UNITATE DE COMANDA LYNX 06

1. DESCRIERE

Vă mulţumim pentru că aţi ales un produs de-al nostru. Societatea GENIUS este sigură că veţi obţine de la el toate prestaţiile de care aveţi nevoie. Toate produsele noastre sunt rodul unei experienţe de mai mulţi ani în domeniul automatizărilor, întărit de apartenenţa la grupul leader mondial din sectorul acesta.
Echipamentele electronice **LYNX 06** sunt proiectate şi realizate pentru gestionarea barierelor electromecanice destinate controlului zonelor de acces în spaţii rezidenţiale.
Cele două modele de plăci diferă prin tensiunea de alimentare:
• Lynx 06: Alimentare la 230V-
• Lynx 06: Alimentare la 115V~
Aceste centrale de comandă, datorită unui număr mare de parametri care pot fi selectaţi, pot fi adaptate propriilor cerinţe, garantând o funcţionare optimală a automatizării.
Posibilitatea de a gestiona un encoder pentru detectarea eventualelor obstacole permite creşterea în viitor a nivelului de siguranţă a automatizării.
Programarea principalilor parametri de funcţionare se face prin apăsarea celor două taste de pe centrală şi se vizualizează pe displayul larg iluminat. În timpul funcţionării normale, displayul permite vizualizarea în orice moment a stării automatizării. Obţinerea ciclului de lucru şi a bătăilor mecanice se face automat în timpul execuţiei primului ciclu (de fiecare dată când lipseşte tensiunea, centrala execută căutarea bătăilor, atât la deschidere cât şi la închidere). Şase leduri încorporate indică în mod constant starea intrărilor.

2. CARACTERISTICI TEHNICE

Tensiunea de alimentare a centralei	230/115 V~ 50/60 Hz®
Puterea absorbită	3W
Puterea absorbită a motorului	500 W
Sarcină max. accesorii	500 mA
Alimentarea şi sarcina max. girofar	230 V~ 25 W
Alimentarea şi sarcina max. a becului de semnalizare de la barieră	24 V= 5 W
Temperatura de funcţionare	|-20°C |+55°C
Siguranţe de protecţie	F1 = T5A (Circ. primar transformator şi motor) F2= T500mA (accesorii şi bec de semnalizare)
Logici de funcţionare	Automată /Automată pas-pas / Semiautomată / Semiautomată
Timp de deschidere / închidere	În obţinere automată în timpul primei manevre
Timp de pauză	Nouă niveluri selectabile până la maxim 4 minute
Forta motrice	Reglabilă pe mai multe niveluri
Timp de încetinire	Trei niveluri selectabile
Detectare obstacol	Cu encoder opţional
Funcţii selectabile	Funcţionare cu sau fără encoder/ Sensibilitate encoder/ Închidere automată / Funcţionare intrare open / Funcţie comună / Procent de încetinire / Funcţie de încălzire / Închidere imediată / Funcţie timer/ Soft start / Funcţionare fotocelule / Solicitare mentenanţă
Intrări în cutia de cleme	Deschidere /Închidere / Fotocelule / Final de cursă la deschidere / Final de cursă la închidere / Stop/Alimentare de reţea / Împământare
Intrări cu conector	Modul radio / condensator de decuplare/ encoder
Ieşiri din cutia de cleme	Alimentare accesorii / Girofar / Motor / Bec semnalizare
Dimensiuni placă	147 x 112 mm
® În funcţie de modelul de placă, 230 V~ sau 115 V~.	

3. PREGĂTIRI

Este important ca pentru siguranţa persoanelor să urmaţi oate avertizările şi instrucţiunile prezente în acest livret. O instalare greşită sau o utilizare greşită a produsului poate duce la grave daune produse persoanelor.

Păstraţi instrucţiunile pentru consultări ulterioare.

- Verificaţi ca în amonte de instalaţie să existe un întrerupător diferenţial adecvat, conform prevederilor normelor în vigoare în materie de siguranţă.
- În reţeaua de alimentare, prevedeţi un întrerupător magnetotermic cu întrerupere omnipolară.
- Verificaţi existenţa unei instalaţii de împământare adecvate.
- Pentru punerea în operă a cablurilor electrice, utilizaţi tuburile rigide şi/sau flexibile adecvate.
- Separaţi întotdeauna cablurile de alimentare 230/115 V~ de cele de legătură de joasă tensiune, utilizând teci separate pentru a evita posibilele interferenţe.

4. PLAN PLACĂ (Fig. 1)

CN1	Cutie de cleme de alimentare
CN2	Conector pentru encoder
CN3	Cutie de cleme pentru finalul de cursă
CN4	Cutie de cleme pentru comenzi/alimentare accesorii
CN5	Conector pentru condensator
JP1	Conector pentru modulul radio
DSP1	Display
F1	Siguranţă circ. primar transformator/Alimentare motor
F2	Siguranţă accesorii /bec semnalizare
P1	Buton reglare parametri
P2	Buton reglare parametri
P3	Buton memorare canal radio OPEN/CLOSE
P4	Buton memorare canal radio CLOSE
P5	Buton RESET
FCA	Led intrare FCA
FCC	Led intrare FCC
CLO-SE	Led intrare CLOSE
OP/CL	Led intrare OPEN/CLOSE
FSW	Led intrare FSW
STOP	Led intrare STOP
DL7	Led canal radio OPEN/CLOSE
DL8	Led canal radio CLOSE

5. LEGĂTURI ŞI FUNCŢIONARE

5.1. CUTIA DE CLEME CN1 (Fig. 2) 5.1.1.

ÎMPĂMÂNTAREA

Clema "1". Legaţi de această clemă cablul galben-verde al liniei de alimentare.

Această legătură este absolut necesară pentru funcţionarea corectă a centralei.

5.1.2. ALIMENTAREA

Clemele "2 & 3". De aceste cleme trebuie să se lege cele două cabluri care vin de la reţeau a de alimentare la 230/115 V~, în funcţie de modelul plăcii. Este necesar să se conecteze nulul de clema 3 şi faza de clema 2.

