

R12/17...L120/11

Utförande: C SE I1; C SE T1

sv

Monterings- och bruksanvisning

Solskyddsmotorer med låsningsfunktion

Viktig information för:

- Montörer / • Elektriker / • Användare

Denna anvisning ska finnas tillgänglig tillsammans med produkten!

Bruksanvisningen ska bevaras av användaren.

2010 300 613 0c 2016-10-05



Innehållsförteckning

Inledning	3
Garanti	3
Säkerhetsinstruktion	4
Anvisningar för användaren	4
Anvisningar rörande montage och idrifttagning	4
Avsedd användning	6
Montage och demontage av bytbar motorkabel	6
Montage av bytbar motorkabel	6
Demontage av bytbar motorkabel till rörmotorer Ø45 / Ø58	7
Montage	8
Montage av motorn	8
Lossa kontaktstiftet	8
Montage av medbringare med medbringarsäkring	8
Montage av medbringare med skruv	8
Säkra motorn mot axiell förskjutning	9
Ansluta medbringaren till dukrör Ø45 + Ø58	9
Montage av motorn i dukröret	9
Ställa in gränslägen	10
Radera gränslägena med installationskabel	12
Information till elektrisk ansvarig	13
Avfallshantering	13
Underhåll	13
Tekniska data Ø45	13
Tekniska data Ø58	14
Åtgärder vid fel	15
Exempel på anslutning	16
Försäkran om överensstämmelse	17

Inledning

Dessa rörmotorer är högvärdiga kvalitetsprodukter som kännetecknas av följande:

- Optimerade för solskyddsanordningar med låsningsfunktion
- Automatisk avkänning av övre gränsläge
- Automatisk avkänning av undre gränsläge vid aktivering av låsningsfunktionen
- Enkel inställning och radering av gränslägena med installationskabeln
- Flera motorer kan parallellkopplas elektriskt
- Kompatibla med tidigare motorer med elektroniskt styrda gränslägen (4-trådig motorkabel)
- Motortillverkarens omfattande sortiment av styrenheter kan användas
- Skonsam drift av system och motor ökar livslängden
- För bytbar motorkabel

Vid installation och inställning av apparaten ska denna monterings- och bruksanvisning följas noga.



Tillverkningsdatumet indikeras av serienumrets första fyra siffror.

Siffrorna 1 och 2 står för tillverkningsåret och 3 och 4 står för veckan.

Exempel: Vecka 24 i år 2012

Ser. nr.:	1224XXXXX
-----------	-----------

Förklaring av symboler

	FÖRSIKTIGT	FÖRSIKTIGT anger en risk som kan leda till skador om den inte undviks.
	OBS	OBS anger åtgärder för att undvika materiella skador.
		Ger användaren tips och annan användbar information.

Garanti

Konstruktiva modifikationer och felaktiga installationer som strider mot denna bruksanvisning och annan information från oss kan ge användaren allvarliga skador, t.ex. klämskador. Konstruktiva modifikationer får därför endast utföras efter avtal med oss och med vårt tillstånd. Våra instruktioner, särskilt de som finns i denna monterings- och bruksanvisning, måste följas.

Att vidarebearbeta produkten i strid med den avsedda användningen är inte tillåtet.

Tillverkare av slutprodukter och installatörer måste se till att alla lagenliga bestämmelser och officiella föreskrifter, särskilt de som gäller tillverkningen av slutprodukten, installation och kundupplysning, speciellt tillämpliga giltiga EMC-föreskrifter, måste observeras och följas när våra produkter används.



Säkerhetsinstruktion

Följande säkerhetsinstruktioner och varningar syftar till att avvärja faror och att förhindra personskador och materiella skador.

Anvisningar för användaren

Allmänna anvisningar

- Arbete och andra aktiviteter, inklusive underhåll och rengöring, på elinstallationerna och systemet i övrigt måste alltid utföras av fackpersonal, speciellt behöriga elektriker.
- Dessa apparater kan användas av barn under 8 år samt av personer med lägre fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med brist på erfarenhet och/eller kunskap, såvida dessa personer övervakas eller instrueras i hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår de risker som är kopplade till apparaten. Barn får inte leka med apparaten.
- Låt regelbundet fackpersonal kontrollera utrustningen efter skador och slitage.
- Skadad utrustning måste stängas av av fackman tills den reparerats.
- Arbeta inte på utrustningen när människor eller föremål finns i riskzonen.
- Var alltid uppmärksam på utrustningens riskzon under arbetets gång.
- Stanna utrustningen och koppla ifrån strömförsörjningen om underhålls- och rengöringsarbeten ska genomföras antingen på själva utrustningen, eller i dess omedelbara närhet.
- Försäkra dig om att det finns tillräckligt utrymme (minst 40 cm) mellan rörliga delar och intilliggande föremål.



Viktigt

Säkerhetsinstruktioner för att undvika allvarliga skador.

- Undvik eller säkra systemets klämställena och skärningspunkter.

