

**Instruksjon for hurtig
montering, drift og vedlikehold:**

GA 203 / GA 403



Har du spørsmål eller trenger du hjelp?
Ring Car-Bo Garasjeporter AS på 55 11 42 10



Hurtiginstruks for montering, drift og vedlikehold

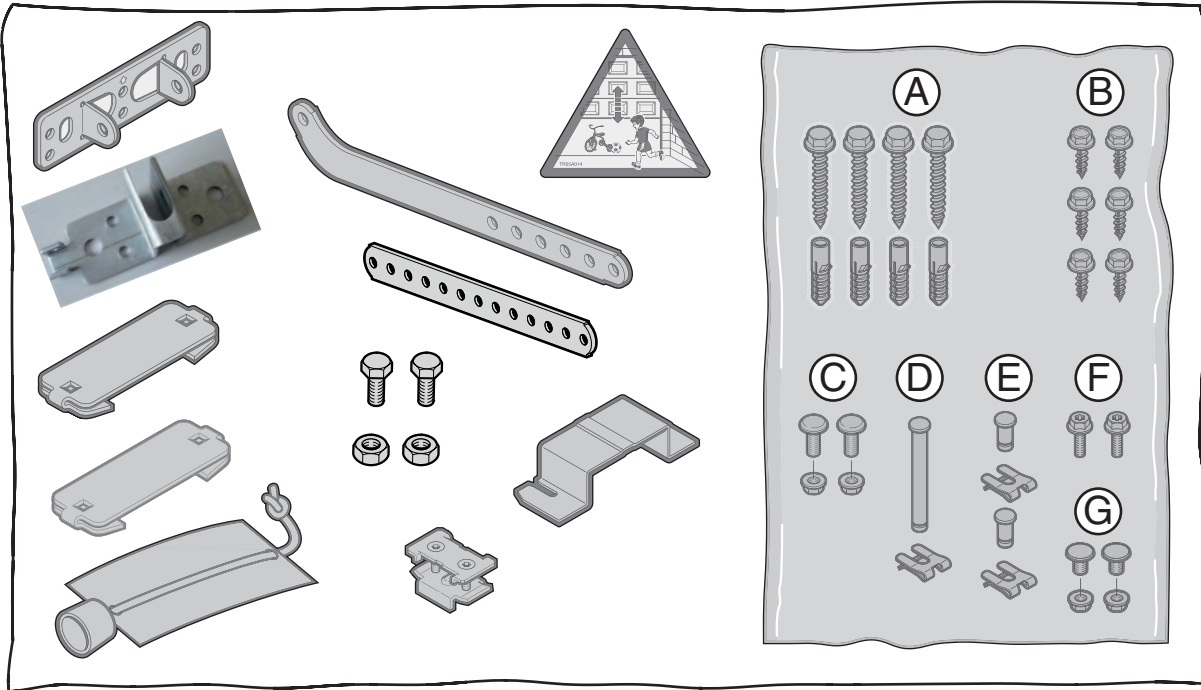
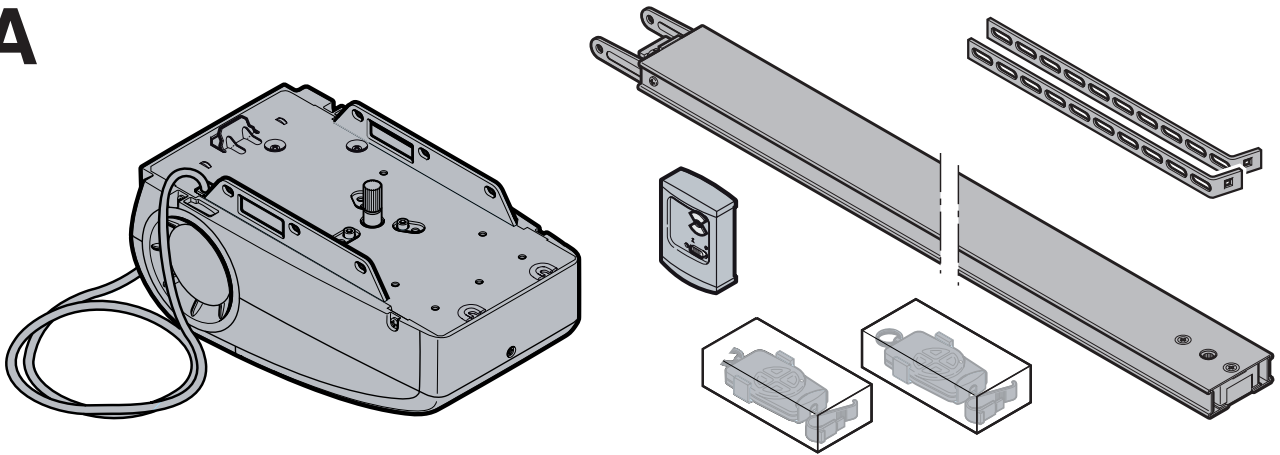
Garasjeportmotor

GA203

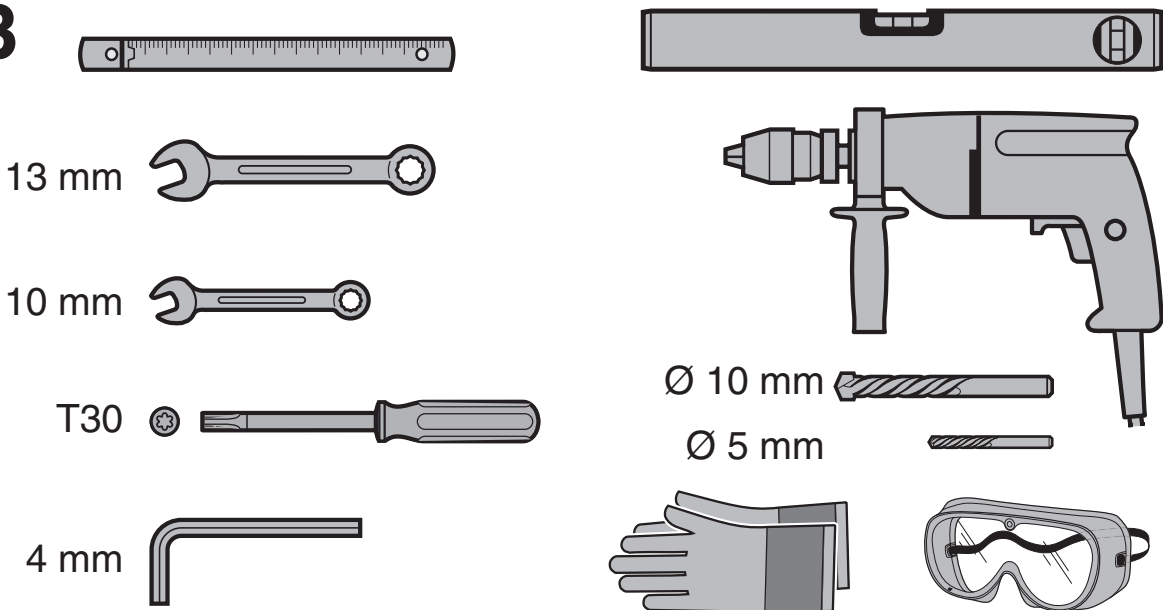
GA403



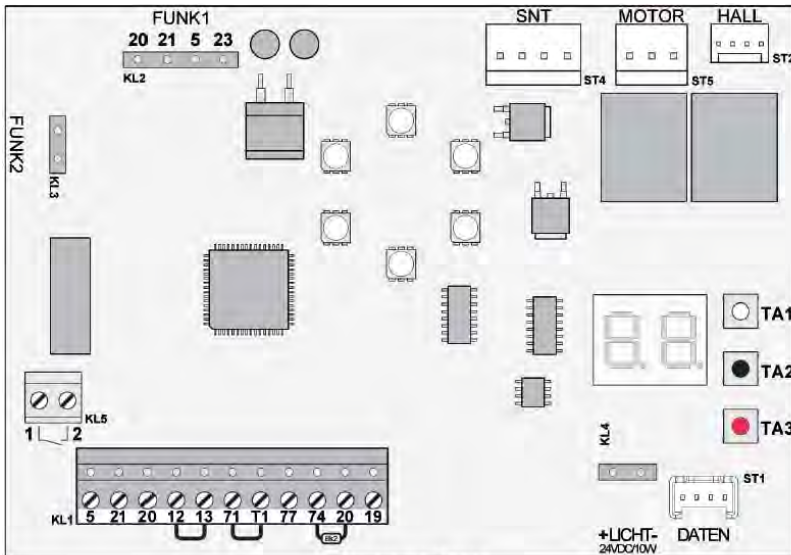
A



B



1 Kretskortoversikt



Kretskort MS550

1.1 Tilkoblinger på klemme KL1

+24 VDC	5	
Tast	21	20
Sakkingdørkontakt/stoppkrets	12	13
Åpnerkontakt/lysport	20	71
Optisk lukkekantsikring (Fraba)	+ 12 V BN	77
	GN	74
	0 V WH	20

0 VDC	20	
Test lysport sender (TX) 0 VDC	T1	
Spenningsforsyning + 24 VDC for lysport	19	
Lukkekontaktsikring 8k2	74	20
2-tråders lysport	+ (EL101, EL301) RX/TX	71
	- (EL101, EL301) 0V	T1

2 PROGRAMMERING INNLÆRINGSDRIFT

Aksjon	Visning/informasjon
Sett inn nettpluggen.	
Trykk tast TA2 i ~6 sek...	... til L blinker i displayet. Drivverksbelysningen blinker 2er rytme.
Slipp tast TA2.	
Trykk tast TA3 eller TA1, for å kjøre porten i ønsket "PORT-ÅPEN" posisjon.	
→ Dødmann, se innlæringsdrift, kap. 10.	
Trykk en gang kort på tast TA2.	Læreprosessen starter; porten lukkes, åpnes og lukkes 2 ganger til automatisk. Etter 5 innlæringer slås drivverksbelysningen på og drivverket åpner helt til endeposisjonen port-åpen.

Programmeringen er fullført.

4 RADIOMOTTAKER BEF140-1 (RADIO2)

4.1 Lære inn håndsender

Aksjon	Visning/informasjon
BEF140-1 stikk radiomottakeren på den 2-polede pluggsokkelen (RADIO 2). ⚡ Pluggen må gå ordentlig i lås!	
For å velge ønsket radiokanal r1, r2, r3, eller r4, må taste TA3 ...	
... trykkes 1 gang kort for at r1	r1 vises.
... trykkes 2 ganger kort for at r2	r2 vises.
... trykkes 3 ganger kort for at r3	r3 vises.
... trykkes 4 ganger kort for at r4	r4 vises.
... trykkes 5 ganger kort, for å forlate menyen uten endringer.	
Hold ønsket tast på håndsenderen trykket i ~ 3 sek.	
Slipp tasten på håndsenderen.	Etter fullført innlæring statusvisningen til porten, se kap. 11.

► Gjenta fremgangsmåten for å lære inn flere håndsendere.

4.2 Funksjon til radiokanalene

Kanal	Meny B = 0	Meny B = 1
r1	Startkommando Krav "Utvendig" ved tilkoplede trafikkløststyring MS3EB	definerer Åpen (Åpen-Stopp-Åpen...)
r2	Del-Åpen-Kommando Krav "Innvendig" ved tilkoplede trafikkløststyring MS3EB	definerer Lukk (Lukke-Stopp-Lukke...)
r3	Aktivisering lysutgang 24 VDC eller valgfritt relé ved lysfunksjon (hvis meny b = 2). Funksjonen stilles inn i meny b.	
r4	Definert Lukke-Kommando, Lukke-Stopp-Lukke ... eller avbrudd av åpningsvarigheten ved valgt automatisk innløp.	