5.1.3. *GIROFARUL*

Clemele "4 & 5". Ieşirea 230/115 V~ max. 25 W. De aceste cleme trebuie să se lege cablul de alimentare al girofarului. Girofarul este activ în timpul mişcării automatizării, în timp ce cu automatizarea oprită, deschisă sau închisă, este stins. Înainte de manevra de deschidere, girofarul execută o iluminare fixă de 0.5 sec. Dacă a fost activată funcţia de solicitare de asistenţă, o dată atins numărul de cicluri setat, la sfârşitul manevrei de închidere girofarul continuă să clipească timp de încă 5 secunde indicând atingerea ciclurilor setate. Pentru funcţionarea şi aducerea la zero a ciclurilor vezi paragraful 10.1.

5.1.4. MOTORUL

Clemele "6, 7 & 8". Ieşirea 230/115 V~ max. 500 W. Legaţi de acese cleme cablurile de alimentare a motorului. Pentru succesiunea de legătură a cablurilor, consultaţi tabelul de mai jos:

Nr clemă	Motor 230 V-	Motor 115 V-
6	Negru	Negru
7	Bleu / Gri	Alb
8	Maron	Roşu
1	Galben Verde	Verde

Culoarea cablurilor legate de clemele 6&8 poate fi inversată în funcţie de sensul de rotaţie a motorului

5.2. CONECTORUL CN2

Acest conector este necesar pentru legarea encoderului opţional. Conectorul trebuie orientat corect, fără forţări.
Placa este dotată cu o parametrizare standard care prevede utilizarea encoderului, "AO" (vezi paragraful 10). În cazul în care nu se doreşte să se utilizeze encoderul, este necesar să se modifice valoarea parametrului "A", conform descrierii din paragraful 10 şi să se lase liber acest conector.

Nu executaţi niciun shunt între aceste contacte.

Sensibilitatea de detectare a obstacolului este reglată pe patru niveluri, acţionându-se parametrul "b", vezi paragraful 10.

5.2.1. FUNCŢIONAREA ENCODERULUI

Utilizarea encoderului permite ridicarea ulterioară a gradului de siguranţă a automatizării.
Acest dispozitiv este activ atât în timpul fazei de închidere a automatizării cât şi în timpul fazei de închidere, conform următoarelor modalităţi:

În faza de închidere

În cazul în care este detectat un obstacol în timpul fazei de închidere a automatizării, encoderul intervine inversând mişcarea automatizării până la deschiderea completă, fără să dezactiveze eventuala reînchidere automată. Dacă intervine de trei ori consecutiv, o dată atincă poziţia de deschidere, automatizarea se poziţionază în STOP, dezactivând eventuala reînchidere automată, pentru a relua funcţionarea normală fiind necesar să se trimită un impuls OPEN sau CLOSE după îndepărtarea obstacolului.

În faza de deschidere

În cazul în care este detectat un obstacol în timpul fazei de deschidere a automatizării, encoderul intervine inversând mişcarea automatizării până la reînchiderea completă.

5.3. CUTIA DE CLEME CN3 (Fig. 3)

5.3.1. FINAL DE CURSĂ LA DESCHIDERE FCA

Clema "12". Legaţi de această clemă cablul contactului NC al finalului de cursă de deschidere. Acesta acţionează asupra mişcării de deschidere a barei, oprindu-i deplasarea. O dată activat finalul de cursă, automatizarea conrtinuă cu manevra timp de încă 2 secunde. Starea acestei intrări este semnalizată de ledul **FCA.**

▲ ***Finalul de cursă FCA nu poate fi utilizat ca început al tronsonului încetinit ci doar ca oprire.***

Legătura finalului de cursă este absolut necesar pentru funcţionarea automatizării.

5.3.2. FINAL DE CURSĂ COMUN COMF

Clema "13" Legaţi de această clemă cablul contactului comun al finalurilor de cursă.

Această clemă trebuie utilizată doar pentru contactul comun al celor două finaluri de cursă. Nu o utilizaţi drept contact negativ al altor dispozitive.

5.3.3. FINAL DE CURSĂ LA ÎNCHIDERE FCC

Clema "14". Legaţi de această clemă cablul contactului NC al finalului de cursă de închidere. Acesta acţionează asupra mişcării barei oprindu-i deplasarea. O dată activat finalul de cursă, automatizarea continuă cu manevra timp de încă 2 secunde. Starea acestei intrări este semnalizată de ledul **FCC.**

Finalul de cursă FCC nu poate fi utilizat ca început al tronsonului încetinit ci doar ca oprire.

Legătura finalului de cursă este absolut necesară pentru funcţionarea automatizării.

5.4. CUTIA DE CLEME CN4 (Fig. 4)

5.4.1. CLOSE

Clemele **"15** & **20"**. Contactul **NA**. Legaţi de aceste cleme orice generator de impuls (buton, selector cu cheie etc.) care, închizând contactul, comandă o mişcare de închidere a automatizării. Această intrare comandă doar închiderea barei, astfel, cu bara închisă, această intrare nu are niciun efect, vezi tabelele cu logici. Starea acestei intrări este semnalizată de ledul **CLOSE.***Mai multe surse de impulsuri trebuie legate în paralel*

5.4.2. OPEN / CLOSE

Clemele "16 & 20". Contactul NA. Legaţide aceste cleme orice generatpr de impuls (buton, selector cu cheie etc.) care, închizând contactul,trebuie să comande o deschidere sau o închidere a automatizării.
Comportamentul acestei intrări este definit de parametul "d" , vezi paragraful 10. Starea acestei intrări este semnalizată de ledul **OP**/**CL.**

Mai multe surse de impulsuri trebuie legate în paralel

5.4.3. SIGURANŢELE

Clemele "17 & 20". Contactul NC. Legaţi de aceste cleme orice und dispoyitiv de siguranţă oarecare (ex. fotocelule) care, deschizând contactul, acţionează asupra mişcării automatizării. Cu parametrul "y" se poate alege dacă siguranţele trebuie să fie doar la închidere şi deschidere, vezi paragraful 10. Starea acestei intrări este semnalizată de ledul FSW.

Siguranţe active doar la închidere.

