MONTAGEHANDLEIDING LT 50/CSI EN LT 60/CSI HiPro BUISMOTOREN MET INGEBOUWDE HANDBEDIENING

INLEIDING

Deze montagehandleiding bevat instructies voor de montage van de LT/CSI HiPro buismotoren. Lees de handleiding goed door, voordat u met de montage begint. Als u zich niet houdt aan de montage-instructies, kan dit gevolgen hebben voor de garantie die SOMFY op zijn producten geeft.

BESCHRIJVING VAN LT/CSI HiPro BUISMOTOREN

LT/CSI HiPro buismotoren met ingebouwde handbediening worden toegepast voor de elektrische bediening van zonweringen en rolluiken. De buismotoren worden gemonteerd in de oprolbuis van een zonwering of rolluik.
De gebruiker bedient de zonwering of het rolluik met een schakelaar. Automatische bediening via een besturing behoort ook tot de mogelijkheden. Bijzondere eigenschap van dit type motoren is dat de gebruiker de zonwering of het rolluik met de hand kan bedienen, als elektrische bediening, bijvoorbeeld door spanningsuitval, niet meer mogelijk is. Voor de handbediening moet de buismotor voorzien worden van een uitgaande bedieningsas. Met een hieraan bevestigde knikslinger kan de gebruiker de zonwering of het rolluik met de hand bedienen. Handbediening is alleen mogelijk wanneer de buismotor spanningsvrij is.
Controleer voordat u met de montage begint of het koppel en de gemiddelde looptijd van de geselecteerde buismotor afgestemd zijn op de zonwering of het rolluik. Gebruik hiervoor het rekenprogramma buismotoren.

Deze montagehandleiding van de LT/CSI HiPro buismotoren bestaat uit drie gedeelten:

- **het inbouwen van de LT/CSI buismotor in een oprolbuis;**
- **het aansluiten van een zonwering of rolluik met LT/CSI HiPro buismotor;**
- **informatie over de werking.**

Voor de inbouw van de LT/CSI HiPro buismotor in een oprolbuis heeft u nodig:

- buismotor type LT 50/CSI of LT 60/CSI (meegeleverd);
- borgdopje (meegeleverd bij de LT 50/CSI);
- 4-aderig motorsnoer met aders van 0,75 mm² voor aansluiting van de buismotor op de schakelaar (meegeleverd);
- motorsteun;
- adapter en meenemer;
- oprolbuis;
- verstelbare of vaste eindas;
- uitgaande bedieningsas en knikslinger voor handmatige bediening van de buismotor.

Voor het aansluiten van een zonwering of rolluik met LT/CSI HiPro buismotor heeft u nodig:

- 3-aderig flexibel elektriciteitssnoer met aders van minimaal 0,75 mm² voor aansluiting van de schakelaar op de netspanning;
- bodemplaat met trekontlastingen voor aansluiting van het flexibele elektriciteitssnoer en het motorsnoer op de schakelaar (artikelnummer: 20 005);
- schakelaar voor bediening (artikelnummer: 20 001 of 20 002);
- 1 doorvoerpijpje;
- kabelgoot;
- schroeven en pluggen;
- afstelhulpstuk (artikelnummer: 206 015);
- afstelhulpkabel (artikelnummer: 28 999).

Voor de inbouw van de LT/CSI HiPro buismotor in een oprolbuis moet u:

- 1. Oprolbuis gereedmaken;
- 2. Buismotor gereedmaken;
- 3. Buismotor monteren;
- 4. Oprolbuis monteren.

Voor de aansluiting van een zonwering of rolluik met LT/CSI HiPro buismotor moet u:

- 5. Eindafstellingen instellen;
- 6. Motorsnoer doorvoeren;
- 7. Bodemplaat van schakelaar monteren;
- 8. Schakelaar monteren;
- 9. Buismotor en schakelaar aansluiten.

