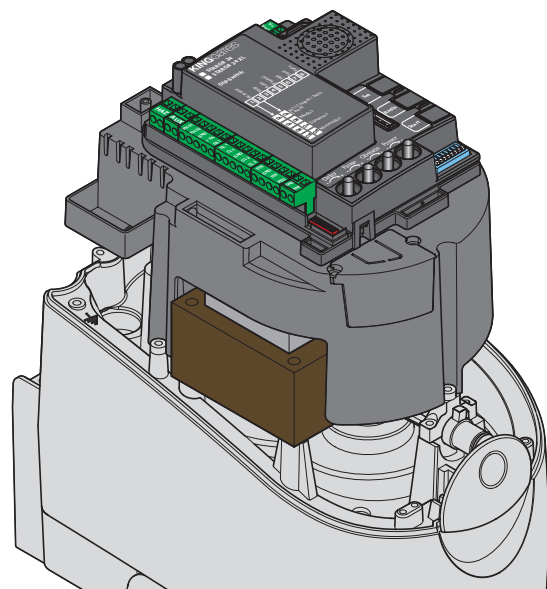


STARG8 24

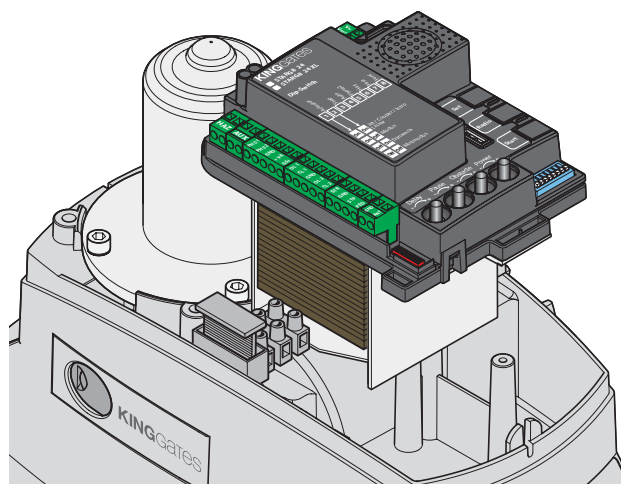
Placa de baza pentru Jet 24, Couper,
Linear 24V sau Intro 24-400



Placa de baza pentru Minimodus



Placa de baza pentru
Modus280 sau Modus420



Placa de baza pentru Dynamos 24

Continut

1. Descrierea produsului	1
1.1 - Pornire	1
1.2 - Caracteristici principale	1
1.3 - Caracteristici tehnice - placa de baza	1
2. Cablare	2
2.1 - Alimentare STARG8 24	2
2.2 - Alimentare STARG8 24 XL	3
2.3 - STARG8 24 - cablarea accesoriilor unui sistem tipic	4
2.4 - Alimentare STARG8 24	5
3. Setarile placii de baza	6
3.1 - Ajustarea switchului Dip	6
3.2 - Ajustarea regulatorului	7
4. Programarea transmitatorului	8
4.1 - Programarea butonului Start	8
4.2 - Programarea butonului de deschidere pietonala	
4.3 - Stergerea totala a transmitatorilor memorati	9
4.4 - Stergerea unui singur transmitator	9
4.5 - Programarea de la distanta a unui transmitator	9
5. Programarea portii	10
5.1 - Programarea de baza a miscarii automatizarii	10
5.2 - Programarea deschiderii pietonale	11
5.3 - Programarea avasanta a miscarii automatizarii	12
6. Testare si punere in functiune	13
7. Semnalizare LED	14
7.1 - Semnal LED status intrare	14
7.2 - LED semnalizare eroare	14
8. Dispozitive conectabile la PCB	15
8.1 - Transformator	15
8.2 - Lampa de semnalizare	15
8.3 - Motoare	15
8.4 - Contact AUX	15
8.5 - Dispozitive de siguranta	15
8.6 - Alimentarea accesoriilor 24 VDC	17
8.7 - Lumina pilot de deschidere poarta	17
8.8 - Limitatoare	17
8.9 - Comenzi cablate	17
8.10 - Antena	17
8.11 - Baterie de rezerva / Consum economic	17
9. Probleme	18
10. Programare avansata - Index	19

Atentie: placa de baza este echipata cu caracteristici pentru programare avansata care nu sunt obligatorii pentru functionarea sistemului, ci pentru configurarea functiilor avansate.

1. Descrierea produsului

1.1 - Punerea in functiune

Pentru a porni sistemul, urmati pasii de mai jos:

- 1 - Conectati la alimentare, motoreductoarele compatibile (vezi Paragraf 3.1, setari dip 1 si 2) si accesoriile dorite, asa cum este indicat in Paragraful 2..
- 2 - Setati switchurile dip (par. 3.1) si regulatorii (par. 3.2) in functie de tipul de operatiune dorit si configurarea structurala a sistemului.
- 3 - Memorati transmitorii (Paragraf 4).
- 4 - Programati cursa de baza a portii (Paragraf 5) astfel incat placa de baza sa invete punctele de inceput si sfarsit ale manevrei.
- 5 - Efectuati verificarile descrise in paragraful 6 "Testare si punere in functiune".

⚠ **Daca dupa efectuarea acestor pasi placa de baza nu functioneaza corect, consultati Paragraful 7 "Semnalizare LED" pentru a identifica orice anomalie, precum si Paragraful 9 "Probleme" pentru a incerca sa rezolvati problemele.**

1.2 - Caracteristici principale

- Comanda de acces automat pentru 1 sau 2 motoare 24V.
Switchurile dip pot fi folosite pentru a configura placa de baza in relatie cu operatorul.
- Control Flash cu/fara functie intermitenta integrata (Paragraf 8.2).
- Management integrat pentru yale electrice de max 24V, 15VA (Paragraf 8.4).
Aceasta iesire poate fi folosita si pentru controlul lampii de veghe (Paragraf 13).
- Intrarea dubla NC pentru deschiderea si inchiderea limitatoarelor (Paragraf 8.8).
- Intrari pentru comenzile cablate start, stop si deschidere pietonala, customizabil pentru deschidere, stop si inchidere (Paragraf 8.9)
- Intrare dubla pentru dispozitivele de siguranta: "PHO1" in timpul inchiderii si "PHO2" in timpul inchiderii si/sau deschiderii (Paragraf 8.5).

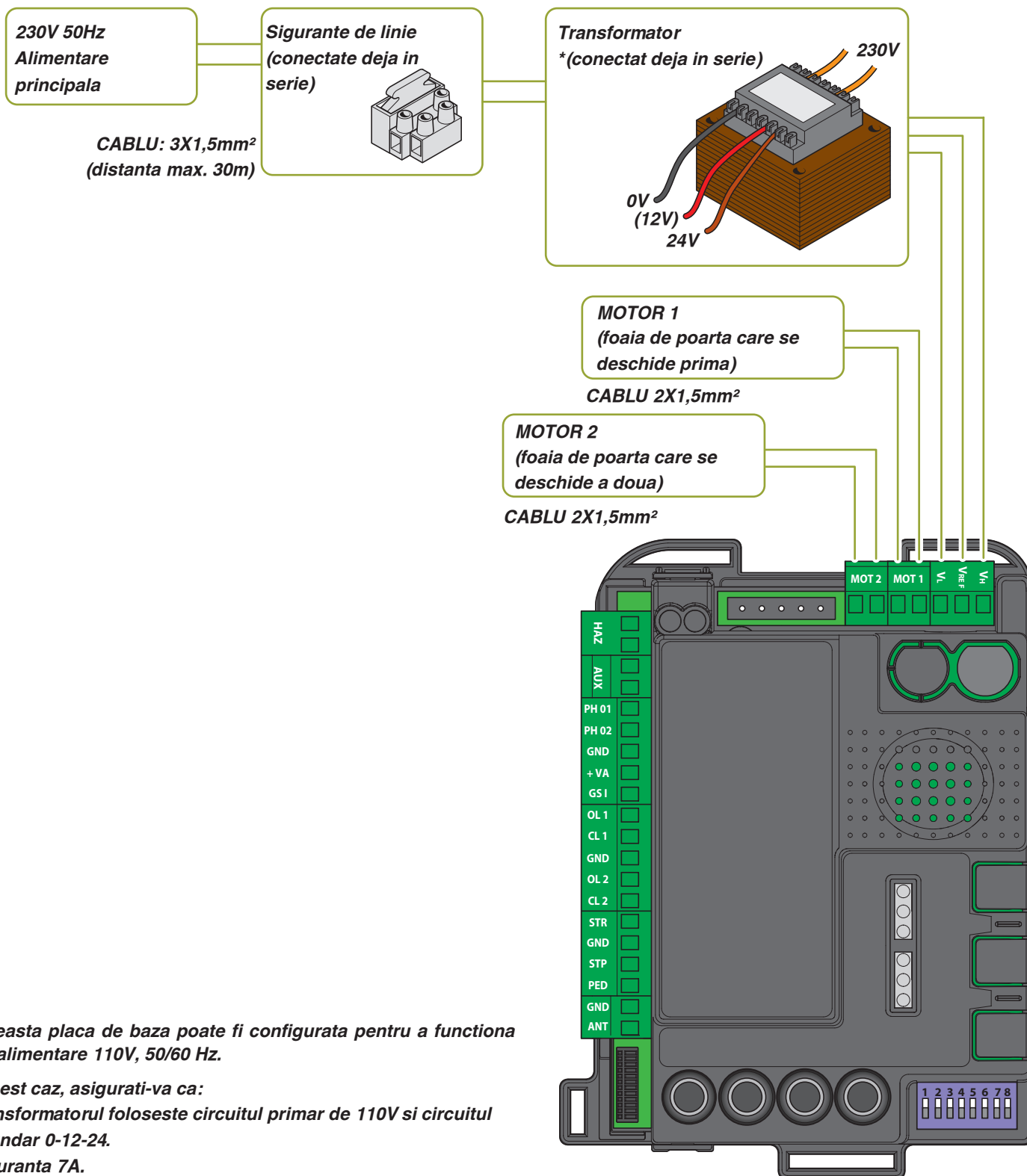
- Posibilitatea alimentarii accesoriilor la 24VDC (Paragraf 8.6).
- Intrare pentru lumina pilot a portii semnalizand pozitia foilor de poarta (Paragraf 8.7).
- Intrare pentru antena externa care poate fi folosita pentru cresterea razei transmitatorilor (Paragraf 8.10).
- Inchidere esalonata a foilor de poarta, ajustabila cu ajutorul regulatorilor (Paragraf 3.2).
- Timp de pauza pentru reinchidere automata ajustabil intre 0 si 180 sec. cu ajutorul regulatorului (Paragraf 3.2).
- Ajustarea sensibilitatii la obstacol cu ajutorul regulatorului (Paragraf 3.2).
- Ajustarea puterii motorului cu ajutorul regulatorului (Paragraf 3.2).
- Receptor radio incorporat (433.92MHz), compatibil cu transmitorii King-Gates.
 - 6 LEDuri de semnalizare (Paragraf 7).
 - Deschidere si inchidere la viteza redusa (customizabil prin programare dedicata)

1.3 - Caracteristici tehnice ale placii de baza

Alimentare principala*	230 Vac $\pm 10\%$, 50 - 60 Hz
Alimentare motor	24V DC 280W and 10A peak motor
Alimentare lampa de semnalizare	24V max 15W
Alimentare lampa pilot poarta	24Vdc max 10W
Alimentare accesorii	24 Vdc max 10 W
Frecventa receptor radio	433.920 MHz
Nr. max telecomenzi	170
Intrare antena radio	RG58
Temperatura operare	-20 ÷ 50 °C

