

# GDO 500S

Portåpnersystem for garasjeporter



Z

Monterings- og bruksanvisning

**CAR BO**  
GARASJEPORTER

[www.car-bo.no](http://www.car-bo.no)

## 1. Innholdsfortegnelse

1.	Innholdsfortegnelse .....	2
2.	Forklaring av symbolene .....	2
3.	Allmenne sikkerhetsinstruksjoner .....	2
4.	Produktoversikt .....	3
5.	Forberedelse av monteringen .....	3
6.	Montering .....	3
7.	Igangsetting .....	3
8.	Utvidete portåpnerfunksjoner .....	5
9.	Betjening .....	6
10.	Forstyrrelser .....	6
11.	Tillegg .....	7



### Henvisning:

Rettledningen består av tekst- og bildedel. Bilde-delen befinner seg i heftets midte på side 8 - 11.

## 2. Forklaring av symbolene



### Forsiktig!

#### Fare for personskader!

Her følger viktige sikkerhetsinstruksjoner som det er tvingende nødvendig å overholde for å unngå personskader!



### OBS!

#### Fare for materielle skader!

Her følger viktige sikkerhetsinstruksjoner som det er tvingende nødvendig å overholde for å unngå materielle skader!



### Merk / Tips



### Kontroller



### Henvisning

## 3. Allmenne sikkerhetsinstruksjoner



### Må absolutt leses!

#### Målgruppe

Dette portåpnersystemet skal kun monteres, tilkoples og settes i drift av kvalifisert og opplært fagpersonale!

Kvalifisert og opplært fagpersonale i henhold til denne beskrivelsen er personer

- som kjenner de allmenne og spesielle sikkerhets- og ulykkesforebyggende forskrifter,
- med kunnskap om de gjeldende elektrotekniske forskrifter,
- opplæring i bruk og stell av nødvendig sikkerhetsutstyr,
- med tilstrekkelig opplæring og tilsyn av autoriserte elektrikere,
- med evnen til å oppdage risikoer som kan forårsakes av elektrisitet,
- med kunnskap om bruken av EN 12635 (kravene til installasjon og bruk).

#### Garanti

For at garantien skal gjelde med henblikk på funksjon og sikkerhet, må instruksjonene i denne bruksanvisningen følges. Ved misaktelse av advarslene kan det oppstå personskader og materielle skader.

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som måtte oppstå fordi disse instruksjonene ikke blir fulgt.

Utelukket fra garantien er batterier, akkumulatorer, sikringer og lyspærer.

For å unngå monteringsfeil og skader på porten og portåpnersystemet, er det tvingende nødvendig å gå fram i samsvar med instruksjonene om montering i monteringsanvisningen. Produktet må ikke tas i bruk før man har satt seg inn i den tilhørende monterings- og bruksanvisningen.

Monterings- og bruksanvisningen skal overleveres til operatøren av portanlegget og oppbevares. Den inneholder viktige instruksjoner om betjening, kontroll og vedlikehold.

Produktet produseres i samsvar med de direktiver og standarder som er angitt i produsent- og samsvarserklæringen. Produktet var i sikkerhetsteknisk forskriftsmessig tilstand ved levering fra fabrikk.

Kraftbetjente vinduer, dører og porter må kontrolleres av sakkyndig før første oppstart og etter behov, mens minst en gang i året (med skriftlig dokumentasjon).

#### Forskriftsmessig bruk

Portåpnersystemet er utelukkende beregnet på åpning og lukking av garasjeporter.

Det er kun tillatt å bruke den i tørre rom.

Maksimal trekk- og presskraft må overholdes.

#### Krav til porten

Porten må:

- bli stående uten holdestrøm (ved hjelp av fjærutligning),
- være lett bevegelig.

**Ved siden av henvisninger i denne rettledning må det tas hensyn til henvisninger i montasjerettledningen av portanlegget og de generelle gjeldene sikkerhets- og ulykkesforeskrifter!**  
**Våre standard salgs- og leveringsvilkår gjelder.**

#### Instruksjoner om monteringen av portåpnersystemet

- Kontroller at porten befinner seg i en god mekanisk tilstand.
- Kontroller at porten blir stående i alle posisjoner.
- Forviss deg om at det er mulig å bevege porten lett mot posisjonene PORT ÅPEN og PORT LUKKET.
- Kontroller at porten kan åpnes og lukkes korrekt.
- Fjern alle komponenter som ikke er nødvendige fra porten (f.eks. tau, kjettinger, vinkler etc.).
- Sett alle innretningene ut av drift som ikke lenger behøves etter monteringen av portåpnersystemet.
- Det er tvingende nødvendig å kople portåpnersystemet fra strømforsyningen før det utføres til- eller frakoplingsarbeider. Kontroller at strømforsyningen er brutt under alle arbeider med tilkopling.
- Overhold de sikkerhetsbestemmelser som gjelder på stedet.
- Det er tvingende nødvendig å legge nett- og styreledningene adskilt fra hverandre. Styrespenning er 24 V DC.
- Du må bare montere portåpnersystemet når porten er lukket.
- Monter alle impulsgivere og styringsinnretninger (f.eks. radiokodebryter) innen synsvidde fra porten og med sikker avstand til portens bevegelige deler. Man må overholde en minstemonterings høyde på 1,5 meter.
- Monter skilt som varsler om klemfare permanent på godt synlige steder.
- Kontroller at ingen av portens deler rager ut over offentlige gangveier eller offentlige gater etter monteringen.

#### Instruksjoner om igangsetting av portåpnersystemet

Operatørene av portanlegget eller deres stedfortredere må instrueres i betjeningen av anlegget etter at dette er satt i drift.

- Kontroller at barn ikke har anledning til å leke med portstyringen.
- Kontroller før porten setter seg i bevegelse, at det ikke befinner seg personer eller gjenstander i portens faresone.
- Kontroller alle eksisterende nødkommando-innretninger.
- Du må aldri gripe inn i en port eller deler som er i bevegelse.
- Pass på at mulige punkter på portanlegg. Bestemmelsene i EN 13241-1 må overholdes.

#### Instruksjoner om vedlikehold av portåpnersystemet

For å sikre en feilfri funksjon, må følgende punkter kontrolleres med jevne mellomrom, og eventuelle reparasjoner må utføres. Portåpnersystemet skal alltid koples fri for spenning før det utføres arbeider på portanlegget.

- Kontroller hver måned at portåpnersystemet kjører i motsatt retning når porten støter mot en hindring. Plasser i denne forbindelse en 50 mm høy/bred hindring i veien for porten, i samsvar med portens løperetning.
- Kontroller innstillingen av utkoplingsautomatikken ÅPEN og LUKKET.
- Kontroller alle de bevegelige delene til port- og portåpnersystemet.
- Kontroller portanlegget for slitasje eller skader.
- Kontroller manuelt at porten er lett bevegelig.

#### Instruksjoner om rengjøring av portåpnersystemet

Under rengjøringen må man ikke under noen omstendighet bruke: direkte vannstråle, høytrykksvasker, syrer eller luter.