Merknader

I radiomodulminnet kan det læres inn maks. 200 koder. Hvis minnet er fullt, blinker visning r1, r2, r3 eller r4 når man prøver å lære inn flere koder.

Kjære kunde!

Takk for at du valgte dette kvalitetsproduktet. Oppbevar denne håndboken på et sikkert sted!

Les og følg denne håndboken. Her finner du viktig informasjon om montering, drift og riktig vedlikehold av garasjeportåpneren, slik at du kan ha glede av dette produktet i mange år fremover.

Følg alle sikkerhetsanvisningene og advarslene som er spesielt merket med **NB!** eller **Merknad**.

1 VIKTIGE MERKNADER



NB!

Montering, vedlikehold, reparasjoner og demontering av garasjeportåpneren skal utføres av kompetent person eller firma.

Merknad

Sluttbrukeren skal få tilgang til kontrollboken og håndboken for å oppnå sikker bruk og korrekt vedlikehold av portåpneren.

1.1 Viktig sikkerhetsinformasjon



NB!

Feil montering eller feil håndtering av garasjeportåpneren kan føre til alvorlige skader. Følg derfor alle anvisningene i denne håndboken.

Garasjeport motoren er **utelukkende** for impulsdrift av fjærbelastede leddporter og vippeporter innenfor **privat/industri**.

Følg produsentangivelsene for kombinasjonen av port og motor. Mulige farer iht. EN 12604 og EN 12453 unngås gjennom konstruksjonen og monteringen etter våre forelegg. Port anlegg, som befinner seg innenfor det offentlige området og kun har en verneinnretning, f.eks. kraftbegrensning, må kun drives under oppsyn.

1.1.1 Garanti

Vi frasier oss garanti- og produktansvar hvis det uten vårt forhåndssamtykke er utført montasje eller modifikasjoner som ikke er i henhold til våre retningslinjer. Videre påtar vi oss ikke ansvar for feilaktig eller uaktsom bruk av portåpner og tilbehør, eller for ukyndig vedlikehold av porten og dens balanserings-system. Garantiansvaret omfatter ikke batterier og lyspærer.

Merknad

En sakkyndig skal umiddelbart kontaktes for kontroll/ reparasjon hvis det oppstår feil på garasjeporten.

1.1.2 Kontrollere porten

Garasjeportåpneren er ikke dimensjonert for drift av tunge porter, dvs. porter som overhodet ikke kan, eller som vanskelig kan åpnes eller lukkes manuelt.

Før montering av portåpneren er det derfor nødvendig å kontrollere porten og forsikre seg om at den også med letthet kan betjenes manuelt.

Dette gjør du ved å løfte porten cirka én meter opp og så slippe den igjen. Porten skal bli stående i denne stillingen og ikke bevege seg **verken oppover eller nedover**.

Beveger porten seg likevel i en av retningene, er det fare for at fjærene (evt vektene) i balanseringsystemet ikke er riktig innstilt eller er ødelagt. Dette vil medføre ekstra slitasje og feilfunksjoner på porten dersom feilen ikke blir rettet.

OBS! Livsfare!



Forsøk aldri selv å bytte, justere, reparere eller flytte portens balanseringsystem eller dets holdere. Fjærene står under kraftig spenn og kan forårsake alvorlige skader. Kontroller hele porten (ledd, lagre, vaiere, fjær og festelementer) for slitasje og eventuelle skader. Kontroller om det finnes rust, korrosjon eller sprekker. Ikke bruk porten når reparasjoner eller justeringer må utføres. En feil på porten eller en port som er feil justert, kan føre til alvorlige skader.

Merknad

For din egen sikkerhet må arbeid på portens fjærer/ balanseringsystem og nødvendig vedlikeholds- og reparasjonsarbeid kun utføres av en kvalifisert og autorisert person. Den tiltenkte funksjon kan kun sikres gjennom korrekt montering og vedlikehold utført av kompetent/ sakkyndig bedrift eller en kompetent/sakkyndig person i samsvar med anvisningene.

1.2 Viktige anvisninger for sikker montering

Den sakkyndige montør må sørge for at gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og forskrifter for drift av elektriske apparater følges i forbindelse med montasjearbeidene. Nasjonale retningslinjer må følges. Mulige farer i henhold til NS EN 13241-1 unngås ved å følge våre anvisninger vedrørende konstruksjon og montering. Montøren må sørge for at nasjonale forskrifter for drift av elektriske apparater overholdes.

1.2.1 Før monteringen av garasjeporten må du kontrollere at

Porten er mekanisk feilfri og at den er korrekt balansert og er i likevekt, slik at den også enkelt kan betjenes manuelt (EN 12604). Kontroller også at porten kan åpnes og lukkes uten problemer (se kapittel 1.1.2). Mekaniske låseinnretninger som ikke er nødvendig for betjening av garasjeportåpneren, skal koples ut. Dette gjelder spesielt portens låsemekanismer (se kapittel 3.2.1/3.2.2). Garasjeportåpneren er konstruert for drift i tørre rom, og skal derfor ikke monteres utendørs. Garasjetaket må være dimensjonert slik at en sikker montering av portåpneren garanteres. Er taket for høyt eller for svakt, må garasjeportåpneren festes på en bjelke som monteres for formålet.

Merknad

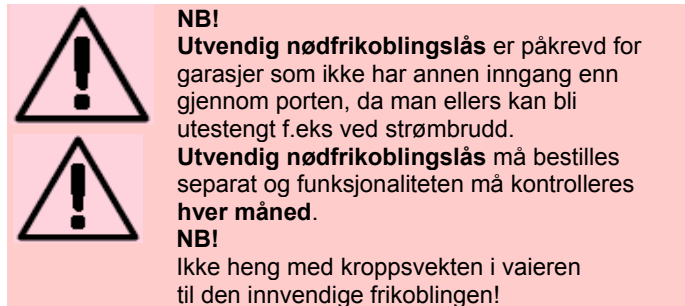
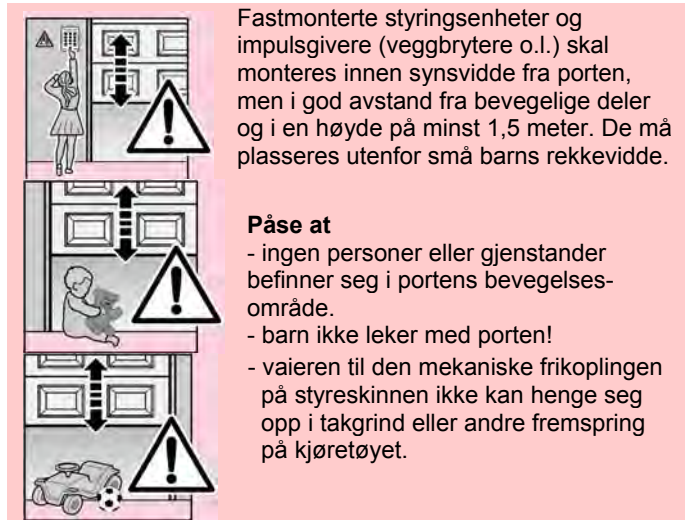
Montøren må kontrollere monteringsmateriellet som følger med er egnet til bruk på monteringsstedet.

Klaringen mellom taket og det høyeste punktet på porten i åpningsbevegelsen må være minst 30 mm. Er klaringen mindre, kan garasjeportåpneren også monteres bak porten i åpen stilling såfremt det er nok plass. I slike tilfeller må det settes inn en forlenger. Denne må bestilles separat. Dessuten kan garasjeportåpneren plasseres maks. 50 cm ut fra midtlinjen. Dette gjelder ikke leddporter med en høytløftbeslag (H-beslag), her kreves et spesialbeslag. Den påkrevd jordede kontakten til den elektriske tilkoplingen skal monteres ca. 20 -50 cm til side for motorhodet.

Merknad

Varselskiltet vedr. klemfare skal plasseres permanent på et godt synlig sted eller i nærheten av en eventuell fastmontert veggbryter tilkoblet garasjeportåpneren.

1.3 Advarsler



1.4 Vedlikeholdsanvisninger

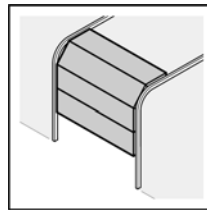
Garasjeportåpneren er vedlikeholdsfri. Av hensyn til egen sikkerhet anbefaler vi at du lar porten kontrolleres av en sakkyndig iht. **portprodusentens anvisninger**. Kontrollen og vedlikeholdet skal kun utføres av en sakkyndig person, ta kontakt med leverandøren din for mer informasjon.

En visuell kontroll kan også utføres av operatøren. Ta kontakt med leverandøren din når det gjelder eventuelle nødvendige reparasjoner.

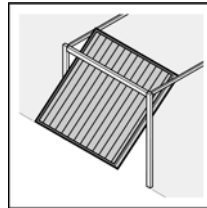
Vi påtar oss ikke ansvar for reparasjoner som ikke er utført på forskriftsmessig eller fagmessig måte.

1.5 Merknader til bildedelen

I bildedelen beskrives monteringen av garasjeportåpneren på en leddport. Ved monteringsavvik i forbindelse med leddporter, vises disse i tillegg. Det benyttes følgende bokstavkoder i bildenummereringen:



a) leddport



b) vippeport

Noen bilder inneholder i tillegg nedenstående symbol med en henvisning til et annet sted i teksten. Der finner du viktig informasjon om monteringen og drift av garasjeportåpneren.

Eksempel:



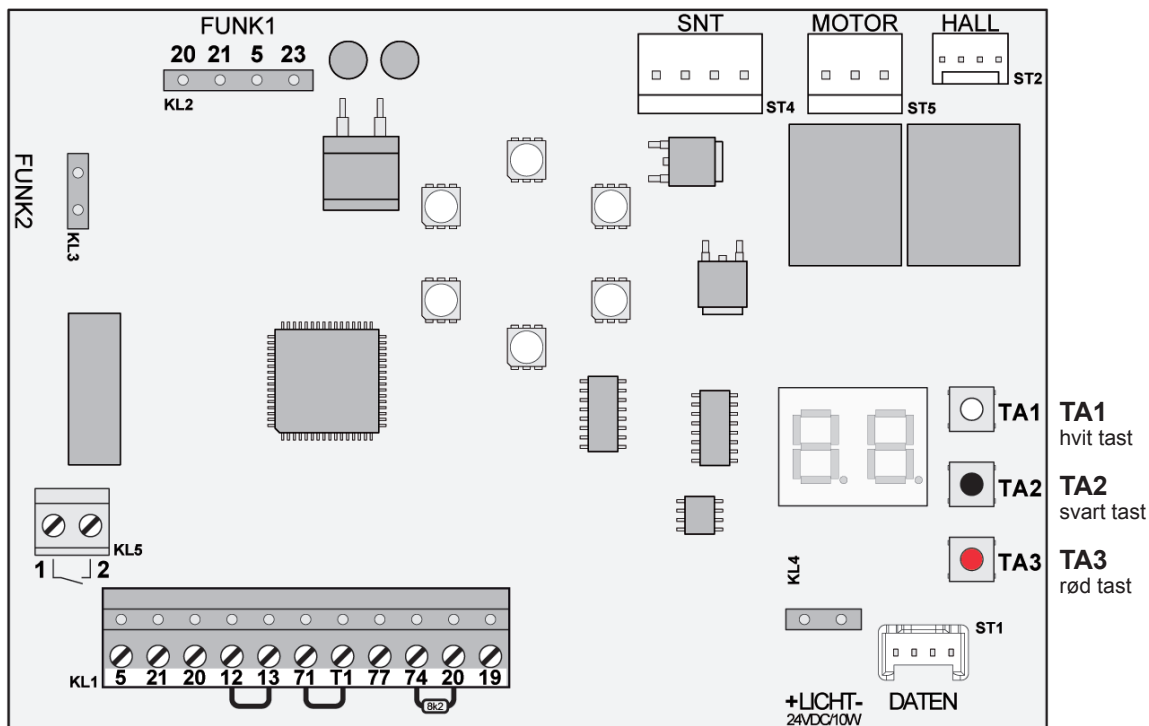
2.2 = se tekst, kapittel 2.2

Dessuten vises følgende symbol i både bilde- og tekstdelen:



Fabrikkinnstilling

1 KRETSKORTOVERSIKT



Kretskort MS550

1.1 Tilkoblinger på klemme KL1

+24 VDC	5	
Tast	21	20
Sakkingdørkontakt/stoppkrets	12	13
Åpnerkontakt/lysport	20	71
Optisk lukkekantsikring (Fraba)	+ 12 V BN	77
	GN	74
	0 V WH	20

0 VDC	20	
Test lysport sender (TX) 0 VDC	T1	
Spenningsforsyning + 24 VDC for lysport	19	
Lukkekontant/lysport	74	20
2-tråders lysport	+ (EL101, EL301) RX/TX	71
	- (EL101, EL301) 0V	T1

2 PROGRAMMERING INNLÆRINGSDRIFT

Aksjon	Visning/informasjon
Sett inn nettpluggen.	
Trykk tast TA2 i ~6 sek...	... til L blinker i displayet. Drivverksbelysningen blinker 2er rytme.
Slipp tast TA2.	
Trykk tast TA3 eller TA1, for å kjøre porten i ønsket "PORT-ÅPEN" posisjon. → Dødmann , se innlæringsdrift, kap. 10.	 Port LUKKET Port ÅPEN
Trykk en gang kort på tast TA2.	Læreprosessen starter , porten lukkes, åpnes og lukkes 2 ganger til automatisk. Etter 5 innlæringer slås drivverksbelysningen på og drivverket åpner helt til endeposisjonen port-åpen.

