

# R8/17...R40/17

**Variantă: RP(+)**

## **ro** Instrucțiuni de montaj și utilizare

### **Sisteme tubulare de acționare pentru jaluzele**

Informații importante pentru:

• montor / • electrician / • utilizator

Vă rugăm să le transmiteți după caz!

Aceste instrucțiuni se vor păstra la utilizator.



## Cuprins

Generalități.....	3
Garanție .....	3
Instrucțiuni privind siguranța .....	4
Instrucțiuni pentru utilizatori .....	4
Instrucțiuni pentru montaj și punere în funcțiune .....	4
Utilizarea conform destinației .....	6
Montajul .....	6
Montarea sistemului de acționare.....	6
Eliberarea cepului blocabil .....	7
Siguranță piesă de antrenare .....	7
Montarea piesei de antrenare cu siguranța pe arborele de antrenare .....	7
Demontarea piesei de antrenare cu siguranța pe arborele de antrenare .....	7
Montarea și demontarea piesei de antrenare cu prindere de siguranță separată .....	8
Montarea și demontarea piesei de antrenare cu fixare prin șurub .....	8
Asigurarea sistemului de acționare contra deplasării axiale.....	8
Cuplarea piesei de antrenare cu arborele de învelire de Ø45.....	8
Montarea sistemului de acționare în arbore .....	9
Fixarea pozițiilor limită .....	10
Ștergerea pozițiilor limită cu ajutorul setului de setare .....	12
Protecție contra blocării prin înghețare în partea superioară .....	13
Detectarea obstacolelor și a blocajelor .....	13
Indicații pentru electricieni .....	14
Evacuarea la deșeuri .....	14
Întreținerea.....	14
Date tehnice Ø45 .....	14
Ce trebuie făcut dacă...? .....	15
Exemple de conectare.....	16
Declarație de conformitate .....	18

## Generalități

Aceste sisteme tubulare de acționare sunt produse de înaltă calitate cu aplicații performante în multe domenii:



- Optimizate pentru utilizarea în domeniul jaluzelelor
- Detectare automată a pozițiilor limită prin blocuri electronice inteligente, cu utilizarea sistemelor opritoare
- Înclchetare sigură a siguranței contra împingerii în sus (RP+)
- O apăsare ușoară pe blocul jaluzelelor îngreunează ridicarea și intervenția pe dedesubt (RP+)
- Adecvate pentru profiluri rigide din aluminiu, oțel și lemn
- Este posibilă instalarea fără opritoare (punct superior până la punct inferior)
- Recunoașterea obstacolelor în direcția JOS în cazul utilizării unor arcuri de suspensie (RP, RP+) și a siguranței contra împingerii în sus (RP+)
- Detectarea blocajelor în direcția SUS (de exemplu rigla de capăt lipită de cadrul ferestrei din cauza înghețului)
- Nu este necesară refacerea reglajului pozițiilor limită: Modificările subansamblului rulant sunt compensate automat în cazul utilizării unui sistem opritor.
- Încărcare redusă la tracțiune a blocului de jaluzele de către sistemul de acționare
- Opritor superior cu funcționare lină
- Se pot conecta electric în paralel mai multe sisteme de acționare
- Compatibile cu sistemele de acționare mai vechi, cu oprire electrică (cablu de alimentare cu 4 fire)
- Se poate utiliza o gamă largă de sisteme de acționare de la producător

La instalarea și la reglarea aparatului, vă rugăm să respectați aceste instrucțiuni de montare și utilizare.

Data fabricației reiese din primele patru cifre ale numărului de serie.  
Cifrele 1 și 2 indică anul, iar cifrele 3 și 4 indică săptămâna calendaristică.  
Exemplu: Săptămâna calendaristică 24 din anul 2012

Număr de serie:	1224XXXXX
-----------------	-----------

## Explicația pictogramelor

	<b>PRECAUȚIE</b>	PRECAUȚIE indică un pericol, care poate provoca accidente, dacă nu este evitat.
	<b>ATENȚIE</b>	ATENȚIE indică măsuri pentru evitarea de daune materiale.
		Marchează sfaturi pentru utilizare și alte informații utile.

## 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 utilizare, 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.

### Instrucțiuni pentru utilizatori

#### Instrucțiuni generale

- 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.
- Aceste aparate pot fi folosite de copiii cu vârsta de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și/sau cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau au fost instruite referitor la utilizarea în siguranță a aparatului și dacă au înțeles pericolele care rezultă din aceasta. Copiii nu au voie să se joace cu aparatul.
- Instalațiile trebuie verificate regulat de către personal specializat în privința apariției unor eventuale uzuri sau deteriorări.
- Instalațiile defecte trebuie oprite în mod obligatoriu până la repararea de către personal calificat.
- 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.



#### Precauție

#### Instrucțiuni de siguranță pentru evitarea unor accidentări grave

- **Se vor evita sau se vor proteja contra accesului punctele cu pericol de strivire sau de tăiere.**

### Instrucțiuni pentru montaj și punere în funcțiune

#### Instrucțiuni generale

- 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 listă 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.  
Dacă aveți întrebări sau neclarități în legătură cu indicațiile de siguranță cuprinse în standard, vă rugăm să vă adresați producătorului respectivei piese sau respectivului produs finit.
- Trebuie respectate toate standardele și reglementările în vigoare pentru instalații electrice.
- 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.
- Pot fi utilizate numai piese de schimb, scule și dispozitive suplimentare aprobate de producătorul sistemului de acționare.  
Utilizarea unor produse de la terți neaprobate sau modificări ale instalației și a accesoriilor vă pun în pericol atât pe dvs. cât și pe alte persoane, astfel că utilizarea unor produse de la terți neaprobate sau aplicarea unor modificări nepuse de acord cu noi și neaprobate de noi nu este permisă. Nu ne asumăm nicio răspundere pentru daunele produse în acest fel.
- Dispozitivele de comandă se vor monta în raza vizuală a produsului acționat dar la distanță de piesele în mișcare, la o înălțime de peste 1,5 m.
- Dispozitivele de comandă montate fix trebuie amplasate la loc vizibil.