Anvisningar rörande montage och idrifttagning

Allmänna anvisningar

- Följ även säkerhetsinstruktionerna i EN 60335-2-97. Tänk på att dessa instruktioner inte utgör en fullständig lista, eftersom standarden inte kan förutse alla riskfaktorer. Exempelvis kan den motordrivna produktens konstruktion eller drifförutsättningarna på installationsplatsen, eller montage hos slutkunden inte förutses av motortillverkaren.
Vid frågor och oklarheter rörande de säkerhetsinstruktioner som anges i standarden, var god vänd dig till tillverkaren av slutprodukten eller delprodukten.
- Alla tillämpliga standarder och föreskrifter för elinstallationer måste iakttas.
- Arbete och andra aktiviteter, inklusive underhåll och rengöring, på elinstallationerna och systemet i övrigt måste alltid utföras av fackpersonal, speciellt behöriga elektriker.
- Använd bara reservdelar, verktyg och tilläggsdelar som är godkända av motortillverkaren. Icke godkända produkter från andra tillverkare eller modifikationer av utrustningen och tillbehör kan innebära en säkerhetsrisk för dig och andra personer. Därför är icke godkända produkter från andra tillverkare och modifikationer som inte avtalats eller godkänts av oss inte tillåtna. Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår i sådana fall.
- Kontrollenheter ska monteras inom synhåll för den motordrivna produkten – dock på behörigt avstånd från rörliga delar – på en höjd som är över 1,5 meter.
- Fast monterade kontrollenheter måste monteras synligt.
- Nominellt vridmoment och arbetscykeln måste anpassas efter den motordrivna produktens krav. Tekniska data om nominellt vridmoment och arbetstiden finns på rörmotorns typskylt.
- Rörliga delar på motorer måste placeras mer än 2,5 m över golvet eller annan nivå som ger tillgång till motorn.

- För att systemet ska fungera säkert efter idrifttagning måste gränslägena vara korrekt inställda/programmerade.
- Motorer försedda med motorkabeln H05VV-F får bara användas inomhus.
- Motorer med motorkabel H05RR-F, S05RN-F eller O5RN-F får användas både utomhus och inomhus.
- För att koppla motorn till den motordrivna delen får endast komponenter från tillverkarens aktuella produktkatalog för mekaniska tillbehör användas. Dessa måste monteras i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- Om motorn används för gardiner i särskilt märkta områden (t.ex. utrymningsvägar, riskzoner, säkerhetsområden) måste aktuellt gällande föreskrifter och normer följas.



Viktigt

Säkerhetsinstruktioner för förebyggande av allvarliga skador.

- **Under arbetet med den elektriska eller elektroniska utrustningen, är vissa komponenter, till exempel strömförsörjningsenheten, strömförande. Fysiska eller materiella skador kan bli resultatet vid okvalificerade ingrepp eller underlåtenhet att iaktta varningsinformationen.**
- **Var försiktig vid beröring av rörmotorn eftersom denna värms upp under drift av tekniska skäl.**
- **Före installation, koppla ur alla kablar och kontrollenheter som inte tvunget behövs vid arbetet med installationen.**
- **Undvik eller säkra systemets klämställen och skärningspunkter.**
- **Vid installation av motorn måste en allpolig nätströmbrytare med minst 3 millimeter kontaktöppningsvidd per pol användas (EN 60335).**
- **Vid eventuella skador på motorkabeln måste denna bytas ut mot en motorkabel av samma typ som finns att beställa hos tillverkaren.**

OBS

Säkerhetsinstruktioner för att undvika materiella skador.

- **Försäkra dig om att det finns tillräckligt utrymme mellan rörliga delar och intilliggande föremål.**
- **Motorn får inte transporteras genom att man håller i motorkabeln.**
- **Alla kopplingar och fästskruvar i lagren måste kontrolleras så att de sitter ordentligt.**
- **Se till att inget ligger mot rörmotorn, t.ex. gardinens upphängningar eller skruvar.**



Avsedd användning

Den typ av rörmotor som beskrivs i denna bruksanvisning är uteslutande avsedd för drift av solskyddssystem med låsningsfunktion. För att dessa rörmotorer ska fungera problemfritt krävs ett fast stopp i det övre gränsläget (inkört solskydd). De kan bara användas i seriekopplade system om alla delar i systemet löper helt synkront och når gränslägena vid samma tidpunkt.

För jalousier måste de typer av rörmotorer som är anpassade till jalousier användas.

Denna rörmotortyp är konstruerad för användning i enkla system (en motor per dukrör).

Denna typ av rörmotor får inte användas i områden med risk för explosion.

Motorkabeln lämpar sig inte för transport av motorn. Transportera alltid motorn genom att hålla i rörhöljet.

Andra användningsområden och ändringar är inte tillåtna av säkerhetsskäl, för att skydda användaren och tredje person. Sådana åtgärder kan skada systemet och därmed leda till skador på personer eller egendom. Motortillverkaren övertar inget ansvar för skador som uppstår i sådana fall.

Observera uppgifterna i denna bruksanvisning för drift och underhåll av systemet. Vid felaktig hantering övertar motortillverkaren inget ansvar för skador som uppstår till följd av detta.