Programmeringen er fullført.

3 PROGRAMMERING DELVIS ÅPNING

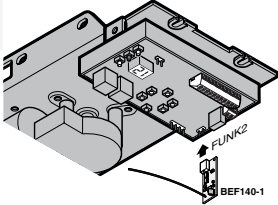
Drivverket er lært inn og i endeposisjon port-lukket.




Aksjon	Visning/informasjon
Trykk tast TA2 i ~6 sek...	... til L blinker i displayet. Drivverksbelysningen blinker i 2er rytme.
Trykk tast TA2 samtidig som du trykker TA1...	... til HL blinker i displayet. Drivverksbelysningen blinker sakte.
Slipp tast TA1 og TA2.	
Trykk tast TA3 eller TA1, for å kjøre porten i ønsket "DEL-ÅPEN" posisjon. → Dødmann , se innlæringsdrift, kap. 10.	 Port LUKKET Port ÅPEN
Trykk en gang kort på tast TA2. DEL-ÅPEN posisjonen lagres.	

Del-ÅPEN posisjonen er blitt programmert.

4 RADIOMOTTAKER BEF140-1 (RADIO2)

4.1 Lære inn håndsender

Aksjon	Visning/informasjon
BEF140-1 stikk radiomottakeren på den 2-polede pluggsokkelen (RADIO 2). ☞ Pluggen må gå ordentlig i lås!	

	For å velge ønsket radiokanal $r1$, $r2$, $r3$, eller $r4$, må taste TA3 ...
... trykkes 1 gang kort for at $r1$	$r1$ vises.
... trykkes 2 ganger kort for at $r2$	$r2$ vises.
... trykkes 3 ganger kort for at $r3$	$r3$ vises.
... trykkes 4 ganger kort for at $r4$	$r4$ vises.
... trykkes 5 ganger kort , for å forlate menyen uten endringer.	
	Hold ønsket tast på håndsenderen trykket i ~ 3 sek.
	Slipp tasten på håndsenderen. Etter fullført innlæring statusvisningen til porten, se kap. 11 .
▶ Gjenta fremgangsmåten for å lære inn flere håndsendere.	

4.2 Funksjon til radiokanalene

Kanal 1 $r1$	Meny $B = 0$ ☞ Startkommando Krav "Utvendig" ved tilkopleet trafikklysstyring MS3EB	Meny $B = 1$ definerer Åpen (Åpen-Stopp-Åpen...)
Kanal 2 $r2$	Meny $B = 0$ ☞ Del-Åpen-Kommando Krav "Innvendig" ved tilkopleet trafikklysstyring MS3EB	Meny $B = 1$ definerer Lukk (Lukke-Stopp-Lukke...)
Kanal 3 $r3$	Aktivering lysutgang 24 VDC eller valgfritt relé ved lysfunksjon (hvis meny $B = 2$). Funksjonen stilles inn i meny b .	
Kanal 4 $r4$	Definert Lukke-Kommando, Lukke-Stopp-Lukke ... eller avbrudd av åpningsvarigheten ved valgt automatisk innløp.	

Merknader












I radiomodulminnet kan det læres inn maks. 200 koder. Hvis minnet er fullt, blinker visning $r1$, $r2$, $r3$ eller $r4$ når man prøver å lære inn flere koder.

Ved **tilkopleet trafikklysstyring MS3EB-G** er del-åpen-funksjonen deaktivert, herved vurderes kanal 1 som krav *Utvendig* og kanal 2 som krav *Innvendig*.

4.3 Slette minnet til radiomodulen (RADIO 2)

- ▶ Trykk tast TA3 i ~10 sek. → *Countdown starter etter ~2 sek. og teller nedover fra 8.*
 - ▶ Etter utløp av tiden er alle kanaler slettet, → *Visning dE vises på displayet.*
 - ▶ Slipp tasten TA3, → *Tilstanden til porten vises, se kap. 11.*
- ☞ Hvis tasten slippes før utløp av Countdown skjer ingen sletting!
- ☞ **Alle innlærte håndsendere er nå slettet, sletting av enkelte håndsendere er ikke mulig!**

5 MENY BETJENE STYRING MS550

Aksjon	Visning/informasjon
▶ Åpne menyvalgvindu 	Trykk tast TA2 i ~3 sek. til 11 eller 12 vises i displayet. 
☞ Endringer i servicemenyen beskrives under meny punkt 1 se <i>Menyoversikt</i> .	f.eks. Menypunkt = venstre visning, blinker ikke Innstilling = høyre visning, blinker Du befinner deg i menyvalgvinduet.
▶ Åpne menypunkt/endre innstillinger 	Trykk tast TA3 eller TA1, for å veksle til ønsket menypunkt. Menyrekkefølge, se Menyoversikt.
	Trykk tast TA2. → <i>Menypunktet aktiveres.</i> Den innstilte verdien vises.
	Trykk tast TA1 eller TA3, for å endre menyinnstillingene. Menyinnstillinger, se Menyoversikt.
	Trykk igjen tast TA2, for å forlate menypunktet. Du befinner deg igjen i menyvalgvinduet.
☞ Gjenta dette avsnittet, hvis flere menyendringer er nødvendige.	
▶ Lagre menyendringer/forlate menyen 	Velg menypunkt 0 med taste TA3 eller TA1. 
	Trykk tast TA2 i ~3 sek. Fullført lagring vises med  i displayet.
	Slipp tast TA2. Statusvisningen til porten vises, se kap. 11 .
☞ Hvis tasten TA2 kun trykkes kort eller ingen taster trykkes i løpet av 60 sek., forlater man programmeringsmodusen uten å lagre endringene.	

6 INSTALLERE TILBEHØR

6.1 Varselshenvisning



FARE!

Livsfare grunnet elektrisk strøm!

Kun elektrikere (etter VDE1000-10) kan opprette, endre eller reparere anlegg!

6.2 Elektrisk tilkopling/koblingsklemmer

(se *Kretskort MS550*)

- ▶ Koblingsklemmene kan nås etter at kontrollglasset er blitt åpnet. Klemmene hvor, tilleggskomponenter som potensialfrie innvendige og utvendige taster, av brytere eller sakkingsdørkontakter samt sikkerhetsinnretninger som lysporter eller lukkekantsikring kobles til, har kun en ufarlig lav spenning på maks. 30 VDC.
- ▶ Alle koblingsklemmer kan kobles flere ganger, men maks. 1 x 1,5 mm².
- ▶ Koblingsklemme KL1 kan trekkes av.
- ☞ **Trekk nettpluggen før installasjonen!**
- ☞ **Det komplette tilbehøret må belaste drivverket med maks. 200 mA.**

6.3 Radiomottaker BHE120

- ▶ Stikk radiomottakeren på den 4-polede pluggsokkelen (**RADIO 1**), se *Kretskort MS550*.
- ☞ **Pluggen må gå ordentlig i lås!**
- ▶ Innlæringen av håndsendertastene på mottakeren til finner du i manualen til mottakeren.

Merk

Funksjonen til kanal 2 (klemme 23) kan stilles inn i meny 7

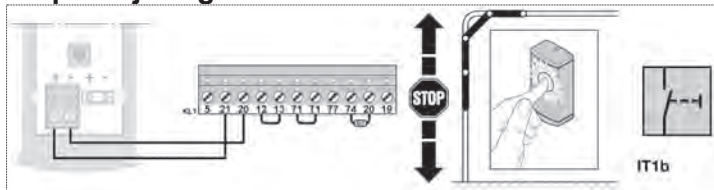
6.4 Radiomottaker BHE221/BHE321

- ▶ Stikk radiomottakeren på den 4-polede pluggsokkelen (**RADIO 1**), se *Kretskort MS550*.
 - grønn leder (GN) → klemme 20 (0 V)
 - hvit leder (WH) → klemme 21 (kanal 1)
 - gul leder (YE) → klemme 23 (kanal 2)
 - brun leder (BN) → klemme 5 (+24 V)
- ☞ **Pluggen må gå ordentlig i lås!**
- ▶ Innlæringen av håndsendertastene på mottakeren til finner du i manualen til mottakeren.

Merk

Funksjonen til kanal 2 (klemme 23) kan stilles inn i meny 7,

6.5 Ekstern "Impuls"-tast til aktivering/stopping av port kjøring

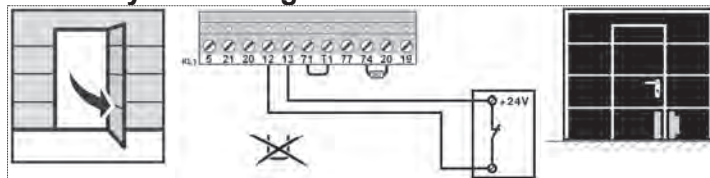


Impulstast

Tasten (potensialfri lukkekontakt, f.eks. innvendig- eller nøkkeltast) kobles til følgende:

- ☞ **Første kontakt** → klemme 21 (Impulsinnang).
- Andre kontakt** → klemme 20 (0 V).
- Koble til flere taster parallelt!**

6.6 Av bryter/sakkingsdørkontakt



Sakkingsdørkontakt

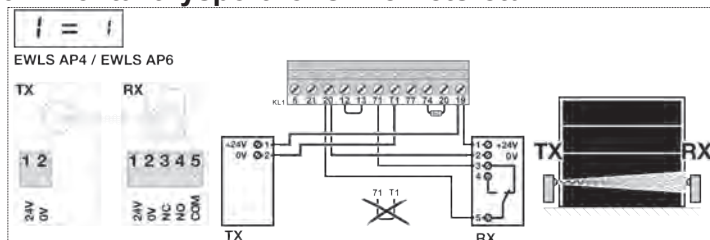
Av bryter eller sakkingsdørkontakt (denne må være tvangsåpnende) til å stanse drivverket (stopp- hhv. nødstoppekrets) kobles til som følgende:

- ▶ Fjern kabelbroen på klemmene 12 og 13.
- ▶ Koble til potensialfri åpnerkontakt på klemme 12 (stopp-inngang) og klemme 13 (+24 V).

Merk

Ved å åpne kontakten stoppes eventuelle port kjøring og stoppes kontinuerlig. Drivverksbelysning blinker 1 gang, display → feilkode 05.