2. Cablare

2.1 - Alimentare la curent StarG8 24



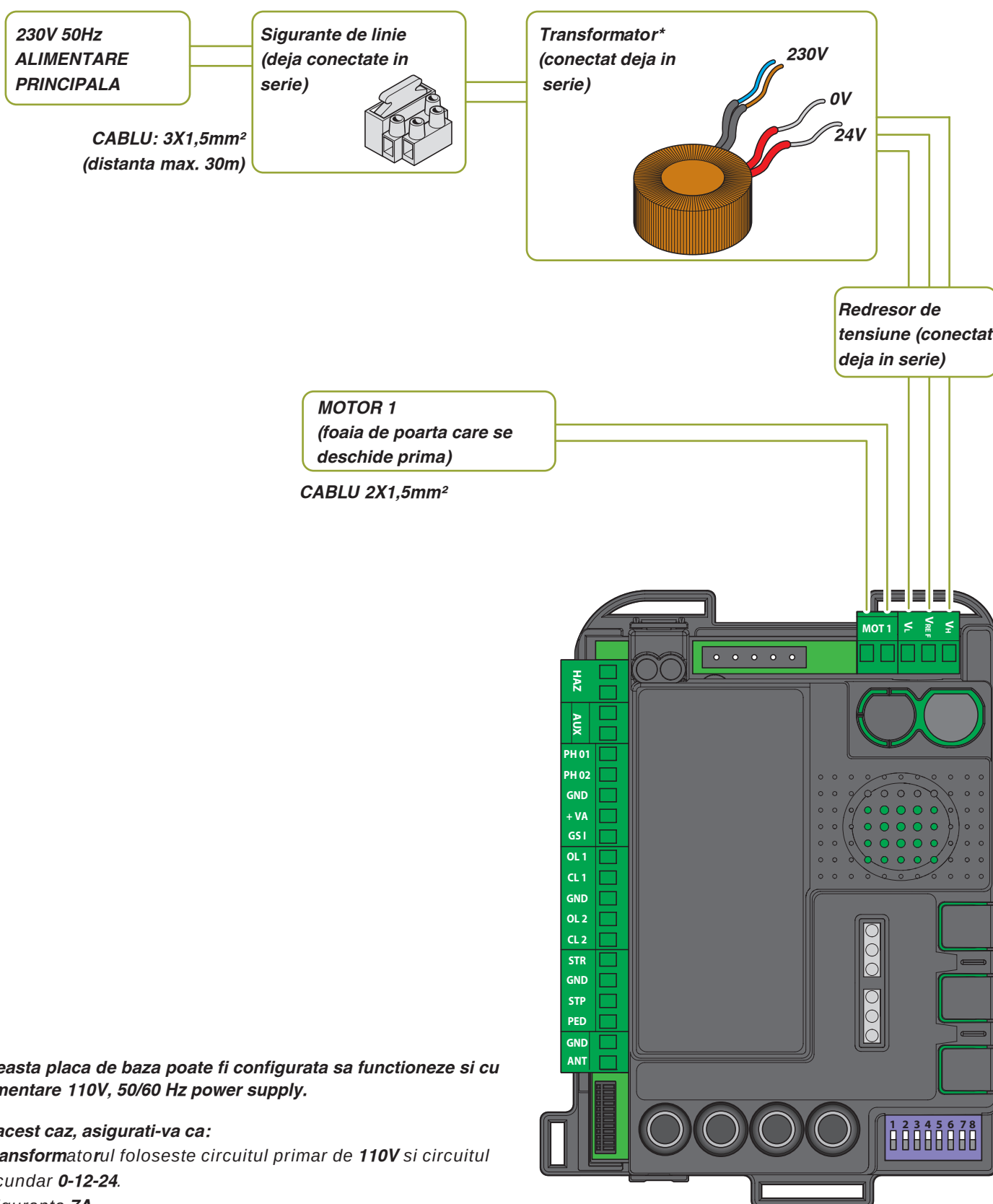
FOAIA 1 / MOTOR 1

(foaia de poarta care se deschide
prima)

FOAIA 2 / MOTOR 2

(foaia de poarta care se deschide
a doua)

2.2 - Alimentarea la curent StarG8 24 XL



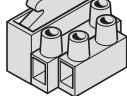
FOAIA 1 / MOTOR 1

2.3 - Cablarea accesoriilor StarG8 24 într-un sistem tipic

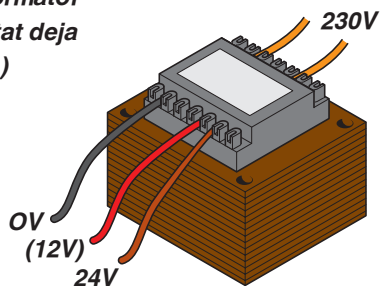
**230V 50Hz
ALIMENTARE
PRINCIPALA**

CABLU: 3X1,5mm²
(distanța max. 30m)

**Siguranțe de linie
(conectate deja în
serie)**



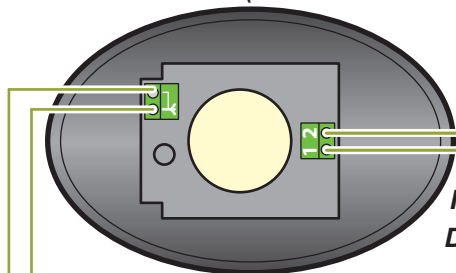
**Transformator*
(conectat deja
în serie)**



**LAMPA DE SEMNALIZARE
Idea 24 Plus**

CABLU LAMPA: 2X0,5 mm² (distanța max. 20 m)

CABLU ANTENA: RG58 (distanța max. recomandată 5m)



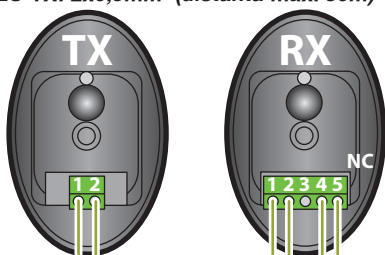
**FAZA DE DESCHIDERE
DISPOZITIV SIGURANTA
seria "Bar" edge**

CABLU: 2x0,5mm² (distanța max. 30m)

**FAZA DE INCHIDERE DISPOZITIV SIGURANTA
fotocelule seria "Viky 30"**

CABLU RX: 3x0,5mm² (distanța max. 30m)

CABLU TX: 2x0,5mm² (distanța max. 30m)



**MOTOR 1
(foaia de poarta care se
deschide prima)**

CABLU 2X1,5mm²

**MOTOR 2
(foaia de poarta care se
deschide a doua)**

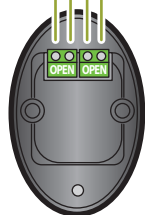
CABLU 2X1,5mm²

**PORNIRE LUMINA PILOT POARTA
24V max 3W**

CABLU: 2x0,5mm² (distanța max. 50m)



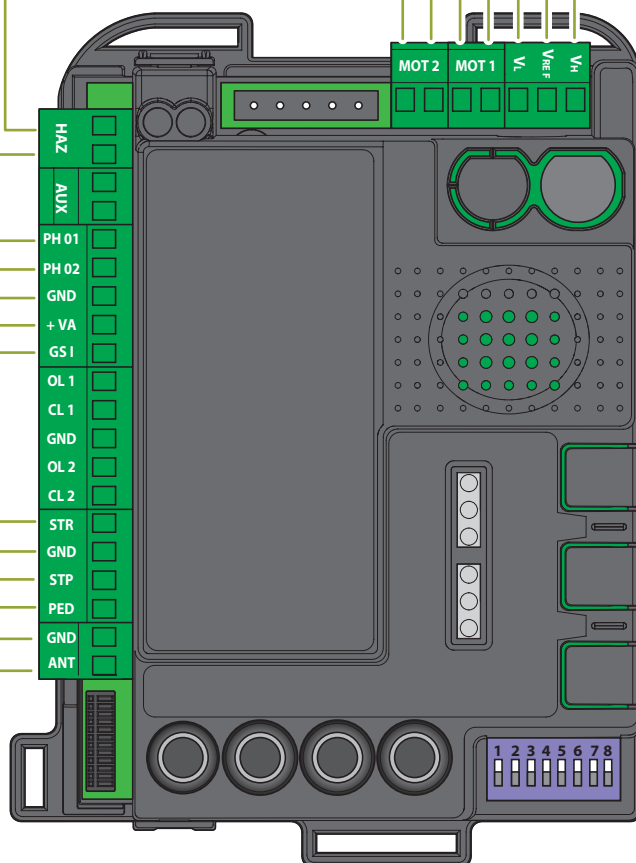
(deja conectat
în serie)



SELECTOR DE CHEIE

Seria "Click30"

CABLU: 2x0,5mm² (distanța max. 50m)



* Aceasta placa de baza poate fi utilizata si cu alimentare 110V, 50/60 Hz.

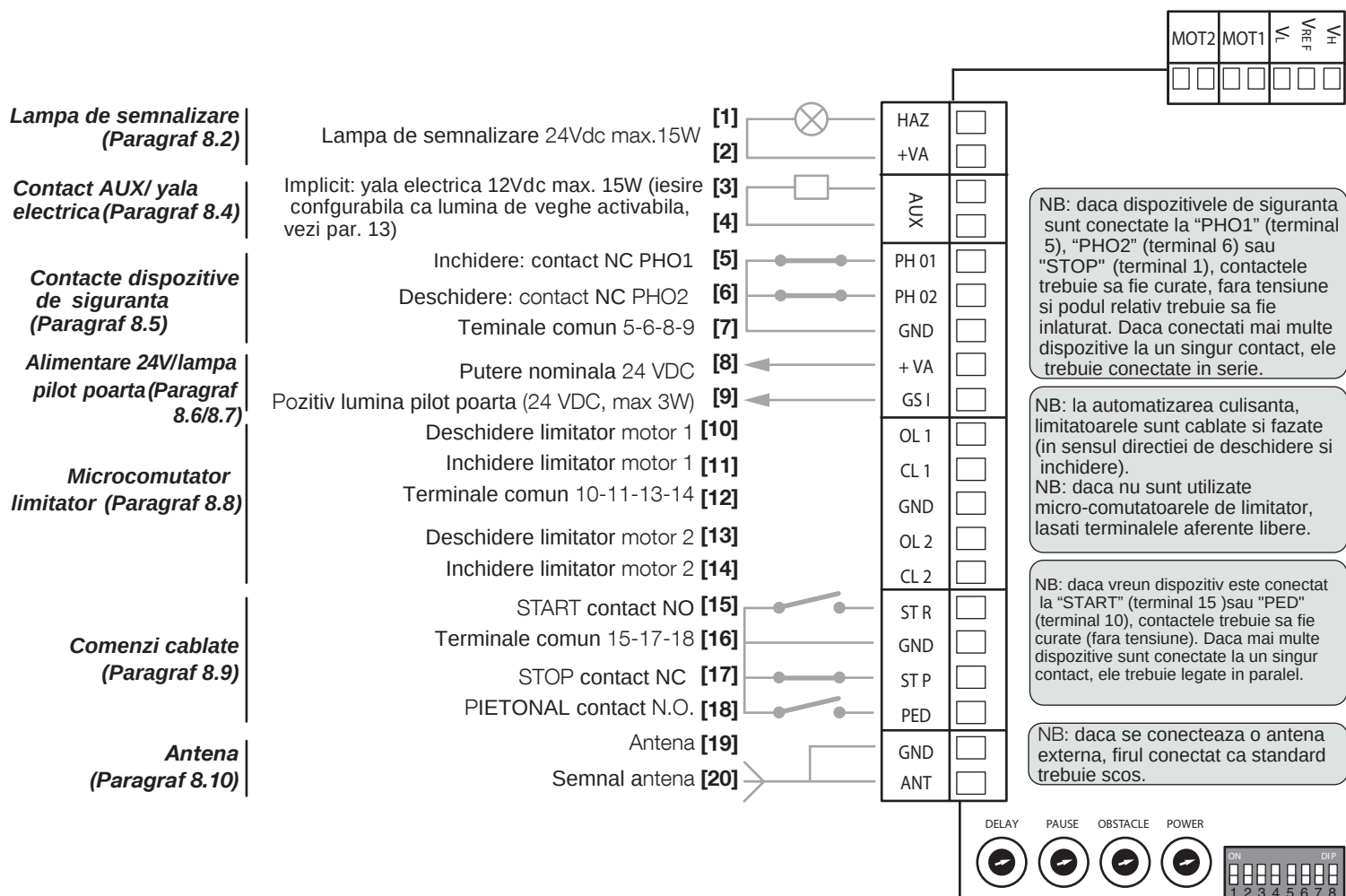
In acest caz, asigurati-va ca:

- transformatorul foloseste circuitul primar de 110V si circuitul secundar 0-12-24.

- siguranta 7A.

① Dacă doriți să operați deschiderea fotocelulelor și nu închiderea lor, conectați terminalul firului 1 și porniți DIP5.

2.4 - Cablarea accesoriilor StarG8 24



⚠ Daca, cu automatizarea inchisa, contactul START este apasat si tinut inchis (de exemplu, cu ajutorul unui releu controlat pe timp sau a unui bistabil, placa de baza deschide poarta si automatizarea nu accepta comenzile de inchidere (nici automat, nici cablat) pana cand contactul nu este redeschis. In acest mod, dip3 STEP este detat de obicei ca OFF si dip 4 AUTO ca ON, pentru a asigura ca poarta nu va mai ramane blocata pe deschis.