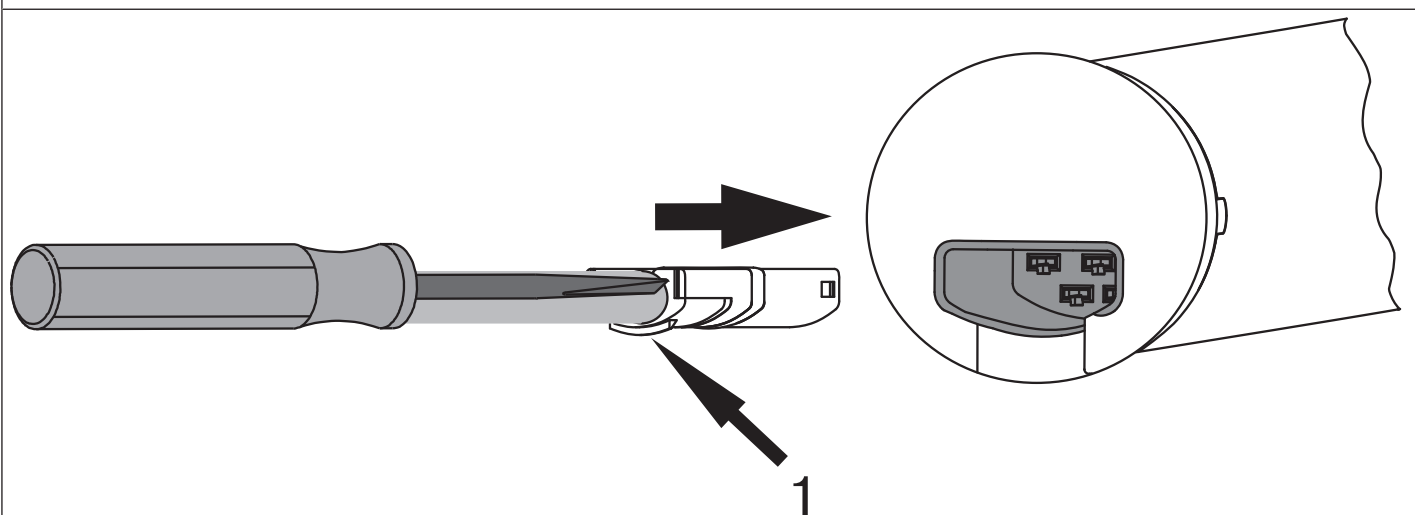
Montage och demontage av bytbar motorkabel

Montage av bytbar motorkabel

Stick in den **spänningslösa** motorkabeln i motorhuvudet tills motorns hake hörbart hakar i läge. Skjut eventuellt på med en lämplig spårskruvmejsel. Sätt denna i ett av de avsedda spåren på stickproppen.

Provdra att låsningen har tagit.

C+plug



1 = hake

Demontage av bytbar motorkabel till rörmotorer Ø45 / Ø58



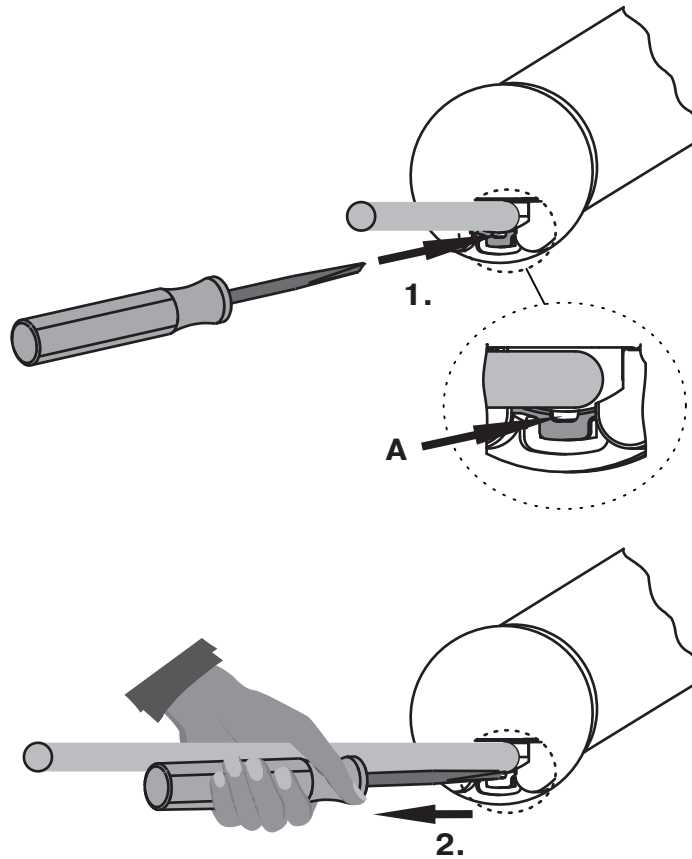
Viktigt

Innan demontage måste motorkabeln kopplas från strömmen.

Sätt en lämplig spårskruvmejsel mitt i låsbygelnns öppning så långt in som det går, så att låsbygeln släpper stickproppens hake.
Nu kan motorkabeln dras ut tillsammans med spårskruvmejseln.

