

**ro**

## **Instrucțiuni de montaj și utilizare Sisteme de acționare jaluzele cu receptor radio integrat**

Informații importante pentru:

- montor
- electrician
- utilizator

Vă rugăm să le transmiteți după caz!

Aceste instrucțiuni se vor păstra la utilizator.



# Instrucțiuni de montaj și utilizare

## Cuprins

Generalități.....	2
Garanție .....	3
Instrucțiuni privind siguranța .....	3
Utilizarea conform destinației .....	5
Montajul și punerea în funcțiune .....	5
Programare orelor de acționare .....	13
Ștergerea orelor de acționare.....	13
Date tehnice .....	14
Ce trebuie făcut dacă...? .....	15
Scurte instrucțiuni pentru punerea în funcțiune a PRF+ .....	16

## Generalități

Sistemele de acționare P5/16PRF+ până la P9/16PRF+ sunt produse de înaltă calitate cu aplicații performante în multe domenii:

- **Comandă radio individuală, multipunct, pe grupe și centralizată**
- **Nu mai sunt necesare cabluri pentru legături la întrerupătoare și nici un sistem de comandă prin releu**
- **Sistemele de acționare și emițătoarele se pot combina liber**
- **Este posibilă instalarea fără opritoare (punct inferior până la punct superior)**
- **Este posibilă setarea unei poziții intermediare**
- **Este posibilă setarea unei poziții de aerisire**
- **Formare flexibilă de grupe prin radio; aceasta se poate modifica oricând fără cheltuieli suplimentare de montaj**
- **Funcție de programator de timp cu „Synchronised Sequence“ [Secvență sincronizată] și „Power Failure Correction“ [Corecție întrerupere rețea electrică de alimentare]**
- **„Synchronized Sequence“ perfecționează aspectul unei case locuite**
- **Recunoaștere automată a poziției limită superioare printr-un sistem electronic inteligent**
- **Recunoaștere automată a poziției limită inferioare în legătură cu siguranța contra împingerii în sus (siguranțe pe arbore)**
  - **Înclchetare sigură a siguranței contra împingerii în sus**
  - **O apăsare ușoară pe blocul jaluzelelor îngreunează ridicarea și intervenția pe dedesubt**
- **Nu este necesară refacerea reglajului pozițiilor limită: modificările lungimii blocului de jaluzele sunt compensate automat la utilizarea de opritoare în poziția limită superioară.**
- **Sistem de oprire de siguranță conform Directivei europene pentru mașini (protecție la repornire)**
- **Recunoașterea cuplului în cazul înghețării sau blocării blocului de jaluzele înghețat împiedică deteriorarea jaluzelelor**
- **Adaptare optimă la instalație a momentului de închidere**
- **Solicitare sensibil redusă a blocului de jaluzele și a opritoarelor chiar și în cazul tencuielilor izolante**
- **Modul de lucru puțin solicitant al instalației și sistemului de acționare mărește durata de viață**

La instalarea și la reglajul aparatului, vă rugăm să respectați aceste instrucțiuni de montaj și exploatare.

## Garanție

Modificări constructive și instalări incorecte, contrare prevederilor acestor instrucțiuni și altor indicații primite din partea noastră, pot duce la afectarea gravă a corpului sau sănătății utilizatorilor, de exemplu la strivirea unor părți ale corpului, astfel că modificările constructive pot fi efectuate numai după discutarea cu noi și obținerea acordului nostru, iar indicațiile noastre, în special cele din prezentele instrucțiuni de montaj și exploatare, trebuie neapărat respectate.

O prelucrare ulterioară a produselor în contradicție cu utilizarea lor conform destinației nu este permisă.

Fabricantul de produse finite și instalatorul trebuie să aibă grijă ca, la utilizarea produselor noastre, să fie respectate toate reglementările legale și oficiale necesare, în special cele privind fabricarea produselor finite, instalarea și consilierea clienților, cu un accent deosebit pe reglementările actuale aplicabile privind compatibilitatea electromagnetică.

## Instrucțiuni privind siguranța

Următoarele instrucțiuni și avertizări privind siguranța servesc la evitarea pericolelor și prevenirea accidentelor și a pagubelor materiale. **Păstrați aceste instrucțiuni.**



### Precauție

Indică o posibilă situație periculoasă. Dacă aceasta nu este evitată, pot apărea accidentări de persoane.



### Atenție

Indică o posibilă situație periculoasă. Dacă aceasta nu este evitată, se poate deteriora produsul sau altceva din vecinătatea acestuia.



### Indicație

Marchează sfaturi de folosire și alte informații utile.



### Indicații de siguranță importante pentru utilizator.

**Precauție! Nerespectarea instrucțiunilor poate duce la accidentări grave.**

- **Lucrările și alte activități la partea electrică și la celelalte părți ale instalației, inclusiv lucrările de întreținere și curățare, trebuie efectuate numai de personal specializat, respectiv electricieni specializați.**
- **Nu lăsați copiii să se joace la sistemele de acționare.**
- **Instalațiile trebuie verificate regulat de către personal specializat în privința apariției unor eventuale uzuri sau deteriorări.**
- **Instalațiile defecte trebuie oprite imediat până la repararea de către personal specializat.**
- **Instalațiile nu vor fi folosite dacă în zona de pericol a acestora se află persoane sau obiecte.**
- **Se va supraveghea zona de pericol a instalației în timpul funcționării.**
- **Instalația va fi oprită și va fi deconectată de la rețeaua de alimentare când se efectuează lucrări de întreținere sau curățare fie la instalație, fie în imediata apropiere a acesteia.**
- **Se va asigura o distanță suficientă (de cel puțin 40 cm) între piesele mobile și obiectele învecinate.**
- **Se vor evita sau se vor asigura punctele cu pericol de strivire sau de tăiere.**