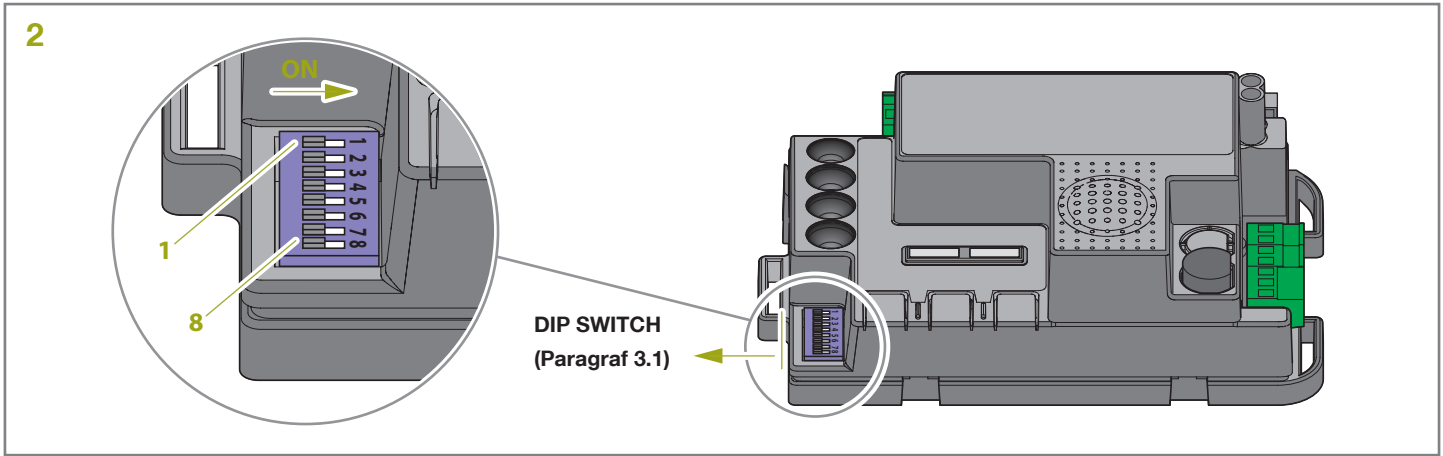
* Aceasta placa de baza poate fi utilizata si cu alimentare 110V, 50/60 Hz.

In acest caz, asigurati-va ca:

- transformatorul foloseste circuitul primar de 110V si circuitul secundar 0-12-24.
- siguranta 7A.

3. Setarile placii de baza

3.1 - Ajustarile switch-ului dip



DIP	status DIP-SWITCH		Descrierea operatiunii
DIP 1-2 MOTOR 	ON ON		Reductoare conectate: culisanta seriile "Jet 24V", "Linear 24V", "Intro 24-400" sau "Couper24"
	ON OFF		Reductoare conectate: batanta seria "Modus"
	OFF ON		Reductoare conectate: culisanta seria "Dynamos 24V"
	OFF OFF		Reductoare conectate: batanta seria "Minimodus"
DIP 3 STEP	ON		Mod comanda "pas cu pas": Deschide / Stop / Inchide / Stop
	OFF		Mod comanda: doar deschidere, daca inchiderea automata este activata
DIP 4 AUTO	ON		Inchidere automata activata (timp setat cu regulatorul "Pauza")
	OFF		Inchidere automata dezactivata
DIP 5 PHO2	ON		Dispozitivele de siguranta conectate la "PHO2" setate ca fotocelule (miscare oprita in timpul deschiderii si inchiderii)
	OFF		Dispozitivele de siguranta conectate la "PHO2" setate ca margini (inversarea miscarii de deschidere)
DIP 6 HAZ	ON		Alimentarea lampii de semnalizare intermitente
	OFF		Alimentare lampii de semnalizare fixe
DIP 7 FAST	ON		Re-inchiderea imediata dupa interventia fotocelulelor "PHO1"
	OFF		Fara interventia fotocelulelor in timpul re-inchiderii
DIP 8 FUNC	BATANTE (vezi DIP 1-2)	ON	Funcție Ram activata
		OFF	Funcție Ram dezactivata
	CULISANTE (vezi DIP 1-2)	ON	Inversarea directiei de deschidere (sistemul trebuie programat dupa)
		OFF	Inversarea directiei de deschidere (sistemul trebuie programat dupa)

⚠ O variatie a DIP 1-2 "MOTOR" si DIP 8 "FUNC" (daca placa de baza este setata pentru o poarta culisanta) nu va avea efect decat atunci cand o noua cursa a portii este programata (Paragraf 5).

DIP1-2 "MOTOR":

Setati DIP 1 si 2 in relatie cu motoreductorul conectat. In functie de motoreductorul selectat, placa de baza poate seta un backjump la sfarsitul cursei portii si poate varia alimentarea motoarelor.

DIP3 "STEP":

Daca switch-ul dip este setat pe ON, modul de operare "pas cu pas" este activat. La fiecare impuls de pornire (cablat sau cu transmitator), placa de baza efectueaza o actiune. Porneste motorul daca sistemul de automatizare este oprit si il opreste daca acesta este in miscare. Daca switch-ul dip este "STEP" este setat ca OFF, modul de operare DESCHIDERE COMPLETA / PAUZA / INCHIDERE COMPLETA / STOP este activat. Placa de baza accepta comenzi (cablate sau oprin transmitator) doar pentru faza de deschidere. Reporneste de la zero cu intarzierea setata cand sistemul de automatizare este deschis. Cu automatizarea in faza de deschidere, continua sa deschida, iar cu

sistemul in faza de inchidere, il redeschise complet. Automatizarea poate re-inchide cu timpul setat cu regulatorul "PAUSE", daca switch-ul dip "AUTO" este setat ca ON. Daca nu, este necesara o comanda START (cablata sau prin transmitator) cu automatizarea deschisa complet.

DIP4 "AUTO":

Daca switch-ul dip este ON, functia de re-inchidere este activata. Placa de baza inchide automat foile de poarta dupa timpul setat cu regulatorul "PAUSE" (pauza - vezi Paragraf 3.2). Daca switch-ul "AUTO" este OFF, functia de re-inchidere automata este dezactivata. Pentru a inchide foile de poarta, trebuie data o comanda (fie cablat, fie prin transmitator).

DIP5 "PHO2":

Daca switch-ul este ON, dispozitivele de siguranta pentru faza de deschidere (vezi Paragraf 8.6) sunt setate ca fotocelule: intervin in timpul fazelor de inchidere si deschidere, blocand miscarea foilor de poarta si reluand-o odata ce sunt eliberate.

Daca switch-ul "PHO2" este OFF, dispozitivele de siguranta sunt setate ca limitatoare in faza de deschidere (vezi Paragraf 8.6): intervin doar in faza de deschidere inversand directia de miscare (inchizand total poarta). Dispozitivele de siguranta nu intervin in faza de inchidere.

DIP6 "HAZ":

Daca switch-ul este ON, lampa de semnalizare este alimentata (terminalele 1, 2) in modul intermitent. Daca switch-ul este OFF, alimentarea catre lampa este constanta (terminalele 1 si 2).

DIP7 "FAST":

Daca switch-ul este ON, functia de re-inchidere rapida este activata. Acest mod inchide poarta de indata ce placa de baza vede ca fotocelulele (daca exista) conectate la intrarea "PHO1" sunt obturate si inlaturate (fara sa mai tina cont de alte setari). Astfel, intrarea sau iesirea pe poarta cauzeaza reinchiderea automatizarii, fara sa mai astepte timpul de pauza.

Daca switch-ul este OFF, functia de reinchidere rapida este dezactivata.

DIP8 "FUNC":

POARTA BATANTA (DIP1/2= ONON/ONOFF/OFFOFF)

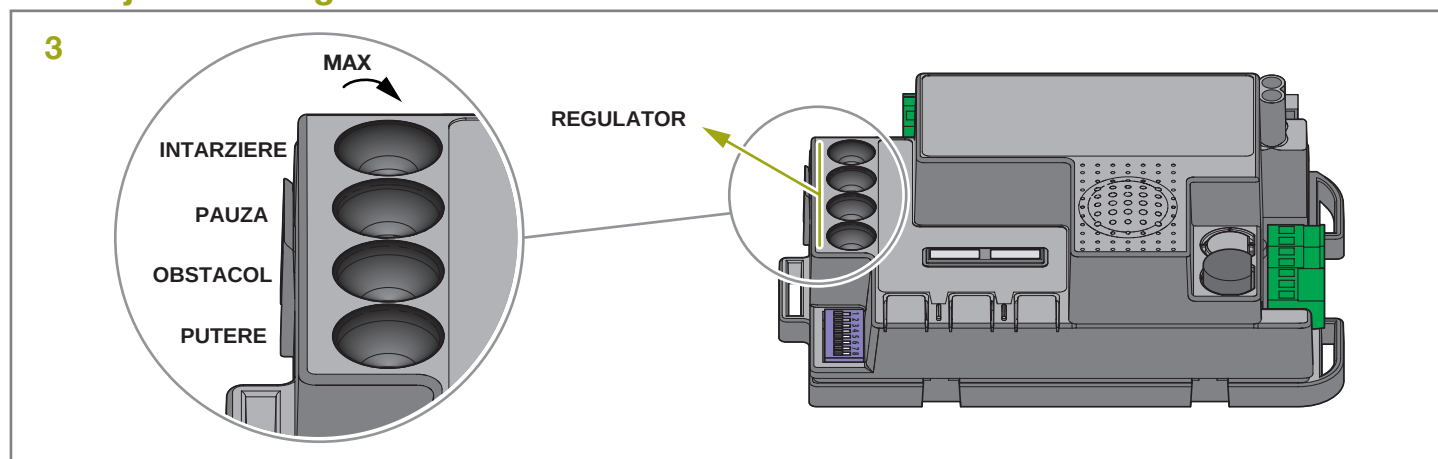
Daca switch-ul este ON, functia ram va fi activata, lucru recomandat, daca aveti o yala electrica instalata (vezi Paragraf 8.5). Aceasta ofera un varf de tensiune tranzitoriu la inceputul cursei de deschidere si la sfarsitul cursei de inchidere pentru a depasi rezistenta opritorului.

Daca switch-ul este OFF, functia ram este dezactivata.

POARTA CULISANTA (DIP1/2= OFF/ON)

Schimbând poziția switch-ului dip "FUNC", direcția cursei de deschidere va fi schimbată. Acest lucru nu poate fi schimbat la începutul programării de baza sau al celei avansate.

3.2 - Ajustarea regulatorului

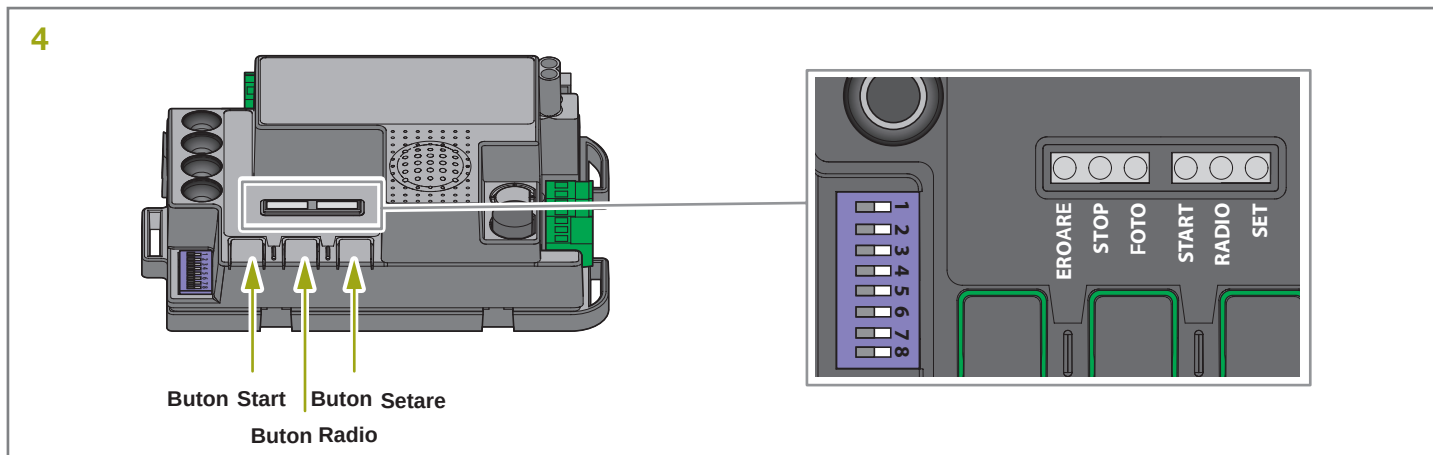


Regulator	Descriere
PUTERE	Putere: ajustarea puterii motorului. Miscand regulatorul in sensul acelor de ceasornic, veti creste puterea motorului. Pentru a valida modificarea, este necesar sa programati calea portii.
OBSTACOL	Obstacol, sensibilitatea la obstacol: ajustarea functiei de detectie obstacol. Miscand regulatorul in sensul acelor de ceasornic creste timpul dinaintea detectiei de obstacol (mai putina sensibilitate). Astfel, in cazul sistemelor cu conditii mecanice particulare nefavorabile, este recomandat sa tineti timpul de cursa la valoare mare.
PAUZA	Timpul de pauza inainte ca poarta sa se inchida. Miscand regulatorul in sensul acelor de ceasornic, veti creste timpul de pauza de la 0 la 180 secunde. Atentie: switch-ul dip AUTO trebuie sa fie ON.
INTARZIERE	Inchiderea esalonata a foilor de poarta: in cazul a doua motoare conectate, va ajusta esalonarea foilor. Miscand regulatorul in sensul acelor de ceasornic, veti creste timpul de esalonare de la 0 secunde pana la esalonarea completa.