6.7 Kontakt-lysport for sikkerhetsretur



Kontaktlysport

- ▶ Fjern kabelbroen mellom klemmene T1/71.
- ▶ **Koble til den potensialfrie åpnerkontakten til mottakeren** på klemme 71 (inngang sikkerhet) og klemme 20 (0 V).
- ▶ **Spenningsforsyning til senderen** kobles til på klemme 19 (ca. +24 V, slås av i standbymodus) og klemme T1 (0 V med testing).
- ▶ Spenningsforsyning til mottakeren kobles til på klemme 19 (ca. +24 V, slås av i standbymodus) og klemme 20 (0 V).
- ▶ Meny **I** må stå på **I**.

Merk

Hvis lysporten avbrytes ved "Port-Lukke"-driften skjer en reversering i oppover retning.

Lysporten er kun aktiv i "Port-Lukket".

Drivverksbelysning blinker 1 gang, display → feilkode 08.

Ved innstilt automatisk innløp er varigheten til åpningsvarigheten, etter at lysporten forlattes, avhengig av innstillingen i meny **H** og **J**.

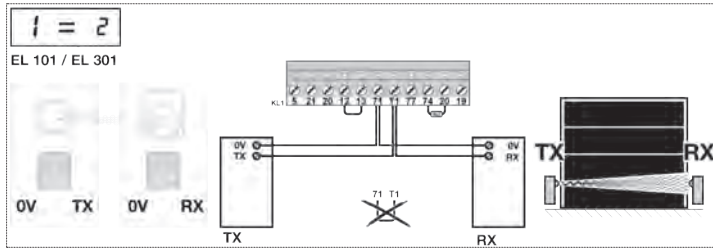
Før hver start testes lysporten i endeposisjonen "Port-Åpen" i lukke-retning. Hvis lysport testen ikke er vellykket, hindres innkjøring.

Drivverksbelysning blinker 1 gang, display → feilkode 38.

Feilmeldingen kan kvitteres med en kommando og etter utløp av åpningsvarigheten hhv. etter en kommando i lukke-retning, kan det gjennomføres et forsøk til med innkjøring.

Hvis ingen lysport er koblet til, må kabelbroen være koblet til mellom T1 og 71 i menyen stå **I** på **I**.

6.8 2-tråders lysport for sikkerhetsretur



2-tråders lysport EI101 eller EL301

- ▶ Fjern kabelbroen mellom klemmene T1/71.
- ▶ Koble til lysporttilkoblingen RX eller TX på klemme 71 (inngang sikkerhet).
- ▶ Koble til lysporttilkoblingen 0V på klemme T1 (0 V).
- ▶ Meny **1** må stå på **2**.

Merk

Hvis lysporten avbrytes ved "Port-Lukke"-driften skjer en reversering i oppover retning.

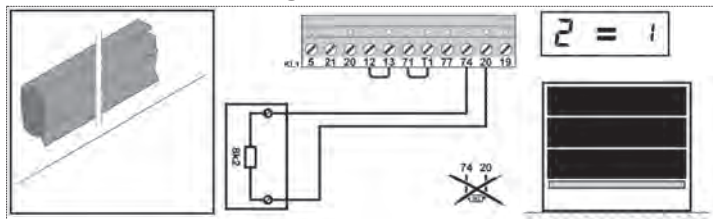
Lysporten er kun aktiv i "Port-Lukket".

Drivverksbelysning blinker 1 gang, display → feilkode **08**.

Ved innstilt automatisk innløp er varigheten til åpningsvarigheten, etter at lysporten forlattes, avhengig av innstillingen i meny **H** og **J**.

Hvis ingen lysport er koblet til, må kabelbroen være koblet til mellom T1 og 71 i menyen stå **1** på **1**.

6.9 Lukkekantsikring 8k2



8k2 Lukkekantsikring

- ▶ Fjern motstanden på klemmene 74 og 20.
- ▶ Koble til lukkekantsikringen på klemme 74 (inngang sikkerhet) og klemme 20 (0 V).
- ▶ Meny **2** må stå på **1**.

Merk

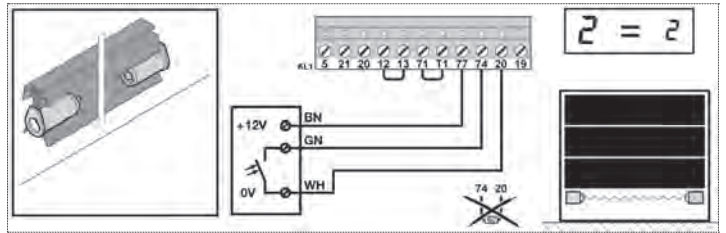
Inngangen er aktiv ved port "LUKKET" og ved port "ÅPEN". Ved tilløp skjer en reversering til endeoposisjonen port "ÅPEN".

Drivverksbelysningen signaliserer pulskoden blinker 1 gang, displayvisningen viser feilkode **09**. Ved oppkjøring skjer en hinderklarering på ~ 50 mm.

Hvis 8k2-listen er aktiv ved oppkjøring fra endeoposisjon port "LUKKET", registreres den først etter ca. 50 mm og utløser en omgående stans. Drivverksbelysning blinker 1 gang, display → feilkode **32**.

Hvis ingen lukkekantsikring er koblet til, må 8k2-motstanden være koblet til mellom klemmene 20 og 74, og menyen må stå **2** på **1**.

6.10 Optisk lukkekantsikring (Fraba)



Optosensorer

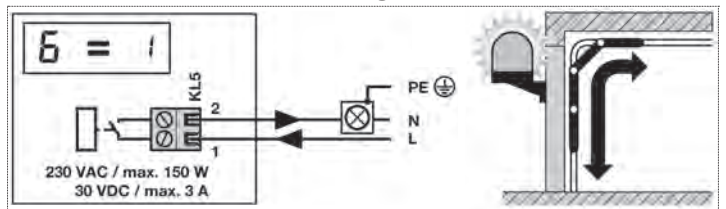
- ▶ Fjern motstanden på klemmene 74 og 20.
- ▶ Koble til lukkekantsikringen på klemme 74 (GN/inngang sikkerhet), klemme 20 (WH/0 V) og klemme 77 (BN/+ 5V).
- ▶ Meny **2** må stå på **2**.

Merk

Inngangen er aktiv ved port "LUKKET". Ved tilløp skjer en reversering til endeoposisjonen port "ÅPEN". Drivverksbelysning blinker 1 gang, display → feilkode **24**.

Hvis ingen lukkekantsikring er koblet til, må 8k2-motstanden være koblet til mellom 20 og 74, og menyen må stå **2** på **1**.

6.11 Varsellampe over valgfritt relé



Varsellampe over valgfritt relé

En varsellampe kan styres via den potensialfrie lukkekontakten (KL 5) til valgfritt relé.

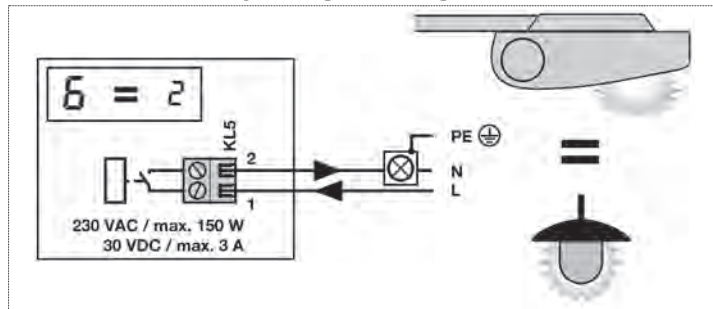
- ▶ **230 VAC, maks. 150 W (ohm last)**
- ▶ **30 VDC, maks. 3 A (ohm last)**

- ▶ Varsellampen aktiveres ved hver bevegelse av porten og ved forvarslings tiden.

Funksjonen til varsellampen (lyse-blinke-AV) kan stilles inn i meny "**d**".

- ▶ Meny **5** må stå på **1**.

6.12 Ekstern belysning via valgfritt relé



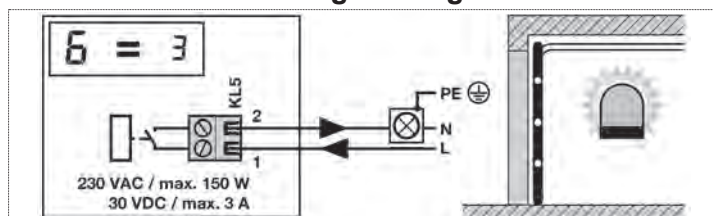
Ekstern belysning via valgfritt relé

En ekstra ekstern belysning kan styres via den potensialfrie lukkekontakten (KL 5) til valgfritt relé.

☞ **230 VAC, maks. 150 W (ohm last)**
30 VDC, maks. 3 A (ohm last)

- ▶ Funksjonen til belysningen (lysevarighet) stilles inn i menyen "b".
- ▶ Meny 6 må stå på 2.

6.13 Port-lukket visning via valgfritt relé



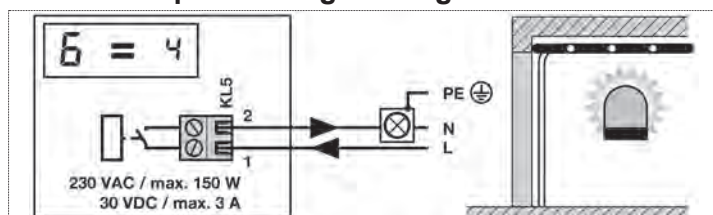
Port-lukket visning via valgfritt relé

En ekstern port-lukket visning kan styres via den potensialfrie lukkekontakten (KL 5) til valgfritt relé.

☞ **230 VAC, maks. 150 W (ohm last)**
30 VDC, maks. 3 A (ohm last)

- ▶ Valgfritt relé aktiveres i endeposisjon "Port-Lukket".
- ▶ Meny 6 må stå på 3.

6.14 Port-Åpen visning via valgfritt relé



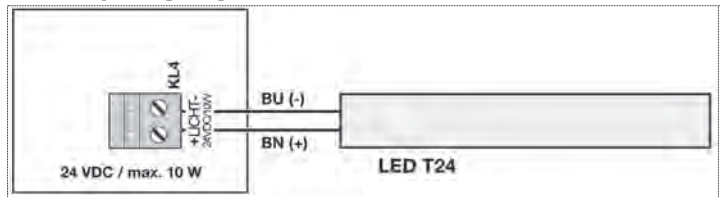
Port-Åpen visning via valgfritt relé

En ekstern port-åpen visning kan styres via den potensialfrie lukkekontakten (KL 5) til valgfritt relé.

☞ **230 VAC, maks. 150 W (ohm last)**
30 VDC, maks. 3 A (ohm last)

- ▶ Valgfritt relé aktiveres i endeposisjon "Port-Åpen".
- ▶ Meny 6 må stå på 4.

6.15 Lysutgang 24 VDC



Lysutgang 24 VDC

Den valgfritt tilgjengelige LED T24 belysningen kobles direkte inn på lysutgangen (klemme KL4).

- ▶ Funksjonen til den eksterne belysningen kan stilles inn i meny "d".

☞ **OBS! Lysutgang 24 VDC må belastes med maks 10 W!**
Overlast av utgangen fører til ødeleggelse av elektronikken!

6.16 Tidsbryterkontakt som kontinuerlig Åpen-kommando

Koble til en tidsbryterutgang med potensialfrie lukkekontakter, som følgende:

- ▶ Første kontakt → klemme 21 (tidsbryterinnang).
- ▶ Andre kontakt → klemme 20 (0 V).

Merknader

Funksjonen "Kontinuerlig Åpen" er kun mulig ved valgt automatisk tilløp.

Still inn åpningsvarighet i meny E, forvarslingstid i meny F.