În timpul fazei de închidere, dacă sunt folosite siguranţele, automatizarea inversează mişcarea până la deschiderea completă, fără să dezactiveze reînchiderea automată, dacă a fost selectată.

Siguranţe active doar la deschidere

În acest caz, siguranţele sunt active în timpul ambelor mişcări ale automatizării.
În timpul fazei de închidere, dacă sunt folosite siguranţele, automatizarea opreşte funcţionarea şi rămâne oprită până când siguranţele sunt reluate (obstacol îndepărtat). O dată ce siguranţele sunt reluate, automatizarea inversează mişcarea până la completa deschidere fără să dezactiveze reînchiderea automată, dacă a fost activată.
În timpul fazei de deschidere, dacă sunt folosite siguranţele, automatizarea opreşte funcţionarea şi rămâne oprită până când siguranţele sunt reluate (obstacol îndepărtat). O dată ce siguranţele sunt reluate, automatizarea îşi reia funcţionarea până la deschiderea completă, fără să dezactiveze reînchiderea automată, dacă este selectată.

Dacă nu sunt utilizate siguranţele, este necesar să se shunteze această intrare, ledul **FSW** *trebuie să fie aprins.*

Mai multe dispozitive de siguranţă trebuie legate în serie.

5.4.4. STOP

Clema "18 & 20". Contactul NC. De acest contact trebuie legat un generator de impuls oarecare (buton, selector cu cheie etc.) care, deschizând contactul, trebuie să comande oprirea imediată a automatizării şi dezactivarea eventualei reînchideri automate. După activarea acestui contact, pentru a relua ciclul norma programat, este necesar să secţioneze un generator de impuls oarecare, care comandă deschiderea şi/sau închiderea automatizării. Starea acestei intrări este semnalizată de ledul **STOP.**

Mai multe surse de impuls trebuie legate în serie.

5.4.5. BECUL DE SEMNALIZARE

Clema "19 & 20". De aceste cleme trebuie legat eventualul bec de semnalizare cu alimentarea la 24 V= 5W max. Clema 19 ese polul pozitiv al legăturii; respectaţi polaritatea contactelor. Becul de semnalizare permite monitorizarea la distanţă a stării automatizării, în particular:

- Bec Stins: automatizare închisă
- Bec Aprins: automatizare deschisă
- Bec intermitent lent: automatizare în închidere
- Bec intermitent rapid: automatizare în deschidere

Acestui contact nu i spoate aplica o sarcină mai mare de 5 W.

Pentru legătura becului de semnalizare este obligatorie respectarea polarităţii contactelor.

5.4.6. *ALIMENTAREA ACCESORIILOR*

Clemele "20 & 21". Ieşire 24 V= max. 500 mA pentru alimentarea accesoriilor externe.

Sarcina maximă a acestei ieşiri este de 500 mA.

Respectaţi polaritatea de alimentare.

5.5. CONECTORUL CN5

Acest conector serveşte la legarea condensatorului de decuplare.

În cazul în care dispuneţi de un conector fără clemă, pentru inserţi în acest conector este posibil să se lege condensatorul în paralel cu cele două faze ale motorului, clemele **6** *&* **8.**

6. INSERŢIA MODULULUI RECEPTOR (Fig. 5)

Centrala este pregătită pentru montarea în interiorul ei a unui modul receptor 868 sau 433 Mhz. Modulul receptor trebuie să fie legat de conectorul **JP1,** erspctându-se orientarea definită de locaşul respectiv, vezi figura.

Inserţia şi eventuala eliminare a modulului receptor trebuie să se facă doar după întreruperea alimentării cu energie electrică din centrală.

7. MEMORAREA CODIFICĂRII RADIO

Centrala de comandă este prevăzută cu un sistem de decodificare cu două canale integrat. Acest sistem permite memorarea, prin modulul receptor, atât a comenzii **OPEN/CLOSE** cât şi a comenzii CLOSE. Sistemul de decodificare permite memorarea atât a radiocomezilor cu frecvenţa de 868 MHz cât şi a celor cu frecvenţa de 433 MHZ.

» ***Este posibil să se utilizeze o singură codificare radio de fiecare dată. Pentru a trece de la o codificare la alta este necesar să se şteargă codificarea radio existentă (vezi paragraful 7.3), să se înlocuiască modulul receptor şi să se repete fazele de programare.***

Inserţia şi eventuala eliminare a modulului receptor trebuie să se facă doar după întreruperea alimentării cu energie electrică a plăcii.

Modulul receptor poate fi introdus doar într-o poziţie. Orientaţi corect modulul, fără să forţaţi.

7.1. MEMORAREA RADIOCOMENZILOR 868 MHz

Înainte de a proceda la memorarea radiocomenzii, este recomandabil să efectuaţi o procedură de ştergere, vezi paragraful 7.3.

Este posibilă memorarea unui număr maxim de **250 coduri,** *împărţite între cele două canale,* **OPEN/CLOSE** şi **CLOSE.**

1. Pe radiocomandă, apăsaţi şi ţineţi apăsate butoanele P1 şi P2 simultan (vezi instrucţiuni radiocomandă).
2. După circa o secundă, ledul radiocomenzii începe să clipească.
3. Lăsaţi ambele butoane.
4. Apăsaţi şi ţineţi apăsat pe placă butonul P3 sau P4, în funcţie de intrarea per care doriţi să o memoraţi (intrarea **OPEN/CLOSE** sau **CLOSE).** Când ledul aferent începe să clipească, eliberaţi butonul.
5. Apăsaţi butonul radiocomenzii căruia doriţi să îi asociaţi comanda aleasă.
6. Verificaţi ca ledul aferent comenzii care se memorează **(DL7** pentru canalul **OPEN/CLOSE** sau **DL8** pentru canalul CLOSE) să se aprindă permanent timp de câteva secunde drept confirmare a memorării corecte.
7. Pentru a termina programarea este necesar să se apese repede de două ori butonul radiocomenzii memorate.