- Cuplul nominal și durata de acționare trebuie să fie adaptate la cerințele produsului acționat. Datele tehnice - cuplul nominal și durata de acționare - sunt disponibile 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 permite accesul la respectivul sistem.
- Pentru funcționarea sigură a instalației după punerea în funcțiune, pozițiile limită trebuie corect reglate, respectiv învățate.
- Sistemele de acționare cu cablu de alimentare H05VV-F pot fi utilizate numai în spații de interior.
- Sistemele de acționare cu cablu de alimentare H05RR-F, S05RN-F sau 05RN-F pot fi folosite în aer liber și în spații de interior.
- Pentru cuplarea sistemului de acționare la subansamblul acționat, trebuie folosite exclusiv componente din catalogul actual de produse pentru accesorii mecanice al producătorului sistemului de acționare. Aceste componente trebuie montate conform instrucțiunilor producătorului.
- În cazul în care sistemul de acționare pentru subansambluri rulante trebuie amplasat într-o zonă specială (de exemplu căi de evacuare, zone de pericol, zone de siguranță), trebuie respectate reglementările și standardele aferente.



### **Precauție**

#### **Instrucțiuni de siguranță pentru evitarea unor accidentări grave.**

- În timpul funcționării instalațiilor și aparatelor electrice sau electronice, anumite componente ale acestora, de exemplu blocul de alimentare, se află sub tensiune electrică periculoasă. În cazul unei intervenții necalificate sau al nerespectării indicațiilor de avertizare, se pot produce accidentări de persoane sau pagube materiale.
- **Atenție la atingerea sistemului tubular de acționare deoarece, din motive tehnologice, acesta se încălzește în timpul lucrului.**
- Înaintea instalării, se vor scoate din funcțiune toate cablurile și dispozitivele de comandă care nu sunt neapărat necesare.
- Se vor evita sau se vor proteja contra accesului punctele cu pericol de strivire sau de tăiere.
- La instalarea sistemului de acționare se va prevedea o posibilitate de deconectare a tuturor fazelor de la rețea, cu o deschidere a contactelor de cel puțin 3 mm pentru fiecare pol (EN 60335).
- În cazul unei eventuale defectări a cablului de racord la rețea, înlocuirea acestuia poate fi făcută numai de către producător.

### **Atenție**

#### **Instrucțiuni de siguranță pentru evitarea pagubelor materiale.**

- Se va asigura o distanță suficientă între piesele mobile și obiectele învecinate.
- Sistemul de acționare nu trebuie transportat ținându-l de cablul de alimentare.
- Toate conexiunile care se înclichetează și toate șuruburile de fixare a lagărelor trebuie verificate în privința poziției rigide.
- Asigurați-vă că nu există nimic care freacă pe sistemul tubular de acționare, cum ar fi elemente de suspensie ale subansamblului rulant sau șuruburi.



## Utilizarea conform destinației

Acest tip de sistem tubular de acționare din prezentele instrucțiuni este destinat exclusiv pentru acționarea jaluzelelor.

Acest tip de sistem tubular de acționare susține, pe lângă sistemul de suspensie al blocului de jaluzele pe arcuri, și siguranțele mecanice contra împingerii în sus (fabricate, de exemplu, de Zurfluh-Feller, Simu, GAH Alberts sau Deprat). Acestea sunt recunoscute în mod automat.

Dacă arcurile sau lamela cea mai de sus sunt fixate rigid pe arborele de învelire (prin șuruburi, nituri, etc.), utilizați doar tipul de sistem tubular de acționare RP deoarece, în anumite situații, tipul de sistem tubular de acționare RP+ le-ar putea detecta ca siguranță contra împingerii în sus și astfel părți din instalație s-ar putea defecta.

Pentru utilizări la parasolare utilizați numai tipurile de sisteme tubulare de acționare destinate acestui scop.

Acest tip de sistem tubular de acționare este conceput pentru utilizarea în instalații individuale (un sistem de acționare pentru fiecare arbore de învelire).

Acest tip de sistem tubular de acționare nu trebuie utilizat în zone cu pericol de explozie.

Cablul de alimentare nu este adecvat pentru transportarea sistemului de acționare. Din acest motiv, trebuie să transportați întotdeauna sistemul de acționare susținându-l de tubul carcasi.

Din motive de siguranță și pentru protecția utilizatorilor și a terțelor 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. Producătorul sistemului de acționare 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. Producătorul sistemului de acționare 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 să 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.**

## Montajul

### Montarea sistemului de acționare

### Atenție

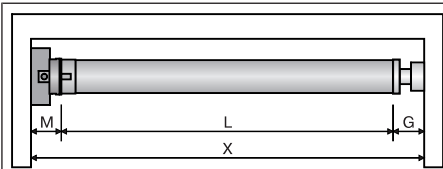
**Pentru cuplarea sistemului de acționare la subsansamblul acționat, trebuie folosite exclusiv componente din catalogul actual de produse pentru accesorii mecanice al producătorului sistemului de acționare.**

Montorul trebuie să se convingă înainte de montaj de rezistența necesară a zidului, respectiv a sistemului motorizat (cuplul sistemului de acționare plus greutatea subsansamblului rulant).



### Precauție

**Conexiunile electrice trebuie realizate numai de un electrician specializat. Înainte de montaj, cablul de alimentare se va scoate de sub tensiune și se va asigura contra repunerii accidentale sub tensiune. Vă rugăm să furnizați electricianului instalator informațiile anexate acestui document privind racordul electric respectiv.**



Determinați necesarul de spațiu lateral (M) prin măsurarea capului de acționare și a lagărului de perete. Din deschiderea casetei (X) minus necesarul de spațiu lateral (M) și contralagărul (G), rezultă lungimea (L) a arborelui de învelire:  $L=X-M-G$ .

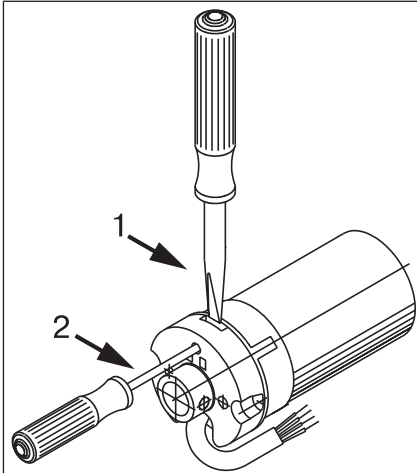
Necesarul de spațiu lateral (M) poate varia în funcție de combinația dintre sistemul de acționare și lagărul de perete.

Fixați apoi lagărul de perete și contralagărul. La această operație, aveți în vedere alinierea perpendiculară a arborelui de învelire față de perete și un joc axial suficient al sistemului montat.