Ved tilkoblet trafikklysstyring MS3EB-G kobles tidsbryteren på klemmene 20/21 (Kontinuerlig Åpen med "Prioritert retning Utvendig") eller 20/24 (Kontinuerlig Åpen med "Prioritert retning Innvendig") til trafikklysstyringen.

7 MENYOVERSIKT

Legende:		☞ = fabrikkinnstilling	" = sekund	' = minutt	KL = klemme		
0	▶ Velg alltid meny punkt 0 til å lagre menyendringer. Se også kap. 5 Meny Betjene styring MS550 .						
1	Analyse lysport	☞ 1 : Kontaktilysport	2 : 2-tråders lysport				
2	Analyse lukkekantsikring	☞ 1 : 8k2 sikkerhetslist	2 : OSE (optosensorisk sikkerhetslist)	3 : VL1/VL2 (kapasitiv lysport)			
3	Åpningshastighet i ÅPEN retning ♣	☞ 1 : Normalhastighet		2 : Hurtig-ÅPEN			
4	Mykløphastighet i LUKKET retning	1 : 30%		☞ 2 : 50%			
5	Kort tilbakesetting ved port-LUKKET	0 : Av	1 : ~3 mm	☞ 2 : ~6 mm	3 : ~9 mm	4 : ~12 mm	5 : ~15 mm
6	Funksjon valgfritt relé (KL5)	☞ 1 : Varsellampe	2 : Lysfunksjon	3 : Port-LUKKET visning	4 : Port-ÅPEN visning		
7	Funksjon inngang 23 4-PIN-tilkobling/RADIO1 (KL2)	☞ 1 : Del-Åpen kommando		2 : Lysaktivering			
8	Definert retningsvalg ♣	☞ 0 : Nei	1 : Ja, inngang RADIO1+RADIO2	2 : Ja, kun en inngang RADIO1			
9	Løperetningslogikk ♣	☞ 1 : Standard // åpner til drivverket		2 : Dobbelport // stenger til drivverket			
R	Drivverksbelysning og etterglødingsvarighet	0 : ÅPEN 30" - LUKKET 5"	1 : ÅPEN 90" - LUKKET 5"	☞ 2 : ÅPEN 150" - LUKKET 5"			
		3 : ÅPEN 240" - LUKKET 5"	4 : ÅPEN 300" - LUKKET 5"	5 : 30"	6 : 90"		
		7 : 150"	8 : 240"	9 : 300"			
b	Aktivering lysutgang 24 VDC eller valgfritt relé, hvis meny 6 = 2 (lysfunksjon) er stilt inn.	0 : 1"	1 : 1'	2 : 2'	3 : 3'	4 : 4'	5 : 5'
		6 : 10'	7 : 15'	8 : På/Av	☞ 9 : Som drivverksbelysning (meny R)		
☞ Ved På/Av-funksjon (meny b = 8) kan belysningen kun slås av når drivverket har stanset.							
c	Aktivering lysfunksjon/ drivverksbelysning ♣ A = kanal 1 (r 1)/inngang 21 (KL1 / KL2) B = kanal 3 (r 3)/inngang 23 (KL2) → meny 7 = 2 ! * de enkelte lystidene/funksjonen som er stilt inn i menyen, blir utført! (kun R // R og b // kun b)	☞ 1 :	A Starter drivverket + drivverksbelysning → R* + ekstern belysning → b* B Kobler kun ekstern belysning → b* .				
		2 :	A Starter drivverket + drivverksbelysning → R* . B Kobler kun ekstern belysning → b* .				
		3 :	A Starter drivverket + drivverksbelysning → R* + ekstern belysning → b* B Kobler drivverksbelysning + ekstern belysning → b*				
		4 :	A Starter drivverket + drivverksbelysning → R* . B Kobler drivverksbelysning og ekstern belysning → b*				
☞ Ekstern belysning refererer til belysning som er koblet til via KL5 (valgfritt relé, hvis meny 6 = 2) og/eller på KL4 (24 VDC, maks 10 W).							
d	Funksjon valgfritt relé ved tilkobling av varsellampe	☞ 2 : PÅ ved portbevegelse - BLINKER under forvarslingstiden - AV ved port-LUKKET					
	Portbevegelse - forvarslingstid - port-LUKKET	1 : På - På - Av	3 : Blinker - På - Av	4 : Blinker - Blinker - Av	5 : På - På - På		
		6 : På - Blinker - På	7 : Blinker - På - På	8 : Blinker - Blinker - På			
E	Åpningsvarighet/ automatisk tilløp ♣	☞ 0 : Ingen åpningsvarighet		1 : 10"	2 : 20"	3 : 30"	
		4 : 45"	5 : 60"	6 : 90"	7 : 120"	8 : 150"	9 : 180"
☞ Denne funksjonen er kun gyldig med tilstedeværelse registrering.							
F	Forvarslingstid i LUKKET-retning	☞ 0 : ingen forvarslingstid		1 : 3"	2 : 5"	3 : 10"	
		4 : 15"	5 : 20"	6 : 30"	7 : 40"	8 : 50"	9 : 60"
H	Tilbakestille åpningsvarigheten etter passering av lysporten LUKKE	☞ 1 : Åpningsvarigheten tilbakestilles og starter på nytt.					
		2 : Åpningsvarigheten blir ikke tilbakestilt → resterende tid går ut. Tilbakestilling skjer, hvis lysporten ble avbrutt ved forvarslingstiden.					
J	Hurtiglukking etter passering av lysporten LUKKE	☞ 0 : AV	1 : Hurtiglukking etter 1" forvarslingstid		2 : 2"	3 : 3"	
		4 : 4"	5 : 5"	6 : 6"	7 : 7"	8 : 8"	9 : 9"
K	Reversering atferd ved kraftutkobling i Lukke-retning	1 : Hinderklarering til endeposisjonen port-ÅPEN (aktiv ved AUTO-TILLØP)					
		☞ 2 : 300 mm hinderklarering i retning port-ÅPEN					
P	Lære inn en kapasitiv lysport (VL1/VL2)	☞ 0 : Lysport læres ikke inn					
		1 : Lysport læres inn					
t	Service meny	Alle meny punkter i servicemenyen.					
	Åpne servicemeny:						
	▶ Åpne menyvalg vindu, se Meny Betjene styring MS550 .						
	▶ Velg meny punkt t og trykk taste TA2 i ~3" → visning av sist valgte servicemenyer.						
	Forlate servicemeny:						
	▶ Trykk tast TA2 i ~ 3" → tilbake til standardmenyen, visning t						
	▶ Med taste TA1 eller TA3 velger du meny punkt 0 → visning 0						
	▶ Trykk tast TA2 i ~ 3" → visning 5t i ~3", deretter visning av statusvisningen til porten, se kap. 11 .						
	Endringene er lagret.						

8 SERVICEMENY

► Åpne servicemeny, se meny punkt **1**.

1	Krafttrinn ♣ * fra 300 mm før port-LUKKE - Tilkjørsel til 300 mm før port-LUKKE - Oppkjøring	1 : * 0,4 - 1,0 - 1,5 A	2 : * 0,8 - 1,0 - 1,5 A	3 : * 1,2 - 1,2 - 1,5 A	4 : alltid 1,5 A
		5 : alltid 2,0 A	6 : alltid 2,5 A	7 : alltid 3,0 A	8 : alltid 3,5 A
	Advarsel!	Fare for personskader ved for høyt innstilt kraftverdi - ved for høyt innstilt kraftverdi er kraftbegrensningen mindre ømfintlig, noe som kan føre til personskader eller materielle skader. Ikke still inn for høy kraftverdi!			
2	Vedlikeholdsteller Tall = vedlikehold etter x bevegelser	0 : AV	1 : 1000	2 : 2000	3 : 3000
		4 : 4000	5 : 5000	6 : 10 000	7 : 20 000
		8 : 40 000	9 : 60 000	d : Tilbakestill vedlikeholdsteller	
	Etter at bevegelsestallet er nådd blinker det røde trafikkløset i 5 sek. før start fra endeposisjonen.				
3	Feilminne	De siste 10 feilene vises, den aktuelle feilen først.			
		d : Tilbakestill feilminne			
4	Løpehastighet i LUKKE retning ♣	0 : 50%	1 : 60%	2 : 70%	3 : 80%
		4 : 90%	5 : 100%		
5	Løpehastighet i ÅPNE retning ♣	0 : 50%	1 : 60%	2 : 70%	3 : 80%
		6 : 110%	7 : 120%	8 : 130%	9 : 150%
6	Myk løpelengde i LUKKE retning ♣	0 : Av	1 : kort	2 : middels	3 : lang
7	Myk løpelengde i ÅPEN retning ♣	0 : Av	1 : kort	2 : middels	3 : lang
8	Atferd ved definert retningsvalg (meny B = 1 eller 2) Kanal 1 = inngang 21 (RADIO1) Kanal 3 = inngang 23 (RADIO1) Se bilde <i>Kretskort MS550 på side 2.</i>	0 : Kanal 1 = Åpne-Stopp-Åpne	Kanal 2 = Lukke-Stopp-Lukke		
		1 : Kanal 1 = Åpne-Stopp-Åpne	Kanal 2 = Lukke		
		2 : Kanal 1 = Åpne	Kanal 2 = Lukke-Stopp-Lukke		
		3 : Kanal 1 = Åpne	Kanal 2 = Lukke		
9	Test lysporter	0 : deaktivert		1 : aktivert	
A	Reverseringsgrense ved port-LUKKET ♣	0 : 15 mm før port-LUKKE	1 : 20 mm	2 : 25 mm	3 : 30 mm
b	Utkoblingshastighet ved innlæring av veien	0 : 55%		1 : 60%	
				2 : 65%	
c	Bevegelsesteller Maks. mulig tellerstand: 999999	Bevegelsene som er blitt utført hittil vises i 2er-blokker			
		Tellerstand 2579	00	25	79
		Tellerstand 834125	83	41	25
		Bla gjennom med taste TA1 eller TA3.			
d	Programvarevariant	Programvarevariant vises			
e	Tilbakestilling av data/tilbake til fabrikkinnstillingen	0 ikke utfør tilbakestilling			
		1 Utfør tilbakestilling - last inn fabrikkinnstillinger.			
	► Gjennomfør tilbakestilling: → i meny punkt e må du stille inn verdien " 1 ".				
	► Trykk tast TA2 i > 6". <i>Straks "1" blinker i displayer er styringen blitt tilbakestillt på fabrikkinnstillingen.</i>				
	► Trykk kort på taste TA2 → e vises i displayet.				
	► Forlate menyen , se meny punkt 1 .				

♣ Lær inn drivverket på nytt etter menyendringer! Følg original bruksanvisningen!

♣ Vær oppmerksom på de detaljerte beskrivelsene i original bruksanvisningen!