In deze montagehandleiding staat hoe u dat moet doen. Daarnaast leest u informatie over:

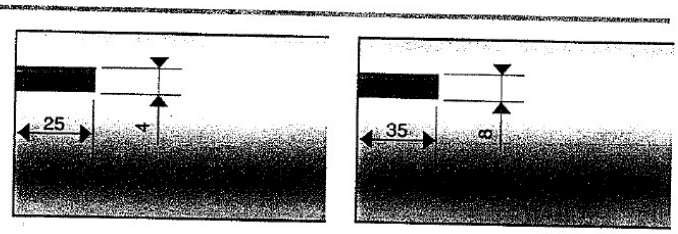
- 10. Werking van LT/CSI HiPro buismotor;
- 11. Werking van schakelaar;
- 12. Verhelpen van storingen;
- 13. Technische gegevens.

INBOUW

1. OPROLBUIS GEREEDMAKEN

De oprolbuis met de kleinste buisdiameter, die in combinatie met de LT/CSI HiPro buismotor gebruikt kan worden, is de ronde oprolbuis zonder doekgleuf.

De kleinste buisdiameter bedraagt:
- voor de LT 50/CSI : diameter 50 x 1,5 mm;
- voor de LT 60/CSI : diameter 63 x 1,5 mm.

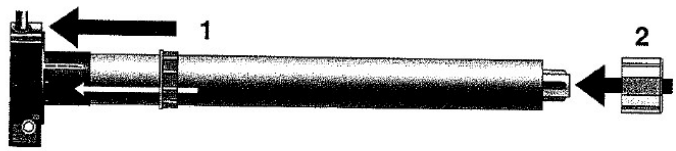


LT 50/CSI LT 60/CSI

- Bepaal de benodigde lengte van de oprolbuis.
- Zaag de afgemeten lengte van de oprolbuis af.
- Verwijder de bramen die bij het afzagen zijn ontstaan.
- Zorg ervoor dat de oprolbuis van binnen schoon is.
- Maak een inkeping in de oprolbuis, als u een ronde oprolbuis zonder doekgleuf gebruikt. In de inkeping valt later de nok op de ring van de eindafstelling, zodat de ring door de oprolbuis meegenomen wordt (zie illustratie rechts).
- Monteer de eindas in de buis.
- Borg de eindas zo nodig met popnagels.
  Wij adviseren u de eindas aan de oprolbuis vast te zetten met 4 Monel of stalen popnagels (M5), 90° ten opzichte van elkaar.

2. BUISMOTOR GEREEDMAKEN

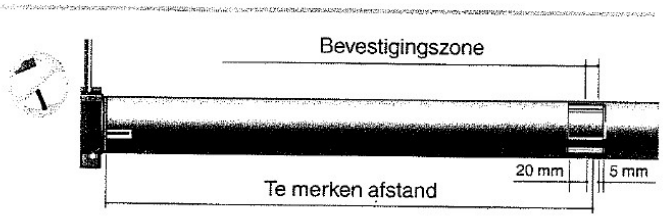
- Schuif de adapter over de eindafstelling.
- Zorg ervoor dat de nok op de ring van de eindafstelling precies past in de inkeping van de adapter (**1**).
- Bevestig de meenemer op de uitgaande as (**2**).
- Borg de meenemer op de uitgaande as met het meegeleverde borgdopje (alleen bij LT 50/CSI).



Demontage van meenemer
- Verwijder een verkeerd gemonteerde meenemer door het meegeleverde borgdopje op de uitgaande as te duwen en de meenemer van de uitgaande as te schuiven.

3. BUISMOTOR MONTEREN

- Als u een ronde oprolbuis zonder doekgleuf gebruikt moet de meenemer met popnagels aan de ronde oprolbuis vastgezet worden met ten minste 4 Monel of stalen popnagels (M5), 90° ten opzichte van elkaar.
- Bepaal de boorlengte voor het vastzetten van de meenemer. Zet een merkteken op de oprolbuis.
- Plaats de buismotor in de oprolbuis.
- Zorg ervoor dat de nok op de ring van de eindafstelling in de door u gemaakte inkeping van de oprolbuis valt, als u een ronde oprolbuis zonder doekgleuf gebruikt.
- Boor de gaten voor het vastzetten van de meenemer aan de oprolbuis. Boor niet te diep om beschadiging van de uitgaande as te voorkomen.
- Controleer of de insteldruktoetsen (onder het gele kapje) bereikbaar blijven (zie punt 5).