» ***Automatizarea va efectua o manevră de deschidere; asiguraţi-vă că nu există obstacole în raza de acţiune.***

8. Pentru a memora celălalt canal, este necesar să repetaţi toată procedura de la punctul 1.

Pentru a adăuga alte radiocomenzi, este necesar să transferaţi codul butonului radiocomenzii memorate la butonul corespunzător radiocomenzilor de adăugat, repetând procedura de memorare sau urmând procedura de mai jos:

- Pe radiocomanda memorată, apăsaţi simultan butoanele P1 şi P2 (vezi instrucţiuni radiocomandă) şi ţineţi-le apăsate.
- Ledul radiocomenzii începe să clipească.
- Lăsaţi ambele butoane.
- Alăturaţi frontal cele două radiocomenzi.
- Pe radiocomanda memorată, apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul aferent canalului pe care doriţi să îl transferaţi, ledul radiocomenzii se aprinde fără să clipească.
- Pe radiocomanda de memorat apăsaţi butonul dorit şi eliberaţi-l după ce radiocomanda a clipit de două ori.
- Pentru a termina programarea, este necesar să apăsaţi repede de două ori butonul radiocomezii memorate.

Automatizarea va efectua o manevră de deschidere; asiguraţi-vă că nu există obstacole în raza de acţiune.

7.2. MEMORAREA RADIOCOMENZILOR 433 MHz

Înainte de a porceda la memorarea radiocomenzii, este recomandabil să se efectueze o procedură de ştergere, vezi paragraful 7.3.

Este posibil să se memoreze un număr maxim de **250 coduri,** *împărţite între cele două canale,* **OPEN/CLOSE** şi **CLOSE.**

1. Apăsaţi pe centrală butonul aferent canalului pe care doriţi să îl memoraţi, P3 pentru canalul **OPEN/CLOSE** sau **P4** pentru canalul CLOSE.
2. Ledul aferent de pe centrală începe să clipească, apoi eliberaţi butonul.
3. Pe radiocomandă apăsaţi butonul căruia doriţi să îi asociaţi canalul ales.
4. Ledul de pe centrală se aprinde continuu timp de circa o secundă, semnalizând memorarea radiocomenzii, pentru ca apoi să lumineze intermitent.
5. În această fază, este posibil să memoraţi radiocomenzi viitoare.
6. După ce trec circa 10 secunde, centrala iese automat din faza de obţinere.
7. Pentru a adăuga alte radiocomenzi sau a memora al doilea canal, repetaţi operaţiunile de la punctul 1

7.2.1. MEMORAREA LA DISTANŢĂ A RADIOCOMENZILOR ***433 MHz***

Doar cu radiocomenzile 433 se pot memora alte radiocomenzi, la distanţă, aceasta fără să se acţioneze butoanele centralei, ci utilizându-se o radiocomandă memorată anterior.

1. Obţineţi o radiocomandă deja memorată pe unul dintre cele 2 canale.
2. Veniţi în apropierea automatizării.
3. Apăsaţi şi ţineţi apăsate butoanele P1 şi P2 (vezi instrucţiuni pentruradiocomandă) simultan timp de circa 5 secunde.
4. Până la 5 secunde, apăsaţi pe radiocomanda memorată butonul ca se dereşte a fi transferat noii radiocomenzi. În acest mod, pe centrală se activează faza de obţinere pe canalul selectat.
5. Până în 5 secunde, apăsaţi pe noua radiocomandă butonul pe care doriţi să-l asociaţi canalului ales.
6. După memorarea noii radiocomenzi, centrala menţine activă modalitatea de obţinere pe canalul ales timp de circa 5 secunde.
7. În timpul celor 5 secunde, este posibil să memoraţi pe centrală alte radiocomenzi, tot asociate canalului activat.
8. După ce trec 5 secunde de la memorarea ultimei radiocomenzi, centrala iese automat din faza de obţinere.
9. Pentru a verifica dacă radiocomanda a fost memorată corect, este necesar să aşteptaţi 5 secunde de la trimiterea codului.

7.3. ŞTERGEREA CODURILOR RADIO

Pentru a ştrege **toate** codurile radiocomenzilor memorate, urmaţi procedura de mai jos:

1. Apăsaţi şi ţineţi apăsat unul din cele două butoane P3 sau P4.
2. Ledul corespunzător începe să clipească.
3. După ce trec 5 secunde, ledul începe să clipească rapid.
4. După încă 5 secunde, ambele leduri, **DL7** şi **DL8** se aprind fără să clipească.
5. Eliberaţi butonul.

Această operaţiune nu este reversibilă şi şterge toate readiocomenzile asociate atât comenzii OPEN/CLOSE cât şi celei CLOSE.

8. LEDURI DE CONTROL

Pe centrală sunt 8 leduri de control care permit vizualizarea stării intrărilor. În tabelul de mai jos este indicat semnificatul diverselor leduri

LED	APRINS	STINS
FCA – Final de cursă la deschidere FCA	**Final de cursă la deschidere neactivat**	Final de cursă la deschidere activat
FCC - Final de cursă la închidere FCC	Final de cursă la închidere neactivat	**Final de cursă la închidere activat**
CLOSE - intrare CLOSE	Intrare activă	**Intrare inactivă**
OP/CL - Itrare OPEN/CLOSE	Intrare activă	**Intrare inactivă**
FSW – Intrare siguranţe FSW	**Siguranţe neactivate**	Siguranţe activate
STOP - Intrare STOP	**Intrare inactivă**	Intrare activă
DL7 – Intrare radio OPEN/CLOSE	Canal radio activ	**Canal radio inactiv**
DL8 - Intrare radio CLOSE	Canal radio activ	**Canal radio inactiv**

Cu litere îngroşate este indicată starea ledului cu automatizarea închisă în repaus.