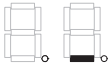
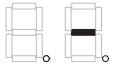
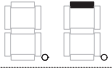
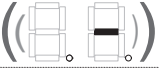
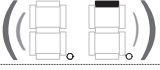
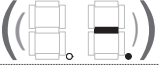
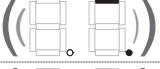



9 KOMMANDOINNGANGER (VISNING PÅ DISPLAYET)

12	Signal fra kretskorttast TA1	21	Kommandotast klemme 20/21 er blitt trykket
21	Inngang/kanal 1 (klemme 21, RADIO1) er blitt trykt	23	Inngang/kanal 2 (klemme 23, RADIO1) er blitt trykt
21	Krav " Utvendig " er blitt trykt, kun ved tilkoplede trafikkløsstyring MS3EB-G	24	Krav " Innvendig " er blitt trykt kun tilkoplede trafikkløsstyring MS3EB-G
r1	Kanal 1 (RADIO2) er blitt trykt	r2	Kanal 2 (RADIO2) er blitt trykt
r3	Kanal 3 (RADIO2) er blitt trykt	r4	Kanal 4 (RADIO2) er blitt trykt

10 FUNKSJONER TIL KRETSKORTTAST TA1 OG TA3:

Ved ↓	taste TA1	taste TA1
impulsdrift	→ Åpen / Stopp / Lukke / Stopp osv.	
Definert retningsvalg		→ Radiolæremodus, se kap. 4
Aktivert autotilløp	→ Åpen (ikke ved port i endeposisjon "Port-Åpen"!) → I endeposisjonen "Port-Åpen" avbrytes åpningsvarigheten, etter utløp av forvarslingsiden (meny F) stenger porten	Radiomottaker BEF140-1 (RADIO2)
Menyendring	→ Bla oppover (0 , 1 , 2 ...)	→ Bla nedover (... 2 , 1 , 0)
Læredrift	→ Dødmann Åpen	→ Dødmann Lukke

11 STATUSVISNING

	Port i endeosisjon Lukke		Port står i en mellomosisjon
	Port i endeosisjon Åpen		Drivverk i bevegelse
	Endeosisjon Åpen, Åpningsvarighet er i gang		Mellomosisjon, Forvarslingstid er i gang
	Endeosisjon Åpen, Forvarslingstid er i gang		Endeosisjon Del-Åpen < 50 cm (med/uten aktivert autotilløp) Endeosisjon Del-Åpen > 50 cm (autotilløp ikke stilt inn)
	Endeosisjon Del-Åpen > 50 cm (autotilløp er stilt inn)		Endeosisjon Del-Åpen (forvarslingstid er i gang)

12 FEILTABELL

Visning (blinkende)	Belysning/ varsellampe	Feil/advarsel	Mulig årsak	Utbedring
01	blinker 4 ganger	Avbrudd av lære/referansekjøring med betjeningstast eller Timeout.	Ved lære/referansekjøringen ble en kommandoenheter betjent.	Gjennomfør lære/referansekjøring på nytt, ikke betjen kommandoenheter.
			I læremodusen er det ikke blitt trykket noen taster på 60 sek.	Gjennomfør lære/referansekjøring på nytt.
02	blinker 4 ganger	Timeout hallimpulser, styringen mottar ingen hallimpulser.	Hallkabel defekt.	Kontroller hallkabel, evt. skifte ut.
			Hallsensor defekt.	Skift ut drivverk.
			Styring defekt.	Skift ut drivverk eller styring.
03	blinker 4 ganger	For mange hallimpulser ved stillestående motor. Motor trekkes eller skyves.	Port åpnet for vidt.	Korriger endeosisjonen port-Åpen.
			Fjærutjevning ikke i orden.	Kontroller fjærutjevning, evt. korriger eller skifte ut.
04	blinker 4 ganger	Feil på hallsensor.	Hallkabel defekt, kortslutning kanal 1 og kanal 2.	Kontroller hallkabel, evt. skifte ut.
			Hallsensor defekt.	Skift ut drivverk.
05	blinker 1 gang	Sakkingsdørkontakt ble aktivert.	Stopp eller nødstopps krets er blitt avbrutt på klemme 12 og 13 eller ble åpnet ved portkjøring, se kap. 6.6 Av bryter/sakkingsdørkontakt	Steng stopp eller nødstopps kretsen.
			Uten tilkoblet sakkingsdør- eller nødstopps krets må det kobles til en kabelbro mellom klemmene 12/13 ㉑.	
06	blinker 4 ganger	Motorløpetid for lang.	Maks. løpetid på 140 sek. var ikke tilstrekkelig for kjøreveien.	Reduser kjøreveien.
			Tannreim har revnet.	Skift ut tannreim.
			Drivverk defekt.	Skift ut drivverk.
07	blinker 4 ganger	Vei til port for kort ved læring av veien.	Det ble prøvd å lære inn en kjørevei < 600 mm.	Korriger kjørevei, lær inn drivverket på nytt.
08	blinker 1 gang	Lysport LUKKE ble aktivert.	Lysport på klemme 20 og 71 ble avbrutt eller betjent.	Fjern det utløsende hinderet og/eller kontroller og evt. skift ut lysporten.
			Valgt feil analyse for tilkoblede lysporter. Se kapittel Kontakt-lysport for sikkerhetsretur og 2-tråders lysport for sikkerhetsretur	
Uten tilkoblet lysport (klemmer 20/71) må menyen 1 stå på 1 og det må kobles til en kabelbro mellom klemmene T1/71 ㉑.				
09	blinker 1 gang	Sikkerhetskontaktlist LUKKE ble aktivert.	Lukkekontaktsikring (8k2) på klemme 20 og 74 ble avbrutt eller betjent, se Lukkekontaktsikring 8k2	Fjern det utløsende hinderet og/eller kontroller og evt. skift ut lukkekontaktsikring/ tilførselsledningen.
			Uten tilkoblet lukkekontaktsikring (klemmer 20/74) må menyen 2 stå på "1" og det må kobles til en 8k2-motstand mellom klemmene 20/74 ㉑.	
10	blinker 4 ganger	Motorstrøm underskridelse.	Den innlærte strømmen ble underskredet grunnet defekt portmekanisme eller fjærbrudd.	Kontroller og reparer portmekanisme eller fjær.
11	blinker 4 ganger	For mange hallimpulser.	Det ble prøvd å lære inn en kjørevei, som har mer enn 8500 impulser (ca. 8500 mm).	Korriger kjørevei, lær inn drivverket på nytt.
12	blinker 4 ganger	Relé henger.	Motorrelé til drivverksbelysning henger.	Skift ut styring.
13	blinker 4 ganger	Manglende portposisjon ved omstart .	Den aktuelle portposisjonen er etter strømbrytning ikke lenger kjent.	Gjennomfør referansekjøring, se kap. 13
14	blinker 4 ganger	Ingen gyldig portposisjon ved omstart.	Den aktuelle portposisjonen er etter strømbrytning ved lære- eller referansekjøring ikke lenger kjent.	Lær inn drivverket på nytt eller gjennomfør ny referansekjøring. Hvis feilen oppstår flere ganger må styringen skiftes ut.
15	blinker 4 ganger	Feil ved test av 8k2-listen.	Testen til lukkekantanalysen (8k2) ble ikke fullført. Lukkekontaktsikring 8k2 er blitt aktivert under testing.	Kontroller og evt. skifte ut lukkekontaktsikring/ tilførselsledning.

Visning (blinkende)	Belysning/ varselampe	Feil/advarsel	Mulig årsak	Utbedring
16	blinker 4 ganger	Feil program-driftstilstand.	Forstyrrende innflytelser utenfra (spisslaster, overspenning e.l.).	Gjennomfør referansekjøring, se kap. 13 . Hvis feilen oppstår flere ganger må styringen skiftes ut.
17	blinker 4 ganger	Feil ved indeks til kraftutkobling.	Intern feil.	Hvis feilen oppstår flere ganger må styringen skiftes ut.
18	blinker 3 ganger	Portparametere er blitt slettet manuelt av driveren.	Portparameter (kraft og veidata) er blitt slettet eller drivverket er ikke blitt lært inn (dette er kun en henvisning og ikke en feil).	Lære inn drivverk på nytt, se Programmering innlæringsdrift .
19	blinker 4 ganger	Feil ved strømmåling.	Motortilkoblingskabel defekt. Motor defekt. Styring defekt.	Kontroller motortilkoblingskabel, evt. skifte ut. Skift ut drivverk. Skift ut drivverk eller styring.
20		Kraftutkobling ved port oppkjøring.	Porten går tungt/ujevnt. Et hinder befinner seg i området til porten.	Korriger portens gange. Fjern hinder, evt. lær inn drivverket på nytt.
21		Betjenings- og læretaster samtidig aktivert.	Kontinuerlig signal til en ekstern tilkoblet tast ved innlæringsprosessen.	Skift ut defekte taster, lær inn drivverk på nytt, se kap. 2 Programmering innlæringsdrift .
22	blinker 2 ganger	2 ganger etter hverandre kraftutkobling ved port oppkjøring. Feilvisning skjer kun med valgt autotilløp.	Porten går tungt eller ujevnt. Et hinder befinner seg i området til porten.	Korriger portens gange. Fjern hinder, evt. lær inn drivverket på nytt. Drivverket må startes på nytt ved hjel pav en kommando.
23	blinker 4 ganger	Manuell referansekjøring er blitt startet via radio.	Den innlærte håndsendertasten er blitt trykket i minst 7 sek.	Gjennomfør referansekjøring, se kap. 13 .
24	blinker 1 gang	Optisk sikkerhetskontaktlist LUKKE ble aktivert.	En optisk lukkekantsikring (Fraba) som er koblet til på klemmene 20, 74 og 77 ble avbrutt eller betjent, se kap. 6.10 Optisk lukkekantsikring (Fraba) . Valgt feil analyse for tilkoblet lukkekantsikring.	Fjern det utløsende hinderet og/eller kontroller og evt. skift ut lukkekantsikring/ tilførselsledningen.
	🔊 Uten tilkoblet lukkekantsikring (klemmer 20/74/77) må menyen 2 stå på 1 og det må kobles til en 8k2-motstand mellom klemmene 20/74 🔊.			
25	blinker 4 ganger	Feil ved hastighetsmåling.	Løs kontakt på motortilkoblingskabelen eller intern feil.	Kontroller motortilkoblingskabel, evt. skifte ut. Hvis feilen oppstår flere ganger må styringen skiftes ut.
26		Kraftutkobling ved Port innkjøring.	Porten går tungt eller ujevnt. Et hinder befinner seg i området til porten.	Korriger portens gange. Fjern hinder, evt. lær inn drivverket på nytt.
27	blinker 2 ganger	2 ganger kraftutkobling eller 8k2/OSE etter hverandre ved port innkjøring. Feilvisning skjer kun med valgt autotilløp.	Porten går tungt eller ujevnt. Et hinder befinner seg i området til porten. Lukkeantsikringen er defekt.	Korriger portens gange. Fjern hinder, evt. lær inn drivverket på nytt. Drivverket må startes på nytt ved hjel pav en kommando. Kontroller lukkekantsikringen, evt. skift ut. Drivverket må startes på nytt ved hjel pav en kommando.
28	blinker 4 ganger	Strømkalibrering feilaktig.	Intern feil.	Skift ut styring.
29	blinker 4 ganger	Feil tellerstand for hall.	Forstyrrende innflytelser utenfra f.eks. spisslaster overspenning e.l.	Hvis feilen oppstår flere ganger må styringen skiftes ut.
30		Tilbakestilling med Watchdog.	Intern feil.	Hvis feilen oppstår flere ganger må styringen skiftes ut.
32	blinker 1 gang	Sikkerhetskontaktliste 8k2 ble aktivert i ÅPEN.	En lukkekantsikring (8k2) som er koblet til på klemmene 20 og 74 ble avbrutt eller betjent, se Lukkeantsikring 8k2 .	Fjern det utløsende hinderet og/eller kontroller og evt. skift ut lukkekantsikring/ tilførselsledningen.
	🔊 Uten tilkoblet lukkekantsikring (klemmer 20/74) må menyen 2 stå på 1 og det må kobles til en 8k2-motstand mellom klemmene 20/74 🔊.			
35	blinker 2 ganger	Sikkerhetsinnretning (8k2) er blitt aktivert 2 ganger etter hverandre under port oppkjøring.	Lukkeantsikringen er defekt, feilvisning skjer kun ved aktiverte autotilløp. Et hinder befinner seg i området til porten, feilvisning kun ved aktivert autotilløp.	Kontroller lukkekantsikringen, evt. skift ut. Drivverket må startes på nytt ved hjel pav en kommando. Fjern hinder. Drivverket må startes på nytt ved hjel pav en kommando.
38	blinker 1 gang	Feil ved test av kontakt-lysporten retning LUKKE.	Testen til kontakt-lysporten for klargjøring ble ikke fullført. 2-tråders lysport er koblet til.	Kontroller lysporten eller tilførselsledningen til lysporten, evt. skifte ut. I meny 1 stilles inn verdi 2, se kap. 6.8 2-tråders lysport for sikkerhetsretur .