⚠ Miscarea regulatorul "PUTERE" nu va avea nici un efect pana la reprogramarea reculului (par. 5).

⚠ In cazul operarii normale, daca regulatorul "intarziere" este setat la o valoare prea joasa (nu "zero": sectiunile de poarta trebuie puse intr-o pozitie corecta pentru a evita suprapunerea) si foaia de poarta 1 ajunge inaintea foi de poarta 2, placa de baza va deschide automat poarta si va inchide foile de poarta in ordinea corecta (mecanism anti-suprapunere) .

4. Programarea transmitatorului



⚠ Transmitatorii care necesita programare trebuie sa fie din seriile "Stylo4K" sau "Stylo2K" de la producatorul King Gates. Vezi imaginile alaturate.

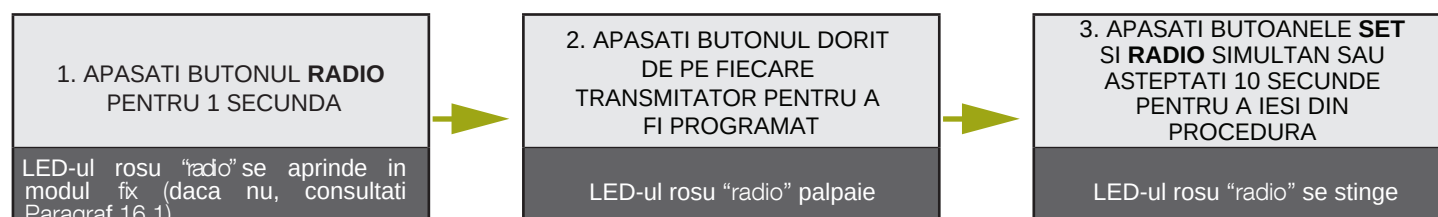
⚠ Daca, la inceputul procedurilor care urmeaza, LED-urile "set", "radio" si "start" incep sa palpaie, inseamna ca protectiile la programare au fost activate - vezi Paragraf 16.1.

⚠ Pentru a intrerupe urmatoarele proceduri de programare in orice moment, apasati butoanele SET si RADIO simultan sau asteptati 10 secunde.



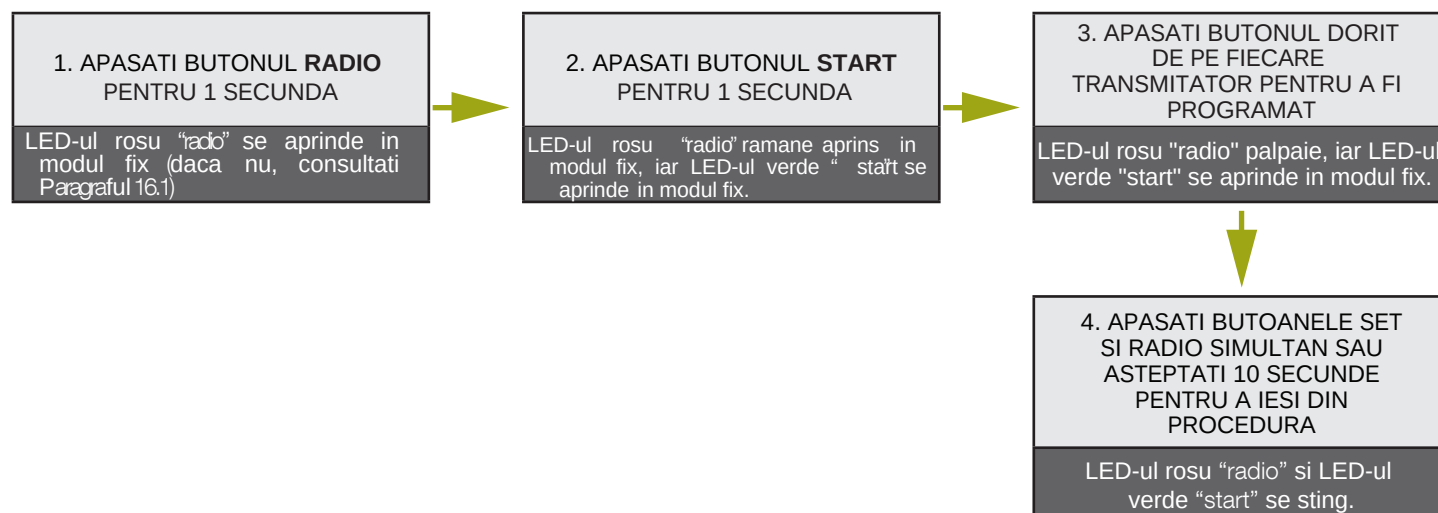
4.1 - Programarea butonului Start

Aceasta procedura permite programarea butonului transmitatorului radio legat cu functia Start a automatizarii.



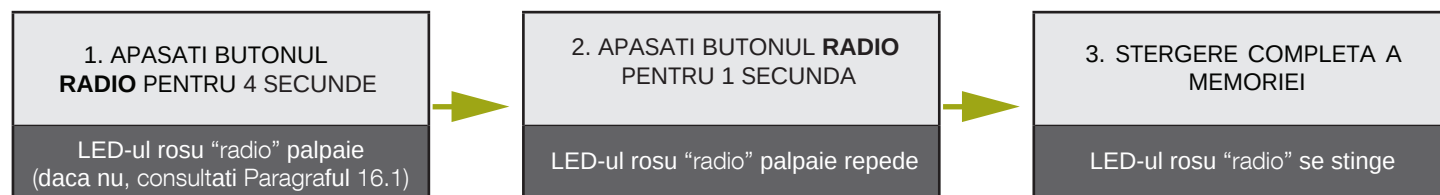
4.2 - Programarea butonului de deschidere pietonala

Aceasta procedura permite programarea butonului transmitatorului radio legat la deschiderea partiala a automatizarii. Gradul de deschidere pietonala poate fi customizat cu ajutorul procedurii descrise in Paragraful 5.2.



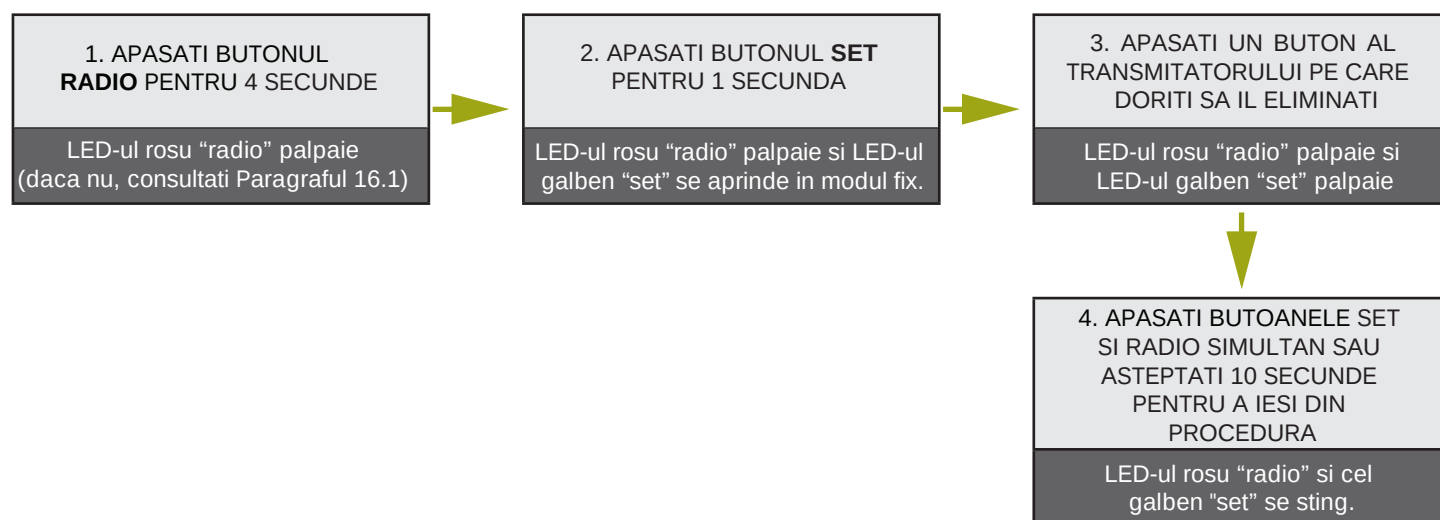
4.3 - Stergerea totala a transmitatorilor memorati

Aceasta operatiune sterge toti transmitatorii memorati.



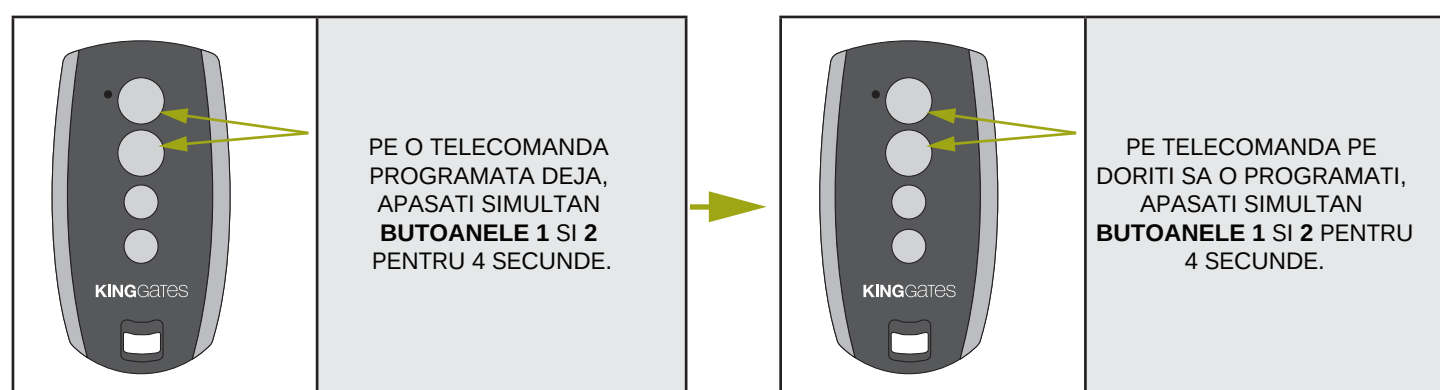
4.4 - Stergerea unui singur transmitator

Aceasta operatiune sterge un singur transmitator din memorie.

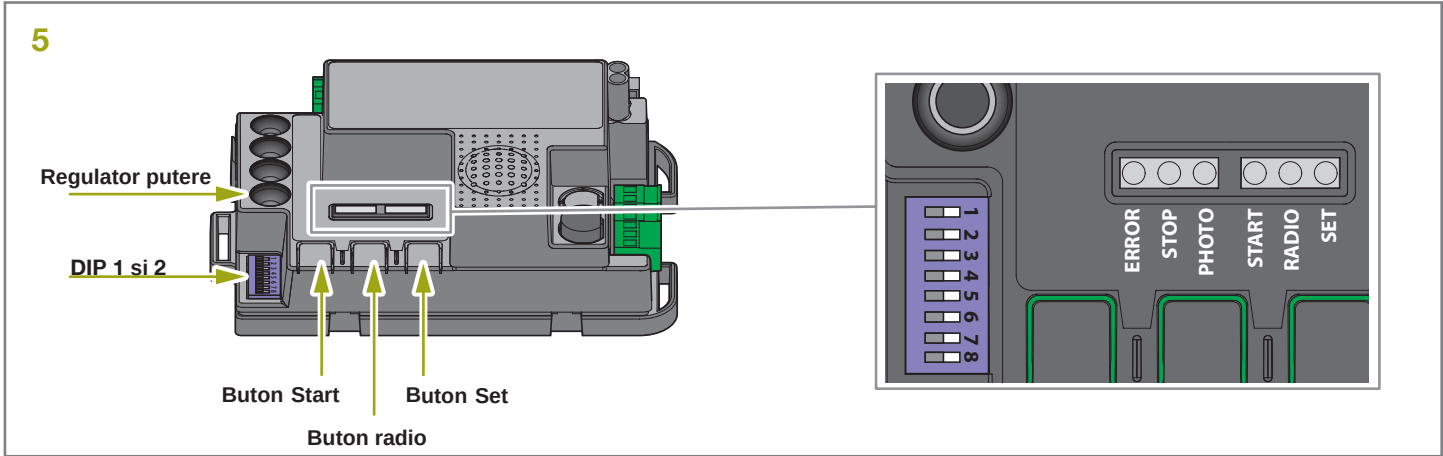


4.5 - Programarea transmitatorilor de la distanta

Aceasta procedura iti permite sa programezi un transmitator nou ("Stylo2K" sau "Stylo4K") fara a accesa placa de baza, dar fiind totusi in apropierea ei. Pentru a demara procedura, veti avea nevoie de un transmitator programat deja, pentru a-i copia functiile.