*Dacă nu sunt legate dispozitivele de **STOP,** este necesar să se realizeze legătura înte clemele **18** & **20.** Ledul **STOP** trebuie să fie mereu aprins.*

*Dacă nu sunt utilizate dispozitivele de siguranţă, este necesar să se realizeze o legătură între clemele 17 & 20.Ledul **FSW** trebuie să fie mereu aprins.*

9. FUNCŢIONAREA DISPLAYULUI

Centrala este prevăzută cu un display mare iluminat, care permite vizualizarea şi programarea diverşilor parametri de funcţionare ai automatizării. De asemenea, în timpul funcţinării normale a automatizării, afişează constant starea acesteia. În tabelul următor, se regăsesc toate indicaţiile afişate de display în timpul funcţionării normale:

Valoare afişată	Stare automatizare / descriere
- -	Automatizare închisă în repaus
O P	Automatizare în deschidere sau deschisă
E e	Automatizare deschisă în pauză (doar cu reînchiderea automată selectată)
C L	Automatizare în închidere
r r	Încălzire motor se afişează doar în faza de încălzire (pentru activarea funcţiei, vezi paragraful următor)
R 5	Solicitare asistenţă, se afişează doar dacă a fost activat parametrul corespunzător şi dacă s-a atins numărul de cicluri setat.

10. PARAMETRI DE FUNCŢIONARE

Parametrii de funcţionare şi programarea lor sunt afişate pe displayul centralei cu doă caractere: o literă mică sau majusculă şi un număr. Litera identifică parametrul de funcţionare pe care îl modificăm iar numărul idică valoarea setată. De exemplu, dacă pe display citim "A2", înseamnă că modificăm parametrul "A", funcţionarea cu sau fără encoder şi forţă motrice şi că în prezent este setat la valoarea "2".

Pentru a intra în reglarea parametrilor de funcţionare, în cazul primei puneri în funcţiune, urmaţi procedura de mai jos:

1. Alimentaţi instalaţia şi verificaţi ca toate ledurile centralei să fie în situaţia inicată la paragraful 8.
2. Verificaţi da displayul să afişeze valoarea "—", automatizare în repaus.
3. Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul P1 până ce pe display apare numele primului parametru.
4. Pentru a modifica valoarea setată, apăsaţi butonul P2.
5. Pentru a trece la parametul următor, apăsaţi butonul **PI**
6. După 60 de secunde fără să atingeţi nicio tastă, centrala iese automat din modalitatea de reglare. Este posibil să ieşiţi manual din modalitatea de reglare derulând cu tasta P1 toţi parametrii. Când displayul afişează valoarea "—" s-a revenit la funcţionarea normală.

În tabelul următor, sunt sintetizaţi toţi parametrii ce se pot seta şi valorile care se pot atribui:

Display Para-metr	Display Valoa-re	Descriere
Funcţionare cu encoder / reglare forţă motor		
R	n	Funcţionarea centralei cu encoder.
	|	Forţă motor scăzută
	5	
	3	
	H	
	5	
	B	
	B	
	g	Forţă motor mare
Reglarea sensibilităţii encoderului: Cu acest parametru se gestionează forţa motorului şi sensibilitatea de detecţie a obstacolului encoderului. Acest parametru este activ doar dacă parametrul "A" este setat la **"0".**		
b	1	Forţă motor minimă, sensibilitate encoder mare.
	2	Forţă motor medie-joasă, sensiblitate encoder medie-mare.
	3	Forţă motor medie-mare, sensibilitate encoder medie-joasă.
	4	Forţă motor motore mare, sensiblitate encoder joasă.
Reînchidere automată: Cu acest parametru se selectează eventuala reînchidere automată a automatizării şi timpul de pauză aferent.		
e	n Ti	Închidere automată dezactivată
	1	Închidere automată activă cu 5 secunde pauză.
	5	Închidere automată activă cu 10 secunde pauză.
	3	Închidere automată activă cu 20 secunde pauză.
	4	Închidere automată activă cu 40 secunde pauză.
	5	Închidere automată activă cu 60 secunde pauză.
	6	Închidere automată activă cu 90 secunde pauză.
	7	Închidere automată activă cu 120 secunde pauză.
	B	Închidere automată activă cu 180 secunde pauză.
	g	Închidere automată activă cu 240 secunde pauză.
Comportamentul intrării OPEN / CLOSE: Acest parametru determină comportamentul intrării OPEN /Close.		
d	n Ti	Fiecărui impuls îi corespunde o mişcare a automatizării: Deschide/Închide/Deschide...
	i	Cele două mişcări ale automatizării sunt separate de un stop: Deschide/Stop/Închide/Stop/Deschide...
	5	Instrarea OPEN comandă doar deschiderea automatizării.
Funcţia Comună: Activând această funcţie, în timpul manevrei de deschidere, automatizarea ignoră impulsurile următoare atât OPEN/ CLOSE cât şi CLOSE, până ce automatizarea nu a terminat faza de deschidere.		
E	n Ti	Funcţie Comună dezactivată
	i	Funcţie Comună Activată
Procentul de încetinire: Cu acest parametru se selectează lungimea tronsonului încetinit înainte de intervenţia finalului de cursă. Lungimea tronsonului încetinit este calculată ca procent din durata fazei de deschidere şi închidere.		
H	n Ti	Nicio încetinire
	i	Încetinire egală cu 30% din cursă
	5	Încetinire egală cu 40% din cursă
	3	Încetinire egală cu 50% din cursă