### Atenție

**În cazul utilizării de îmbinări de arbore rigide, trebuie folosite puncte de lăgăruire închise. În cazul jaluzelelor închise, sistemul tubular de acționare apasă blocul de jaluzele în jos, pentru a îngreuna pătrunderea pe dedesubt sau ridicarea jaluzelelor în sus. Folosiți numai blocuri de jaluzele suficient de stabile, de exemplu din aluminiu, oțel sau lemn. Pentru a evita o deteriorare a blocului jaluzelelor, acesta trebuie să ruleze pe întreaga înălțime a șinelor de ghidaj.**

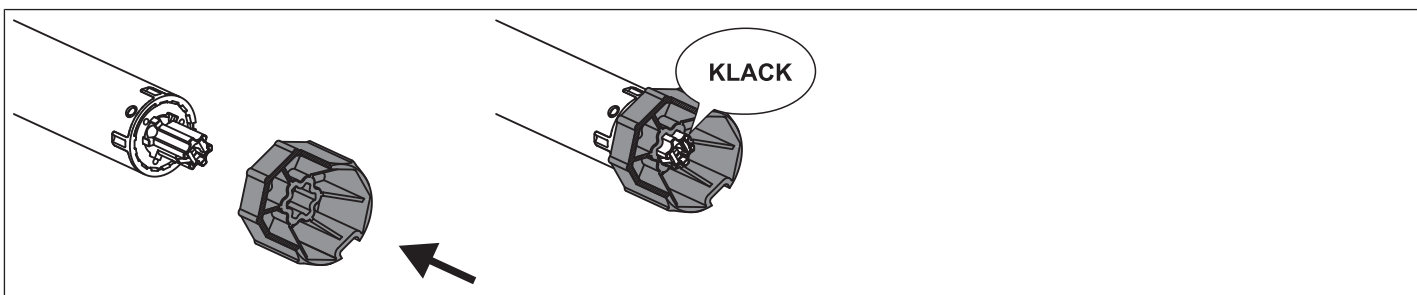
## Eliberarea cepului blocabil



Cepul blocabil se înclichetează automat la introducere. Pentru eliberarea cepului blocabil, fie se introduce o șurubelniță (2) de max. Ø 2,5 mm în orificiu și apoi se apasă în sus, fie se apasă în creștătură cu o șurubelniță (1) de lățime cca. 8 mm.

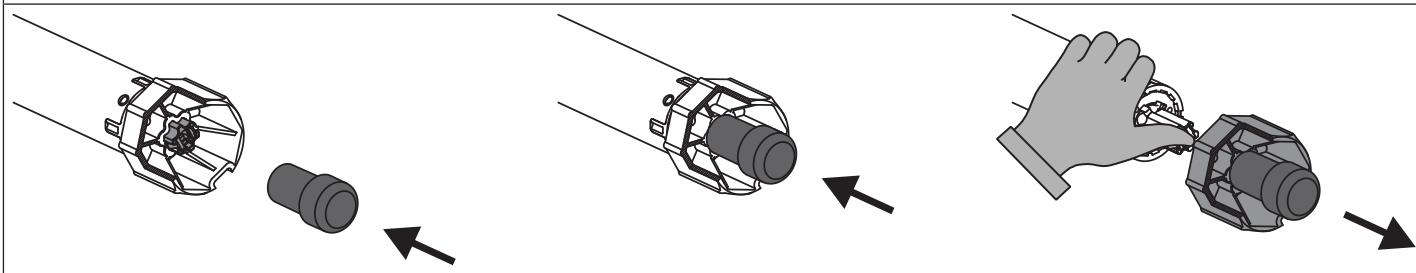
## Siguranță piesă de antrenare

### Montarea piesei de antrenare cu siguranța pe arborele de antrenare

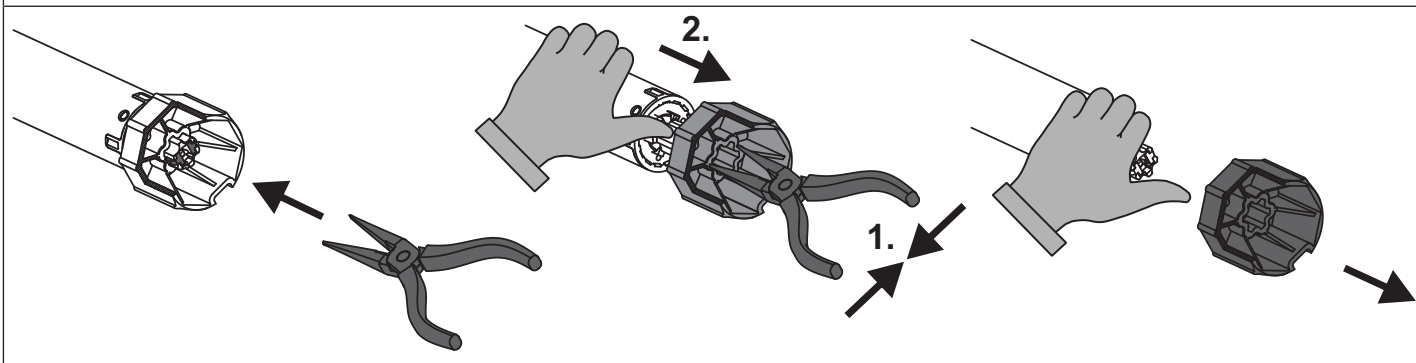


### Demontarea piesei de antrenare cu siguranța pe arborele de antrenare

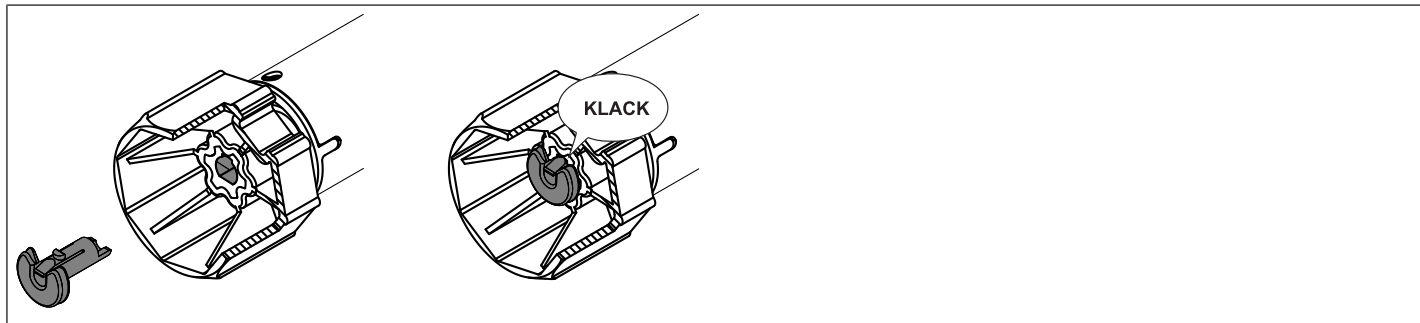
Demontarea cu unealta de demontare cod art. 4930 300 606 0