5. Programarea portii



Pentru a porni sistemul, trebuie sa urmati una din urmatoarele proceduri de programare:

- programarea de baza a miscarii automatizarii: auto-invatarea timpilor de manevra si a punctelor de initiere a incetinirii.
- programarea avansata a miscarii automatizarii: auto-invatarea timpilor de manevra si setarea manuala a punctelor de initiere a incetinirii.

Procedura de programare a deschiderii partiale este folosita pentru a modifica valoarea implicita a deschiderii.

⚠ Daca, la inceputul procedurilor urmatoare, LED-urile "set", "radio" si "start" palpaie, inseamna ca protectia la programare a fost activata – vezi Paragraf 16.1.

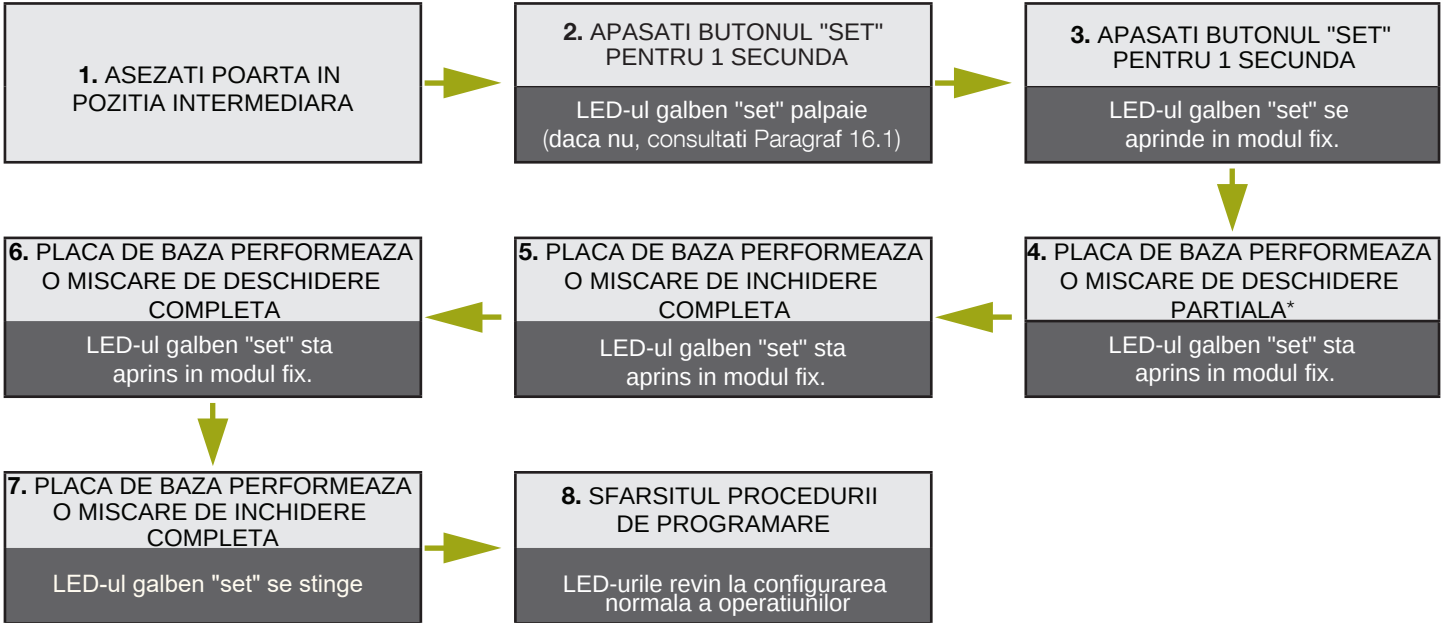
⚠ Pentru a intrerupe secventele urmatoare de programare in orice moment, apasati butoanele SET si RADIO simultan sau asteptati 10 secunde.

5.1 - Programarea de baza a miscarii automatizarii

Prin aceasta procedura, placa de baza memoreaza timpii si puterea necesare pentru deschiderea si inchiderea sistemului. In cazul automatizarilor pentru porti cu doua foi, placa de baza va deschide si va inchide total cate o foaie de poarta, pe rand. Punctele de incetinire sunt setate automat la 85% din cursa de deschidere si de inchidere.

⚠ Inainte de a demara procedura de programare, verificati daca switch-urile dip 1 si 2 au fost setate corect.

DIP	Status DIP-SWITCH	Descrierea operatiunii
DIP 1-2 MOTOR	ON ON	Motoreductor conectat: serii batante "Jet 24V", "Linear 24V", "Intro 24-400" sau "Couper24"
	ON OFF	Motoreductor conectat: seria "Modus" - poarta batanta
	OFF ON	Motoreductor conectat: culisante seria "Dynamos 24V"
	OFF OFF	Motoreductor conectat: batanta seria "Minimodus"



ATENȚIE! - dacă automatizarea inițiază un recul de închidere în locul unui recul de deschidere, urmați următoarele instrucțiuni:

1. renunțați la programare apăsând butoanele SET și RADIO în același timp:

- pentru motoarele portilor batante: schimbați faza motorului (terminalele MOT1, MOT2) și intrările oricărui comutator de limită (terminalele 10-11, 13-14)

- pentru motoarele portilor culisante: schimbați setarea switch-ului DIP8, vezi par. 3.1

2. reprogramați reculul din punctul 1.

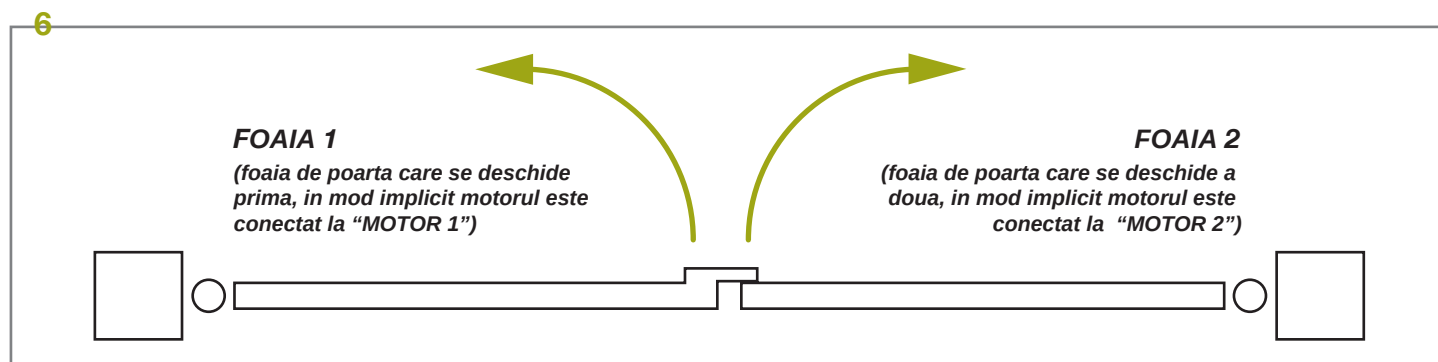
⚠ Dacă operatorul nu recunoaște opritorul mecanic, chiar și cu regulatorul Obstacol setat la minim, puteți selecta punctele de deschidere și închidere în timpul programării, apăsând butonul "SET" la sfârșitul punctelor 5, 6 și 7. Dacă poarta are două secțiuni, utilizați butonul "SET" pentru ambele secțiuni.

5.2 - Programarea deschiderii pietonale

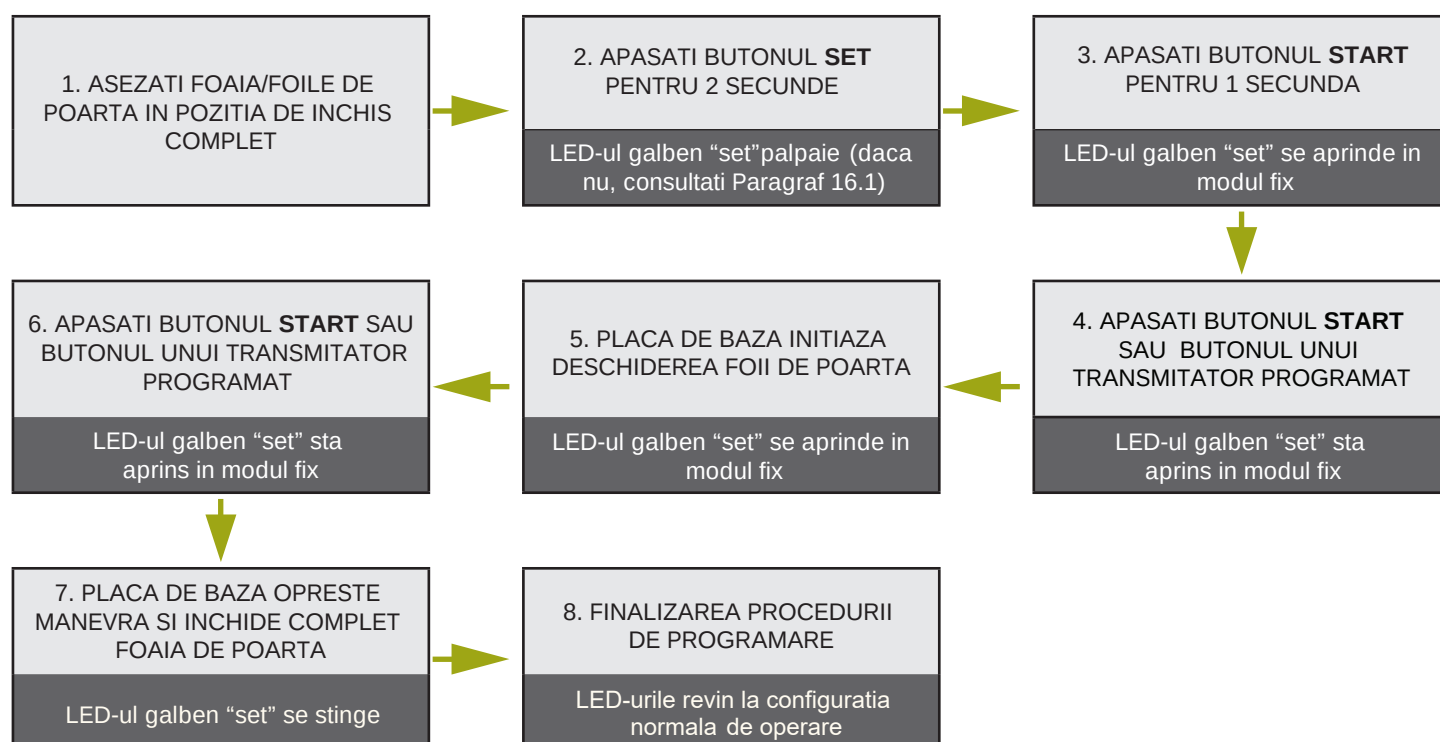
Această procedură permite definirea gradului de deschidere pietonală.

Implicit: este setat ca deschidere completă a MOTORULUI 1 pentru portile batante și la 30% din deschidere pentru portile culisante (vezi switch-urile 1 și 2 pentru setarea tipului de motor).

Pentru a controla deschiderea pietonală, este necesar să programați fie un buton de control radio (vezi Paragraf 4.2) sau conectați un dispozitiv de control cablat pe contactul "PED" (vezi Paragraf 2.2).



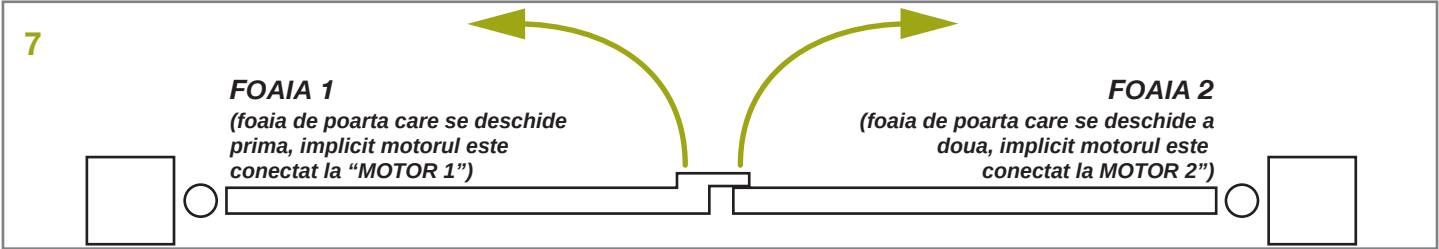
⚠ Înainte de a demara procedura de programare, verificați dacă "programarea de bază a miscării automatizării" sau "programarea avansată" au fost efectuate complet.