## 4. Produktoversikt

### Leveringsomfang

- A Frakoblingsklammer (2x)
- B Fallbrakett
- C Skrue 4 x 18 (12x)
- D Skinneforbinder underdel (2x)
- E Skinneforbinder overdel (4x)
- F Motor-aggregat med skinne (Endestopper formontertinneliggende)
- G Håndsender
- H Lyspære 25 W E14 (pæreform)
- I Bolter
- J SL-sikring 8 mm
- K SL-sikring 6 mm (2x)
- L Plateskrue 6,3 x 16 (4x)
- M Sekskantskrue M6 x 20 (2x)
- N Frakoblingsplate (4x)
- O Portmedbringer
- P Porttilslutningselement
- Q Skruesett endestopper 3,9 x 19 (2x)

## 5. Forberedelse av monteringen



### OBS!

For at en korrekt montering skal være garantert, er det tvingende nødvendig å utføre de følgende kontrollene før arbeidene startes.

### Inkludert i leveringen

- Kontroller at leveringen er komplett (Bilde 4).
- Kontroller at de tilbehørsdeler som er nødvendige i din monterings situasjon, er for hånden.

### Garasje

- Kontroller at det finnes et egnet strømuttak og en forskriftsmessig bryterinnretning i garasjen.

### Port



### OBS!

På garasjer uten ekstra inngang:  
For at det skal være mulig å gå inn i garasjen hvis det oppstår en feil, må garasjeporten utstyres med en nødåpning.

- Demonter portlåsene, eller sett dem ut av funksjon.
- Kontroller at porten som skal åpnes og lukkes, oppfyller de følgende betingelser:
  - Det må være mulig å bevege porten lett for hånd.
  - Porten skal stanse automatisk i enhver posisjon.



### Henvising:

Ved bruk og montering av tilbehør skal de respektive vedlagte veiledninger følges.

## 6. Montering

- 6.1 • Legg hodet og skinnen på en tørr undergrunn.



### OBS!

For å garantere feilfri funksjon, får tannremmen ikke bli forvridd.

- 6.2 • Trekk skinnedelene fra hverandre.
- 6.2 • Skru sammen skinnene med skinneforbinderen.
- 6.3 • Stram tannremmer med skrunøkkel til det forhåndsangitte mål.  
Denne spenninnretningen muliggjør også en eventuell nødvendig senere etterspenning av tannremmen.

- 6.4 • Sett inn lyspæren i motor-aggregatet.



### OBS!

For å garantere en feilfri portgang, må portbladkantene på høyeste punkt av åpningsbanen ligge 10 - 50 mm nedenfor den vannrette driftsskinneunderkanten.

- 6.5 • Skru fallbraketten  
- på veggen (6.5a) eller  
- i taket (6.5b).



### Merk:

Fastgjøringskskruene er ikke inkludert i leveringsomfanget.

- 6.6 • Skru portanslutningselementet på  
- svingporten (6.6a) eller  
- seksjonsporten (6.6b).



### Forsiktig!

- Driftssystemet må inntil avslutning av monteringen, sikres mot å falle ned.  
- Skruen gjennom skinne og fallbrakett må bare tiltrekkes så langt, til mutteren er i flukt med gjengene.

- 6.7 • Montér motor-aggregatet med skinnen til fallbrakten.

- 6.8 • Montér frakoblingsklammeret.  
• Legg avstanden stabil (maks. 20 cm fra driftshode).

- 6.9 • Skyv frakoblingsplaten i frakoblingsklammeret.  
• Bøy frakoblingsplaten etter de byggmessige forhold.  
• Skru driftssystemet under taket.



### Merk:

Fastgjøringskskruene er ikke inkludert i leveringsomfanget.

- 6.10 • Montér portmedbringeren.



### Henvising:

Frigjøringsfunksjonen til porten er beskrevet i punkt 9.

- 6.11 • Frigjør porten  
• Skyv porten manuelt i den ønskede portposisjon ÅPEN.  
• Posisjoner og montér endestopperen direkte bak skinnens styreklosse.  
• Trekk skruene fast til.  
• Skyv porten manuelt i portposisjonen LUKKET.  
• Lås porten.



### Merk:

Når endestopperens posisjon ligger på skinneforbinderen, da må  
- endestopperen monteres bak skinneforbinderen og  
- den forlengede rette portmedbringer monteres.

- 6.12 **Tilslutning signallys (valgfritt)**  
Tilslutningen av et signallys er bare mulig med et signallysrelé, som kan integreres i driftshode.

## 7. Igangsetting



### Forsiktig!

#### Fare for elektrisk støt:

Før det utføres arbeider på kabelopplegget, må man forsikre seg om at ledningene er fri for spenning.  
Under arbeidene med tilkoplingen må man forsikre seg om at ledningene holdes fri for spenning (f.eks. forhindre at spenningen kan bli slått på igjen).



### OBS!

For å unngå skader på styringen:  
- De lokale sikkerhetsforskrifter skal til enhver tid overholdes.  
- Det er tvingende nødvendig å legge nettkablene og styreledningene adskilt fra hverandre.  
- Styrespennning er 24 V DC.  
- Fremmedspenning på tilkoplingene XB02 fører til ødeleggelse av den komplette elektronikken.  
- Det må bare koples potensialfrie normalt åpen-kontakter til klemme 1, 2 og 4.



### Henvising:

- For monteringen av eksterne kontrollelementer, sikkerhets- og signalinnretninger må det tas hensyn til de respektive anvisningene.
- Tilknyttede sikkerhetslementer blir aktivert ved hurtigprogrammeringen.

### 7.1 Styringsforbindelser

- Tilknytt eventuelle forhåndene tilbehør til.

XB02 Eksterne betjening- og sikkerhetslementer

### 7.2 Tilknytning XB02

- SB1 Impulstast
- SB4 Åpningskontakt stoppkrets (f.eks. stopptast, glippdørkontakt)
- 1 24 V DC (maks. 50 mA)
- 2 Tilknytning potensialfri impulstast
- 3 0V / GND
- 4 Stoppkrets
- 70 Tilknytning 2-tråd-fotocelle
- 71 Tilknytning 2-tråd-fotocelle

### 7.3 Tilknytning ekstern fotocelle

- 1 24 V DC (maks. 50 mA)
- 2 Tilknytning potensialfri impulstast
- 3 0V / GND
- 70 Tilknytning ekstern 2-tråd-fotocelle
- 71 Tilknytning ekstern 2-tråd-fotocelle
- S1 Potensialfri åpningskontakt for fotocelle



### Merk:

En tilknyttet åpningskontakt blir aktivert etter en spenningsavbrudd. En aktivert åpningskontakt kan bare bli deaktivert gjennom en reset/nullstilling.