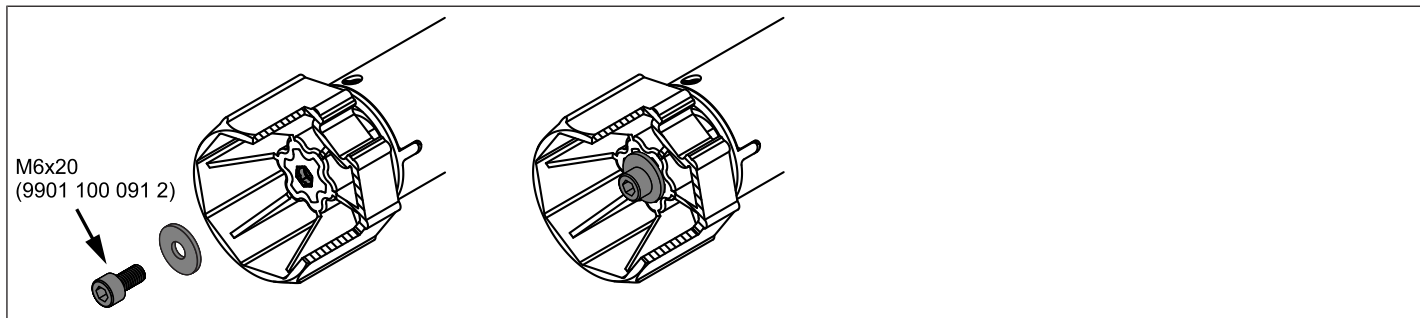
Demontarea cu un clește cu vârf ascuțit



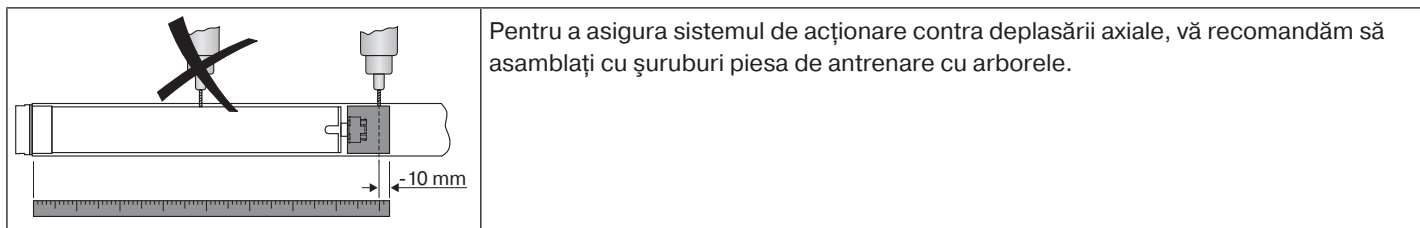
## Montarea și demontarea piesei de antrenare cu prindere de siguranță separată



## Montarea și demontarea piesei de antrenare cu fixare prin șurub



## Asigurarea sistemului de acționare contra deplasării axiale



### Atenție

La găurirea arborelui de învelire, nu dați niciodată găuri în zona sistemului tubular de acționare!

## Cuplarea piesei de antrenare cu arborele de învelire de Ø45

Mărime sistem acționare [mm]	Ø arbore de înfășurare [mm]	Cuplu max. [Nm]	Șuruburi de fixare Piesă antrenare (4 bucăți)
Ø 45	Piesă de antrenare din plastic, de 50 - 70 mm	25	Șurub pentru tablă Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 45	Piesă de antrenare din plastic, de 50 - 85 mm pentru recunoașterea obstacolelor	40	Șurub pentru tablă Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 45	Piesă de antrenare turnată sub presiune, de 50 - 85 mm	50	Șurub pentru tablă Ø 4,8 x 9,5 mm

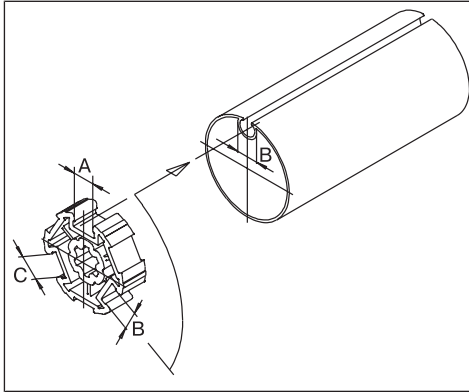
Recomandăm ca și contralagărul să fie înșurubat cu arborele de înfășurare.

### Atenție

La introducerea în arbore, sistemul tubular de acționare nu trebuie nici bătut cu ciocanul și nici lăsat să cadă în arborele de înfășurare! Fixarea blocului de jaluzele este posibilă numai cu arcuri sau cu îmbinări de arbore rigide.

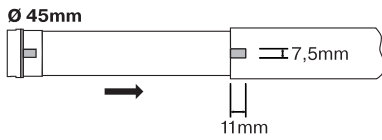


## Montarea sistemului de acționare în arbore



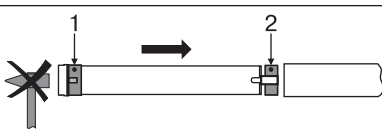
### La arborii profilați:

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.



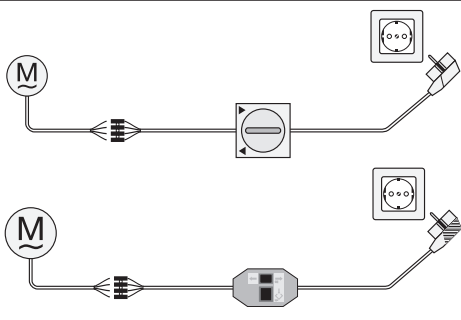
### La arborii rotunzi:

Decuplați în prealabil tubul dinspre partea motorului, pentru ca proeminența inelului rotativ să poată fi împinsă în arbore. Proeminența inelului rotativ nu trebuie să aibă joc pe arbore.



Montați sistemul tubular de acționare cu inelul rotativ (1) corespunzător și cu piesa de antrenare (2) 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.

Suspendați în casetă ansamblul montat format din arbore, sistem tubular de acționare și contralagăr și asigurați sistemul de acționare cu un șplint sau cu un știft elastic, corespunzător modului de fixare a lagărului de perete.



Este posibilă stabilirea automată a pozițiilor limită în cazul utilizării sistemelor opritoare în ambele părți prin folosirea setului de întrerupătoare (cod articol 4901 001 158 0) și a unui comutator cu fișe din comerț sau a unui set de setare pentru sisteme de acționare cu decuplare în pozițiile limită (cod articol 4935 200 011 0). Toate celelalte funcții pot fi setate cu setul de setare.