5.3 - Programarea avansata a miscarii automatizarii

Cu aceasta procedura placa de baza va memora timpii si puterea necesare pentru deschiderea si inchiderea sistemului. Mai mult, aceasta procedura permite setare:

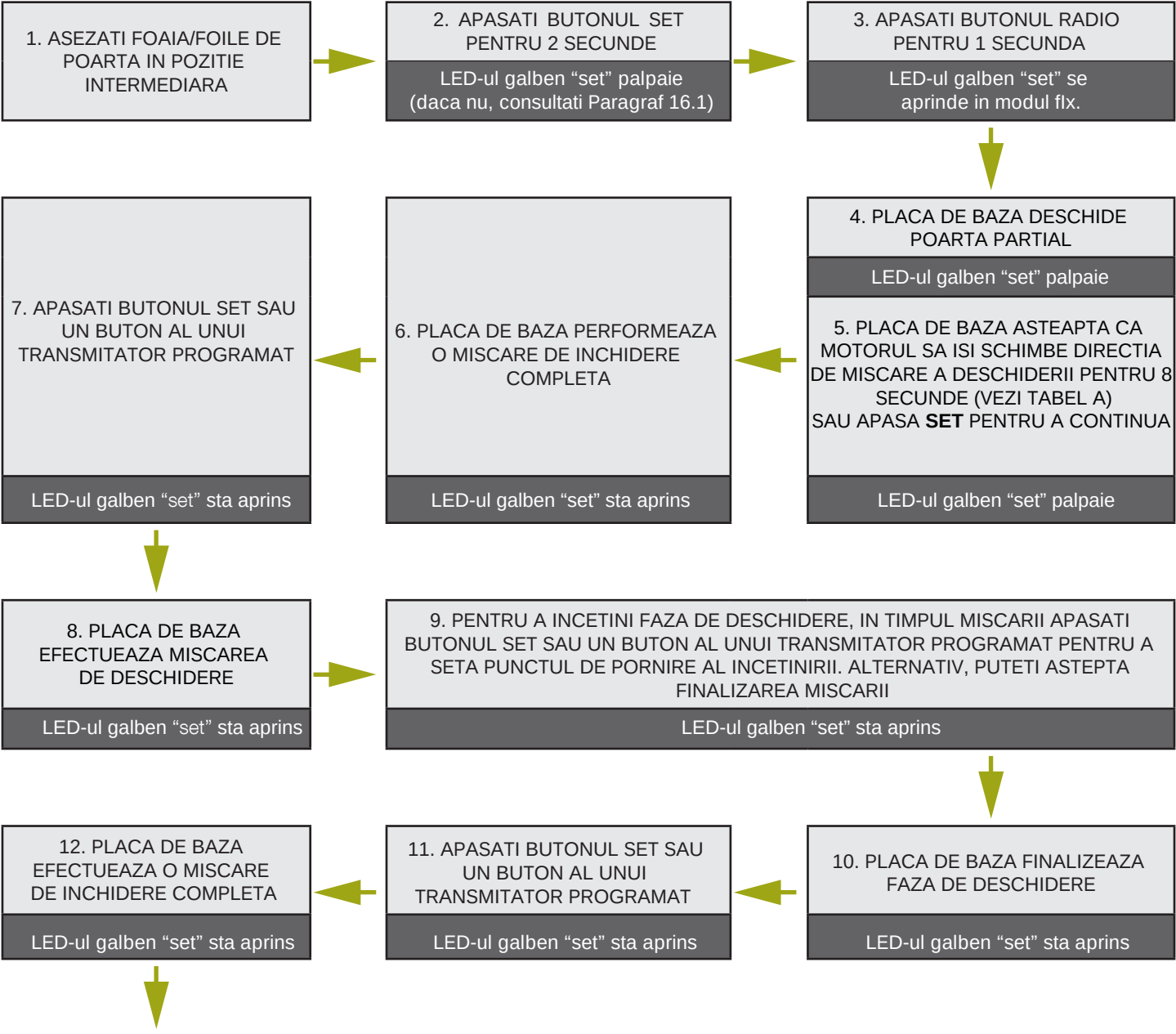
- punctul de pornire al zonei de decelerare sau al stergerii ei
- inversarea directiei de cursa

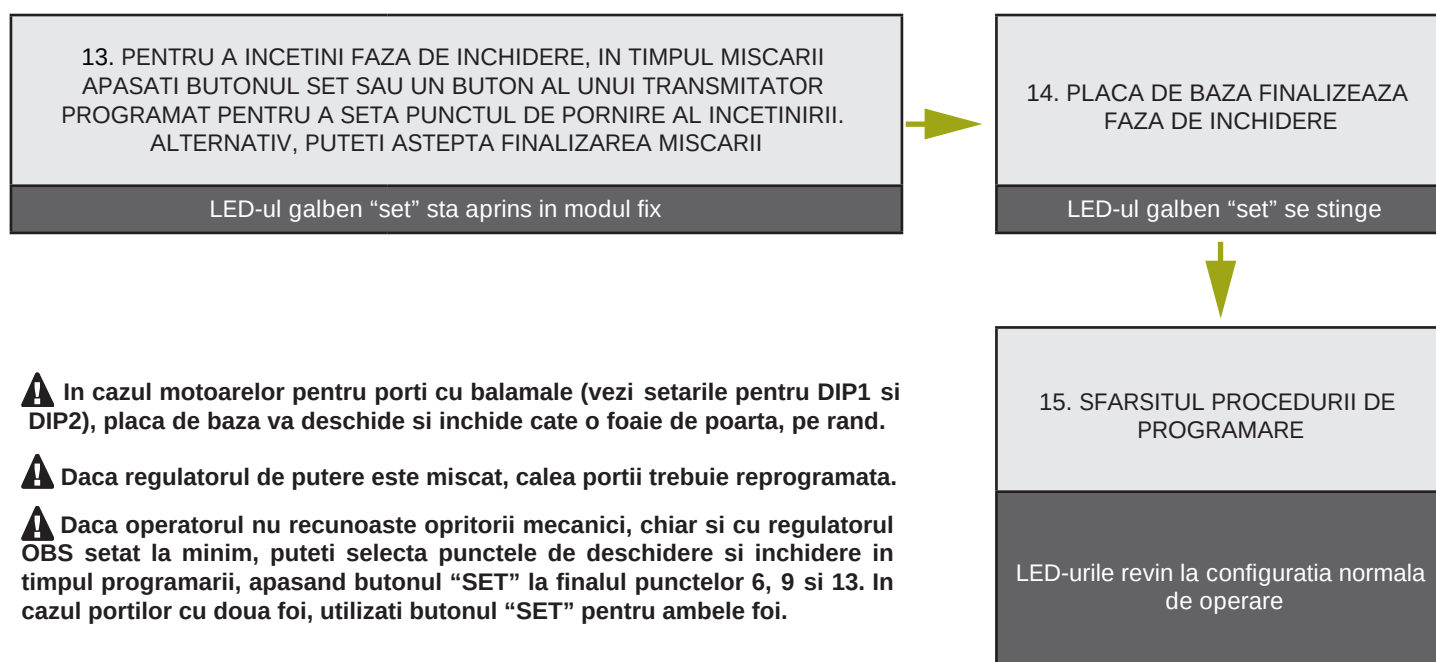


⚠ Inainte de a incepe procedura de programare,verificati daca switch-urile dip 1 si 2 au fost setate corect.

⚠ Odata ce programarea este efectuata complet, setarea de inversare a directiei motorului va ramane in forta pana cand placa de baza este resetata sau reprogramata profesional.

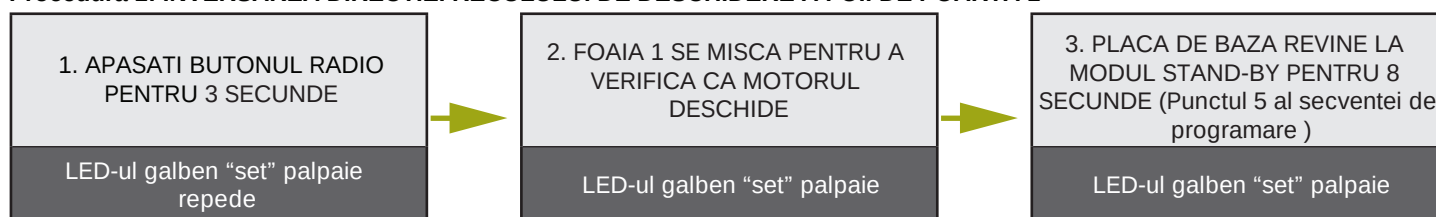
DIP	Status DIP-SWITCH	Descrierea operatiunii
DIP 1-2 MOTOR	ON ON	Motoreductoare conectate: serii batante "Jet 24V", "Linear 24V", "Intro 24-400" sau "Couper24"
	ON OFF	Motoreductoare conectate: seria batant "Modus"
	OFF ON	Motoreductor conectat: seria culisanta "Dynamos 24V"
	OFF OFF	Motoreductor conectat: seria batanta "Minimodus"



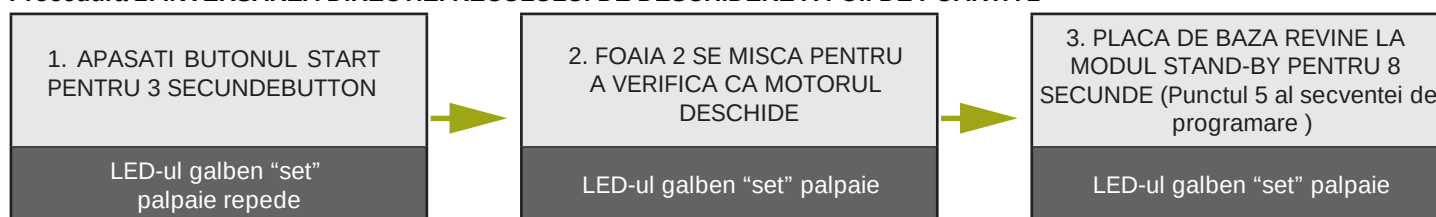


TABEL A

Procedura 1: INVERSAREA DIRECTIEI RECULULUI DE DESCHIDERE A FOII DE POARTA 1



Procedura 2: INVERSAREA DIRECTIEI RECULULUI DE DESCHIDERE A FOII DE POARTA 2



6. Testare si punere in functiune

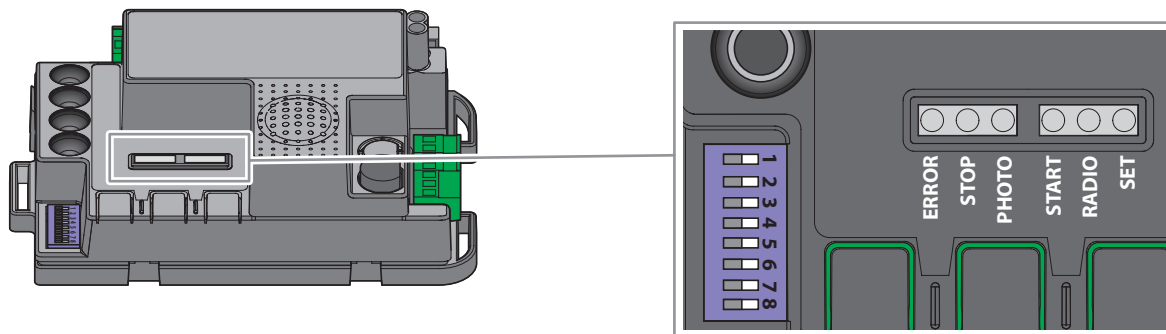
Odata ce secventa de programare a fost finalizata, verificati daca:

- motorul se opreste dupa cateva secunde odata ce fazele de deschidere si de inchidere au fost finalizate;
- placa de baza raspunde la orice si la toate comenzile cablate: "START" (terminal 15), deschidere pietonala (terminal 18) si "STOP" (terminal 17);
- placa de baza raspunde la orice dispozitiv de control radio programat;
- dispozitivele de siguranta conectate la "PHO1" (terminal 5) intervin in timpul inchiderii portii si previn inchiderea portii deschise;
- dispozitivele de siguranta conectate la "PHO2" (terminal 6) intervin in timpul deschiderii porti si previn deschiderea portii inchise;

Daca switch-ul dip "PHO2" este ON, verificati ca intervine si atunci cand poarte se inchide si ca previna inchiderea portii deschise.

7. Semnalizare LED

8



Dupa ce ati alimentat placa de baza (daca protectia placii de baza nu este activata) LED-ul galben **Set** palpaie timp de 5 secunde si, daca totul este conectat corect, LED-urile rosii "**Foto**" si "**Stop**" se aprind, indicand ca cele doua contacte de siguranta sunt inchise.