# Instrucțiuni de montaj și utilizare



## Instrucțiuni importante de siguranță pentru montaj și punere în funcțiune

**Precauție! Nerespectarea instrucțiunilor poate duce la accidentări grave.**

- Se vor respecta instrucțiunile de siguranță din EN 60335-2-97. Vă rugăm să aveți în vedere că aceste instrucțiuni de siguranță nu reprezintă o enumerare completă deoarece acest standard nu poate cuprinde toate sursele de pericol. Astfel, de exemplu, nu sunt luate în considerație construcția produsului acționat, modul de lucru al sistemului de acționare în situația respectivă de montaj sau amplasarea produsului final în spațiul de circulație al utilizatorului final.  
În cazul unor probleme sau al unor aspecte neclare în legătură cu indicațiile de siguranță cuprinse în standard, vă rugăm să vă adresați producătorului respectivei piese sau respectivului produs finit.
- Lucrările și alte activități la partea electrică și la celelalte părți ale instalației, inclusiv lucrările de întreținere și curățare, trebuie efectuate numai de personal specializat, respectiv electricieni specializați.
- În timpul funcționării instalațiilor și aparatelor electrice sau electronice, anumite componente ale acestora, de exemplu blocul de alimentare, se află sub înaltă tensiune electrică. În cazul unei intervenții necalificate sau al nerespectării indicațiilor de avertizare, se pot produce accidentări de persoane sau pagube materiale.
- Trebuie respectate toate standardele și reglementările în vigoare pentru instalații electrice.
- Pot fi utilizate numai piese de schimb, scule și dispozitive suplimentare atestate de producătorul sistemului de acționare.
- Prin produse neatestate ale unor terți sau prin modificări neatestate ale instalației și accesoriilor vă periclitați propria persoană dar periclitați și siguranța unor terțe persoane, astfel că nu sunt permise utilizarea unor produse neatestate sau efectuarea unor modificări nediscutate cu noi și neacceptate de noi. Nu ne asumăm nicio răspundere pentru daunele produse în acest fel.
- Înaintea instalării, se vor scoate din funcțiune toate cablurile și dispozitivele de comandă ce nu sunt neapărat necesare.
- Dispozitivele de comandă ale produsului acționat amplasate la vedere se vor monta la o înălțime de peste 1,5 m.
- Dispozitivele de comandă montate fix trebuie amplasate la loc vizibil.
- Se va asigura o distanță suficientă între piesele mobile și obiectele învecinate.
- Cuplul nominal și durata de acționare trebuie să fie adaptate la cerințele produsului acționat.
- Datele tehnice - cuplul nominal și durata de acționare - le găsiți pe eticheta aplicată pe sistemul tubular de acționare.
- Părțile mobile ale sistemului de acționare trebuie amplasate la peste 2,5 m deasupra pardoselii sau într-un alt plan care protejează accesul la respectivul sistem.
- Se vor evita sau se vor asigura punctele cu pericol de strivire sau de tăiere.
- La instalarea sistemului de acționare se va prevedea un aparat de separare de la rețea pentru toate conductoarele, cu o deschidere a contactelor pe fiecare traseu de cel puțin 3 mm (EN 60335).
- În cazul în care cablul de racord la rețea al sistemului de acționare se deteriorează, acesta trebuie înlocuit cu un alt cablu de același tip (anfișabil) ce poate fi procurat de la producătorul sistemului de acționare.
- Sistemul de acționare nu trebuie transportat ținându-l de cablul de alimentare.
- Sistemele de acționare cu cablu de racord H05VV-F pot fi utilizate numai în spații de interior.
- Pentru cuplarea sistemului de acționare la subsamblul acționat, trebuie folosite exclusiv componente din catalogul actual de produse Becker pentru accesorii mecanice.

## Utilizarea conform destinației

Sistemele tubulare de acționare de tipurile P5/16PRF+ până la P9/16PRF+ sunt destinate exclusiv pentru acționare jaluzelelor. Sistemul tubular de acționare susține, pe lângă sistemul de suspensie al blocului de jaluzele pe arcuri și siguranțele mecanice contra împingerii în sus (produse, de exemplu, de Zurfluh-Feller, Simu, GAH Alberts sau Deprat). Acestea sunt recunoscute în mod automat.

Din motive de siguranță și pentru protecția utilizatorilor și a altor persoane, nu sunt permise alte aplicații, utilizări sau modificări deoarece acestea pot afecta siguranța instalației și pot genera pericole de accidentare a persoanelor și de deteriorare a bunurilor materiale. Firma Becker-Antriebe nu își asumă nicio răspundere pentru daunele produse în astfel de situații.

La utilizarea instalației și la repararea acesteia se vor respecta indicațiile din aceste instrucțiuni. Firma Becker-Antriebe nu își asumă nicio răspundere pentru daunele produse prin nerespectarea instrucțiunilor.



### Atenție

**Siguranțele contra împingerii în sus se vor utiliza numai în cazul unor lamele suficient de rigide ale jaluzelelor. În poziția închis, blocul de jaluzele nu trebuie iasă în afara șinelor de ghidaj deoarece, în caz contrar, există pericolul ca articulația dintre cele două lamele plasate în poziția cea mai de sus să fie solicitată prea puternic și să se deterioreze.**

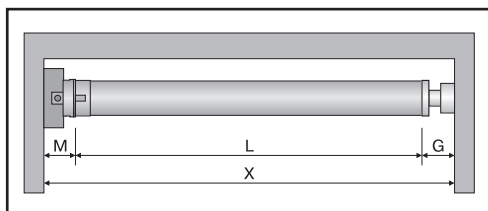
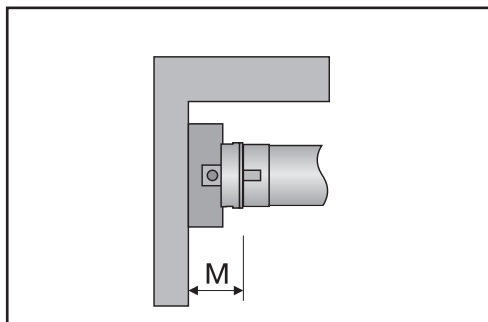
Înainte de atingerea poziției limită inferioare, blocul de jaluzele trebuie derulat cu cel puțin 1,5 rotații. De obicei, acesta este cazul când înălțimea ferestrei este mai mare decât valoarea efectivă a diametrului arborelui multiplicată cu 5.

### Exemplu:

Un arbore octogonal de 60 cu siguranță contra împingerii în sus fabricată de Zurfluh-Feller:

Diametrul efectiv al arborelui: 9 cm -> înălțime minimă fereastră > 45 cm

## Montajul și punerea în funcțiune



### Montarea sistemului de acționare a jaluzelelor



#### Atenție

**Pentru cuplarea sistemului de acționare la subsamblul acționat, trebuie folosite exclusiv componente din catalogul actual de produse Becker pentru accesorii mecanice.**

Montorul trebuie să se convingă în prealabil de rezistența zidăriei, respectiv a casetei jaluzelelor (cuplul sistemului de acționare plus greutatea jaluzelelor).



#### Precauție

**Aceste sisteme de acționare nu pot fi folosite cu elemente de comutare convenționale (întrerupătoare, programatoare de timp, etc.).**

**Dacă blocul de jaluzele trebuie să atingă opritorul superior, trebuie avute în vedere următoarele: blocul de jaluzele trebuie asigurat contra tragerii în caseta jaluzelelor printr-un opritor sau o riglă unghiulară de capăt. În cazul unor elemente preinstalate, recomandăm utilizarea de opritoare mascate în șinele de ghidaj.**

1. Determinați necesarul de spațiu lateral (M) pentru piesa de capăt, pentru contralagăr și pentru lagărul motorului, în scopul de a calcula lungimea necesară a arborelui de învelire. Din deschiderea casetei jaluzelelor (X) minus lungimea totală a lagărului de perete, piesei de capăt (M) și contralagărului (G) rezultă lungimea (L) a arborelui de învelire  $L = X - (G + M)$ . Măsurați personal distanța lagărului de perete și capului de legătură deoarece acestea pot varia în funcție de combinația dintre sistemul de acționare și lagăr.
2. Fixați apoi lagărul de perete și contralagărul.