4. OPROLBUIS MONTEREN

- Houd bij de montage van de uitgaande bedieningsas rekening met de plaats van de handbediening.

Montage van oprolbuis met vaste eindas
- Monteer de motor of motorsteun, maar schroef deze nog niet vast.
- Zorg ervoor dat de insteldruktoetsen (onder het gele kapje) bereikbaar blijven.
- Schuif de eindassteun over de eindas.
- Zorg ervoor dat de oprolbuis precies horizontaal hangt.
- Schroef de motor of motorsteun en de eindassteun vast.

Montage van oprolbuis met verstelbare eindas
- Monteer de motor of motorsteun, maar schroef deze nog niet vast.
- Monteer de eindassteun precies horizontaal ten opzichte van de motorsteun.
- Zorg ervoor dat de insteldruktoetsen (onder het gele kapje) bereikbaar blijven.
- Schuif de verstelbare eindas in de eindassteun.
- Borg de eindas.
- Schroef de motor of motorsteun vast.

Demontage van buismotor
- Verwijder de buismotor uit de motorsteun door de klemveer op de motorsteun los te trekken. Gebruik hiervoor bij voorkeur het speciale hulpstuk (artikelnummer: 206 015).

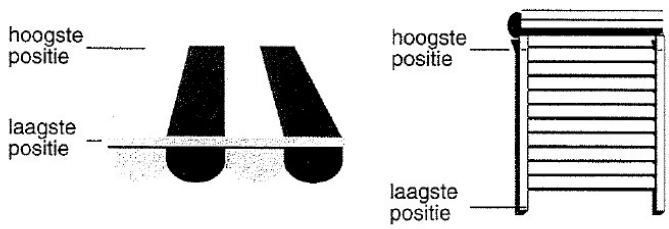
Demontage van motorsnoer
- Het motorsnoer is met een steker in de buismotor aangesloten.
- Schroef de twee borgschroeven van de steker los.
- Trek de steker uit de buismotor.



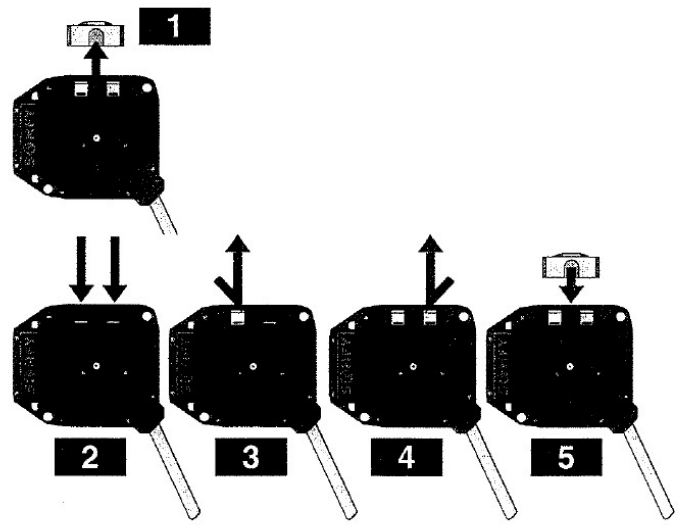
INSTALLATIE

5. EINDAFSTELLINGEN INSTELLEN

De eindafstelling bepaalt de hoogste en laagste positie van de zonwering of het rolluik.
Beide posities moeten worden ingesteld.



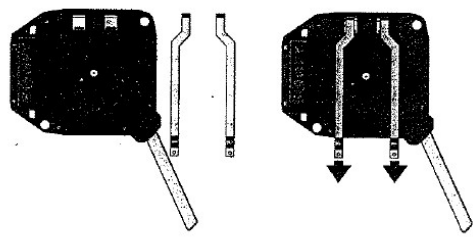
Voorbereiding
- Gebruik de afstelhulpkabel van SOMFY bij het instellen van de eindafstellingen.
- Zet de schakelaar van de afstelhulpkabel in de STOP-stand. Dit is de stand als de OP- en NEER-toets beide niet ingedrukt zijn.
- Verwijder het gele kapje dat de insteldruktoetsen beschermt (1).
- Druk beide insteldruktoetsen in (2), zodat deze ingedrukt blijven. Als de insteldruktoetsen niet of moeilijk bereikbaar zijn, kunt u gebruik maken van twee verlengstiften van SOMFY (artikelnummer: 910 019). Monteer deze verlengstiften op de insteldruktoetsen, voordat u de buismotor monteert. Bij gebruik van de verlengstiften kunt u het gele kapje niet meer over de insteldruktoetsen terugplaatsen.
- Controleer door het indrukken van de OP- en NEER-toets van de schakelaar op de afstelhulpkabel of de buismotor in beide richtingen draait.