LED-ul galben **Set** este rezervat exclusiv pentru programare.

7.1 - Semnalizarea LED a statusurilor intrarilor

Urmatoarele semnale se refera la placa de baza in modul standby, adica alimentata si inactiva timp de 12 secunde (nu in timpul programarii).

LED VERDE FOTO:

- pornit in modul fix daca contactele PHO1 si PHO2 (terminalele 5-6-7) sunt inchise
- stins daca cel putin unul din contactele PHO1 sau PHO2 (terminalele 5-6-7) este deschis

LED VERDE STOP:

- pornit in modul fix daca contactul STOP (terminalele 16-17) este inchis
- stins daca contactul STOP (terminalele 16-17) este deschis

LED VERDE START:

- pornit daca in modul fix contactul START (terminalele 15-16) este oprit
- stins daca contactul START (terminalele 15-16) este deschis

LED ROSU RADIO:

- palpaie cand este receptionata o comanda prin transmitatorul King Gates
- oprit cand placa de baza este in modul standby

7.2 - Semnalizarea LED a erorilor

LED rosu "ERROR":

LED-ul rosu "error" semnaleaza orice eroare care impiedica o corecta operare a PCB.

Atunci cand placa de baza este in mod standby, tipul de eroare este semnalat cu o serie de palpaieli la intervale regulate (1 secunda de pauza intre doua serii succesive) dupa cum urmeaza:

Nr de palpaieli pe serie	Descrierea erorilor
1	Eroare la memoria incorporata.
2	Foto-testul dispozitivelor de securitate a esuat. Vezi Paragraf 14.1 pentru rezolvarea problemei.
3	Programarea caii este necesara. Vezi Paragraf 5
4	Intrarea "PHO2" setata ca limitator, verificare esuata. Vezi Paragraf 14.3 pentru rezolvarea problemei.

LED verde START:

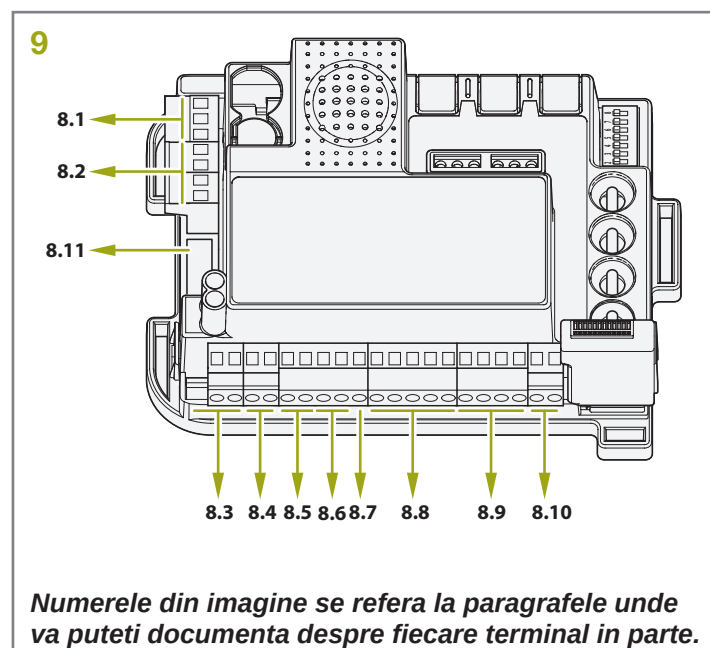
Daca, atunci cand butonul START de pe placa de baza este apasat sau un semnal de control este transmis prin fir, LED-ul palpaie de 3 ori fara ca sistemul sa execute manevra, atunci functia "controale cablate blocate" este activata; vezi par. 15.2

LED verde START, LED rosu RADIO si LED galben SET:

Daca, atunci cand incercati sa introduceti orice schema de programare, LED-urile set, radio si start palpaie repede de 3 ori, inseamna ca protectia placii de baza este activata.

Vezi Paragraf 16.1 pentru rezolvarea problemei.

8. Dispozitive conectabile la PCB



Placa de baza este prearanjata pentru a interfata cu diferite dispozitive dedicate pentru controlul sistemului, siguranta sistemului si alte functii aditionale. Mai jos gasiti o lista cu conexiunile si functiile corespundente.

8.1 - Transformator

Transformatorul este furnizat si conectat. Transformatorul se poate conecta si pe 230Vac* sau pe 0 - 12 - 24 Vac, in functie de tipul motorului.

* **Placa de baza functioneaza si pe 110V, 50/60 Hz. In acest caz, asigurati-va ca:**

- un transformator potrivit este disponibil: voltajul principal trebuie sa fie 110V;
- siguranta este 7A.

8.2 - Motoare

TERMINALE DEDICATE: culisanta = vezi Paragraf 2.1 / 2.2
batanta = vezi Paragraf 2.1 / 2.2

La modelul de poarta culisnata, motorul vine cablat si fazat (in sensul directiei de deschidere si inchidere) cu conexiunile comutatoarelor de limita. Placa de baza este configurata pentru controlul unui motor pentru portile culisnate si pentru 1 sau 2 motoare in cazul portilor batante (in cazul unui motor pentru poarta culisanta, acesta trebuie conectat la "MOT1"). Sarcina maxima conectabila este de 70W (max. 3A) per motor.

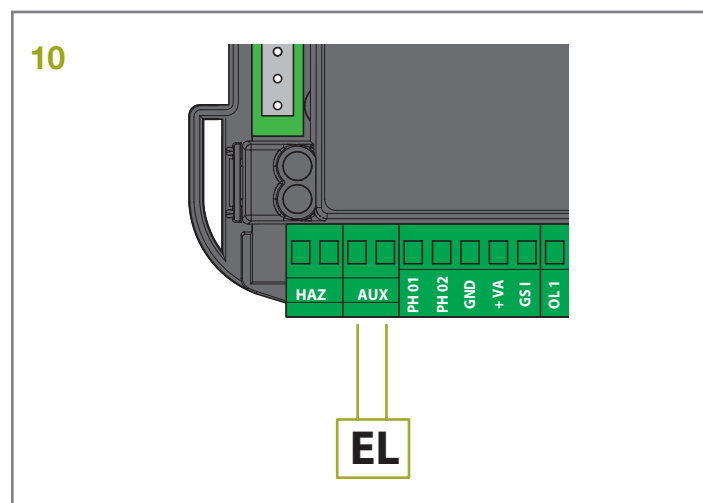
8.3 - Lampa de semnalizare

TERMINALE DEDICATE: 1-2 (vezi Paragraf 2.4).

Lampa de semnalizare este un accesoriu folosit pentru a semnala orice miscare a foii de poarta.

Lampaile conectate trebuie sa fie 24V cu 15W putere maxima. Datorita switch-ului dip "HAZ" 6 (vezi Paragraf 3.1), placa de baza poate furniza voltaj continuu sau oscilant bazat pe lampa de semnalizare conectata (cu sau fara circuit oscilant integrat).

8.4 - Contact AUX



⚠️ **Daca instalatia include o yala electrica, recomandam activarea functiei ram, setand switch-ul dip 8 pe ON.**

TERMINALE DEDICATE: 3-4 (vezi Paragraf 2.4). Setare implicita: operarea yalei electrice.

in mod implicit, contactul AUX este capabil sa controleze yala electrica (customizabila ca lampa de veghe) cu 12V (customizabil la 24V), dandu-i un impuls de 2 secunde la fiecare comanda de miscare primita de la placa de baza.

Totusi, aceasta iesire poate fi customizata cu functiile de programare avansata mentionate in Paragraf 13:

- Selectia tipului de iesire AUX (Paragraf 13.2) = iesirea poate fi setata ca yala sau lumina de veghe;
- Selectia modului de operare AUX (Paragraf 13.3) = permite customizarea operarii contactului;
- Selectia voltajului contactului AUX (Paragraf 13.4) = permite selectarea voltajului contactului AUX (12V sau 24V).

8.5 - Dispozitive de siguranta

TERMINALE DEDICATE: 5-6-7 (vezi Paragraf 2.4).

Placa de baza are 2 iesiri pentru a conecta contacte curate pentru protejarea zonei de miscare a foii de poarta.

"PHO1" - FAZA DE INCHIDERE A DISPOZITIVELOR DE SIGURANTA

Este posibil sa conectati dispozitive (ex: fotocelule sau limitatoare cu switch-uri mini) cu contact NC la intrarea "PHO1" (terminale 5-7). Pentru a asigura corecta operare a accesoriilor, eliminati conexiunea standard implicita.

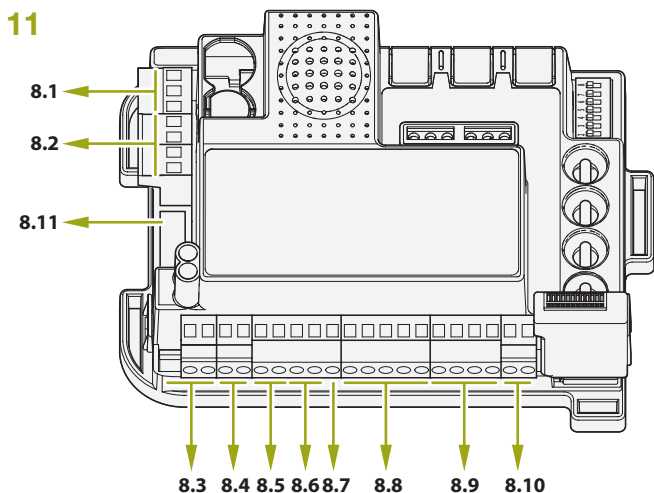
Aceste dispozitive intervin in timpul fazei de inchidere a portii. In special:

- in timpul fazei de inchidere ele inverseaza directia miscarii si redeschid complet poarta;
- in timpul fazei de deschidere nu au efect;
- cu poarta inchisa, dispozitivele nu intervin;
- cu poarta deschisa, dispozitivele blocheaza comenzile de inchidere.

Figurile 11a, 11b si 11c arata exemple de instalare a fotocelulelor King Gates "Viky30".

⚠️ **Daca mai multe dispozitive sunt conectate la acest contact, ele trebuie legate in serie (vezi Fig. 11c).**

⚠️ **Daca una sau mai multe fotocelule sunt conectate, receptorii trebuie alternati (vezi Fig. 11c).**



Numerele din aceasta imagine se refera la Paragrafele unde puteti citi mai multe despre fiecare terminal.

“PHO2” - DESCHIDEREA SAU FAZA DE DESCHIDERE/INCHIDERE A DISPOZITIVELOR DE SIGURANTA

Este posibil sa conectati dispozitive (ex: fotocelule sau limitatori) cu contact NC la intrarea “PHO2” (terminale 6-7). Pentru a asigura corecta operare a accesoriilor, eliminati conexiunea standard implicita.

Aceste dispozitive sunt actionate in timp ce poarta este in miscare, potrivit setarilor DIP5 (vezi par. 3.1).

DIP5 este ON (opereaza ca fotocelule):

- in **faza de inchidere** ele continua miscarea de indata ce dispozitivul a fost sters
- in **faza de deschidere**, ele continua miscarea de indata ce dispozitivul a fost sters
- daca **accesul este inchis**, ele impiedica comenzile de deschidere.
- daca **accesul este deschis**, ele impiedica comenzile de inchidere.

DIP5 este OFF (opereaza ca limitator):

- in timpul **fazei de inchidere** nu are nici un efect;
- in timpul **fazei de deschidere**, va reinchide complet poarta.

- cu **poarta inchisa**, blocheaza comenzile de deschidere.
- cu **poarta deschisa**, nu vor avea nici un efect.

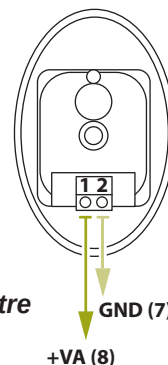
Figurile 11a, 11b si 11c arata exemple de instalare ale fotocelulelor King Gates “Viky30”.

⚠ Daca mai multe dispozitive sunt conectate la acest contact, ele trebuie legate in serie (vezi Fig. 11c).

⚠ Daca una sau mai multe fotocelule sunt conectate, receptorii trebuie alternati (vezi Fig. 11c).