Ø45 / Ø58

C+plug



A = låsbygel



BECKER

Montage

Montage av motorn

OBS

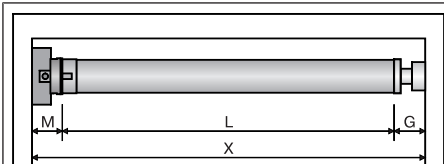
För att koppla motorn till den motordrivna delen får endast komponenter från tillverkarens aktuella produktkatalog för mekaniska tillbehör användas.

Montören måste försäkra sig om att väggen eller muren, samt det system som ska drivas har den hållfasthet som krävs (motorns drivmoment plus gardinens vikt).



Viktigt

Elinstallationer får bara utföras av en auktoriserad, behörig elektriker. Innan montering måste strömledningen kopplas bort och säkras. Se till att ge informationen med kopplingschemat till elektrikern som ska koppla in din produkt.

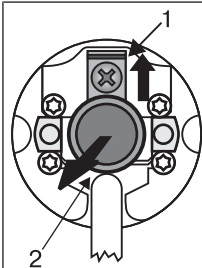


Beräkna platsbehovet i sidled (M) genom att mäta motorhuvud och motorfäste. Kassetts innermått (X) minus platsbehovet i sidled (M) och stödlagret (G) ger dukrörets längd (L): $L = X - M - G$.

Beroende på kombination av motor och motorfäste varierar platsbehovet i sidled (M).

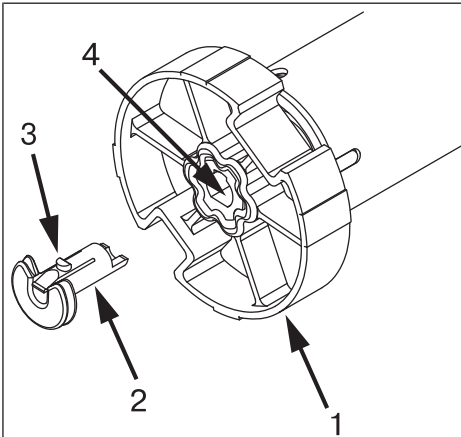
Fäst sedan monteringsplattan och stödlagret. Se till att dukröret är högvinklat mot väggen och att det monterade systemet har tillräckligt axiellt utrymme.

Lossa kontaktstiftet



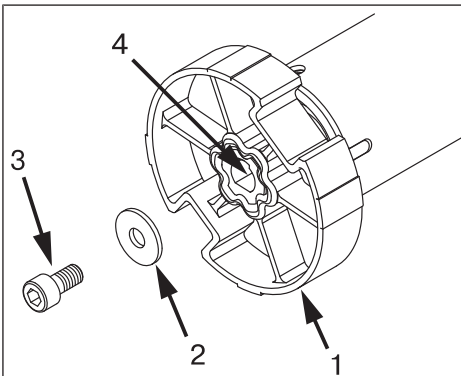
Kontaktstiftet (2) snäpper automatiskt fast när det skjuts in. Lossa kontaktstiftet (2) genom att skjuta låsbrickan (1) uppåt och dra ut kontaktstiftet (2).

Montage av medbringare med medbringarsäkring



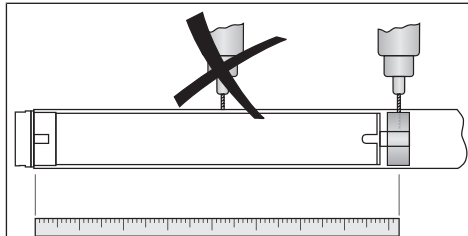
Sätt på medbringaren (1) på rörmotorns utgångsaxel. Medbringarsäkringens (2) form anger i vilken position den ska skjutas in. Se till att haken (3) hamnar i rätt läge när medbringarsäkringen (2) skjuts in i hålet för haken (4). Detta märks genom ett hörbart klick. Kontrollera att säkringen sitter säkert genom att dra i medbringaren (1).

Montage av medbringare med skruv



Sätt på medbringaren (1) på rörmotorns utgångsaxel. Använd en M6x12 skruv (3) med passande slät bricka (2) och lämplig skruvsäkring för monteringen. Hål för gänga (4)

Säkra motorn mot axiell förskjutning



För att säkra motorn mot axiell förskjutning rekommenderar vi att medbringaren skruvas ihop med dukröret.

OBS

Vid borring i dukröret, se till att aldrig borra i området där motorn sitter!

Ansluta medbringaren till dukrör Ø45 + Ø58

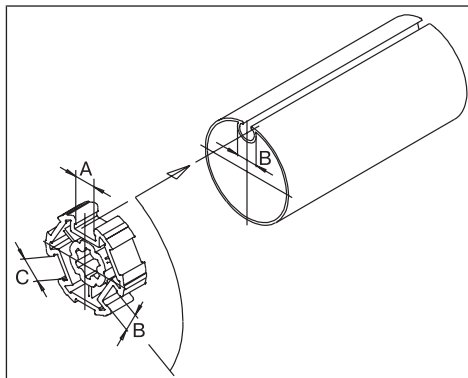
Motorstorlek [mm]	Dukrörets diameter [mm]	Drivmoment max. [Nm]	Fästsruvar Medbringare (4 st.)
Ø 45	60 - 70 mm Medbringare av plast eller formgjuten	40	Självgängande skruv Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 58	63 - 120 mm Formgjuten medbringare	120	Självgängande skruv Ø 6,3 x 13 mm
Ø 58	85 - 133 mm Medbringare i aluminium	120	Försänkt skruv M8 x 16 mm

Vi rekommenderar att även stödlagret skruvas fast i dukröret.