Laagste positie instellen
- Druk op de NEER-toets van de schakelaar op de afstelhulpkabel en breng de zonwering of het rolluik in de laagste positie.
- Zet de schakelaar in de STOP-stand bij het bereiken van de laagste positie.

- Druk de bijbehorende insteldruktoets nogmaals in (3). Deze komt nu weer omhoog. De laagste positie is nu ingesteld.

Hoogste positie instellen
- Druk op de OP-toets van de schakelaar op de afstelhulpkabel en breng de zonwering of het rolluik in de hoogste positie.
- Zet de schakelaar in de STOP-stand bij het bereiken van de hoogste positie.
- Druk de bijbehorende insteldruktoets nogmaals in (4). Deze komt nu weer omhoog. De hoogste positie is nu ingesteld.
- Controleer of beide eindafstellingen goed zijn ingesteld. Herhaal zo nodig de bovenstaande procedure om de eindafstelling opnieuw in te stellen.
- Plaats het gele kapje terug over de insteldruktoetsen (5).



Toepassing verlengstiften (artikelnummer: 910 019)

Let op
- De eindafstelling werkt omdat de oprolbuis de zwarte ring van de eindafstelling meeneemt. Daarom werkt de eindafstelling niet als er geen oprolbuis om de buismotor zit. Draai bij het testen van de buismotor de zwarte ring met de hand mee in de draairichting van de motoras.

6. MOTORSNOER DOORVOEREN

SOMFY buismotoren zijn standaard voorzien van wit motorsnoer van het type H05 VVF. Binnen de woning heeft dit motorsnoer geen extra bescherming nodig. Buiten de woning is wel extra bescherming nodig. Een kabelgoot of electriciteitsbuis biedt voldoende extra bescherming. Zwart motorsnoer van het type H05 RRF kunt u zonder extra bescherming binnen en buiten toepassen.

- Boor in de buitenmuur een gat voor de doorvoer van het motorsnoer. Door het gat van buiten naar binnen schuin omhoog te boren, voorkomt u dat er vocht via het motorsnoer naar binnen kan lopen.
- Gebruik een doorvoerpijpje in het boorgat om beschadiging van het motorsnoer te voorkomen.
- Vervang een eventueel beschadigd motorsnoer uitsluitend door een gelijkwaardig SOMFY-type.

7. BODEMPLAAT VAN SCHAKELAAR MONTEREN

- Gebruik een bodemplaat met trekontlasting, als u de opbouwschakelaar (artikelnummer: 20 001 of 20 002) gebruikt in combinatie met een flexibel elektriciteitssnoer.
- Plaats het elektriciteitssnoer in een kabelgoot van het type K25.
- Bepaal de plaats van de schakelaar. Let erop dat:
  - de gebruiker tijdens het bedienen van de schakelaar zicht heeft op de zonwering of het rolluik;
  - de gebruiker tijdens het bedienen van de schakelaar niet geraakt kan worden door bewegende delen van de zonwering of het rolluik;
  - de schakelaar voor de gebruiker gemakkelijk bereikbaar is (minimaal 1,5 meter hoog).
- Maak twee boorgaten voor pluggen van 5 mm.
- Maak in de bodemplaat openingen op de plaatsen waar u het elektriciteitssnoer en motorsnoer de schakelaar wilt binnenvoeren.
- Schroef de bodemplaat op de muur. Pluggen en schroeven zijn niet meegeleverd.