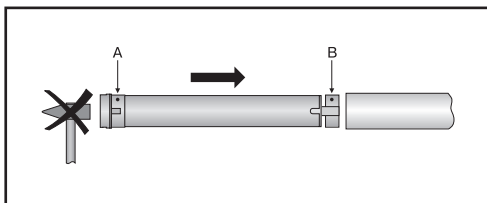
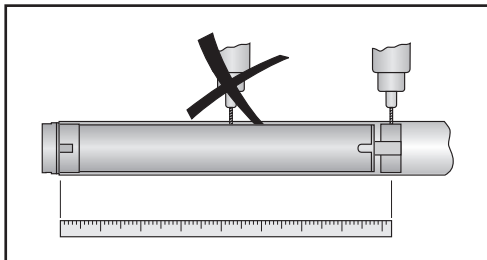
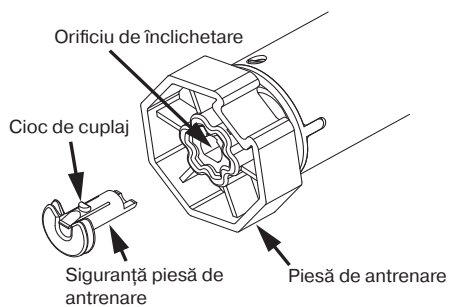
#### Atenție

**În cazul utilizării de siguranțe contra împingerii în sus, trebuie folosite puncte de lăgăruire închise. În cazul jaluzelelor închise, sistemul tubular de acționare apasă blocul de jaluzele în jos, pentru a îngreuna intervenția pe dedesubt sau ridicarea jaluzelelor în sus. Pentru a evita o deteriorare a blocului jaluzelelor, acesta trebuie să ruleze pe întreaga înălțime a șinelor de ghidaj.**



# Instrucțiuni de montaj și utilizare

## Siguranță piesă de antrenare



La montarea sistemului de acționare vă rugăm să aveți în vedere următoarele puncte:

- **Montarea piesei de antrenare cu siguranța aferentă:**  
Sensul de introducere a piesei de antrenare este impus de forma sa. La introducerea siguranței piesei de antrenare aveți grijă la înclchetarea ciocului de cuplaj. Înclchetarea este semnalată de un zgomot specific. Verificați poziția rigidă a siguranței prin tragerea piesei de antrenare.
3. Cuplați piesa de antrenare a sistemului tubular de acționare cu arborele de învelire după cum urmează:

Mărime sistem acționare [mm]	Ø arbore înfășurare [mm]	Cuplu max. [Nm]	Șuruburi de fixare piesă antrenare (4 buc.)
Ø 35	Piesă de antrenare de 40 mm din plastic	13	Șurub tablă cu cap înecat ST 4,8 x 10 DIN 7982

Producătorul sistemului de acționare recomandă ca și contralagărul să fie înșurubat cu arborele de înfășurare.



### Atenție

**La găurirea arborelui de înfășurare, nu dați niciodată găuri în zona sistemului tubular de acționare! La introducerea în arbore, sistemul tubular de acționare nu trebuie nici bătut cu ciocanul și nici lăsat să cadă în arborele de învelire! Fixarea blocului de jaluzele este posibilă numai cu arcuri sau cu siguranțe contra împingerii în sus.**

- **La arborii profilați:**  
Montați sistemul tubular de acționare cu inelul rotativ (A) corespunzător și cu piesa de antrenare (B) corespunzătoare. Introduceți în arbore sistemul tubular de acționare cu inelul rotativ și piesa de antrenare montate în prealabil. Atenție la poziția corectă în arbore a inelului rotativ și a piesei de antrenare. Toleranțele lățimilor canelurilor la diverși arbori de învelire pot fi compensate la unele piese de antrenare prin rotirea respectivei piese într-o altă degajare de canelură. Aceste degajări de canelură au cote diferite și permit o montare exactă a sistemului de acționare.
  - **La arborii rotunzi:**  
Decuplați în prealabil tubul dinspre partea motorului, pentru ca proeminența inelului rotativ să poată fi împinsă în tub. Proeminența inelului rotativ nu trebuie să aibă joc pe arbore. În cazul inelelor rotative fără proeminență pentru piesa de antrenare, arborele de înfășurare trebuie cuplat cu inelul rotativ folosind un șurub de tablă de 4,8 x 10 mm.
4. Introduceți arborele în lagăr și asigurați piesa de cap a motorului în lagărul sistemului de acționare.
5. După învățarea emițătorului, poziționați arborele de învelire în așa fel încât blocul de jaluzele să poată fi suspendat cu ajutorul arcurilor sau montați siguranța contra împingerii în sus conform indicațiilor producătorului.

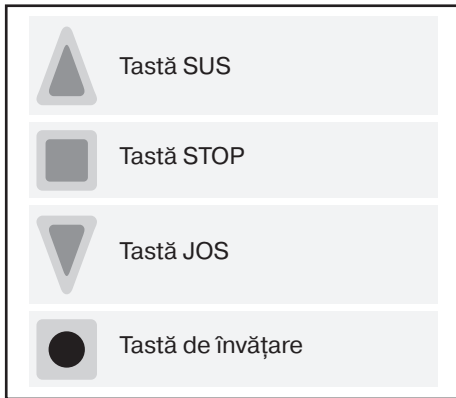


### Indicație

**În cazul utilizării arcurilor vă recomandăm să folosiți cel puțin 3 arcuri, iar la arbori de înfășurare mai lungi 3 arcuri pe metru. Plasați și fixați cablul motorului sistemului tubular de acționare în direcție ascendentă. Cablul motorului și antena nu trebuie să ajungă în spațiul de înfășurare. Se acoperă muchiile ascuțite.**

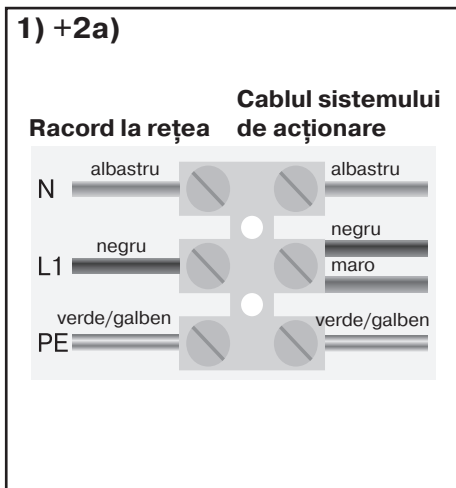
## Confirmarea

Sistemul de acționare a jaluzelelor confirmă acustic toate procesele de învățare, setare și ștergere. Într-o astfel de situație, sistemul tubular de acționare efectuează o mișcare abia perceptibilă, care poate fi auzită ca un „clac” sau un „clac-clac”.



## Ațiune

## Efect



### 1) Racordarea sistemului tubular de acționare

Racordați sistemul tubular de acționare la rețeaua electrică și deschideți compartimentul bateriei emițătorului de mână.

### 2) Aducerea sistemului tubular de acționare în starea de pregătire pentru învățare

#### 2a) Aducerea sistemului tubular de acționare în starea de pregătire pentru învățare prin cuplarea tensiunii de alimentare

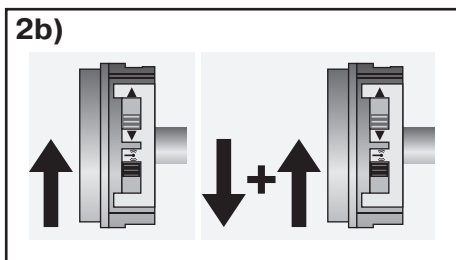
Cuplați acum tensiunea de alimentare.

Sistemul tubular de acționare intră pentru timp de 3 minute în starea de pregătire pentru învățare.



#### Indicație

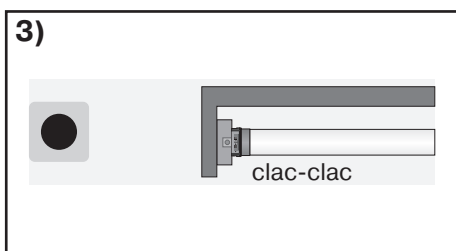
Dacă trebuie conectate în paralel mai multe sisteme tubulare de acționare, aveți posibilitatea să scoateți unul din aceste sisteme din starea de pregătire pentru învățare prin trecerea în poziția exterioară a comutatorului radio după cuplarea tensiunii de alimentare.