Conectați firele de legătură ale sistemului tubular de acționare cu cele de aceeași culoare ale elementului de setare/ de comandă, după care cuplați tensiunea rețelei.

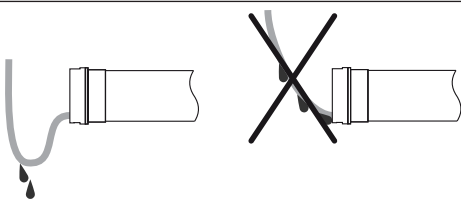
**i Setul de întrerupătoare și setul de setare nu sunt adecvate pentru utilizarea de durată; ele sunt prevăzute numai pentru punerea în funcțiune!**

Poziționați arborele de învelire în așa fel încât blocul de jaluzele să poată fi suspendat cu ajutorul arcurilor sau montați îmbinările de arbore rigide conform indicațiilor producătorului.

### Atenție

**Setul de întrerupătoare și setul de setare nu sunt adecvate pentru utilizarea de durată; ele sunt prevăzute numai pentru punerea în funcțiune!**

**i În cazul utilizării arcurilor/siguranțelor contra împingerii în sus, vă recomandăm să folosiți cel puțin 3 bucăți, iar la arbori de învelire mai lungi trebuie folosite 3 arcuri/siguranțe contra împingerii în sus pe metru.**

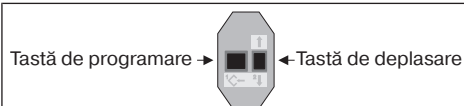


### Poziționarea cablului de alimentare

Poziționați și fixați ascendent cablul de alimentare de sistemul tubular de acționare. Cablul de alimentare și, eventual, antena nu trebuie să ajungă în spațiul de învelire. Protejați prin acoperire muchiile ascuțite.



## Fixarea pozițiilor limită



Set de setare pentru sisteme de acționare cu decuplare electronică în pozițiile limită.

### Atenție

**Setul de setare nu este adecvat pentru utilizarea de durată; el este prevăzut numai pentru punerea în funcțiune.**

## Managementul inteligent al procesului de instalare

### Indicatorul de stare a pozițiilor limită (ESI)

Printr-o scurtă oprire și apoi prin continuarea deplasării se semnalează că, pe direcția respectivă de deplasare, nu este fixată încă nicio poziție limită.

### Terminarea instalării după reglarea automată a pozițiilor limită „opritor”

Sistemul de acționare memorează permanent reglarea pozițiilor limită „opritor” după ce acestea au fost atinse de 3 ori. După aceasta, procesul de instalare este terminat.

### Există 4 posibilități de fixare a pozițiilor limită:

- Opritor superior până la opritor inferior
- Punct superior până la punct inferior
- Opritor superior până la punct inferior
- Punct superior până la opritor inferior

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.



**Dacă la deplasarea în sus sau în jos sistemul tubular de acționare se oprește înainte de timp datorită unui obstacol, este posibil ca, printr-o scurtă deplasare în sens invers, să se deblocheze și să se îndepărteze acest obstacol după care, printr-o nouă deplasare a jaluzelelor în sensul dorit, să se fixeze poziția limită respectivă.**

**La prima instalare, utilizând arcuri și setarea poziției limită „...la opritor jos“, arborele de învelire se rotește în poziția limită inferioară cu 1/4 rotații mai mult ca în mod normal. În acest fel sistemul tubular de acționare recunoaște automat utilizarea siguranțelor contra împingerii în sus sau a arcurilor. Sistemul tubular de acționare se oprește automat. Tipul și sursa pericolului**

### Opritor superior până la opritor inferior



Deplasați jaluzelele până la contactul cu opritorul superior existent, fixat permanent.

- ▶ Sistemul tubular de acționare se oprește automat.



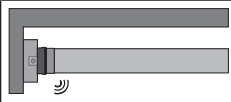


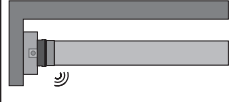


După aceasta, deplasați jaluzelele până la contactul cu opritorul inferior existent, fixat permanent.




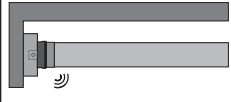
- ▶ Sistemul tubular de acționare se oprește automat.
- ▶ Pozițiile limită sunt fixate.

## Punct superior până la punct inferior



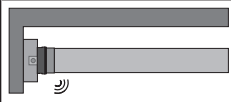

**i** În cazul fixării în acest fel a pozițiilor limită, nu se face compensarea lungimii subansamblului rulant.

		Deplasați jaluzelele în poziția limită superioară dorită.
		Apăsați acum timp de 3 secunde tasta de programare de pe setul de setare. ▶ Confirmarea se face printr-un „clac” al sistemului tubular de acționare.
		După aceasta, deplasați jaluzelele în poziția limită inferioară dorită.
		Apăsați acum timp de 3 secunde tasta de programare de pe setul de setare. ▶ Confirmarea se face printr-un „clac” al sistemului tubular de acționare. ▶ Pozițiile limită sunt fixate.

## Opritor superior până la punct inferior

		Deplasați jaluzelele până la contactul cu opritorul superior existent, fixat permanent. ▶ Sistemul tubular de acționare se oprește automat.
		După aceasta, deplasați jaluzelele în poziția limită inferioară dorită.
		Apăsați acum timp de 3 secunde tasta de programare de pe setul de setare. ▶ Confirmarea se face printr-un „clac” al sistemului tubular de acționare. ▶ Pozițiile limită sunt fixate.