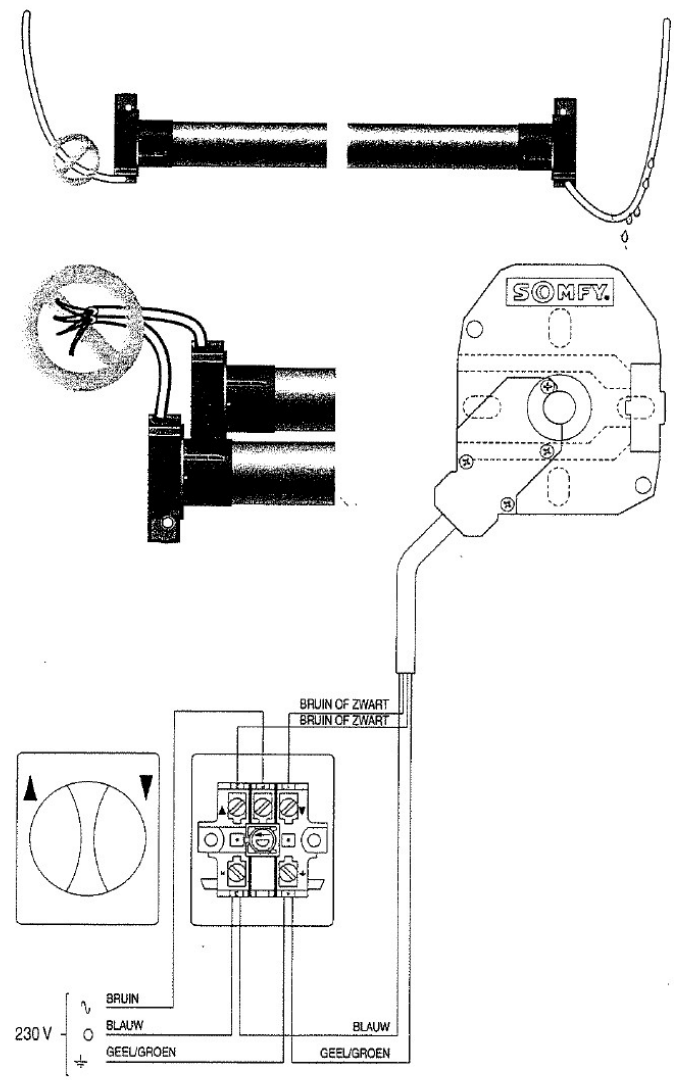
8. SCHAKELAAR MONTEREN

Voor het aansluiten van de schakelaar op de netspanning heeft u 3-aderig flexibel elektriciteitssnoer nodig met aders van minimaal 0,75 mm². Dit snoer wordt niet standaard meegeleverd.

- Schakel de netspanning altijd uit tijdens de installatiewerkzaamheden.
- Gebruik uitsluitend door SOMFY geadviseerd schakelmateriaal.
- Voer het elektriciteitssnoer en het motorsnoer door de openingen in de bodemplaat.
- Zet het elektriciteitssnoer en het motorsnoer vast met de meegeleverde trekontlastingen.
- Verwijder de draaiknop van de schakelaar door de draaiknop voorzichtig naar voren te trekken.
- Schroef de twee moertjes los, zodat het schakelgedeelte loskomt van de behuizing.
- Bevestig het schakelgedeelte op de bodemplaat met de twee meegeleverde schroeven.
- Nieuwe schakelaars staan standaard in de automatisch nulpunt stand. Wij adviseren u de schakelaar in deze stand te laten staan. In bijzondere gevallen kunt u de schakelaar in de vast punt stand zetten door de rode blokkering 180° te draaien.

9. BUISMOTOR EN SCHAKELAAR AANSLUITEN

- Sluit de elektrische bedrading aan volgens het aansluitschema en overeenkomstig de geldende voorschriften van de NEN 1010.
- Sluit buismotoren nooit parallel aan.
- Gebruik voor het elektrisch koppelen van buismotoren CD-4 of SOMFY relaiskasten.
- Sluit het motorsnoer aan op de schakelaar volgens het aansluitschema.
- Sluit het elektriciteitssnoer aan op de schakelaar volgens het aansluitschema.
- Plaats de behuizing terug op het schakelgedeelte.
- Schroef de twee moertjes vast.
- Plaats de draaiknop terug op de schakelaar.
- Schakel de netspanning weer in.
- Controleer of de zonwering of het rolluik goed loopt.
- Controleer of de draairichting van het scherm overeenkomt met de pijlen op de schakelaar. Verwissel de bruine en de zwarte draad op de schakelaar om de draairichting zo nodig te veranderen.