#### 2b) Aducerea sistemului tubular de acționare în starea de pregătire pentru învățare cu comutatorul radio

Plasați comutatorul radio pe poziția interioară. În cazul în care comutatorul radio se găsește deja pe această poziție, plasați-l pe poziția exterioară și apoi din nou pe poziția interioară.

Sistemul tubular de acționare intră pentru timp de 3 minute în starea de pregătire pentru învățare.



### 3) Studiarea emițătorului master

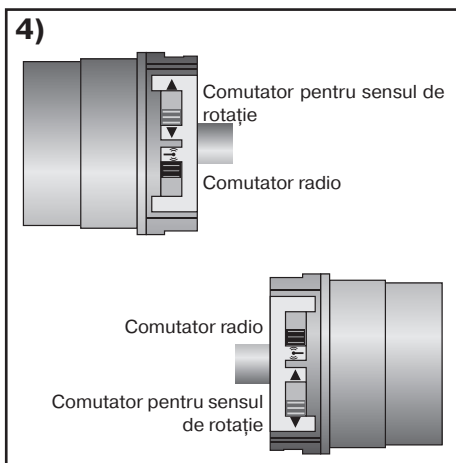
Apăsăți tasta de învățare **timp de 3 secunde** în starea de pregătire pentru învățare.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac” al sistemului tubular de acționare. Cu aceasta procesul de învățare este terminat.



#### Indicație

Dacă în receptor este deja studiat un emițător, apăsați tasta de învățare timp de 10 secunde.



### 4) Verificarea sensului de rotație

Apăsăți tasta SUS sau tasta JOS.

Jaluzelele se deplasează în direcția dorită => sensul de rotație este în ordine.

Dacă jaluzelele se deplasează în direcție inversă, sensul de rotație trebuie schimbat. Procedați în felul următor:

Plasați comutatorul sensului de rotație pe poziția opusă.

Sensul de rotație este astfel schimbat. Verificați din nou sensul de rotație.



# Instrucțiuni de montaj și utilizare

## 5) Fixarea pozițiilor limită



### Indicație

Fixarea pozițiilor limită se poate face numai de la emițătorul master. Sensul de rotație trebuie să fie cel corect. La fixarea pozițiilor limită, sistemul tubular de acționare intră în stare de automenținere. Poziția limită inferioară trebuie întotdeauna programată prima. La poziția limită superioară trebuie avut grijă ca blocul jaluzelelor să nu fie tras afară de pe șinele de ghidaj.

Există 4 posibilități de fixare a pozițiilor limită:

a) De la punctul inferior până la punctul superior fără opritor

b) De la punctul inferior până la opritorul superior

c) De la siguranța contra împingerii în sus plasată în poziția limită inferioară până la punctul superior fără opritor

d) De la siguranța contra împingerii în sus plasată în poziția limită inferioară până la opritorul superior

### Acțiune

### Efect

**În legătură cu punctul 5a) De la punctul inferior până la punctul superior fără opritor**



### Indicație

În cazul fixării în acest fel a pozițiilor limită, nu se face compensarea lungimii jaluzelelor.

Deplasați jaluzelele în poziția limită inferioară dorită.

Apăsăți acum mai întâi tasta de învățare și, în interval de 3 secunde, și tasta JOS și mențineți apăsată ambele taste.

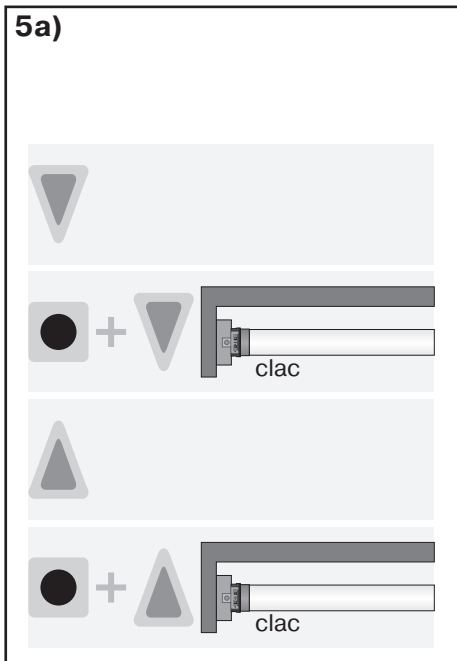
Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

După aceasta, deplasați jaluzelele în poziția limită superioară dorită.

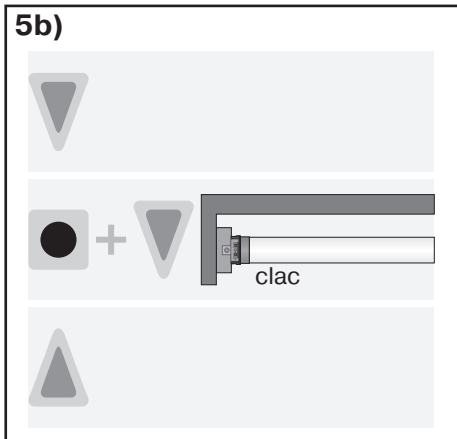
Apăsăți acum mai întâi tasta de învățare și, în interval de 3 secunde, și tasta SUS și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare. Pozițiile limită sunt fixate.

5a)



5b)



**În legătură cu punctul 5b) De la punctul inferior până la opritorul superior**

Deplasați jaluzelele în poziția limită inferioară dorită.

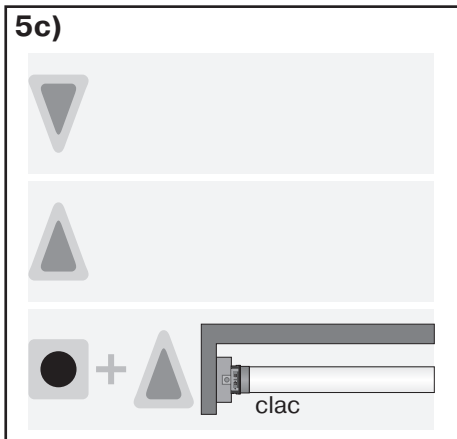
Apăsăți acum mai întâi tasta de învățare și, în interval de 3 secunde, și tasta JOS și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

După aceasta, deplasați jaluzelele până la contactul cu opritorul superior montat permanent.

Sistemul tubular de acționare se oprește automat. Pozițiile limită sunt fixate.

5c)



**În legătură cu punctul 5c) De la siguranța contra împingerii în sus plasată în poziția limită inferioară până la punctul superior fără opritor**

Deplasați jaluzelele până la poziția limită inferioară.

Sistemul tubular de acționare se oprește automat.

După aceasta, deplasați jaluzelele în poziția limită superioară dorită.

Apăsăți acum mai întâi tasta de învățare și, în interval de 3 secunde, și tasta SUS și mențineți apăsată ambele taste.

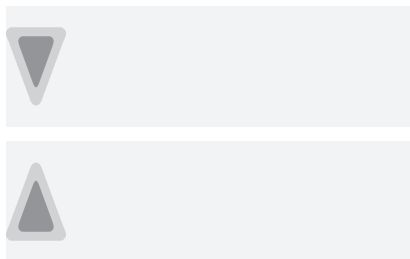
Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare. Pozițiile limită sunt fixate.