### 7.4 • Tilknytt driftssystemet til strømmettet.

### 7.5 Oversikt styring

- A 7-segment-angivelse
- B Tast MINUS (f.eks. for å sette ned fra parametere i programmeringen)
- C Tast PLUSS (f.eks. for å sette opp fra parametere i programmeringen)
- D P-Tast (f.eks. for å lagre fra parametere)

### Visninger i driftsmodus

- Fotocelle eller lukkekantsikring (SKS) er avbrutt
- Porten kjører i retning PORT ÅPEN
- Porten er i portposisjonen ÅPEN
- Porten kjører i retning PORT LUKKET
- Porten er i portposisjonen LUKKET
- Kontinuerlig betjening av et eksternt kontrollelement
- Fjernkontrollen betjenes
- Driftsferdig

### Hurtigprogrammerin

- Fremdriftssystem er i driftsmodus

1x >2s <10s



Starte hurtigprogrammering /  
Programmere portposisjon ÅPEN



Kjører port i posisjon ÅPEN til endestopper

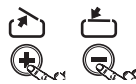
1x <1s



Lagre portposisjon ÅPEN / Programmere  
portposisjon LUKKET



Kjøre porten til posisjon LUKKET



Justering av portposisjon LUKKET med (+)  
og (-)

1x <1s



Lagre portposisjon LUKKET /  
Programmering av fjernkontroll



Betjening av håndsenderen



Slippe løs håndsenderen

1x <1s



Lagre fjernkontroll / Avslutte  
hurtigprogrammeringen

### Funksjonskontroll

#### Lærekjøring for drivkraft



#### Kontroll:

Etter hurtigprogrammeringen og etter at det er utført endringer i programmeringsmenyen, må følgende lærekjøring og kontroller utføres.

- Kjører portåpnersystemet (med innkoplest port) en gang fra portposisjon LUKKET til portposisjon ÅPEN og tilbake uten avbrytelse.

#### Kontroll:



Etter å ha trykket (+)-tasten:  
Porten må åpnes og kjøre til den  
lagrede portposisjon ÅPEN.



Etter å ha trykket (-)-tasten:  
Porten må lukkes og kjøre til den lagrede  
portposisjon LUKKET.



Etter å ha trykket tasten på håndsenderen:  
Portåpnersystemet må bevege porten  
i retning PORT ÅPEN eller i retning  
PORT LUKKET.



Etter å ha trykket tasten på håndsenderen mens  
portåpnersystemet er i gang:  
Portåpnersystemet må stoppe.



Neste gang du trykker tasten, går  
portåpnersystemet i motsatt retning.



#### Merk:

Ved defekt fotocelle kan porten bli lukket i dødmansdrift med tasten (-).



## Kontroll utkopplingsautomatikk

### Utkopplingsautomatikk PORT ÅPEN

Ved portåpnersystemer for porter med åpninger i dørfløyen (diameter åpning > 50 mm):

- Belast porten i midten av underkanten med en vekt på 20 kg under portbevegelsen.

Porten må stoppe umiddelbart.

### Utkopplingsautomatikk PORT LUKKET

- Plasser en 50 mm høy hindring på bakken.
- Kjør porten så den kolliderer med hindringen.

Portåpnersystemet må stoppe og reversere når porten støter mot hindringen.



#### Merk:

- Innstillingene av parametrene blir værende lagret ved brudd på nettspenningen.
- Drivkreftene PORT ÅPEN og PORT LUKKET tilbakestilles bare til fabrikkinnstillingene ved hjelp av en reset.

## 8. Utvidete portåpnerfunksjoner



### Forsiktig!

I de utvidete drivfunksjonene er det mulig å forandre viktige fabrikkinnstillinger.

De enkelte parametrene må innstilles korrekt for å forhindre personskafer og materielle skader.



Fremdriftssystemet er i driftsmodus

1x >10s



Kall opp utvidet fremdriftssystem / fremdrift teller Countdown fra 13-1 / hold P inntrykket!



Slipp P / Programmer **påkrevet fremdriftskraft ÅPEN**



Still inn påkrevet fremdriftskraft ÅPEN med (+) og (-) / 16 trinn mulig

1x <1s



Lagre påkrevet fremdriftskraft ÅPEN / Programmer **påkrevet fremdriftskraft LUKKET**



Still inn påkrevet fremdriftskraft LUKKET med (+) og (-) / 16 trinn mulig

1x <1s



Lagre påkrevet fremdriftskraft LUKKET / Programmer **frakoblingsautomatikk ÅPEN**



Still inn frakoblingsautomatikken ÅPEN med (+) og (-) / 16 trinn mulig

1x <1s



Lagre frakoblingsautomatikk ÅPEN / Programmer **frakoblingsautomatikk LUKKET**



Still inn frakoblingsautomatikken LUKKET med (+) og (-) / 16 trinn mulig

1x <1s



Lagre frakoblingsautomatikk LUKKET / Programmer **startadvarsel**



#### Merk:

Startadvarselen kan bare benyttes i forbindelse med et signallysrelé (frivillig) og en tilsluttet signalinnretning (landspesifisert).



Still inn startadvarselen med (+) og (-) / 0 -7 sekunder mulig

1x <1s



Lagre startadvarsel / Programmer **automatisk start**



#### Merk:

Den automatiske start kan bare benyttes i forbindelse med en tilsluttet fotocelle.



Still inn den automatiske start med (+) og (-) / 8 trinn mulig (se etterstående tabeller)

### Innstillbare verdier av automatiske starter:

Nivå	Portåpningstid (sekunder)	Forvarseltid (sekunder)	Auto. innløp	Andre funksjoner
0	-	-	deaktivert	-
1	15	5	aktivert	Forlengelse av Port-ÅPEN-Tid kun gjennom impulsgivning (Føler, Håndsender)
2	30	5	aktivert	
3	60	8	aktivert	
4	15	5	aktivert	
5	30	5	aktivert	Avbrytelse av port-åpner-tid etter gjennomkjøring av fotocellen
6	60	8	aktivert	
7	uendelig	3	aktivert	Lukking etter gjennomkjøring av fotocellen / Lukkeforhindring

### Tegnforklaring:



LED-segment av



LED-segment blinker



LED-segment blinker hurtig



LED-segment lyser

1x <1s



Lagre automatisk start / Oppkalling  
**resetfunksjon (nullstillingsfunksjon)**



**OBS!**

Etter en reset tilbakestilles alle parametere på fabrikkinnstillingene. For å sikre en forskriftsmessig drift av styringen:  
- må alle ønskede funksjoner programmeres på nytt,  
- må fjernkontrollen programmeres,  
- må portåpnersystemet kjøres en gang til portposisjon ÅPEN og PORT LUKKET.