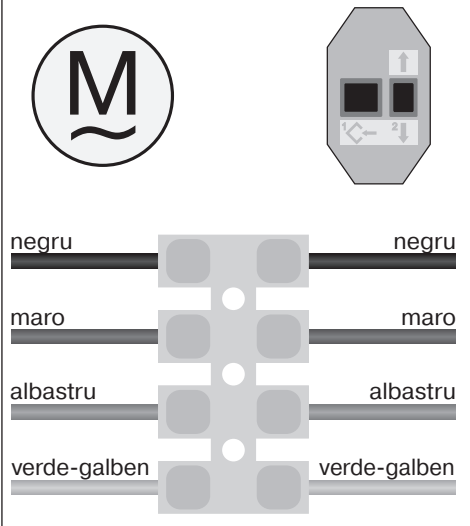
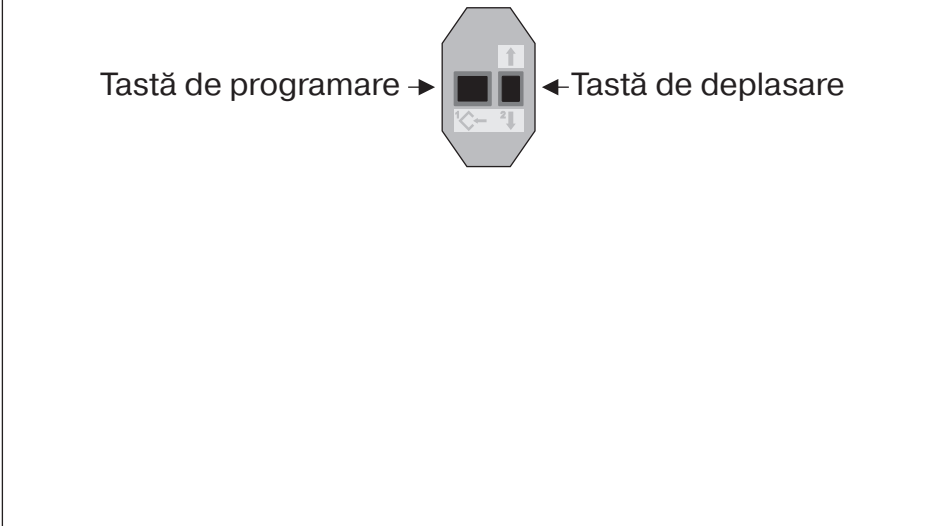



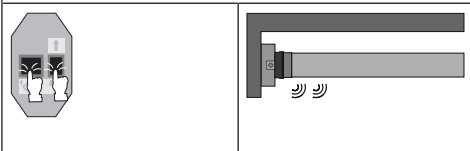
## Punct superior până la opritor inferior

		Deplasați jaluzelele în poziția limită superioară dorită.
		Apăsați acum timp de 3 secunde tasta de programare de pe setul de setare. ▶ Confirmarea se face printr-un „clac” al sistemului tubular de acționare.
		După aceasta, deplasați jaluzelele până la contactul cu opritorul inferior existent, fixat permanent. ▶ Sistemul tubular de acționare se oprește automat. ▶ Pozițiile limită sunt fixate.



## Ștergerea pozițiilor limită cu ajutorul setului de setare

**i** Conectați firele de legătură ale sistemului tubular de acționare cu cele de aceeași culoare ale setului de setare, după care cuplați tensiunea rețelei. Faceți o pauză de o secundă după ultima comandă de deplasare, înainte de a începe secvența de ștergere. Faceți, de asemenea, o pauză de o secundă între diversele faze ale secvenței de ștergere.

	
	<p>Apăsați tasta de programare și mențineți-o apăsată.</p>
	<p>Apăsați suplimentar tasta de deplasare în jos și mențineți-o apăsată.</p>
	<p>Eliberați acum tasta de programare dar mențineți în continuare apăsată tasta de deplasare.</p>
	<p>Apăsați suplimentar din nou tasta de programare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Confirmarea se face printr-un „clac - clac” al sistemului tubular de acționare.</li> <li>▶ Ambele poziții limită sunt șterse.</li> </ul>

## Protecție contra blocării prin înghețare în partea superioară

Prin protecția contra blocării prin înghețare în partea superioară se îngreunează blocarea în acest fel a jaluzelelor în poziția limită superioară deoarece jaluzelele se opresc puțin înainte de a atinge opritorul superior. Distanța față de opritorul superior se verifică automat ciclic și, dacă este cazul, este corectată.

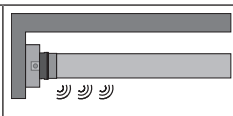
Protecția contra blocării prin înghețare în partea superioară este dezactivată în starea de livrare.

Pentru a putea activa protecția contra blocării prin înghețare, trebuie ca ambele poziții limită să fie fixate.

**i** **Protecția contra blocării prin înghețare se realizează numai dacă jaluzele se deplasează în poziția limită superioară spre un opritor existent permanent. Protecția contra blocării prin înghețare este vizibilă numai după ce subansamblul rulant a atins de trei ori opritorul superior venind din poziția limită inferioară.**  
**La ștergerea pozițiilor limită individuale și la ștergerea ambelor poziții limită se șterge și această funcție setată.**



Deplasați subansamblul rulant între pozițiile limită.



Pentru a activa „protecția contra blocării prin înghețare în partea superioară”, apăsați tasta de programare de pe setul de setare și mențineți-o apăsată (timp de cca. 10 secunde) până când sistemul tubular de acționare face de 3 ori „clac”.

Dacă doriți să dezactivați din nou „protecția contra blocării prin înghețare în partea superioară”, trebuie să ștergeți cele două poziții limită și apoi să le fixați din nou.

## Detectarea obstacolelor și a blocajelor



### Precauție

**Utilizarea sistemului de sesizare a obstacolelor ca protecție pentru persoane nu este permisă. El a fost conceput exclusiv, pentru a putea proteja instalația de jaluzele sau de protecție solară contra deteriorării.**

Un sistem de acționare instalat corect se oprește la detectarea obstacolelor sau a defecțiunilor jaluzelelor.

Detectarea are loc atât în cazul utilizării arcurilor de suspensie, cât și a siguranțelor contra împingerii în sus:

#### La deplasare în JOS (detectarea obstacolelor)

O blocare a jaluzelelor la coborâre datorită unor obiecte din cadrul ferestrei sau prin înțepenire în șinele de ghidaj laterale.

#### La deplasare în SUS (detectarea blocajelor)

O creștere deosebit de puternică a solicitării (de exemplu blocarea prin înghețare a riglei de capăt în cadrul ferestrei)

Pentru a evita o decuplare prea sensibilă la coborâre, sistemul tubular de acționare reacționează numai la 1 până la 2 rotații după întâlnirea unui obstacol.



## Indicații pentru electricieni

Sistemele de acționare cu decuplare electronică în pozițiile limită pot fi conectate în paralel. În astfel de cazuri trebuie avută în vedere încărcarea maximă a contactelor dispozitivului de comutare (ceas programator, comandă prin relee, întrerupător, etc.). Pentru comanda sistemelor de acționare cu decuplare electronică în pozițiile limită, folosiți numai elemente de comutare (ceasuri programatoare) care **nu** își preiau potențialul N prin sistemul de acționare. Leșirile elementului de comutare trebuie să fie libere de potențial în stare de repaus.

Pentru comanda deplasării în sus și în jos folosiți conductorul exterior L1. Nu este permisă conectarea directă a altor aparate sau consumatori (lămpi, relee etc.) la cablurile de de legătură ale sistemelor de acționare. În acest scop, sistemele de acționare și aparatele suplimentare trebuie separate prin sisteme de comandă cu relee.