## Acțiune

## Efect

5d)



în legătură cu punctul 5d) De la siguranța contra împingerii în sus plasa-tă în poziția limită inferioară până la opritorul superior

Deplasați jaluzelele până la poziția li-mită inferioară.

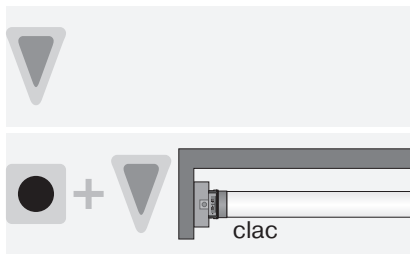
Sistemul tubular de acționare se oprește automat.

După aceasta, deplasați jaluzelele până la contactul cu opritorul superior montat permanent.

Sistemul tubular de acționare se oprește automat.

Pozițiile limită sunt fixate.

6a)



## 6) Modificarea pozițiilor limită fixate



### Indicație

Modificarea pozițiilor limită fixate se poate face numai de la emițătorul master.

### 6a) Scurtarea cursei (poziția finală dorită se găsește în interiorul dome niului de deplasare fixat anterior)

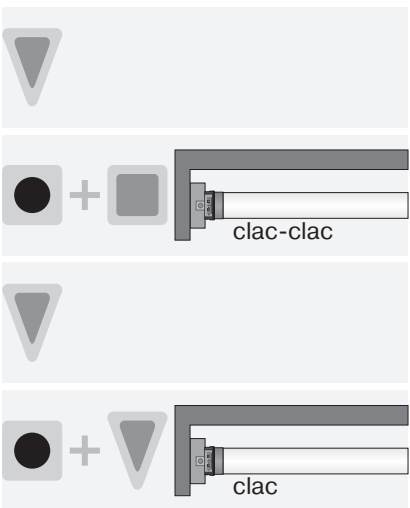
Deplasați jaluzelele în noua poziția li-mită dorită.

Apăsați acum mai întâi tasta de învăța-re și, în interval de 3 secunde, și tasta JOS pentru poziția limită inferioară sau tasta SUS pentru poziția limită supe-rioară, și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

Noua poziție limită a fost memorată.

6b)



### 6b) Extinderea cursei (poziția finală dorită se găsește în afara domeni-ului de deplasare fixat anterior)

Deplasați jaluzelele în poziția limită care se află în sensul în care doriți să extindeți cursa.

Apăsați acum mai întâi tasta de învăța-re și, în interval de 3 secunde, și tasta STOP și mențineți apăsată ambele taste timp de 10 secunde.

Deplasați jaluzelele în noua poziția li-mită dorită.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acționare. Poziția limită este anulată.

Apăsați acum mai întâi tasta de învăța-re și, în interval de 3 secunde, și tasta JOS pentru poziția limită inferioară sau tasta SUS pentru poziția limită supe-rioară, și mențineți apăsată ambele taste.

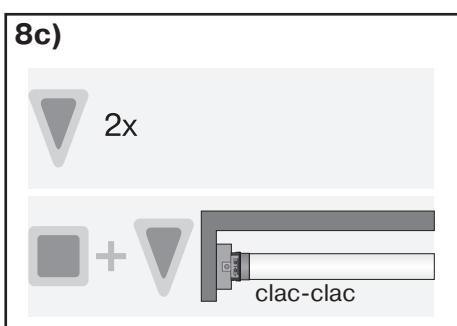
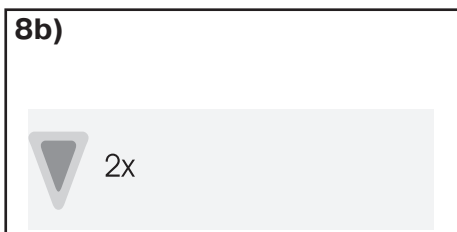
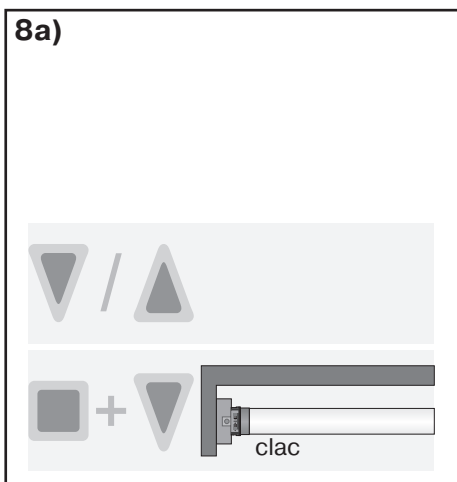
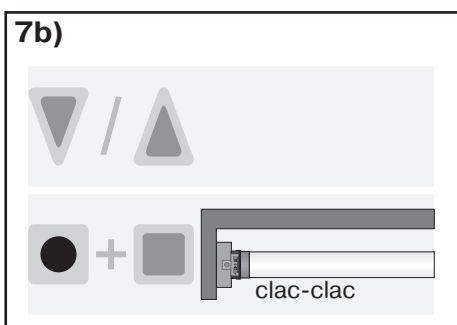
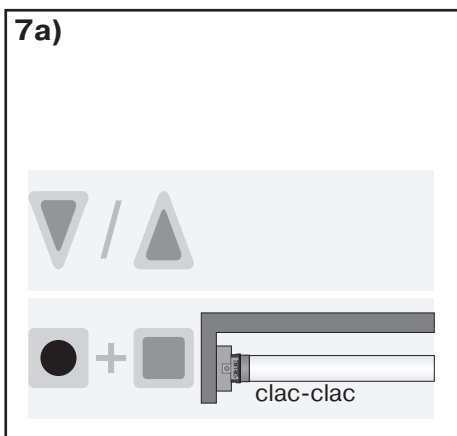
Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

Noua poziție limită a fost memorată.

Dacă, la fixarea pozițiilor limită, sistemul tubular de acționare se decuplează **automat** în poziția limită dorită, aceasta este fixată definitiv după ce a fost atinsă de 3 ori.



# Instrucțiuni de montaj și utilizare



## Acțiune

## Efect

### 7) Anularea pozițiilor limită



#### Indicație

Anularea pozițiilor limită fixate se poate face numai de la emițătorul master.

#### 7a) Anularea separată a pozițiilor limită

Deplasați jaluzelele în poziția limită ce urmează a fi anulată.

Apăsați acum mai întâi tasta de învățare și, în interval de 3 secunde, și tasta STOP și mențineți apăsată ambele taste timp de 10 secunde.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac” al sistemului tubular de acționare. Poziția limită a fost anulată.

#### 7b) Anularea ambelor poziții limită

Deplasați jaluzelele între pozițiile limită.

Apăsați acum mai întâi tasta de învățare și, în interval de 3 secunde, și tasta STOP și mențineți apăsată ambele taste timp de 10 secunde.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac” al sistemului tubular de acționare. Pozițiile limită au fost anulate.

### 8) Poziția intermediară



#### Indicație

Poziția intermediară este o poziție selectabilă liber a jaluzelelor, între pozițiile limită superioară și inferioară. Înainte de fixarea poziției intermediare, trebuie fixate ambele poziții limită.

#### 8a) Fixarea poziției intermediare

Aduceți jaluzelele în poziția intermediară dorită.

Apăsați acum mai întâi tasta STOP și, în interval de 3 secunde, și tasta JOS și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac” al sistemului tubular de acționare. Poziția intermediară a fost memorată.