Velg ut resetfunksjon



Bekreft reset



Bekreft ingen reset

1x <1s



1. Gjennomfør reset / fremdriftssystem skifter i driftsmodusen  
0. Gjennomfør ikke reset / Kall opp portsyklusteller



Antall portsykluser anvisninger:  
- De enkeltstående nummer blir anvist skiftende  
- Den høyeste stilling blir anvist blinkende



Eksempel 712 portsykluser

1x <1s



Avslutt programmering av den utvidete fremdriftsfunksjonen

**9. Betjening**

**Åpne port / Lukke port**

Fremdriften disponerer en 2- tast retningsfunksjon:

- 1. Tastetrykk åpen (+): Port kjører ÅPEN
- 2. Tastetrykk åpen (+): Port stopper
- 3. Tastetrykk åpen (+): Port kjører ÅPEN
- 4. Tastetrykk åpen (-): Port stopper
- 5. Tastetrykk åpen (-): Port kjører LUKKET
- 6. Tastetrykk åpen (-): Port stopper
- 7. Tastetrykk åpen (-): Port kjører LUKKET

Hånsenderen og den eksterne taster disponerer følgende impulsfunksjoner:

- 1. Impuls (Tastetrykk): Port kjører ÅPEN
- 2. Impuls (Tastetrykk): Port stopper
- 3. Impuls (Tastetrykk): Port kjøret LUKKET
- 4. Impuls (Tastetrykk): Port stopper
- 5. Impuls (Tastetrykk): Port kjører ÅPEN



**Merk:**

Fremdriftssystemet fører til kontroll gjennom interne parametere i regelmessige avstander selvstendige kjøring mot den mekaniske stopper i retning ÅPEN.

**Opphevelse av forrigling**

Lås opp port (Bilde 9.1)  
Lås port (Bilde 9.2)

**10. Forstyrrelser**

**Spenningsavbrudd**

Etter et spenningsavbrudd kjører fremdriftssystemet med den første impuls på stopper i posisjonen PORT ÅPEN for å finne sin referanse.

**Forstyrrelsemeldinger**

Ved en forstyrrelsemelding viser styringen feilnummeret som hurtig blinkende.

Anvisning	Årsak	Utbedring
	Dersom ingen taster blir betjent i løpet av 120 sekunder, avsluttes programmeringsmodus automatisk.	
	- Omdreiningstalloptak defekt / blokkeringsbeskyttelse er truffet.	- Kontroller fremdriftsenhet og førings Skinner.
	- Portbevegelsen har for tung bevegelighet. - Porten er blokkert.	- Gjør porten bevegelig.
	- Maksimalkraft er aktiv (lineær linje).	- Kontroller maksimalkraft hos en fagforhandler.
	- Bevegelsestidsbegrensning.	- Kontroller fremdriftsenhet og førings Skinner.
	- Underspenning.	- Kontroller byggets strømforsyning.
	- Selvtest ekstern fotocelle ikke OK.	- Kontroller fotocelle.
	- Defekt kraft-sensor for utkoblingsautomatikken.	- Kontroller fremdriftsenhet og førings Skinner.
	- Portkjøring er tungtgående eller uregelmessig. - Port blokkert.	- Kontroller portkjøring. - Gjør port gangbar.
	- Følsomhet (kjent kraftbegrensning) er truffet.	- Innstill utkoblingsautomatikk ÅPEN eller LUKKET uømfintlighet. (Trinn 1 -> Trinn 16 ømfintlige -> uømfintlig) - Kontroller ømfintligheten (kjent kraftkurve) hos en fagforhandler.
	- Elektronikk defekt.	- Kontroller fremdriftsenhet.
	- Stoppkrets avbrutt.	- Tilslutt stoppkrets eller reset fremdriften.

**Tegnforklaring:**

LED-segment av

LED-segment blinker

LED-segment blinker hurtig

LED-segment lyser

## 11. Tillegg

### 11.1 Tekniske data

Elektriske data		GDO 500S
Nominell spenning*)	V	230 / 260
Nominell frekvens	Hz	50 / 60
Strømførbukt	A	1,1
Opptatt effekt under drift	kW	0,2
Opptatt effekt stand-by	W	< 4
Driftsmodus (innkoplingstid)	Min.	KB 2
Styrespenning	V DC	24
Kapslingsgrad motor-aggregat		IP 20
Sikkerhetsklasse		II

\*) landspesifiserte avvikelser er mulig

Mekaniske data		GDO 500S
Maks. trekk- og trykkraft	N	500

Omgivelsesdata		GDO 500S
Dimensjoner motor-aggregat	mm	180x140x380
Totallengde	mm	3248
Vekt	kg	9,5
Temperaturområde	°C	-20 til +60

### 11.2 Installasjonserklæring

Herved erklærer vi herved at det nedenunder spesifiserte produkt oppfyller gjeldende grunnleggende sikkerhets- og helsekrav i EC-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet, maskindirektivet og direktivet om lavspenning, både når det gjelder konsept og konstruksjonsprinsipp, og når det gjelder den utførelse vi har brakt ut på markedet.

På fordring fra oppsynsmyndigheter blir dokumentasjonen stilt til disposisjon i papirform.

Hvis det utføres endringer av produktene uten vårt samtykke, taper denne erklæringen sin gyldighet.

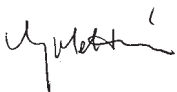
#### Produkt: Garasjeportdrift GDO 500S

Geldende EC-direktiver:

- Maskindirektiv 2006/42/EC  
EN 60204-1:2007  
EN ISO 12100-1:2003  
EN ISO 13849-1:2008  
Kat.2 / PLc (Performance Level c.) for funksjonene kraftbegrensning og endeposisjongsjekk.
- Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EC  
EN 55014-1  
EN 61000-3-2:2006 (2008)  
EN 61000-3-3:2009  
EN 61000-6-2:2006  
EN 61000-6-3:2007
- Lavspenningsdirektiv 2006/95/EC  
EN 60335-1:2002  
EN 60335-2-103:2004

Gyldighetsområde av denne installasjonserklæring:  
Produksjonsdato 01.05.2011 - 30.04.2012

01.05.2011



ppa. K. Goldstein  
Forretningsfører

Produsent og dokumentadministrasjon:  
Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG  
Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany

Fon +49 (5247) 705-0

### 11.3 EC-samsvarserklæring

Herved erklærer vi herved at det nedenunder spesifiserte produkt oppfyller gjeldende grunnleggende sikkerhets- og helsekrav i EC-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet, maskindirektivet og direktivet om lavspenning, både når det gjelder konsept og konstruksjonsprinsipp, og når det gjelder den utførelse vi har brakt ut på markedet.

På fordring fra oppsynsmyndigheter blir dokumentasjonen stilt til disposisjon i papirform.

Hvis det utføres endringer av produktene uten vårt samtykke, taper denne erklæringen sin gyldighet.