13 FEILMELDING BLINKER 4 GANGER - GJENNOMFØR REFERANSEKJØRING:

- Porten er låst opp, nettpluggen er satt inn.
- Drivverksbelysningen blinker 4 ganger.



OBS!

Ved referansekjøringen fungerer ingen kraftutkobling!
Det er absolutt nødvendig, at driveren blir stående ved drivverket og holder et øye med garasjeområdet!
Bevegelsen til porten kan i nødstilfelle også stoppes ved å trykke håndsendertasten, betjeningstasten eller med den hvite tasten på styreelektronikken.

- ▶ Trykk kort på håndsendertasten, en tilkoblet betjeningstast eller den hvite tasten på kretskortet → drivverksbelysningen lyser kontinuerlig.
- ▶ Trykk tasten engang til kort → Referansekjøring i retning "Port-Lukke" starter → drivverket kjører med minimert hastighet til endeanslaget LUKKE.
- Hvis prosessveien til utkobling av endeposisjonen Lukke er mindre enn 50 mm, kjører drivverket en gang til 200 mm i oppover retning og deretter tilbake til endeposisjonen Lukke.
- ▶ **Kontroll:** Kontroller ved hjelp av flere uavbrutte port kjøring, om porten nå sin fulle lukkede posisjon eller om porten åpnes fullstendig.

Drivverket er nå igjen klart for normaldrift.

Merk

Gjenta innlæring kjøringen, se **kap. 2 Programmering innlæringsdrift**, hvis atferden selv etter flere uavbrutte port kjøring enda ikke åpner og lukker som beskrevet i "**Kontroll**".

14 TVINGE SYNKRONISERINGSKJØRING

Gjennomfør referansekjøring, hvis f.eks. kjørebanelen har forskjøvet seg.

- Porten er låst opp, nettpluggen er satt inn.
- Trykk håndsendertasten kanal 1 i minst 7 sek., til drivverksbelysningen signaliserer pulskoden med 4 blink og viser displayet 23 blinkende.



OBS!

Ved referansekjøringen fungerer ingen kraftutkobling!
Det er absolutt nødvendig, at driveren blir stående ved drivverket og holder et øye med garasjeområdet!
Bevegelsen til porten kan i nødstilfelle også stoppes ved å trykke håndsendertasten, betjeningstasten eller med den hvite tasten på styreelektronikken.

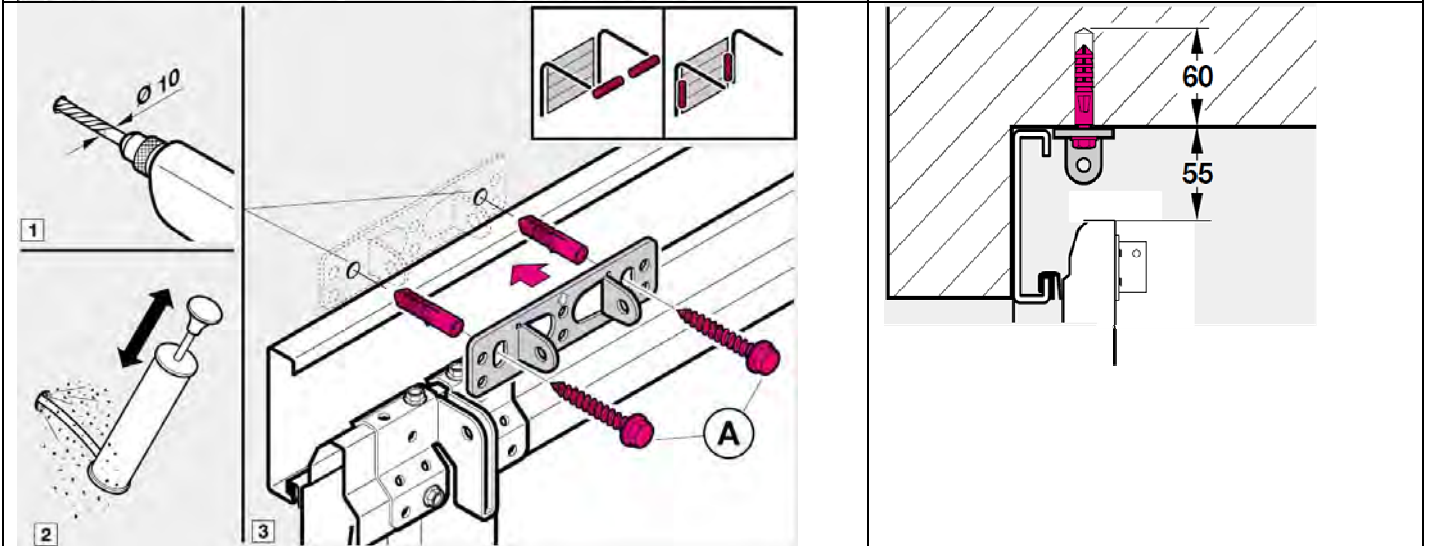
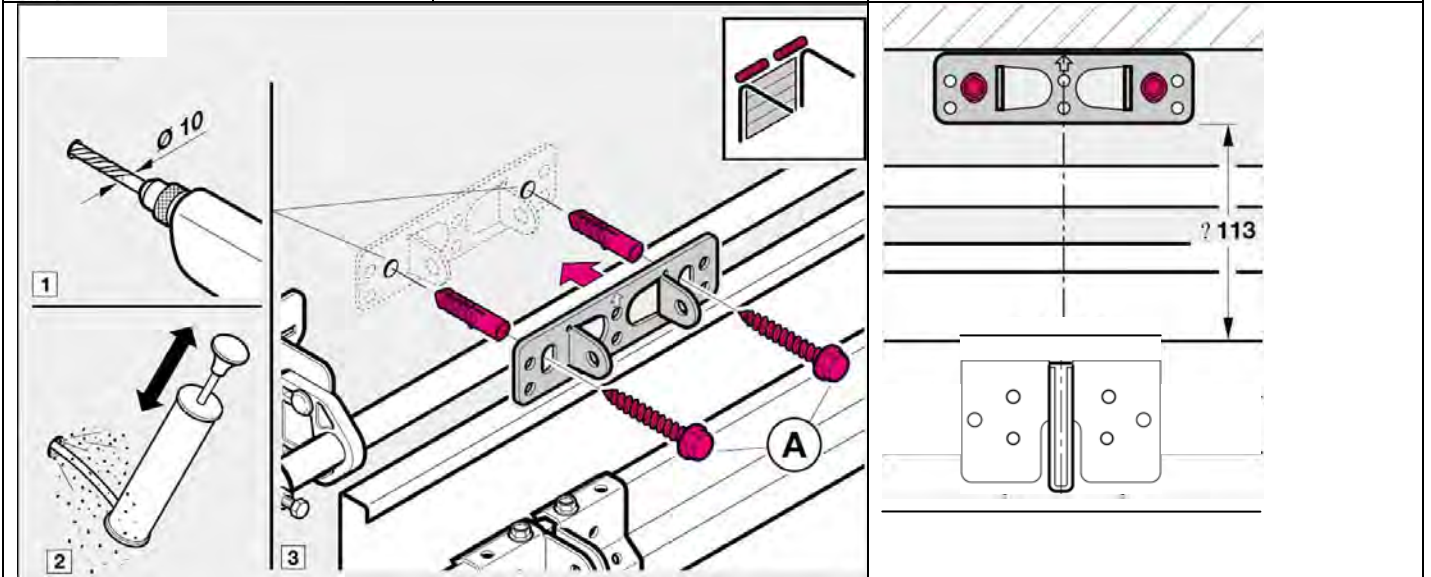
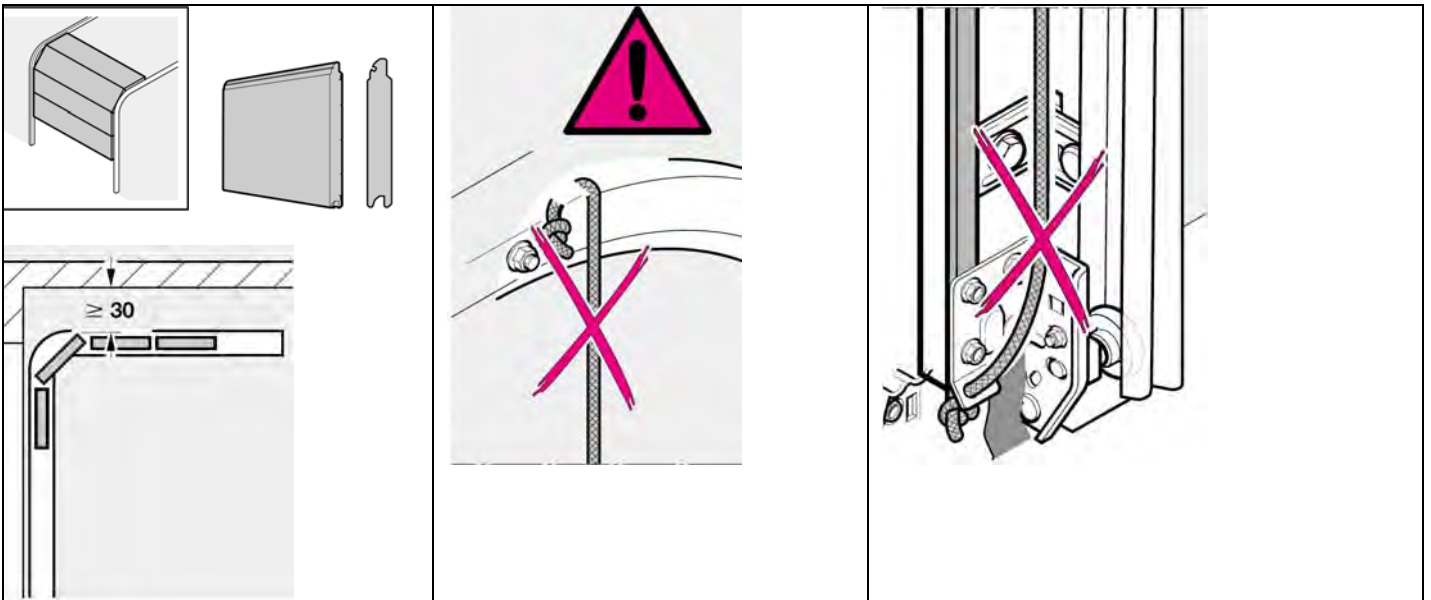
- ▶ Trykk kort på håndsendertasten, en tilkoblet betjeningstast eller den hvite tasten på kretskortet → drivverksbelysningen lyser kontinuerlig.
- ▶ Trykk tasten engang til kort → Referansekjøring i retning "Port-Lukke" starter → drivverket kjører med minimert hastighet til endeanslaget LUKKE.
- Hvis prosessveien til utkobling av endeposisjonen Lukke er mindre enn 50 mm, kjører drivverket en gang til 200 mm i oppover retning og deretter tilbake til endeposisjonen Lukke.
- ▶ **Kontroll:** Kontroller ved hjelp av flere uavbrutte port kjøring, om porten nå sin fulle lukkede posisjon eller om porten åpnes fullstendig.