Display		Descriere
Para-metru	Valoa-re	
Funcția de încălzire: Activând această funcție, centrala alimentează motorul cu otensiune foarte scăzută, pentru a menține motorul la o temperatură mai mare față de mediu. Această funcție este activă doar cu automatizarea închisă în repaus; în cazul în care este trimisă o comandă OPEN, funcția este întreruptă.		
	n	Funcție dezactivată
	|	Funcție activă, un ciclu de încălzire la fiecare 5 minute
	5	Funcție activă, un ciclu de încălzire la fiecare 10 minute
	3	Funcție activă, un ciclu de încălzire la fiecare 15 minute
	H	Funcție activă, un ciclu de încălzire la fiecare 20 minute
Închiderea imediată: Această funcție este activă doar în asociere cu alte logici de funcționare cu reînchidere automată, Automată Automată pas-pas sau Comună şi cu siguranțele active doar la închidere, "yO". Activând această funcție, cu automatizarea deschisă în pauză, când e detectată o schimbare a stării contactului siguranțelor, de exemplu, se trece prin fața fotocelulelor, automatizarea închide imediat, fără să aştepte expirarea timpului de pauză.		
o	n Li	Închidere imediată dezactivată
	i	Închidere imediată activată, doar cu **"yO"**
Închidere imediată / **Timer:** Această funcție permite activarea închiderii imediate sau a blocării automatizării cu ajutorul comenzii OPEN/CLOSE. Funcția poate fi activată doar în asociere cu logici de funcțioare cu reînchidere automată, logică Automată, Automată pas-pas sau Comună.		
P	n Li	**Închidere imediată activată:** cu automatizarea deschisă în pauză, un impuls al comenzii OPEN/CLOSE provoacă ănchiderea imediată a automatizării fără să aştepte expirarea timpului de pauză.
	i	**Funcția timer activată:** activând această funcție, cu automatizarea deschisă în pauză, la fiecare impuls al comenzii OPEN/CLOSE, centrala reia numărătoarea timpului de pauză. Menținând activă comanda, centrala opreşte numărarea timpului de pauză şi automatizarea va rămâne oprită. Doar la relansarea comenzii OPEN/CLOSE va relua centrala numărătoarea timpului de pauză.
Soft start: Această funcție permite o pornire mai lină a automatizării.		
r	n Li	Funcție Soft start dezactivată
	i	Funcție Soft start activată
Funcționarea siguranțelor: Acest parametru permite selectarea modalității de intervenție a siguranțelor legate de centrală.		
4 I	n Li	Siguranțe active doar în faza de închidere a automatizării
	i	Siguranțe active în timpul fazei de închidere şi deschidere a automatizării
Solicitarea mentenanței: Această funcție permite setarea numărului de cicluri de executat înainte de intervenția de mentenanță. Pentru informații despre funcționarea acestei funcții, consultați paragraful următor.		
I_I	n Li	Solicitare mentenanță dezactivată
	i	Solicitare mentenanță după 10000 cicluri
	5	Solicitare mentenanță după 20000 cicluri
	3	Solicitare mentenanță după 30000 cicluri
	H	Solicitare mentenanță după 40000 cicluri
	5	Solicitare mentenanță după 50000 cicluri
	B	Solicitare mentenanță după 60000 cicluri
	⊣	Solicitare mentenanță după 70000 cicluri
	B	Solicitare mentenanță după 80000 cicluri
	g	Solicitare mentenanță după 90000 cicluri
Contor cicluri: Se afişează numărul de cicluri executate de automatizare exprimat în mii. De exemplu, dacă apare "15" înseamnă că automatizarea a executat 15000 cicluri. Pentru infromații mai detaliate, consultați paragraful următor.		
I_I_I		Afişează numărul de cicluri executate de automatizare.

Condițiile evidențiate sunt cele de default ale centralei. Se recomandă trasabilitatea reglajelor efectuate pentru a le reface, în cazul înlocuirii centralei.

Este posibil să se intre şi să se modifice parametrii de funcționare doar când automatizarea este închisă în repaus; displayul trebuie să afişeze valoarea "- -".

De fiecare dată când se intră în vizualizare/modificare parametri de funcționare, centrala, la următorul impuls de OPEN, execută o procedură de programare recalculând timpul de deschidere şi închidere. În timpul primei deschideri, automatizarea nu execută încetinirile.

10.1. SOLICITAREA ASISTENȚEI

Această funcție permite setarea numărului de cicluri care trebuie executate înainte de intervenția asistenței tehnice. Atingerea numărului de cicluri setat este semnalizată de o clipire de circa 5 secunde la sfârşitul fiecărei manevre de închidere, iar displayul centralei afişează valoarea "AS". Pentru a aduce la zero numărul de cicluri este necesar să acționați manual.

Această funcție semnalează dar nu împiedică funcționarea normală a automatizării.

Videata de după parametrul "U" arată numărul de cicluri executate exprimat în mii, de exemplu, dacă citim "05", înseamnă că automatizarea a executat 5000 cicluri. Numărul maxim de cicluri pe care centrala le poate număra este 99000; o dată atinsă această valoare, numărătoarea se opreşte şi trebuie adusă la zero manual.

10.1.1. ADUCEREA LA ZERO A NUMĂRULUI DE CICLURI

Pentru a aduce la zero numărul de cicluri executate, este necesar să procdeați după cum urmează:

1. Apăsați şi țineți apăsat butonul P1 până ce displayul afişează primul parametru "A".
2. Derulați toți parametrii de funcționare până la vizualizarea numărului de cicluri executate.
3. Apăsați simultan butoanele P1 şi P2 timp de circa 10 secunde.
4. Când pe display apare valoarea "00" s-a produs ştergerea.
5. Apăsați încă o dată tasta P1, sau aşteptați 60 secunte pentru a reveni la funcționarea normală.
6. Dați un impuls de OPEN pentru a se executa ciclul.

11. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Pentru prima punere în funcțiune a instalației, respectați următoarea procedură:

1. Alimentați automatizarea şi verificați ca toate ledurile să se afle în situația descrisă în paragraful 8.
2. Verificați ca displayul să afişeze valoarea "—".
3. Procedați la reglarea parametrilor de funcționare, aşa cum este descris în paragraful 10.
4. O dată terminată reglarea parametrilor, dați un impuls **OPEN**/**CLOSE** acționând oricare generator de impuls legat de această intrare sau prin radiocomandă, dacă este deja memorată.
5. Centrala începe o manevră de **DESCHIDERE** până la atingerea finalului de cursă de deschidere şi displayul afişează valoarea "OP".

În timpul acestei faze, centrala nu execută nicio încetinire.

Dacă automatizarea nu se mişcă şi displayul afişează valoarea "OP" înseamnă că execută o manevră de închdere şi este necesar să se inverseze cablurile motorului. Dați o comandă de RESET de la butonul P5,întrerupeți tensiunea şi procedați la inversarea cablurilor legate de clemele 6 & 8. Reluați alimentarea şi reluați procedurile de la punctul 4.