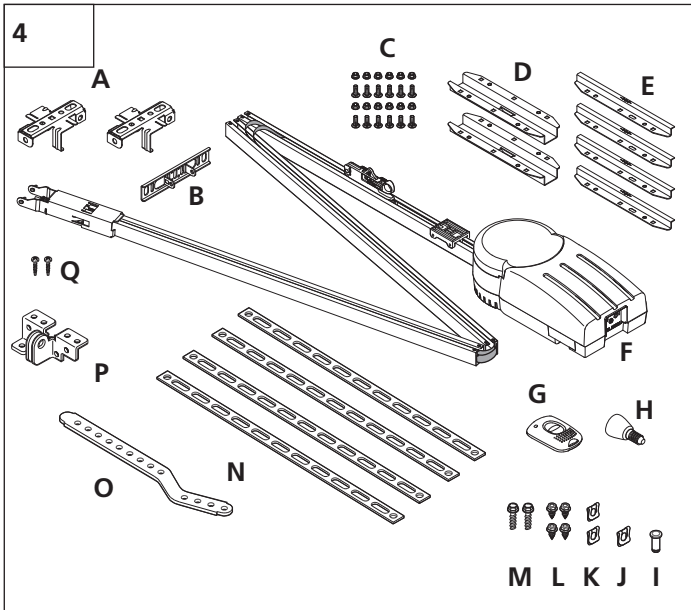
#### Produkt:

Geldende EC-direktiver:

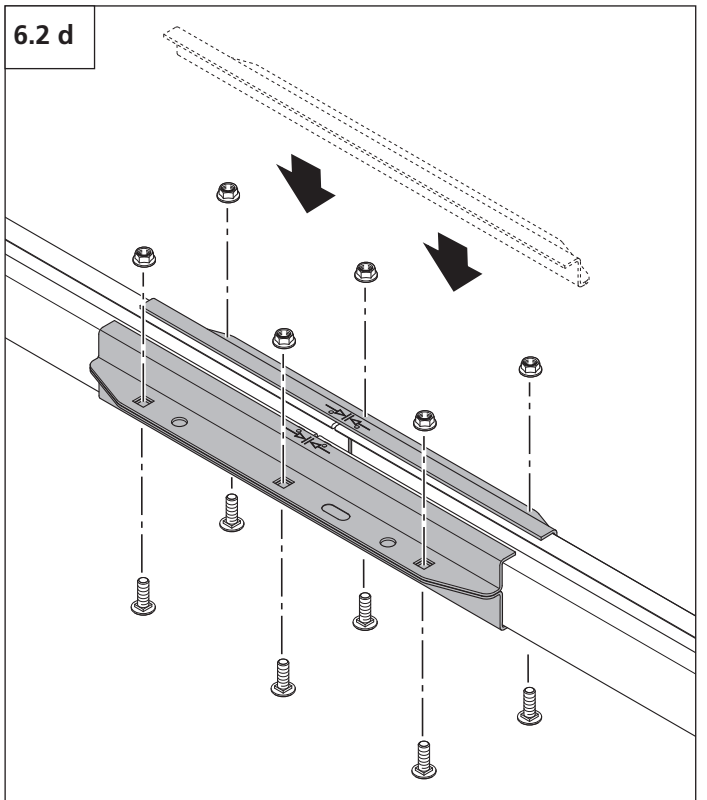
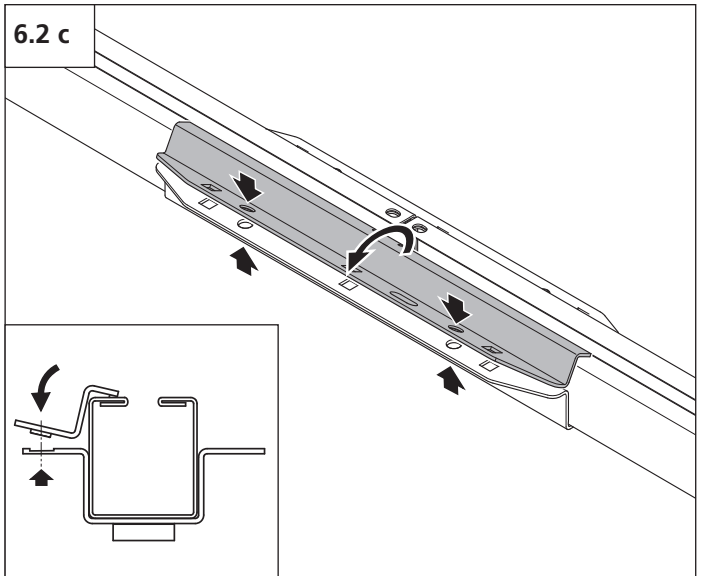
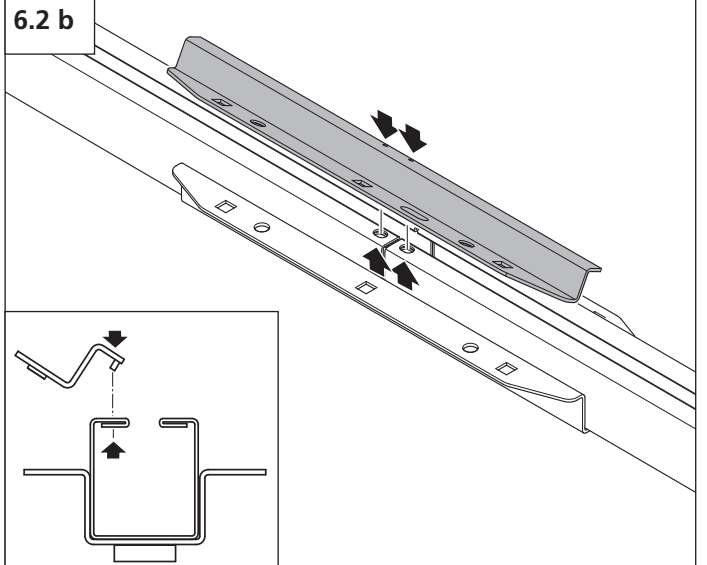
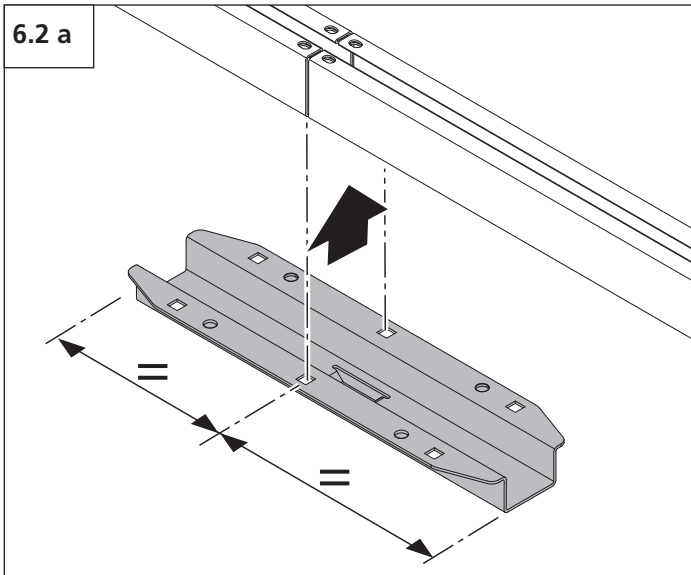
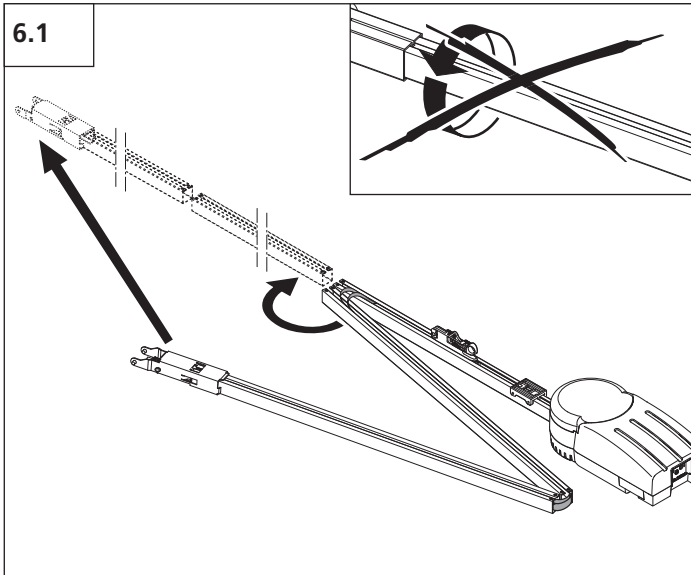
- Maskindirektiv 2006/42/EC  
EN 60204-1:2007  
EN ISO 12100-1:2003  
EN ISO 13849-1:2008  
EN 61508:2001
- Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EC  
EN 55014-1  
EN 61000-3-2:2006 (2008)  
EN 61000-3-3:2009  
EN 61000-6-2:2006  
EN 61000-6-3:2007
- Lavspenningsdirektiv 2006/95/EC  
EN 60335-1:2002  
EN 60335-2-103:2004