10. WERKING VAN DE LT/CSI HiPro BUISMOTOR

De gebruiker kan de LT/CSI HiPro buismotor in noodgevallen met de hand bedienen. Voor de handbediening is een uitgaande bedieningsas nodig. Deze wordt in de motorkop gemonteerd. De keuze van de juiste uitgaande bedieningsas wordt bepaald door de plaats waar de handbediening moet komen. Met een knikslinger met stang kan de gebruiker de zonwering of het rolluik handmatig bedienen.

11. WERKING VAN DE SCHAKELAAR

De schakelaar heeft één draaiknop met drie standen: OP, STOP en NEER.

- Voor het insturen van de zonwering of het rolluik draait u de knop naar de stand van het naar boven gerichte pijltje ▲. Houd de draaiknop vast tot de gewenste positie van de zonwering of het rolluik bereikt is. Na het loslaten van de draaiknop staat deze in de STOP-stand.
- Voor het uitsturen van de zonwering of het rolluik draait u de knop naar de stand van het naar beneden gerichte pijltje ▼. Houd de draaiknop vast tot de gewenste positie van de zonwering of het rolluik bereikt is. Na het loslaten van de draaiknop staat deze in de STOP-stand.

12. VERHELPEN VAN STORINGEN

Probleem: niets werkt.

- Controleer de netspanning.
- Controleer de aansluiting van de netspanning op de schakelaar aan de hand van het aansluitschema.
- Controleer de aansluiting van het motorsnoer op de schakelaar aan de hand van het aansluitschema.
- Controleer de eindafstellingen van de buismotor. Stel de eindafstelling zo nodig opnieuw in (zie punt 5).
- Controleer of de buismotor 'thermisch' is uitgeschakeld (beveiliging). Wacht 10 à 15 minuten tot de buismotor is afgekoeld.
- Controleer het motorsnoer op beschadigingen. Vervang een eventueel beschadigd motorsnoer uitsluitend door een gelijkwaardig SOMFY-type.

Probleem: buismotor stopt niet

- Controleer de eindafstellingen van de buismotor. Stel de eindafstellingen zo nodig opnieuw in (zie punt 5).
- Controleer of de adapter en de meenemer goed in de oprolbuis passen.
- Controleer of de adapter van de eindafstelling goed meegenomen wordt door de oprolbuis.
- Controleer de inkeping in de oprolbuis voor de nok van de adapter.
- Controleer of de meenemer op de as van de buismotor goed in de oprolbuis gemonteerd is.

13. TECHNISCHE GEGEVENS

LT 50/CSI

	Jet/CSI	Meteor/CSI	Helios/CSI	Mariner/CSI	Vectran/CSI
Koppel (Nm)	10	20	30	40	50
Toerental (omw/min)	17	17	17	17	12
Opgenomen vermogen (W)	120	160	240	270	240
Voedingsspanning (V)	230	230	230	230	230
Stroomsterkte (A)	0,5	0,75	1,1	1,2	1,1
Overbrengingsverhouding handbediening	27:1	27:1	27:1	27:1	27:1
KEMA-keur	aangevraagd	aangevraagd	aangevraagd	aangevraagd	aangevraagd

LT 60/CSI

	Vega/CSI	Sirius/CSI	Titan/CSI	Taurus/CSI
Koppel (Nm)	60	80	100	120
Toerental (omw/min)	12	12	12	12
Opgenomen vermogen (W)	280	320	410	450
Voedingsspanning (V)	230	230	230	230
Stroomsterkte (A)	1,25	1,5	1,9	2,1
Overbrengingsverhouding handbediening	55:1	55:1	55:1	55:1
KEMA-keur	aangevraagd	aangevraagd	aangevraagd	aangevraagd

Bel de verkoopafdeling van SOMFY, als u na het lezen van deze montagehandleiding nog vragen heeft over de montage van de LT/CSI HiPro buismotoren.

Telefoon: (023) 561 43 44.