La instalarea sistemului de acționare se va prevedea un aparat de separare de la rețea pentru toate fazele, cu o deschidere a contactelor pe fiecare fază de cel puțin 3 mm (EN 60335).

### Atenție

**Folosiți numai elemente de comutare blocabile mecanic sau electric, cu poziție de zero marcată prin imprimare în relief! Această măsură se aplică și când într-o instalație se folosesc atât sisteme de acționare cu decuplare electronică în poziții limită cât și sisteme cu decuplare mecanică în aceste poziții. Durata de comutare la schimbarea sensului de deplasare trebuie să fie de cel puțin 0,5 secunde. Comutatoarele și sistemul de comandă nu trebuie să transmită comenzi simultane de deplasare în SUS sau în JOS. Protejați conexiunile electrice contra umidității.**

**După terminarea operației de cablare la sistemul de comandă, verificați ÎNTOTDEAUNA sensul corect de acționare la apăsarea tastelor SUS și JOS, respectiv ÎNFĂȘURARE și DESFĂȘURARE a subansamblului ruland.**

**Dacă sistemul de acționare este folosit cu aparate ce conțin surse de semnale perturbatoare parazite, electricianul instalator trebuie să ia măsuri pentru deparazitarea aparatelor respective.**

## Evacuarea la deșeuri

Acest produs conține diverse materiale care trebuie evacuate la deșeuri conform reglementărilor în vigoare. Informați-vă în legătură cu reglementările în vigoare în țara dvs. privind sistemele de reciclare și evacuare la deșeuri, aplicabile pentru acest produs. Materialul de ambalaj se va evacua la deșeuri de asemenea în conformitate cu reglementările în vigoare.

## Întreținerea

Aceste sisteme de acționare nu necesită întreținere.

## Date tehnice Ø45

Tip	R8/17RP(+)	R12/17RP(+)	R20/17RP(+)	R30/17RP	R40/17RP
Cuplu nominal [Nm]	8	12	20	30	40
Turație de acționare [min <sup>-1</sup> ]	17				
Domeniul contactelor limitatoare de cursă	64 rotații				
Tensiune de alimentare	230 Vca / 50 Hz				
Putere de racord [W]	100	110	160	205	260
Curent nominal absorbit [A]	0,45	0,50	0,75	0,90	1,15
Regim de lucru	S2 4 min				
Grad de protecție	IP 44				
Ø interior minim tub [mm]	47				
Nivel emisie presiune sonora [dB(A)]	≤ 70				

## Ce trebuie făcut dacă...?

Defecțiune	Cauză	Remediu
Blocul de jaluzele este ridicat oblic sau nu este ridicat deloc.	1. Unul din elementele de suspensie sau toate aceste elemente s-au rupt. 2. Lamelă ruptă.	Se repară instalația; se reglează din nou pozițiile limită.
Sistemul de acționare trece peste poziția limită superioară.	Opritoarele sunt rupte.	Se repară instalația; se șterg pozițiile limită, se reglează din nou pozițiile limită.
Sistemul de acționare trece peste poziția limită inferioară. Apar zgomote.	Unul sau mai multe elemente de suspensie sunt rupte.	Se repară instalația; se șterg pozițiile limită, se reglează din nou pozițiile limită.
Sistemul de acționare trece peste poziția limită, respectiv nu atinge poziția limită fixată.	Conexiune electrică scurtcircuitată datorită umezelii.	Se repară instalația electrică; se reglează din nou pozițiile limită.
	La cablurile de legătură ale sistemului tubular de acționare sunt conectați consumatori externi.	Se verifică instalația; se decuplează consumatorii externi; se programează din nou pozițiile limită.
	În cazul unor lungimi mari ale cablului, legăturile la bornele L1 și N sunt inversate.	Se inversează conexiunile la L1 și N (N = albastru, L1 = negru/maro); se programează din nou pozițiile limită.
Sistemul de acționare se oprește fără motiv aparent; deplasarea în continuare în aceeași direcție nu este posibilă.	Sistemul tubular de acționare este supraîncălzit.	Se va utiliza un sistem tubular de acționare mai puternic.
	Blocul de jaluzele se blochează; frecarea este prea mare.	Se repară instalația; se șterg pozițiile limită, se reglează din nou pozițiile limită.
	Sistemul tubular de acționare a detectat o creștere a solicitării.	Asigurați-vă că nu există nimic care freacă pe sistemul tubular de acționare, cum ar fi elemente de suspensie ale subansamblului rulant sau șuruburi.
Sistemul de acționare nu se deplasează în direcția impusă.	Sistemul tubular de acționare este supraîncălzit.	După câteva minute, sistemul tubular de acționare este din nou pregătit de lucru.
	La ultima cursă efectuată anterior în aceeași direcție, sistemul tubular de acționare s-a decuplat din cauza întâlnirii unui obstacol.	Se deblochează și se îndepărtează obstacolul, după care se acționează sistemul în direcția dorită.
	Conexiune electrică defectuoasă.	Se controlează conexiunile electrice.
La cursa de deplasare în sus, sistemul de acționare nu ajunge în poziția limită învățată.	Protecția contra blocării prin oprire în partea superioară este activată. Jaluzelele ajung la opritorul superior numai la fiecare a 32-a cursă.	Dezactivați protecția contra blocării prin înghețare în partea superioară.