OBS

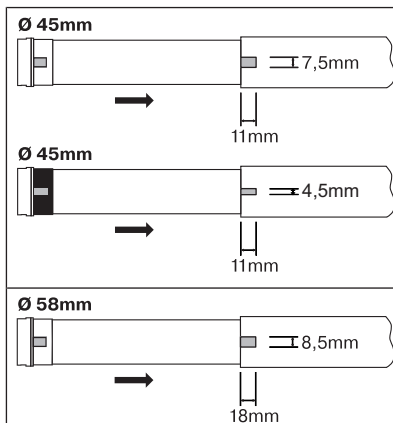
Rörmotorn får inte slås på plats i dukröret, eller tappas ner i dukröret!

Montage av motorn i dukröret



För profilerat dukrör:

Vissa medbringare kan balanseras så att de anpassas till en större kanalbredd (det finns olika dukrör), genom att vrida medbringaren till ett annat kanalspår. Dessa kanalspår har olika storlekar och utformningar för exakt passform när motorn är installerad.



För runt dukrör:

Gör ett urtag i dukröret på motorsidan för att kunna föra in drivhulets tapp i dukröret. Det får inte finnas något utrymme mellan drivhulets tapp och dukröret.



	<p>Koppla ihop rörmotorn med den ring (1) och den medbringare (2) som passar. Om ringen är försedd med flera spår ska det spår som passar exakt väljas och ringen (1) skjutas på drivhjulet.</p> <p>För därefter in rörmotorn tillsammans med förmonterad ring (1) och medbringare (2) i dukröret. Kontrollera att ringen och medbringaren sitter ordentligt i dukröret.</p>
--	--

Häng in den monterade komponentgruppen bestående av dukrör, rörmotor och stödlager i lådan och säkra motorn beroende på monteringsplattans upphängningstyp med en sprint eller fjädersaxsprint.

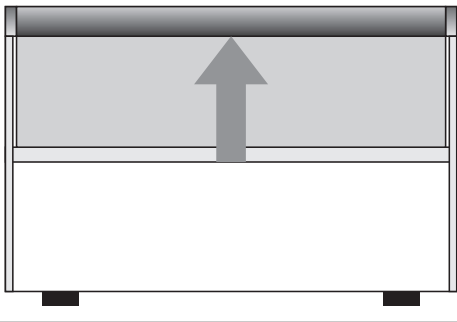
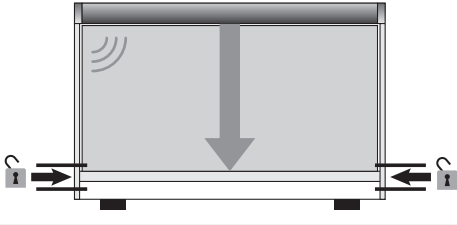
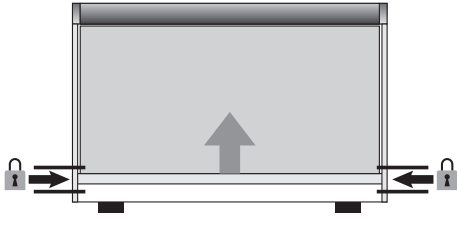
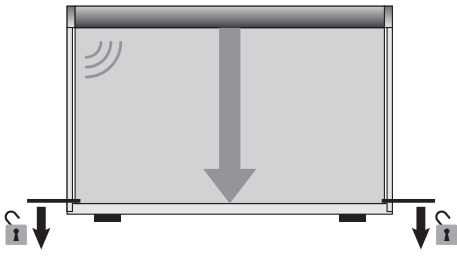
	<p>Dra motorkabeln</p> <p>Dra och fäst kabeln till rörmotorn uppåt. Motorkabeln och i förekommande fall antennen får inte komma in i dukröret. Täck över vassa kanter.</p>
--	---

Ställa in gränslägen

	<p>Programmeringsknapp → ← Rörelseknapp</p>
	<p>Upplåst</p>
	<p>Låst</p>
<p>Regel</p>	<p>Rörlig del av låssystemet på solskyddssystemets utfallsprofil</p>
<p>Lås</p>	<p>Fast del av låssystemet i solskyddssystemets styrskena</p>

Koppla ihop rörmotorns anslutningsledning med ledningarna på installationskabeln enligt färgmarkeringen (art. nr. 4935 200 011 0) och koppla på nätspänningen.

i Om rörmotorn vid körning uppåt stängs av i förtid på grund av ett hinder kan detta åtgärdas genom att man först kör neråt, tar bort hindret och ställer in önskat gränsläge på nytt genom att köra uppåt igen.