Dato / underskrift

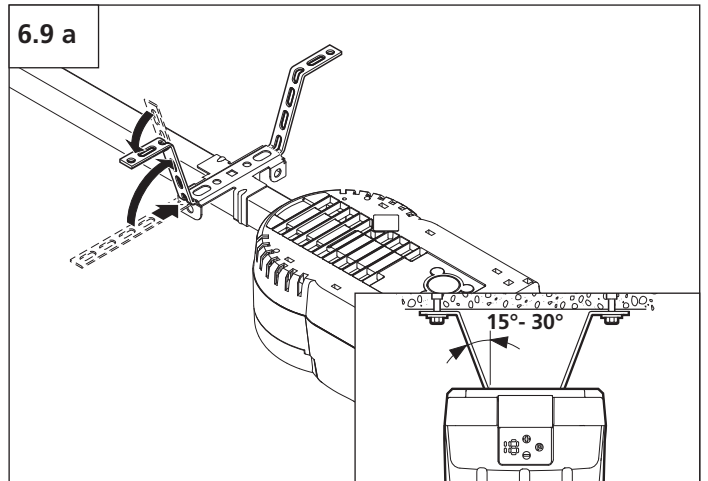
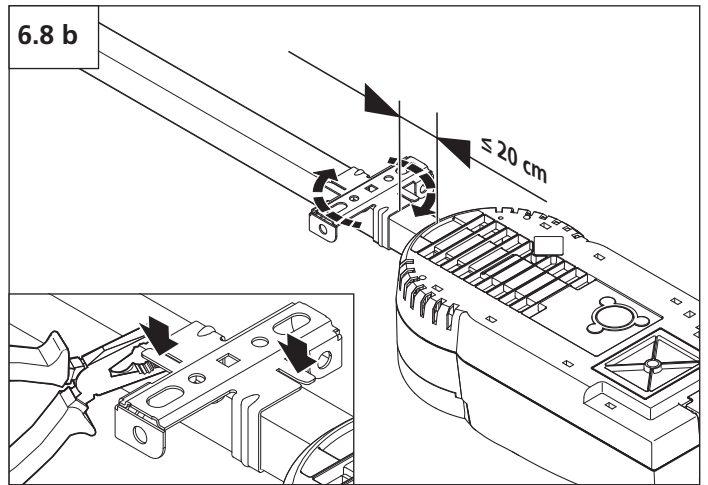
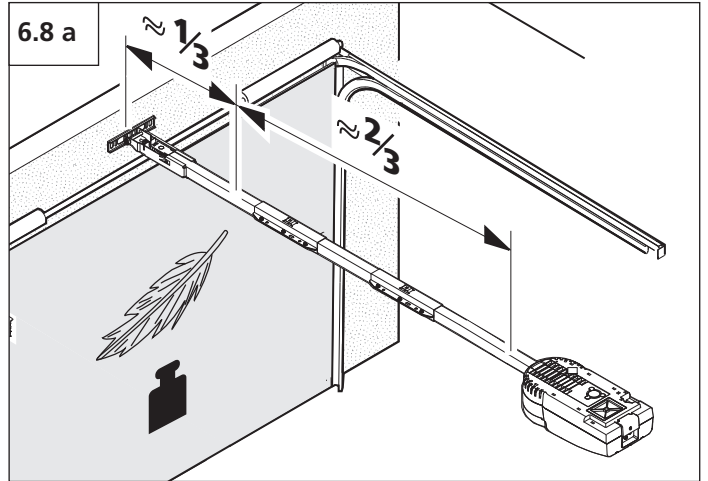
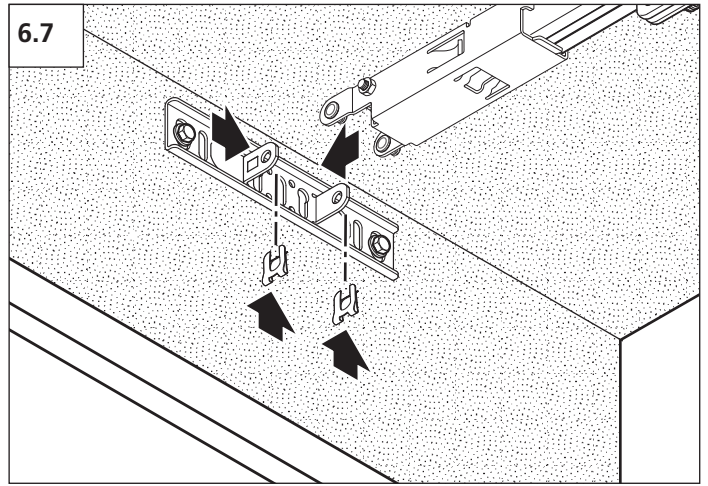
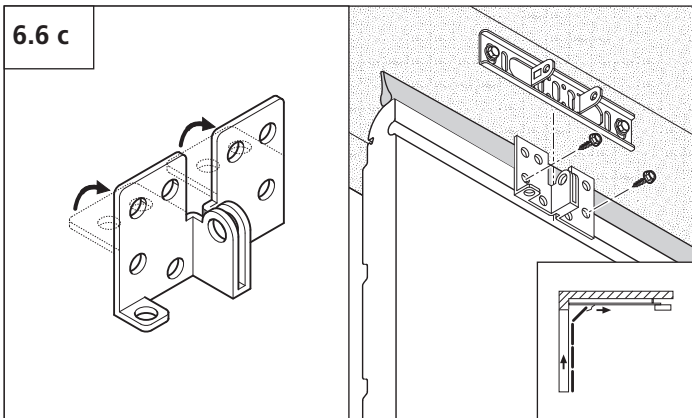
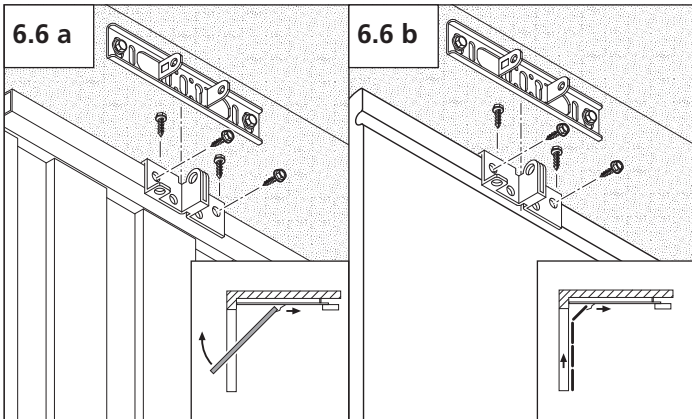
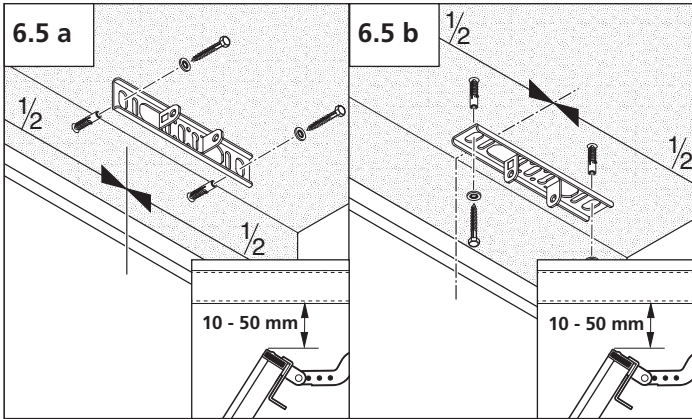
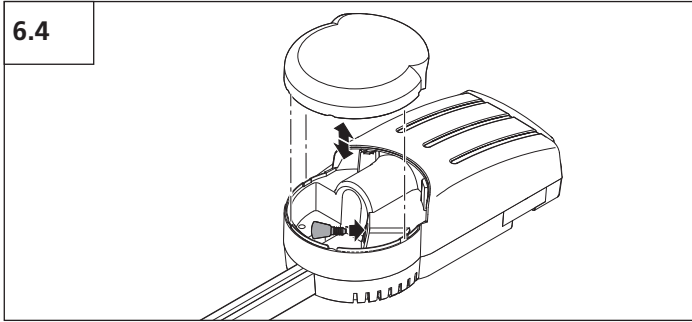
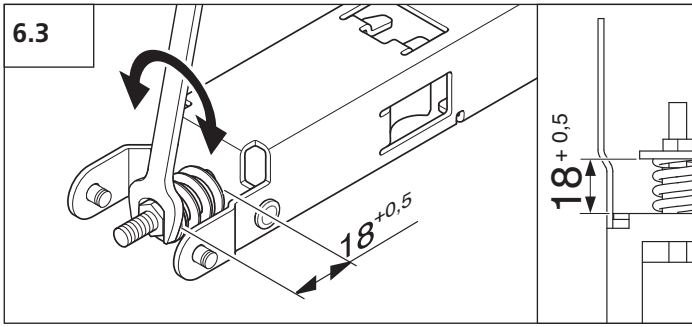
# 4.