O dată atins finalul de cursă la deschidere, dacă a fost activată reînchiderea automată, centrala începe numărarea timpului de pauză şi displayul afişează valoarea "te". Dacă nu a fost activată reînchiderea automată. Automatizarea rămâne oprită în aşteptarea unui nou impuls **OPEN**/**CLOSE** şi displayul afişează valoarea "OP". După trecerea timpului de pauză setat, cu reînchidere automată sau la următorul impuls **OPEN**/**CLOSE,** gără reînchiderea automată, automatizarea începe manevra de închidere până la atingerea finalului de cursă de închidere. Displayul va afişa valoarea "CL". În timpul manevrei de închidere, centrala execută încetinirea setată. La sfârşitul fazei de închidere, displayul afişează valoarea "—" şi

automatizarea este gata pentru funcționarea normală.

IPJSF *Dacă procedura descrsă începe cu automatizare semideschisă sau deschisă, de exemplu, în urma unei comenzi de* **RESET,** *chiar şi în timpul manevrei de închidere, centrala nu execută încetinirea. Comandați un alt ciclu şi verificați corecta funcționare a automatizării.*

De fiecare dată când se intră în vizualizarea parametrilor de funcționare sau se întrerupe alimentarea electrică, în timoul primului ciclu, centrala execută. Automat, procedura de obținere a ciclului de lucru. În timpul obținerii ciclului de lucru, automatizarea nu execută încetiniri.

12. SIGURANȚELE DE PROTECȚIE

La centrală se regăsesc două siguranțe de portecție, vezi schema. În cazul în care este necesar să se înlocuiască una din aceste siguranțe, respectați indicațiile din tabelul următor:

Siguranță	Protecție
F1=T5A 250 V 5x20	Circ. primar transformator /Alimentare motor
F2=T500mA250V5x20	Alimentare accesorii / Lumină Bec

13. ELIMINAREA

Simbolul tomberonului de pe eticheta produsului, de pe produs sau de pe instrucțiuni indică faptul că, la sfârşitul vieții produsului, acesta trebuie recoltat separat de celelalte deşeuri. Pentru aceasta, utilizatorul va trebui să predea echipamentul ajuns la sfârşitul vienții unor centre de recoltare diferențiată a deşeurilor electrice şi electronice sau să îl predea vânzătorului în momentul cumpărării unui nou echipament echivalent, câte unul pentru fiecare echipament achiziționat. Recoltarea diferențiată adecvată în scopul dirijării ulteioare a aparaturii destinate reciclării, tratării şi eliminării compatibile din punct de vedere ambiental contribuie la evitarea posibilelor efecte negative asupra mediului şi sănătății şi favorizează reutilizarea şi/sau reciclarea materialelor din care este alcătuit echipamentul.
Eliminarea abuzivă a produsului de către utilizator duce la aplicarea sancțiunilor administrative prevăzute de legislația în vigoare.

14. LOGICI DE FUNCȚIONARE

Logica "A" Automată C=de la 1 la 9 d=0 E=0 P=0					
Stare	**Intrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranțe**	
				y=0 Active doar în închidere	**y=1 Active în închidere și deschidere**
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activ inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzileOPEN
Deschisă în pauză	Închide imediat.	Închide imediat	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală cu o **închidere imediată).**	D=0 La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, se reînchide după 5 secunde. Cus siguranța activată, dacă primeşte o comandă OP/CL sau CL memorează cmanda şi la dezactivare se reînchide după 5 secunde.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, se reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, dacă primeşte o comandă OP/CL sau CL memorează comanda şi la dezactivare se reînchide după 5 secunde.
				)=1 La dezactivare se reînchide imediat, dacă trece timpul de pauză, se reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, dacă primeşte o comandă OP/CL sau CL la dezactivare se reînchide după 5 secunde şi nu imediat	
În închidere	Inversează mişcarea în deschidere	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Inversează mişcarea în închidere.	Inversează mişcarea în		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare reia

Logica "A" Automată (intrare OP/CL activă doar ca OPEN) C=de la 1 la 9 d=2 E=0 P=0					
Stare	**Intrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranțe**	
				y=0 Attive solo in închidere	**y=1 Activ în închidere și deschidere**
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă, inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă în pauză	Niciun efect	Închide imediat	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls OP sau CL pentru a relua funcționarea normală **executând mereu o închidere immediata).**	)=0 La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, ignoră comanda OP, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, ignoră comanda OP, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde.
				)=1 La dezactivare reînchide imediat, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, dacă primeşte o comandă OP, la dezactivare reînchide imediat, iar dacă primeşte o comandă CL, la dezactivare reînchide după 5 secunde şi nu imediat.	
În închidere	Inversează mişcarea în deschidere	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şila dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Inversează mişcarea în închidere.	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare reia

Logica "AT" Automată cu funcție timer C=de la 1 la 9 d=0 E=0 P=1

Stare automatizare	Intrări				
	Open / Close	Close	Stop	Siguranțe	
				y=0 Active doar în închidere	y=1 Active în închidere şi deschidere
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă în pauză	**P=1 (funcție timer activată)** Reîncarcă timpul de pauză. Dacă este ținut apăsat, blochează numărătoarea, la dezactivare reînchide după timpul de pauză programat	Închide imediat	Deschis în pauză şi cu funcția **Timer inactivă** blochează funcționarea, la dezactivare, pentru a relua activitatea, are nevoie de un impuls, iar cu funcția **Timer activă** impulsul STOP nu are niciun efect	O=0 La dezactivare, dacă trece timoul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde. **0=1 La dezactivare reînchide imediat,** dacă trece timpul de pauză reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată. comanda OP/CL nu are niciun efect, dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde şi nu imediat.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, **comanda OP/CL nu are niciun efect,** iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde.
În închidere	Inversează mişcarea în deschidere	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Inversează mişcarea în închidere	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare reia

Logica "AT" Automatica con funzione timer (ingresso OP/CL attivo come solo OPEN) C=da 1 a 9 d=2 E=0 P=1