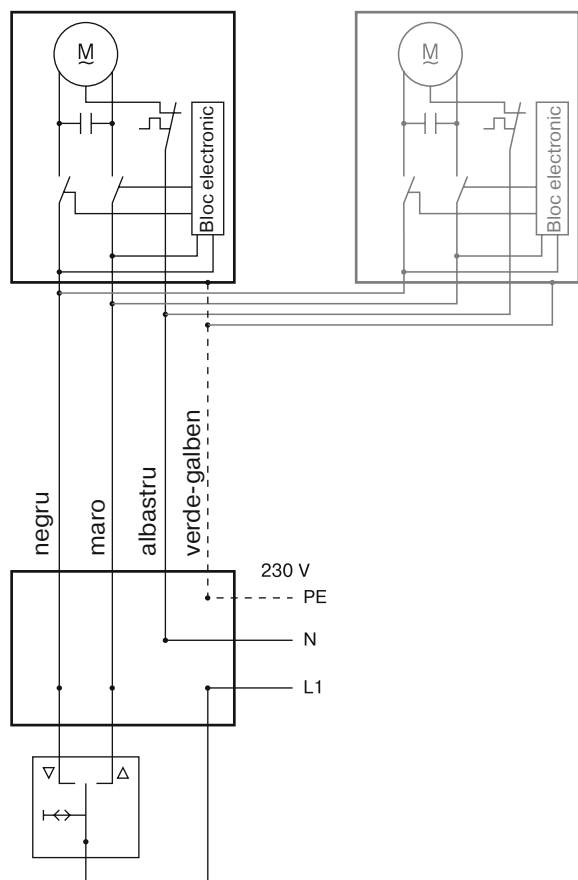


## Exemple de conectare



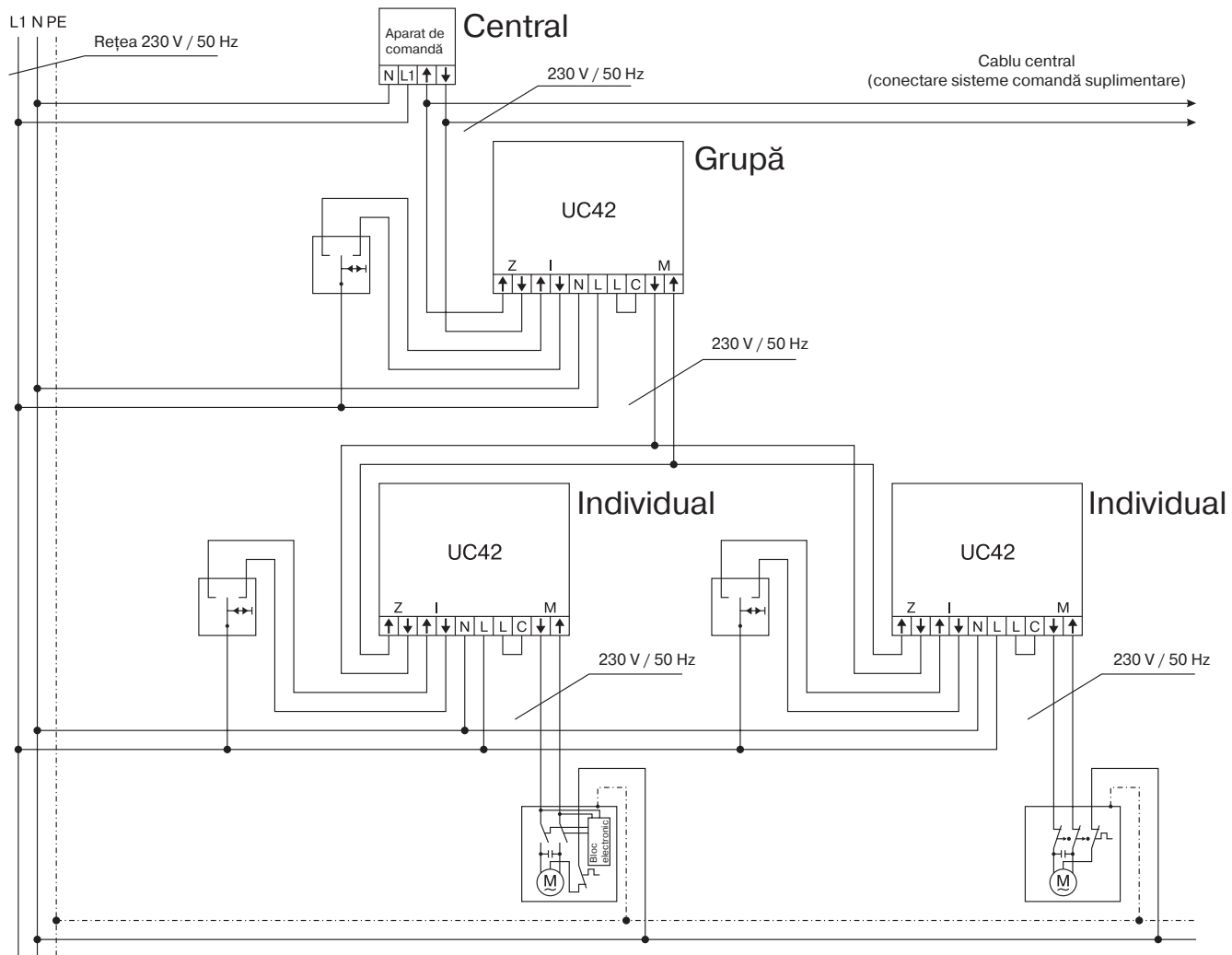
Alocarea firelor negru și maro pentru sensul de deplasare depinde de poziția de montaj a sistemului de acționare (montaj pe stânga sau pe dreapta).

### Comanda unuia sau a mai multor sisteme de acționare cu un comutator/buton





## Comandă centralizată, pe grupe sau individuală, cu Centronic UnitControl UC42



## Declarație de conformitate

BECKER-ANTRIEBE GMBH  
Friedrich-Ebert-Str. 2-4  
35764 Sinn, Germania



**BECKER**

- Original -

## Declarație de conformitate UE

Nr. document / Luna . Anul: **K001/05.16**

Prin prezenta declarăm, că seria de produse de mai jos

Denumire produs: **Motor tubular**

Denumire tip: **R4/17.., R8/17.., R12/17.., R15/17.., R20/17.., R25/17.., R30/17.., R40/17.., R50/11.., R40/17.. (37 Nm), R7/17.., P9/16.., P5/30.., P5/20.., P13/9.., P5/16.., P4/16.., P3/30.., L44/14.., L50/11.., L50/17.., L60/11.., L60/17.., L70/17.., L80/11.., L80/17.., L100/11.., L120/11..**

Variantă: **C, M, HK, R, S, F, P, E, O, SMI, A0...Z9, mute, +**

de la numărul de serie: **începând cu 162100001**

corespunde dispozițiilor în vigoare ale următoarelor directive:

**Directiva 2006/42/CE (MD)**

**Directiva 2014/30/UE (EMC)**

**Directiva 2011/65/UE (RoHS)**

În afară de acestea au fost respectate obiectivele de protecție ale **Directivei privind echipamentele de joasă tensiune 2014/35/UE** conform anexei I nr. 1.5.1 a directivei 2006/42/CE.

Standarde aplicate:

**EN 60335-1:2014**

**EN 60335-2-97:2015**

**EN 61000-6-1:2007**

**EN 61000-6-3:2011**

**EN 14202:2004**

Împuternicitul pentru alcătuirea documentațiilor tehnice:

Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2-4, 35764 Sinn, Germania

Această declarație de conformitate a fost emisă la:

Sinn, 20.05.2016

Locul, data

Dipl.-Ing. Dieter Fuchs, Conducerea firmei

Această declarație atestă conformitatea cu directivele menționate dar nu conține nici o asigurare a caracteristicilor. Se vor avea în vedere instrucțiunile de siguranță ale documentației livrate împreună cu produsul!