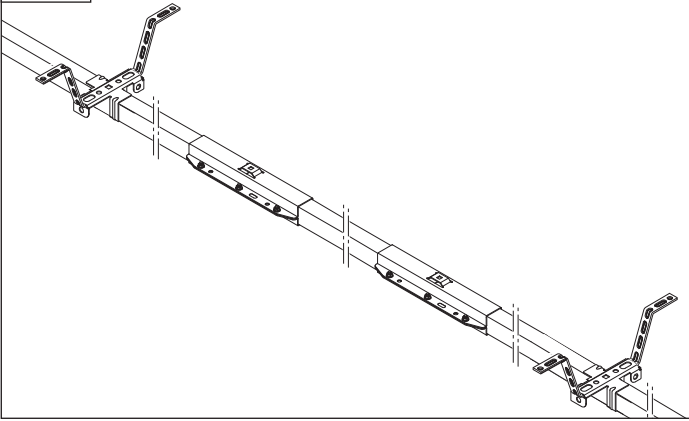
# 6.



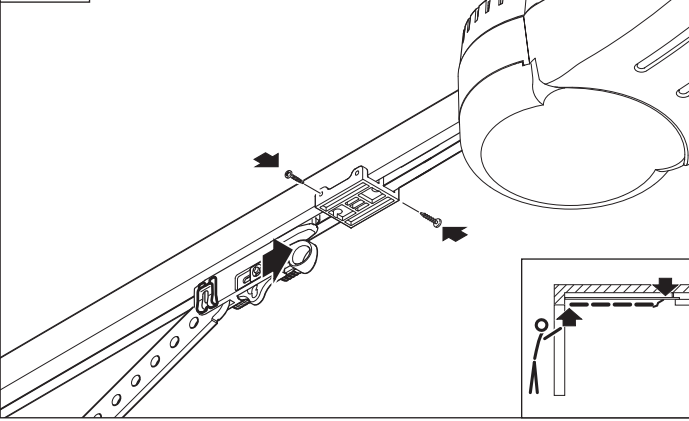




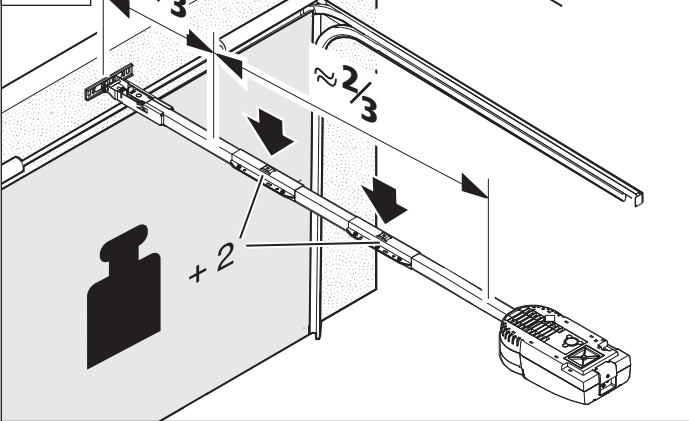
6.9 b



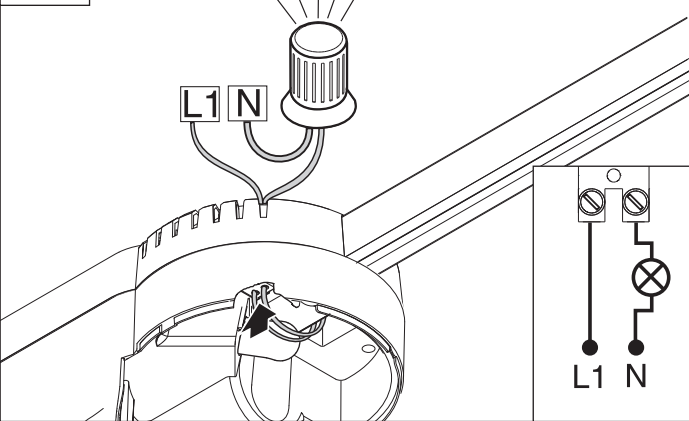
6.11



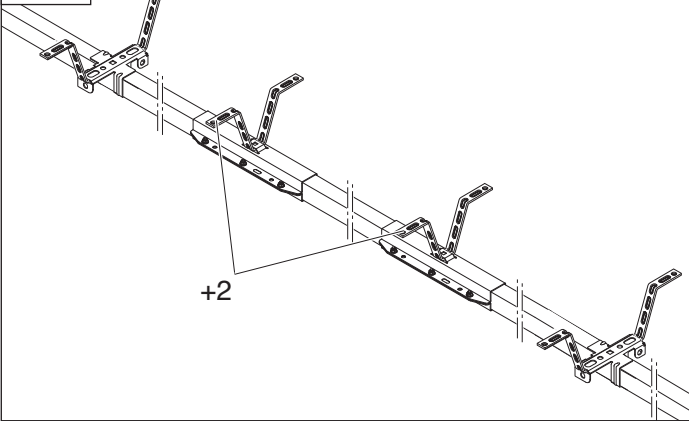
6.9 c



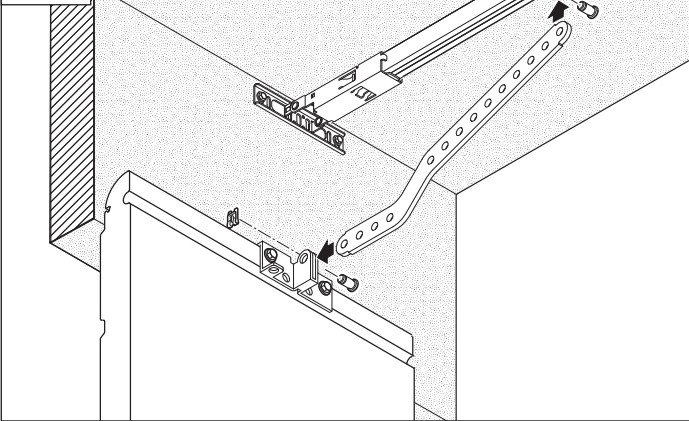
6.12



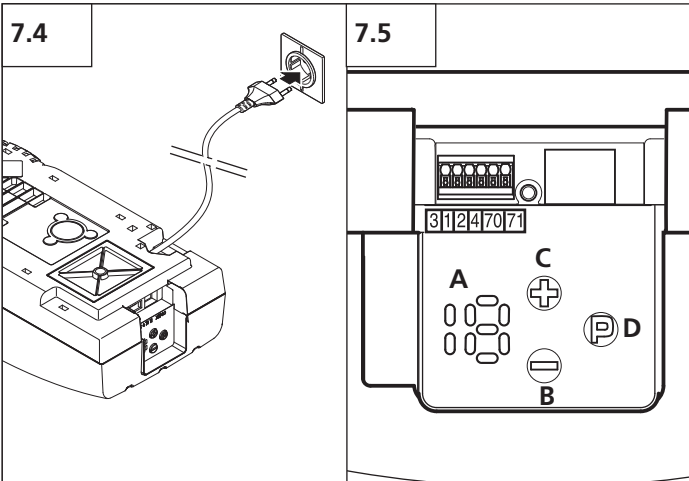
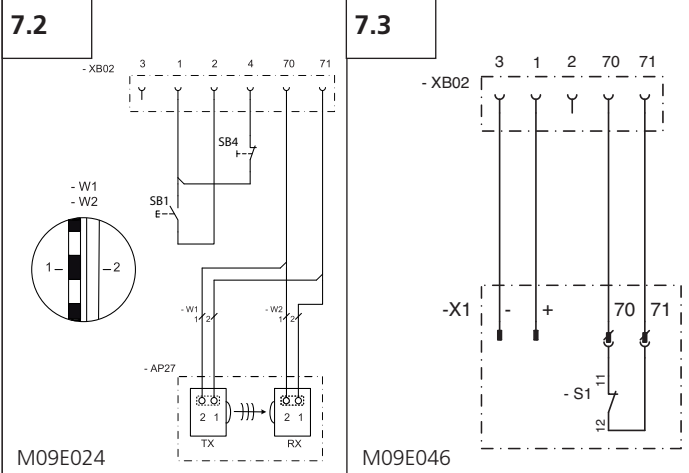