	<p>Kör med hjälp av rörelseknappen till det övre gränsläget tills rörmotorn stängs av automatiskt.</p>
	<p>Passera låspunkten med regeln och stoppa rörmotorn. Tryck sedan på programmeringsknappen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Låsningegränsläget sparas och rörmotorn "klickar" som bekräftelse.
	<p>Kör med hjälp av rörelseknappen regeln i UPP-riktning tills den blockeras av låset.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Rörmotorn stängs av automatiskt.
	<p>Kör med hjälp av rörelseknappen regeln i NER-riktning bort från låset och stoppa rörmotorn. Tryck sedan på programmeringsknappen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Upplåsningegränsläget sparas och rörmotorn "klickar" som bekräftelse. ▸ Positioneringen av gränslägena är nu avslutad. <p>Genom körning ner och upp låses och låses solskyddet nu upp automatiskt i det nedre gränsläget.</p>

OBS

Rörmotorerna är avsedda för korttidsanvändning (S2/KB 4 min.). Ett termiskt överhettningsskydd skyddar motorn mot överhettning. Under idrifttagande (lång gardin eller lång gångtid) kan detta termiska skydd utlösas. Motorn stängs då av. Efter en kort avsvlningsperiod är motorn åter driftklar.

Motorn kan bara köras under dess maximala drifttid om den håller omgivningstemperatur vid start. Undvik att utlösas det termiska överhettningsskyddet upprepade gånger.

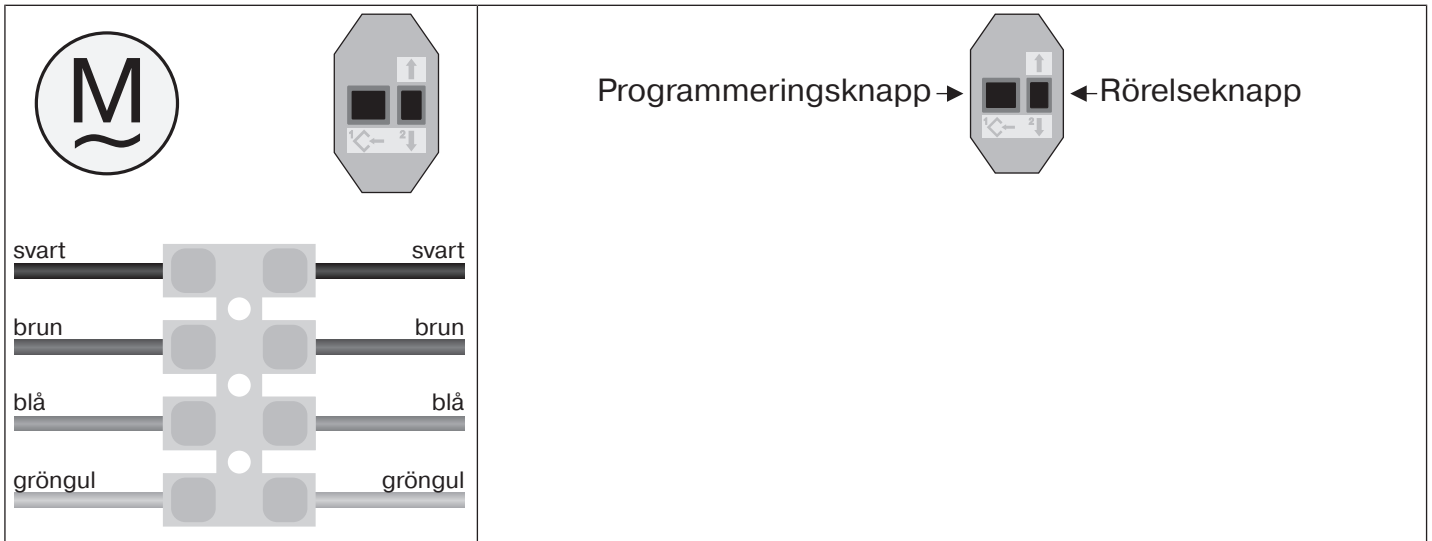
För att demontera motorn eller radera det interna minnet krävs även Beckers installationskabel för motorer med elektroniskt styrda gränslägen. Med denna kan rörmotorer återställas till leveranstillståndet för att t.ex.:

- göra om installationen
- demontera motorn
- ställa in ett nytt gränsläge
- styra en defekt motor i nödprogrammet.


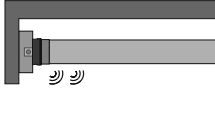


Radera gränslägena med installationskabel






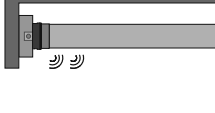
i Koppla ihop rörmotorns anslutningsledning med ledningarna på installationskabeln enligt färgmarkeringen och koppla på nätspänningen.
Vänta 1 sekund efter sista körkommandot innan sekvensen för raderingen inleds. Vänta även 1 sekund mellan de enskilda stegen i sekvensen för radering.