#### 8b) Deplasarea în poziția intermediară



#### Indicație

Deplasarea în poziția intermediară se face plecând din poziția limită superioară.

Apăsați de 2 ori tasta JOS în interval de o secundă.

Jaluzelele se deplasează în poziția intermediară.

#### 8c) Anularea poziției intermediare

Aduceți jaluzelele în poziția intermediară.

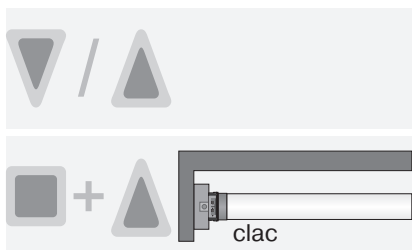
Apăsați acum mai întâi tasta STOP și, în interval de 3 secunde, și tasta JOS și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac” al sistemului tubular de acționare. Poziția intermediară a fost anulată.

## Acțiune

## Efect

9a)



### 9) Poziția de aerisire



#### Indicație

Cu această funcție, jaluzelele pot fi ridicate din poziția limită inferioară până în poziția în care se deschid fantele de aerisire. Înainte de fixarea poziției de aerisire, trebuie fixate ambele poziții limită.

#### 9a) Fixarea poziției de aerisire

Aduceți jaluzelele în poziția de aerisire dorită.

Apăsați acum mai întâi tasta STOP și, în interval de 3 secunde, și tasta SUS și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare. Poziția de aerisire a fost memorată.

9b)



#### 9b) Deplasarea în poziția de aerisire



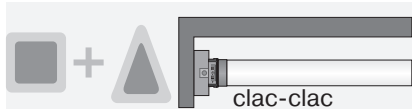
#### Indicație

Deplasarea în poziția de aerisire se face plecând din poziția limită inferioară.

Apăsați de 2 ori tasta SUS în interval de o secundă.

Jaluzelele se deplasează în poziția de aerisire.

9c)



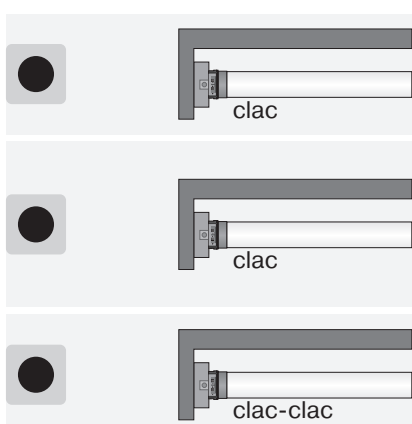
#### 9c) Anularea poziției de aerisire

Aduceți jaluzelele în poziția de aerisire.

Apăsați acum mai întâi tasta STOP și, în interval de 3 secunde, și tasta SUS și mențineți apăsată ambele taste.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acționare. Poziția de aerisire a fost anulată.

10)



### 10) Studiarea altor emițătoare



#### Indicație

În afara emițătorului master, sistemul tubular de acționare poate învăța încă maximum 15 emițătoare.

Apăsați timp de 3 secunde tasta de învățare a emițătorului master învățat la punctul 3).

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

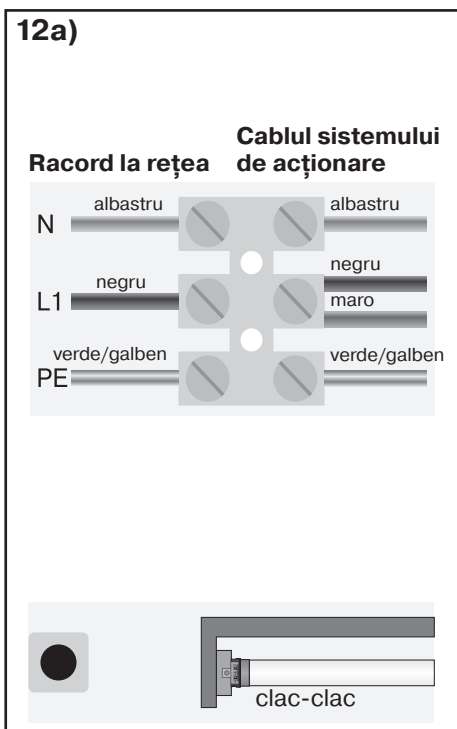
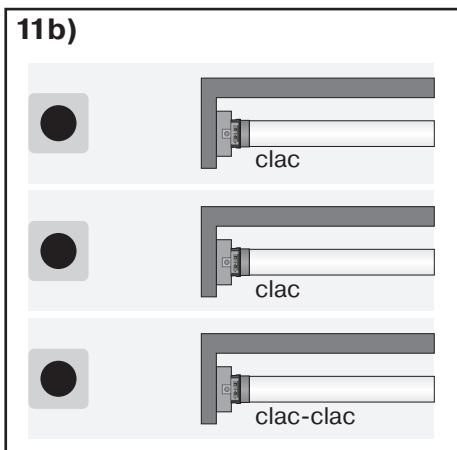
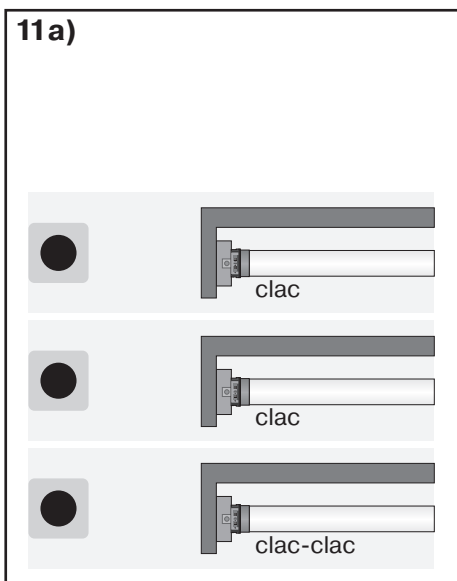
Apăsați acum timp de 3 secunde tasta de învățare a unui nou emițător, care este necunoscut pentru sistemul tubular de acționare. Prin aceasta se activează timp de 3 minute starea de pregătire pentru învățare a sistemului tubular de acționare pentru un nou emițător.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

Apăsați acum încă o dată timp de 3 secunde tasta de învățare a noului emițător ce urmează a fi învățat.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acționare. Noul emițător este acum studiat.

# Instrucțiuni de montaj și utilizare



Ațiune	Efect
--------	-------

## 11) Ștergerea emițătoarelor

### 11a) Ștergerea individuală a emițătoarelor

#### Indicație



**Emițătorul master studiat la punctul 3) nu poate fi șters. El poate fi numai reprograma (a se vedea punctul 12).**

Apăsați timp de 3 secunde tasta de învățare de pe emițătorul master.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

Apăsați acum timp de 3 secunde tasta de învățare a emițătorului ce urmează a fi șters.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

În încheiere, apăsați încă o dată timp de 10 secunde tasta de învățare a emițătorului ce urmează a fi șters.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acționare. Emițătorul a fost astfel șters din memoria sistemului tubular de acționare.

### 11b) Ștergerea tuturor emițătoarelor (exceptând emițătorul master)

Apăsați timp de 3 secunde tasta de învățare de pe emițătorul master.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

Apăsați încă o dată timp de 3 secunde tasta de învățare a emițătorului master.

Confirmarea se face printr-un „clac“ al sistemului tubular de acționare.