11a

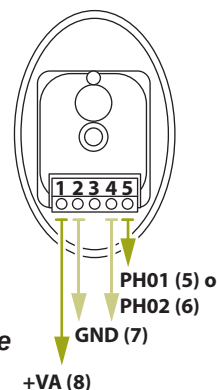
Conectarea transmitatorului TX



Numerele din imagine care se afla intre paranteze se refera la numerele terminalelor indicate in Paragraf 2.4

11b

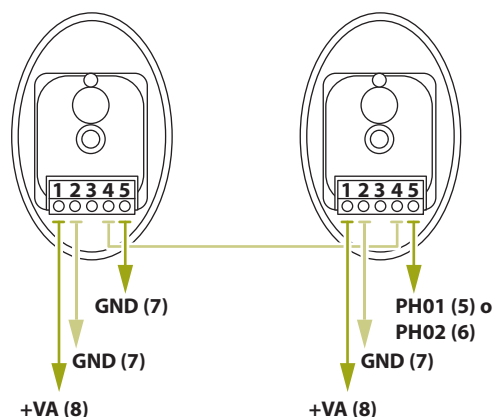
Conectarea receptorului RX Viky30



Numerele din imagine care se afla intre paranteze se refera la numerele terminalelor indicate in Paragraf 2.4

11c

Conexiunea de multiple perechi de receptori Viky30



Numerele din imagine care sunt intre paranteze se refera la numerele terminalelor indicate in Paragraf 2.4

Receptor
perechea 1

RX1

Transmitator
perechea 2

TX2

Transmitator
perechea 1

TX1

Receptor
perechea 2

RX2

8.6 - Alimentarea accesoriilor 24VDC

TERMINALE DEDICATE: 7-8 (vezi Paragraf 2.4).

Odata ce placa de baza este alimentata, aceste terminale furnizeaza un voltaj nominal 24VDC, max. 250mA si poate fi utilizat pentru accesorii externa, cum ar fi fotocelulele sau receptorii radio.

8.7 - Lumina pilot a portii

TERMINALE DEDICATE: 7-9 (vezi Paragraf 2.4).

Daca fototestul - care este dezactivat in mod implicit (vezi Paragraf 14.1) – nu este folosit, este posibil sa conectati o lumina pilot pentru poarta la intrarea "GSI" (terminal 9). Acesta lumina va semnaliza pozitia portii, dupa cum urmeaza:

poarta inchisa: lumina stinsa

poarta deschisa: lumina aprinsa in modul fix

poarta in deschidere: lumina palpaie

poarta in inchidere: lumina palpaie repede

⚠ LED-ul trebuie alimentat cu 24VDC, max 3W.

8.8 - Limitatoare

TERMINALE DEDICATE:

culisanta = 10-11-12 (vezi Paragraf 2.4).

batanta = 10-11-12-13-14 (vezi Paragraf 2.4).

Intrările limitatoarelor sunt folosite pentru conectarea switch-urilor mini cu contacte NC curate care deschid contactul atunci cand foaia de poarta ajunge la limita caii de deschidere si inchidere. La modelul de poarta culisanta, limitatoarele sunt furnizate cablat si fazate (in sensul directiei de deschidere si inchidere) cu conexiunile motorului.

In cazul portilor batante, ele nu sunt folosite. Daca sunt folosite in instalatie, asigurati-va ca switch-urile micro sunt conectate la iesirile NC si sincronizate cu motorul.

8.9 - Comenzile cablate

TERMINALE DEDICATE: 15-16-17-18 (vezi Paragraf 2.4).

intrările pentru comenzile cablate start, stop si deschidere pietonala pot fi personalizate pentru a deschide si inchide (Paragraf 15.1).

De asemenea, ele pot fi blocate pentru a preveni tamperul cu sistemul (Paragraf 15.2).

CONTACTUL START

Intrarea "START" (terminalele 15-16) pot fi utilizate pentru a conecta contactele curate NO (prezente, de exemplu, in selectori sau butoane) pentru a executa comenzi care piloteaza automatizarea si sunt setabile prin switch-ul dip 3 – vezi Paragraf 3.1.

⚠ Daca, cu automatizarea inchisa, contactul START este apasat si tinut inchis (de ex: printr-un releu controlabil sau bistabil), placa de baza deschide poarta si automatizarea nu accepta comenzi de inchidere (nici automate, nici cablate) pana cand contactul nu este redeschis.

In acest mod, switch-ul dip 3 STEP este pus in mod normal pe OFF si switch-ul dip 4 AUTO este ON, pentru a asigura ca poarta nu se opreste niciodata in timpul fazei de deschidere.

⚠ Daca mai multe contacte START sunt conectate, legati contactele in paralel.

CONTACT PIETONAL (terminalele 16-18)

Funcția de deschidere pietonala consta in deschiderea partiala (sau totala, in functie de preferintele instalatorului) a foii de poarta conectata la "MOTOR1".

Pentru a customiza gradul de deschidere, secventa de programare a deschiderii pietonale trebuie efectuata (vezi Paragraf 5.2).

Deschiderea poate fi controlata via radio, prin programarea transmitatorului (vezi Paragraf 4.2) si/sau cablat, conectand cea din urma optiune la intrarea "PED" (terminalele 16-18) a contactelor NO (prezenta, de exemplu, la selectori si la butonae).

CONTACT STOP

Intrarea "STOP" (terminalele 16-17) pot fi folosite pentru a conecta contactele NC (prezente in mod normal in butoane), pentru a bloca imediat toate miscarile sistemului.

Pentru a restaura modul de operare normal, contactul STOP trebuie sa fie reinchis.

8.10 - Antena

TERMINALE DEDICATE: 19-20 (vezi Paragraf 2.4)

Antena este folosita pentru a intensifica receptia semnalelor transmitatorilor radio. Placa de baza are, in mod implicit, un fir care functioneaza ca o antena deja conectata la PCB. O antena externa (prezenta, de exemplu, in raza lampii de semnalizare "Idea Plus") poate fi conectata la terminalele 1 si 2 a placii de baza.

⚠ Daca este conectata o antena externa, firele conectate in serie trebuie deconectate.

8.11- Baterie de rezerva/Consum economic

Placa de baza este configurata pentru a fi alimentata de un sistem cu baterie de rezerva.

Acest sistem cuprinde un PCB de management al bateriei si acumulatorul.

Sistemul este furnizat cu conectorul dedicat pentru a fi legat la placa de baza. Sistemul de alimentare auxiliar intervine cand alimentarea principala a placii de baza are o eroare.

Daca sunt folosite bateriile de rezerva, este recomandat sa activati modul de consum economic si sa conectati alimentarea fotocelulelor la terminalul dedicat – vezi Paragraf 16.3.

Aceasta functie opreste alimentarea fotocelulelor cand placa de baza este in standby, astfel reducand consumul si crescand ciclul de viata al bateriei.

⚠ In timpul operarii cu alimentare pe baterie sau daca functia de consum economic este activata, LED-urile vor ramane aprinse doar pentru 2 minute dupa ultima operatiune efectuata, pentru a scadea consumul de energie.

9. Probleme

	Problema	Simptome / Cauze	Solutie
9a	LED-urile placii de baza sunt stinse	Probleme la alimentarea principala	Verificati prezenta voltajului la intrarea principala – vezi Paragraf 2.2 / 2.3
		Sigurantele sunt stricate. Inainte de a le inlocui, deconectati alimentarea principala si verificati ca nu sunt scurt-circuite in conexiuni.	Inlocuiti sigurantele (vezi Paragraf 2.3). Daca sigurantele se strica din nou, inainte de a le inlocui, deconectati toate cablurile si verificati integritatea PCB.
		Placa de baza opereaza fie in modul de consum economic (vezi Paragraf 16.3) sau pe baterii (vezi Paragraf 8.11) sau voltajul de operare este sub nivelul minim.	Dezactivati modul de consum economic si verificati daca alimentarea principale este disponibila.
9b	Placa de baza nu intra in secventa de programare	Cand este apasat butonul pentru accesarea secventei de programare, toate LED-urile palpaie. Protectia placii de baza a fost activata.	Dezactivati protectia – vezi Paragraf 16.1
9c	Placa de baza finalizeaza secventa de programare, dar nu raspunde la comenzi in modul standard de operare	Probleme cu dispozitivele de siguranta, odata ce secventa de programare este completa, LED-urile verde STOP si/sau foto se sting.	Verificati daca contactele "PHO1", "PHO2" si "STOP" sunt inchise.
		Foto-testul dispozitivelor de siguranta a esuat. Dupa ce este apasata o comand apentru cateva secunde, LED-ul rosu de eroare se aprinde.	Dezactivati foto-testul – vezi Paragraf 14.1.
9d	Placa de baza cauzeaza pornirea automatizarii, dar poarta nu acopera intreaga cursa.	Probleme la detectia obstacolelor. Daca, in timpul manevrei, placa de baza detecteaza fluctuatii de curent, intra in modul de prezenta a obstacolelor.	In primul rand, verificati daca sistemul functioneaza in modul manual. Nu trebuie sa existe nici un punct in care foaie de poarta tinde sa se opreasca. Miscati regulatorul "OBS" in sensul acelor de ceasornic (vezi Paragraf 3.2). Daca nu este suficient, mariti puterea cu ajutorul regulatorului si reprogramati reculul. Daca problema se intampla la finalul cursei, poate fi rezolvata eliminand sau miscorand punctele de incetinire (vezi Paragraf 5.3))
		Interventia dispozitivelor de siguranta. Verificati ca LED-urile verde "foto" si "stop" raman aprinse pe durata intregii manevre. Daca exista mai multe perechi de fotocelule, acestea pot trimite semnale false despre obstacole.	Incercati sa faceti o punte intre contactele "PHO1", "PHO2" si "STOP" pentru a verifica daca problema poate fi rezolvata. Incercati, de asemenea, sa conectati fotocelulele cu receptori, alternativ (vezi imaginea 11C)
9e	Transmitatorul nu functioneaza	Atunci cand secventa de programare mentionata in Paragraful 4.1 este completa, LED-ul rosu "radio" nu palpaie.	Verificati compatibilitatea transmitatorului: codul trebuie sa fie "Sty-Io4K" sau "StyIo2K". Daca LED-ul transmitatorului nu se aprinde clar, schimbati bateria.
9f	Transmitatorul are raza mica	Raza transmitatorului variaza in functie de conditiile de mediu.	Schimbati bateria transmitatorului. Daca acest lucru nu este suficient, placa de baza este configurata pentru a conecta antene externe - vezi Paragraf 8.10
9g	Placa de baza nu incetineste poarta	Daca regulatorul de putere este la o valoare prea mare, placa de baza – in spatiul setat in mod implicit prin programarea caili portii – nu poate detecta schimbarea vitezei..	Reduceti valoarea regulatorului de putere (par. 3.2) si reprogramati reculul; daca nu este suficient, programati punctele de decelerare (par. 5.3) si setati o zona mai mare de decelerare.
9h	Placa de baza functioneaza corect, dar nu accepta pornirea cablata si comenzile pentru deschiderea pietonala	Atunci cand contactele start si pietonal sunt inchise, LED-ul verde "start" palpaie scurt. Blocarea comenzilor a fost activata.	Dezactivati blocarea start si pietonal. Vezi paragraf 15.2.
9i	Placa de baza nu aplica modificarile switch-urilor dip si a regulatorilor	Odata ce pozitiile switch-urilor dip sau a regulatorilor a fost modificata, placa de baza nu aplica aceste modificari. Protectia placii de baza a fost activata.	Dezactivati blocarea placii de baza. Vezi Paragraf 16.1
		Odata ce pozitiile regulatorului de putere, al switch-urilor dip 1-2 sau a switch-ului dip 8 au fost modificate, nu se va observa nici un efect asupra sistemului.	Pentru ca modificarile regulatorului de putere si al switch-urilor dip 1 si 2 sa aiba efect, programarea de baza sau avansata a caili trebuie refacuta. Daca acest lucru nu este posibil, inseamna ca protectia placii de baza a fost activata. Vezi Paragraf 16.1
9i	Accesoriile raman alimentate atunci cand functia de consum economic este activata	Accesoriile raman alimentate atunci cand placa de baza este in modul standby.	Asigurati-va ca ati conectat corect accesoriile - vezi paragraf 16.3. Daca accesoriile sunt alimentate doar in timpul deschiderii, switch-ul dip7 este ON.

10. Programare avansata - Index

Placa de baza este echipata cu caracteristici de programare avansata, care nu sunt necesare pentru punerea in functiune a sistemului, ci mai degraba pentru a configura functiile avansate:

CONFIGURAREA BACKJUMP

- Ajustarea Backjump

PROGRAMAREA IESIRII AUX

- Programarea butonului transmitatorului atribuit iesirii AUX
- Selectarea dispozitivului conectat la iesirea AUX
- Selectarea modului de iesire AUX
- Selectarea voltajului de iesire AUX

PROGRAMAREA AVANSATA A DISPOZITIVELOR DE SIGURANTA

- Activarea/dezactivarea foto-testului
- Selectarea iesirilor atribuite foto-testului
- Selectarea tipului de limitator conectat la PHO2

CONFIGURAREA CONTROLULUI CABLAT

- Selectarea modului de control al automatizarii (start/pietonal sau deschis/inchis)
- Activarea/dezactivarea cablata a blocarii start si pietonal

ALTE FUNCTII

- Activarea/dezactivarea protectiei placii de baza
- Revenirea la setarile din fabrica ale placii de baza
- Modul de consum economic

Note