Radera gränslägen under installationen

		<p>Tryck på programmeringsknappen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rörmotorn "klick-klickar" som bekräftelse. ▶ Gränslägena är nu raderade.
---	--	--

Radera gränslägen efter installationen

	<p>Kör gardinen till mellan de båda gränslägena.</p>
	<p>Tryck på programmeringsknappen och håll den nedtryckt.</p>
	<p>Tryck därefter rörelseknappen neråt och håll den intryckt.</p>
	<p>Släpp sedan programmeringsknappen, men håll rörelseknappen fortsatt intryckt.</p>
	 <p>Tryck även på programmeringsknappen en gång till.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rörmotorn "klick-klickar" som bekräftelse. ▶ Båda gränslägen är nu raderade.

Information till elektrisk ansvarig

Rörmotorer med elektroniskt gränsstopp kan parallellkopplas. Beakta då kopplingsystemets maximala kopplingskontaktbelastning (tidsautomatik, kontrollrelä, brytare etc.). Använd endast reglage som **inte** får sin nominella spänning via motorn för att styra motorer med elektroniskt styrda gränslägen. Kopplingselementets utgångar måste vara potentialfria i viloläge.

Använd en extern ledare L1 för att kontrollera funktionen för körning uppåt och nedåt. Andra anordningar och konsumtionsdelar (som lampor, reläer o.s.v.) får inte anslutas direkt till motorns kopplings-/sambandskablar. För det här ändamålet måste motorn med tillhörande delar kopplas ifrån med hjälp av kontrollreläer.

Vid installation av motorn måste en allpolig nätströmbrytare med minst 3 millimeter kontaktöppningsvidd per pol användas (EN 60335).

OBS

Använd endast mekaniskt eller elektroniskt låsta reglage med ett markerat nolläge! Detta gäller även om motorer med elektroniska gränslägen och motorer med mekaniskt styrda gränslägen används i ett system. Omkopplingstiden vid byte av rörelseriktning måste vara minst 0,5 sek. Knapparna och kontrollenheten får inte utföra ett uppåt- eller nedåtkommando samtidigt. Skydda elektriska anslutningar från fukt.

När alla kablar kopplats ska du ALLTID kontrollera att motorns rörelseriktning är rätt kopplad till knapparna UPP/NER eller IN/UT.

Om motorn drivs med apparater som innehåller störningskällor ska elinstallatören sörja för lämplig avstörning av apparaterna i fråga.

Avfallshantering

Denna produkt består av olika material som måste avfallshanteras på rätt sätt. Ta reda på de regler som gäller för återvinning eller avfallshantering av denna produkt i ditt land.

Förpackningsmaterialet måste avfallshanteras på rätt sätt.

Underhåll

Dessa motorer är underhållsfria.

Tekniska data Ø45

Typ	R12/17 C SE I1 R12/17 C SE T1	R20/17 C SE I1	R30/17 C SE I1	R40/17 C SE I1
Nominellt vridmoment [Nm]	12	20	30	37
Utgående varvtal [min^{-1}]	17	17	17	17
Gränslägesavstånd	64 varv			
Nätspänning	230 V AC / 50 Hz			
Anslutningseffekt [W]	110	160	205	260
Nominell strömförbrukning [A]	0,50	0,75	0,90	1,15
Driftart	S2 4 min.			
Skyddsart	IP 44			
Minsta röriinnerdiameter [mm]	47			
Bullernivå [dB(A)]	≤ 70			



Tekniska data Ø58

Typ	L50/17 C SE I1	L70/17 C SE I1
Nominellt vridmoment [Nm]	50	70
Utgående varvtal [min ⁻¹]	17	17
Gränslägesavstånd	64 varv	
Nätspänning	230 V AC / 50 Hz	
Anslutningseffekt [W]	315	430
Nominell strömförbrukning [A]	1,40	1,90
Driftart	S2 4 min.	
Skyddsart	IP 44	
Minsta rörinnerdiameter [mm]	60	
Bullernivå [dB(A)]	≤ 70	

Typ	L80/11 C SE I1	L80/17 C SE I1*	L100/11 C SE I1	L120/11 C SE I1
Nominellt vridmoment [Nm]	80	80	100	120
Utgående varvtal [min ⁻¹]	11	17	11	11
Gränslägesavstånd	64 varv			
Nätspänning	230 V AC / 50 Hz			
Anslutningseffekt [W]	310	470	354	435
Nominell strömförbrukning [A]	1,40	2,10	1,56	1,90
Driftart	S2 4 min.			
Skyddsart	IP 44			
Minsta rörinnerdiameter [mm]	60			
Bullernivå [dB(A)]	≤ 70			

*) Denna rörmotor är i dagsläget inte tillgänglig.