Apăsați încă o dată timp de 10 secunde tasta de învățare a emițătorului master.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acționare. Toate emițătoarele (cu excepția emițătorului master) au fost astfel șterse din receptor.

## 12) Suprascierea emițătorului master

Există 2 posibilități de a suprascie emițătorul master:

- Aducerea sistemului tubular de acționare în stare de pregătire pentru învățare prin cuplarea tensiunii de alimentare
- Aducerea sistemului tubular de acționare în stare de pregătire pentru învățare cu comutatorul radio

### 12a) Aducerea sistemului tubular de acționare în starea de pregătire pentru învățare prin cuplarea tensiunii de alimentare

Decuplați și, după 5 secunde, recuplați alimentarea electrică a sistemului tubular de acționare.

Sistemul tubular de acționare intră timp de 3 minute în starea de pregătire pentru învățare.

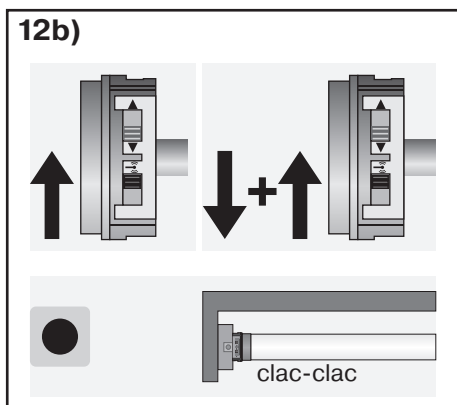
#### Indicație



**Pentru ca noul emițător master să fie învățat numai de către sistemul tubular de acționare dorit, trebuie ca toate celelalte sisteme tubulare de acționare cuplate la aceeași sursă de alimentare electrică să fie scoase din starea de pregătire pentru învățare. În acest scop, după recuplarea alimentării electrice, transmiteți cu emițătorul acestor sisteme de acționare o comandă de deplasare sau oprire sau treceți comutatorul radio dinspre interior spre exterior. În cazul în care comutatorul radio se află deja în această poziție, plasați comutatorul pe poziția interioară și apoi din nou pe poziția exterioară.**

Apăsați acum timp de 10 secunde tasta de învățare a noului emițător master.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acționare. Noul emițător master a fost învățat iar vechiul emițător master a fost șters.



### Ațiune

#### 12b) Aducerea sistemului tubular de acțiune în stare de pregătire pentru învățare cu comutatorul radio

Plasați comutatorul radio pe poziția interioară. În cazul în care comutatorul radio se găsește deja pe această poziție, plasați-l pe poziția exterioară și apoi din nou pe poziția interioară.

Apăsăți acum timp de 10 secunde tasta de învățare a noului emițător master.

### Efect

Sistemul tubular de acțiune intră timp de 3 minute în starea de pregătire pentru învățare.

Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acțiune. Noul emițător master a fost învățat iar vechiul emițător master a fost șters.

## Programare orelor de acțiune



### Indicație

Această funcție este posibilă numai cu emițătoarele MemoControl MC441, MC411, MC441-II și MC411-II ale programului de comandă Centronic realizat de firma Becker.

La ștergerea uneia din pozițiile limită sau la ștergerea ambelor poziții limită se șterge și această funcție setată.

Fiecare sistem tubular de acțiune poate memora ora pentru o mișcare de ridicare și ora pentru o mișcare de coborâre.

În poziția „Uhr“ [oră] a comutatorului, această mișcare a jaluzelelor se repetă la fiecare 24 de ore.

Poziția comutatorului glisant manual/automat nu are importanță la învățarea orelor de acțiune. Eventualele ore învățate anterior sunt șterse.

1. Comandați eventual deplasarea jaluzelelor în poziția limită opusă.
2. Așteptați până la ora dorită la care trebuie dată comanda automată de deplasare.
3. La ora dorită, apăsați tasta de direcție corespunzătoare și mențineți-o apăsată până când sistemul tubular acțiune se oprește scurt timp după cca. 6 secunde și apoi continuă deplasarea până în poziția limită.
4. Eliberați tasta de direcție.

Sistemul tubular de acțiune a învățat ora din momentul respectiv pentru deplasare pe această direcție.

## Ștergerea orelor de acțiune



### Indicație

În procesul de ștergere se șterg întotdeauna ambele ore de acțiune.

Pentru a șterge orele de deplasare în sus și în jos, țineți apăsată tasta STOP timp de 10 secunde. Confirmarea se face printr-un „clac - clac“ al sistemului tubular de acțiune.

Orele de acțiune sunt șterse.



# Instrucțiuni de montaj și utilizare

## Date tehnice

Tip	P5/16PRF+	P5/20PRF+	P9/16PRF+
Cuplu nominal (Nm)	5	5	9
Turație de acționare (rot/min)	16	20	16
Domeniul contactelor limitatoare de cursă	64 rotații		
Tensiune de alimentare	230 Vca / 50 Hz		
Putere de racord (W)	85	115	110
Curent nominal absorbit (A)	0,36	0,47	0,47
Regim de lucru	S2 4 Min.		
Grad de protecție	IP 44		
Clasă Ø interior tub (mm)	37		
Frecvență	868,3 MHz		

## Ce trebuie făcut dacă...?

Defecțiune	Cauză	Remedii
Sistemul de acționare nu funcționează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nu a fost studiat niciun emițător.</li> <li>2. Sistemul tubular de acționare se află în afara razei de acțiune a emițătorului.</li> <li>3. Emițătorul a fost folosit de mai multe ori în afara razei sale de acțiune.</li> <li>4. Bateriile din emițător nu există sau sunt incorrect conectate sau sunt descărcate.</li> <li>5. Racordul electric este defectuos.</li> <li>6. Întrerupătorul de protecție termică a sistemului tubular de acționare a declanșat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se studiază un nou emițător.</li> <li>2. Se deplasează emițătorul astfel încât sistemul tubular de acționare să se afle în raza de acțiune a emițătorului.</li> <li>3. Se acționează de cel puțin 5 ori tasta de deplasare și oprire de pe emițător.</li> <li>4. Se introduc bateriile în poziția corectă, respectiv se folosesc baterii noi.</li> <li>5. Se verifică racordul electric.</li> <li>6. Se așteaptă 5 - 10 minute.</li> </ol>
Nu se poate seta sensul de rotație pe sistemul tubular de acționare.	În sistemul tubular de acționare sunt memorate poziții limită.	Se pornește sistemul de acționare printr-o comandă de deplasare și se oprește printr-o comandă de oprire. Apoi se șterg pozițiile limită setate folosind tasta PROG și STOP.
Setarea sensului de rotație după ștergerea pozițiilor limită nu corespunde.	Comutatorul pentru sens de rotație se află pe poziția incorectă.	plasați comutatorul sensului de rotație pe poziția opusă.
Sistemul de acționare se oprește fără motiv aparent; deplasarea în continuare în aceeași direcție nu este posibilă.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistemul tubular de acționare a detectat o creștere a sarcinii.</li> <li>2. Sistemul tubular de acționare este supraîncărcat în aplicația respectivă.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se deplasează jaluzelele pe distanță scurtă în sensul opus apoi se continuă deplasarea în sensul dorit.</li> <li>2. Se va utiliza un sistem tubular de acționare cu un cuplu mai mare.</li> </ol>
Sistemul tubular de acționare nu acceptă ore de acționare setate.	Emițătorul învățat nu dispune de un comutator glisant manual/automat.	Se va utiliza un emițător cu comutator glisant manual/automat.
Sistemul tubular de acționare nu pornește la ora setată de acționare.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comutatorul glisant manual/automat se află pe poziția ☹.</li> <li>2. În sistemul tubular de acționare sunt învățate mai multe emițătoare cu comutator glisant. Un comutator glisant manual/automat se află pe poziția ☹.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se plasează comutatorul glisant manual/automat pe poziția ☺.</li> <li>2. La un emițător se trece comutatorul glisant de pe poziția ☹ pe poziția ☺. În cazul în care comutatorul se află deja pe poziția ☺, el trebuie plasat pe poziția ☹ și apoi din nou pe poziția ☺.</li> </ol>
Orele de acționare setate se modifică.	Întreruperi frecvente ale rețelei de 230 Vca. Oscilații ale frecvenței rețelei față de 50 Hz.	
Sistemul de acționare nu se deplasează în poziția setată pentru aerisire, respectiv în poziția intermediară.	Poziția limită superioară a fost programată prima.	Pozițiile limită trebuie programate din nou, programând mai întâi poziția limită inferioară!
La cursa de învățare, sistemul de acționare nu ajunge în poziția limită ce trebuie învățată.	La cursa de învățare, din motive de siguranță, sistemul de acționare reacționează sensibil la dificultățile întâlnite în deplasare pentru a evita posibilele deteriorări.	Coborâți jaluzelele pe distanță scurtă și apoi ridicați-le din nou până la atingerea poziției limită superioare.