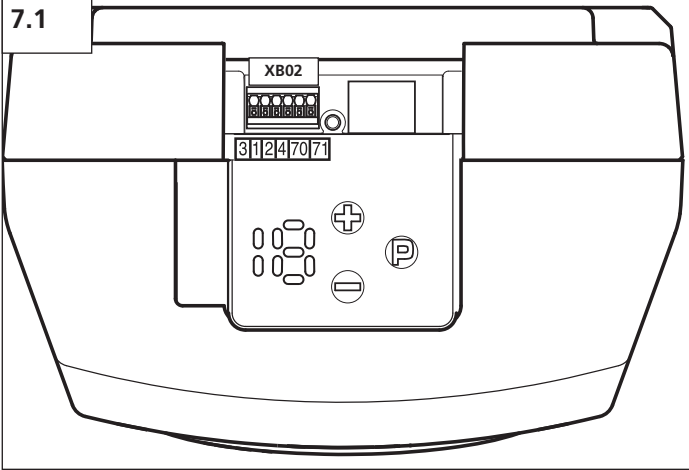
6.9 d



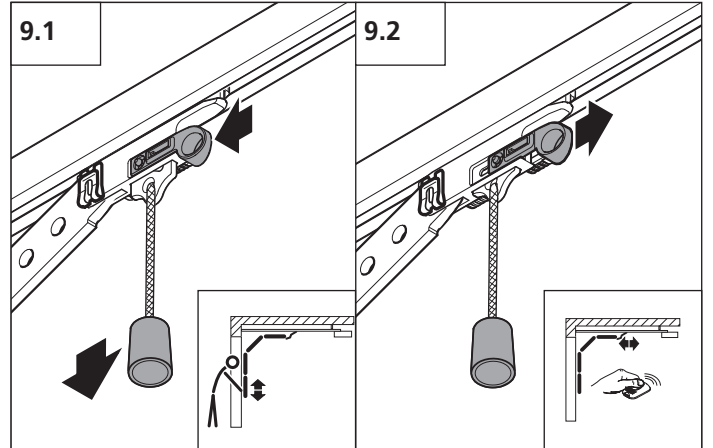
6.10



## 7.



## 9.



## Norsk

Beskyttet med opphavsrett.  
Gjentrykk, også i utdrag, er kun tillatt med godkjenning fra oss.  
Med forbehold om endringer i rammen av den tekniske utvikling.



99176

Stand: 07.2011  
#99176

1 - N/KD 360302 - M - 0.5 - 0409