Åtgärder vid fel

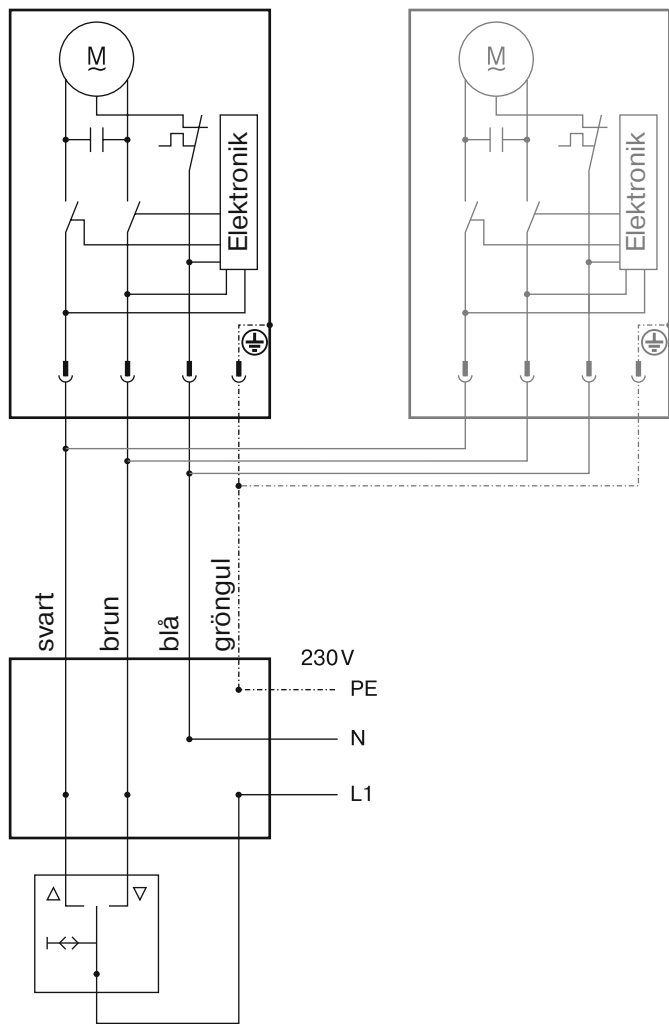
Fel	Orsak	Åtgärd
Rörmotorn kör förbi gränsläget resp. når inte inställt gränsläge.	Gränslägena är raderade (rörmotorn klickar 2 gånger när den kopplas på) resp. inställda på nytt (rörmotorn klickar 1x när den kopplas på).	
	Externa komponenter har kopplats till rörmotorns kablar.	Kontrollera elinstallationen, ta bort externa komponenter, ställ in gränslägena på nytt.
	L1- och N-anslutningarna har förväxlats vid stor kabellängd.	Byt plats på L1 och N (N = blå, L1 = sv/br) ställ in gränslägena på nytt.
	Duken har spruckit.	Reparera systemet, radera gränslägena och ställ in gränslägena på nytt.
Rörmotorn stannar godtyckligt och det går inte att fortsätta i samma riktning.	Rörmotorn är överbelastad.	Använd en kraftigare rörmotor.
	Solskyddssystemet har kommit i kläm, friktionen är för hög.	Se till att solskyddssystemet kan köras utan hinder.
	Montering av en redan installerad rörmotor.	Radera gränslägena och ställ därefter in dem på nytt.
Rörmotorn rör sig inte i den angivna riktningen.	Rörmotorn är överhettad.	Efter några minuter är rörmotorn redo att användas igen.
	Rörmotorn är defekt och går bara i 1 sekund.	Byt rörmotor, genomför RESET med programmeringsknappen. Här hörs inget "klick" (nödprogram) och rörmotorn kan köras uppåt och nedåt med installationskabeln för utmontering.
	Rörmotorn stängdes av vid senaste körning i samma riktning p.g.a. ett hinder.	Kör bort från hindret, åtgärda det och koppla på i önskad riktning.
	Elanslutningen är felaktig.	Kontrollera elanslutningen.
	Den elektriska anslutningen har kortslutits p.g.a. fukt.	Reparera elfelet och ställ in gränslägena på nytt.
Rörmotorn går alltid bara i ca 5 sekunder.	Rörmotorn är i felläge.	Ställ in gränslägena på nytt eller byt ut rörmotorn.



Exempel på anslutning

i Hur ledningarna svart och brun ska tilldelas körriktning beror på hur motorn är monterad (till höger eller till vänster).

Styrning av en eller flera motorer via en brytare/tryckknapp



Försäkran om överensstämmelse

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



BECKER

- Original -

EU-försäkran om överensstämmelse

Dokumentnr./månad . år: **K001/05.16**

Härmed intygar vi att nedan produktserie

Produktbeteckning: **Rörmotor**

Typbeteckning: **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..**

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

från serienummer: från **162100001**

överensstämmer med alla gällande bestämmelser i följande direktiv:

Direktiv 2006/42/EG (MD)

Direktiv 2014/30/EU (EMC)

Direktiv 2011/65/EU (RoHS)

Vidare uppfylls säkerhetsmålen i **lågspänningsdirektivet 2014/35/EU** enligt bilaga I punkt 1.5.1 i direktiv 2006/42/EG.

Tillämpade standarder:

EN 60335-1:2014

EN 60335-2-97:2015

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2011

EN 14202:2004

Behörig att sammanställa teknisk dokumentation:

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

Denna försäkran om överensstämmelse är utfärdad:

Sinn, 20.05.2016

ort, datum

Dipl.ing. Dieter Fuchs, företagsledningen

Denna försäkran intygar att produkten överensstämmer med angivna direktiv men garanterar inga egenskaper. Beakta säkerhetsanvisningarna i den medföljande produktdokumentationen!



BECKER





BECKER