Stare automatizare	Intrări				
	Open / Close activă doar ca Open	Close	Stop	Siguranțe	
				y=0 Active doar în închidere	y=1 Active în închidere şi deschidere
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă în pauză	Reîncarcă timpul de pauză. Dacă este ținut apăsat, blochează numărătoarea, la dezactivare reînchide după timpul de pauză programat.	Închide imediat	Deschis în pauză şi funcția **Timer inactivă** blochează funcționarea, la dezactivare, pentru a relua activitatea are nevoie de un impuls, iar cu funcția **Timer activă** impulsul STOP nu are niciun efect	0=0 La dezactivare, dacă trece timpul de pauză reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată ignoră comanda OP, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde. **0=1 La dezactivare reînchide imediat,** dacă trece timpul de pauză reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, dacă primeşte o comandă OP, la dezactivare reînchide imediat, iar dacă primeşte o comandă CL, ladezactivare reînchide după 5 secunde şi nu imediat.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată ignoră comanda OP, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde
În închidere	Inversează mişcarea în deschidere	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare, are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Inversează mişcarea în închidere.	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare reia

Logica "AP" Automată Pas-Pas C=de la 1 la 9 d=1 E=0 P=0					
Stare automatizare	**Intrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranțe**	
				y=0 Active doar în închidere	**y=1 Active în închidere și deschidere**
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă în pauză	**P=0 (închidere imediată activată)** Închide imediat.	Închide imediat	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală).	**E=0** La dezactivare, dacă trece timpul de pauză reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şila dezactivare reînchide după 5 secunde. **E=1 La dezactivare reînchide imediat,** dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde şi nu imediat.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, **comanda OP/CL nu are niciun efect,** iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde
În închidere	Blochează mişcarea şi la impulsul următor deschide.	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Blochează mişcarea şi la impulsul următor închide	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare reia

Logica "APT" Automată Pas-Pas cu funcție timer C=de la 1 la 9 d=1 E=0 P=1					
Stare automatizare	**Intrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranțe**	
				y=0 Active doar în închidere	**y=1 Active în închidere și deschidere**
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă în pauză	**P=1 (funcție timer activată)** Reîncarcă timpul de pauză. Dacă este ținut apăsat, blochează numărătoarea, la dezactivare reînchide după timpul de pauză programat.	Închide imediat	Deschisă în pauză şi funcția **Timer inactivă** blochează funcționarea, la dezactivare, pentru a relua funcționarea are nevoie de un impuls, iar cu funcția **Timer activă** impulsul STOP nu are niciun efect	**E=0** La dezactivare. Dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde. **E=1 La dezactivare reînchide imediat,** dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şila dezactivare reînchide după 5 secunde şi nu imediat.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, **comanda OP/CL nu are niciun efect,** iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde
În închidere	Blochează mişcarea şi la impulsul următor deschide	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală cu inversarea mişcării	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Blochează mişcarea şi la impulsul următor închide.	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare reia

Logica "E" Semiautomată C=0 d=0 E=0 P=0					
Stare automatizare	**Intrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranţe**	
				y=0 Active doar în închidere	**y=1 Active în închidere şi deschidere**
Închisă	Deschide	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă	Închide	Închide	Niciun efect, dacă este activă inhibă toate comenzile	Dacă primeşte un impuls de la comanda OP/CL sau OP memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde	Dacă primeşte un impuls de la comanda OP/CL sau OP memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde
În închidere	Inversează mişcarea în deschidere	Niciun efect	Blochează funcţionarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcţionarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcţionarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Inversează mişcarea în închidere	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcţionarea şi la dezactivare reia
(T) Cu parametrul *d=S* (doar OPEN) în timpul fazei de deschidere a automatizării intrarea OPEN nu are **niciun efect.**					

Logica "EP" Semiautomată Pas-Pas C=0 d=1 E=0 P=0					
Stare automatizare	**Intrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranţe**	
				y=0 Active doar în închidere	**y=1 Active în închidere şi dschidere**
Închisă	Deschide	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă, inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă	Închide	Închide	Niciun efect, dacă este activă, inhibă toate comenzile	Dacă primeşte un impuls de la comanda OP/CL sau OP memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde	Dacă primeşte un impuls de la comanda OP/CL sau OP memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5
În închidere	Blochează mişcarea şi la impulsul următor deschide.	Niciun efect	Blochează funcţionarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcţionarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcţionarea şi la dezactivare inversează în deschidere
În deschidere	Blochează mişcarea şi la impulsul următor închide	Inversează mişcarea în închidere		Niciun efect	Blochează funcţionarea şi la dezactivare reia
(T) Cu parametrul *d=S* (doar OPEN) în timpul fazei de deschidere a automatizării intrarea OPEN nu are **niciun efect.**					

Logica "DT" Comună cu funcția timer C=de la 1 la 9 d=0 E=1 P=1					
Sare	**INtrări**				
	Open / Close	**Close**	**Stop**	**Siguranțe**	
				y=0 Active doar în închidere	**y=1 Active în închidere şi deschidere**
Închisă	Deschide şi reînchide după timpul de pauză	Niciun efect	Niciun efect, dacă este activă, inhibă comenzile OPEN	Niciun efect	Inhibă comenzile OPEN
Deschisă în pauză	Reîncarcă timpul de pauză. Dacă este ținut apăsat, blochează numărătoarea, la	Închide imediat	Niciun efect; dacă este Deschisă în pauză şi funcția **Timer inactivă,** blochează funcționarea, la dezactivare,	D=0 La dezactivare. Dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şi la dezactivare reînchide după 5 secunde. **D=1 La dezactivare reînchide imediat,** dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, comanda OP/CL nu are niciun efect, iar dacă primeşte o comandă CL memorează comanda şila dezactivare reînchide după 5 secunde şi nu imediat.	La dezactivare, dacă trece timpul de pauză, reînchide după 5 secunde. Cu siguranța activată, **comanda OP/CL nu**
În închidere	Inversează mişcarea în deschidere	Niciun efect	Blochează funcționarea (la dezactivare are nevoie de un impuls pentru a relua funcționarea normală **cu inversarea mişcării).**	Inversează mişcarea în deschidere	Blochează funcționarea şi la dezactivare inversează în deschidere
In deschidere	Niciun efect	Niciun efect		Niciun efect	Blochează funcționarea şi la dezactivare