## Scurte instrucțiuni pentru punerea în funcțiune a PRF+

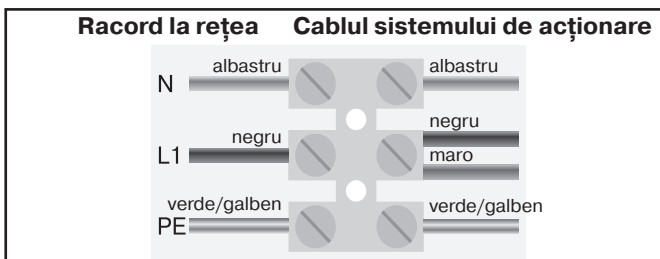


### Precauție

La punerea în funcțiune, utilizarea și repararea instalației trebuie respectate în mod obligatoriu indicațiile din instrucțiunile de montaj și exploatare. În cazul unor operații incorecte, producătorul sau distribuitorul nu își asumă nicio răspundere pentru accidentările de persoane sau pentru daunele materiale produse.

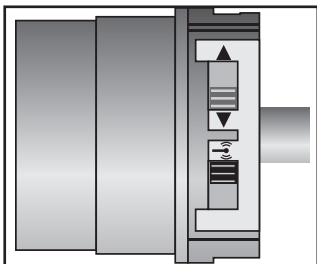
### 1. Racordul electric

Conectați firele la cablul de rețea ca în exemplul de mai jos.

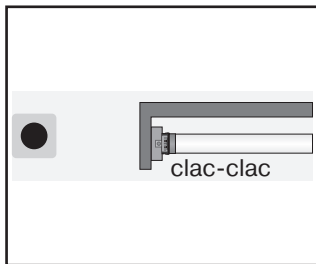


Firele maro și negru ale sistemului de acționare se leagă împreună la borna „L”.

### 2. Învățarea emițătorului master



Treceți comutatorul radio pe poziția (P). (Sistemul de acționare intră pentru timp de 3 minute în starea de pregătire pentru învățare)

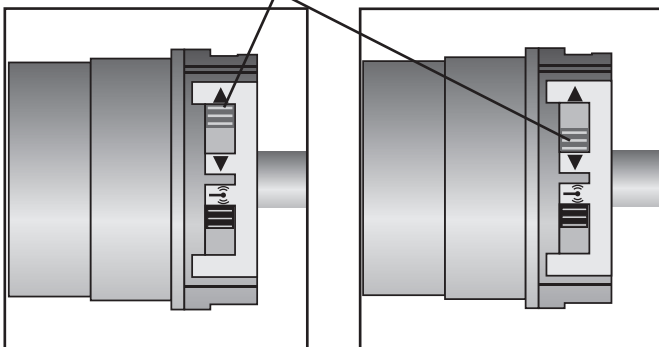


Apăsați tasta de învățare de pe emițătorul master până când sistemul de acționare face „clac” de 2 ori.

### 3. Verificarea / modificarea sensului de rotație

În cazul în care sensul de rotație este inversat, treceți în poziție opusă comutatorul de sens de rotație de pe sistemul de acționare.

Inversarea sensului de rotație



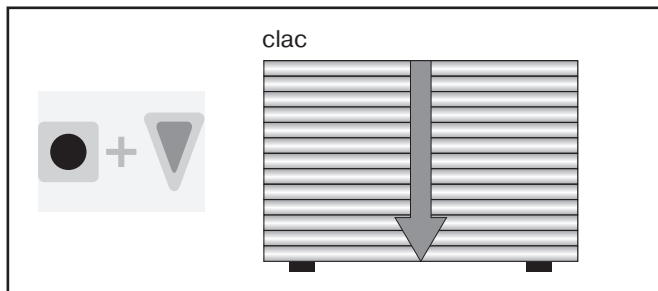
Sensul de rotație poate fi acum inversat dacă nu sunt învățate deja poziții limită!

### 4. Învățarea pozițiilor limită

De la punctul inferior până la punctul superior fără opritor

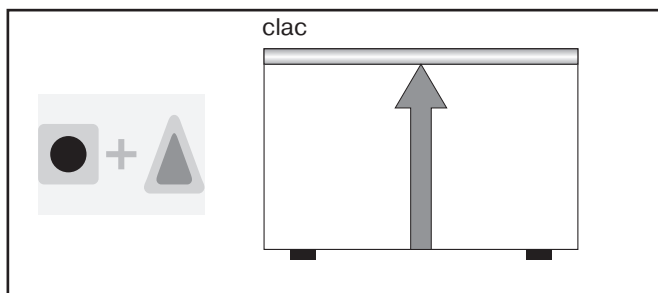
Deplasați jaluzelele în poziția limită inferioară dorită.

Apoi apăsați tasta de învățare și tasta JOS până când se aude un „clac” al sistemului de acționare.



Deplasați jaluzelele în poziția limită superioară dorită.

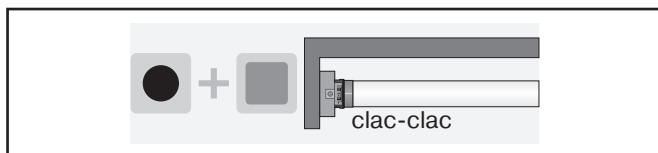
Apoi apăsați tasta de învățare și tasta SUS până când se aude un „clac” al sistemului de acționare.



În cazul unor opritoare fixe (opritoare pentru poziția limită superioară sau siguranțe contra împingerii în sus pentru poziția limită inferioară) sistemul de acționare se oprește automat la cursa de instalare și memorează automat poziția sau pozițiile limită.

### 5. Ștergerea pozițiilor limită

Apăsați tasta de învățare și tasta STOP până când sistemul de acționare face „clac” de 2 ori.



Dacă sistemul de acționare se află între pozițiile limită, sunt șterse ambele aceste poziții. Dacă sistemul de acționare se află într-o poziție limită, se șterge numai această poziție.