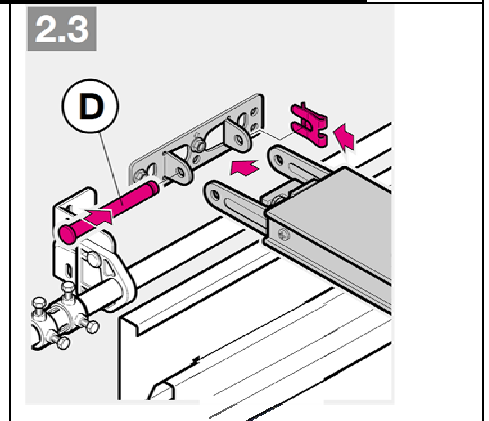
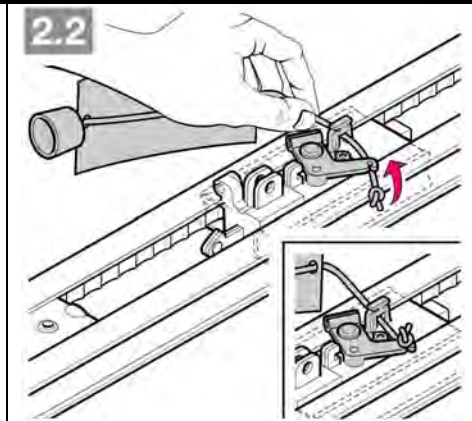
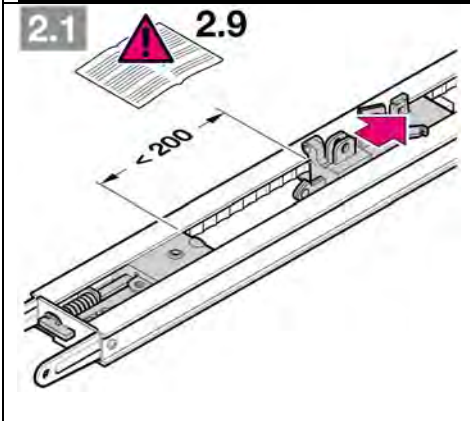
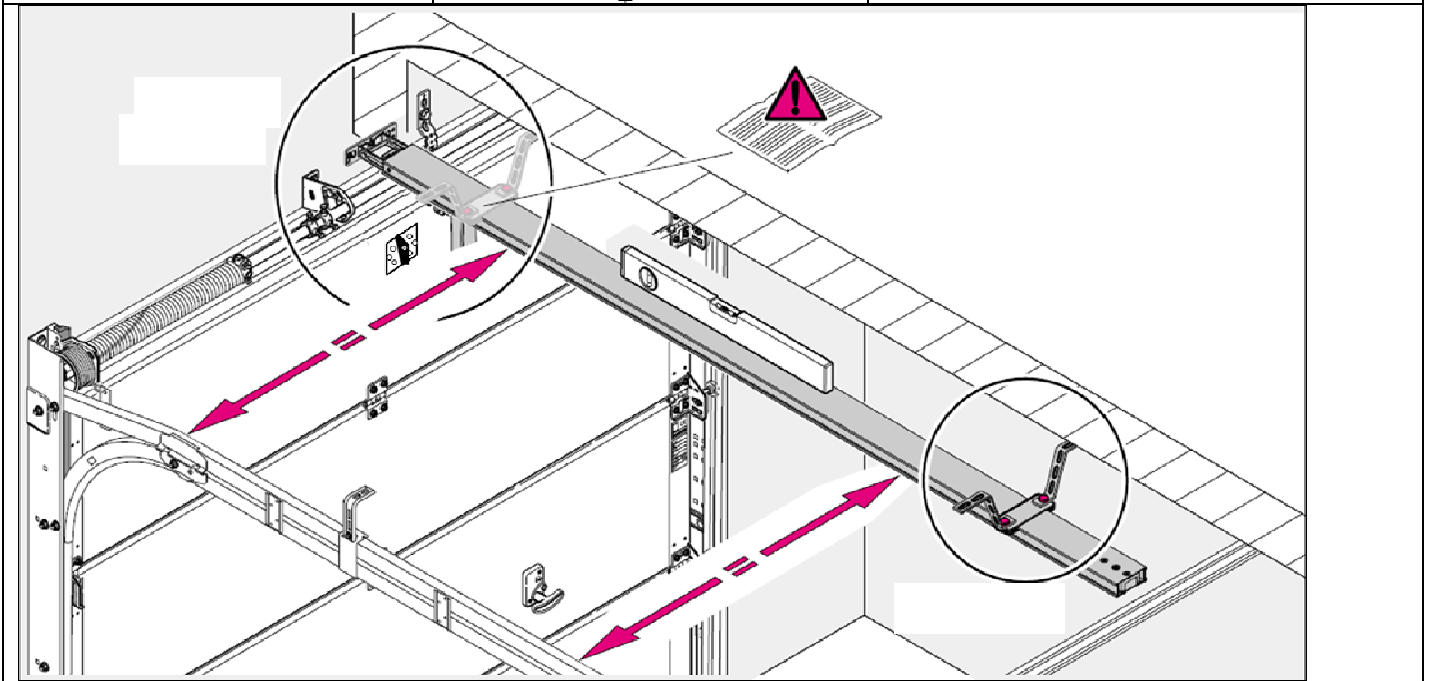
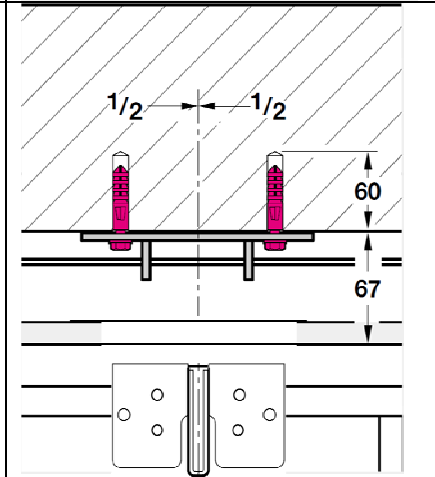
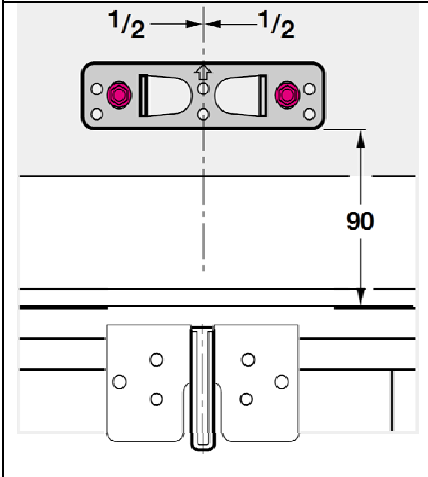
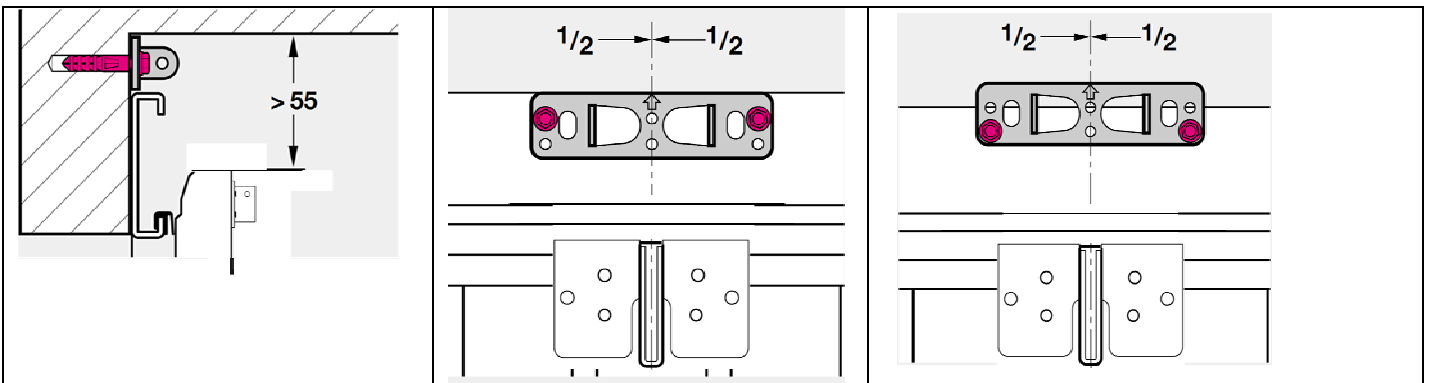
Drivverket er nå igjen klart for normaldrift.

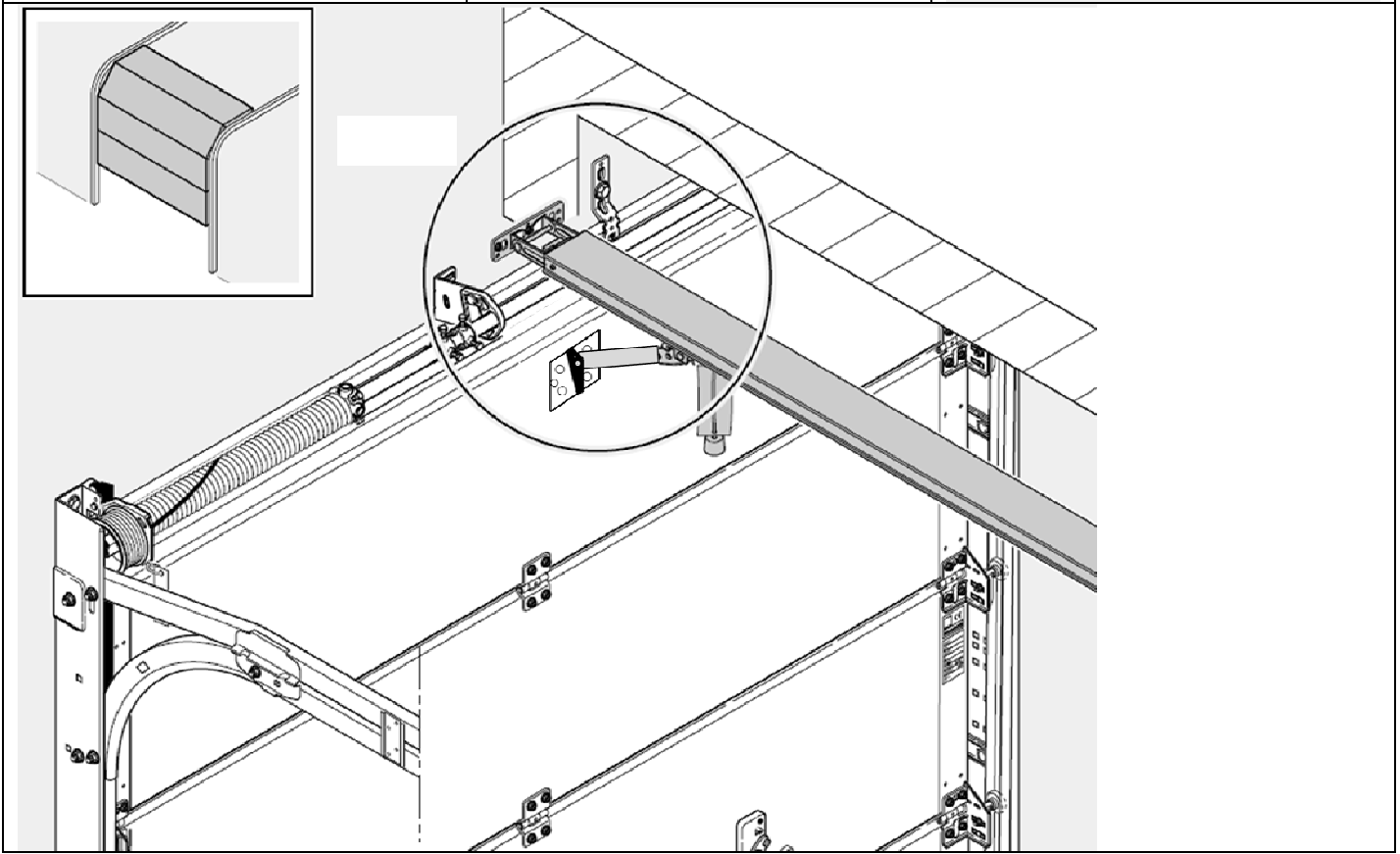
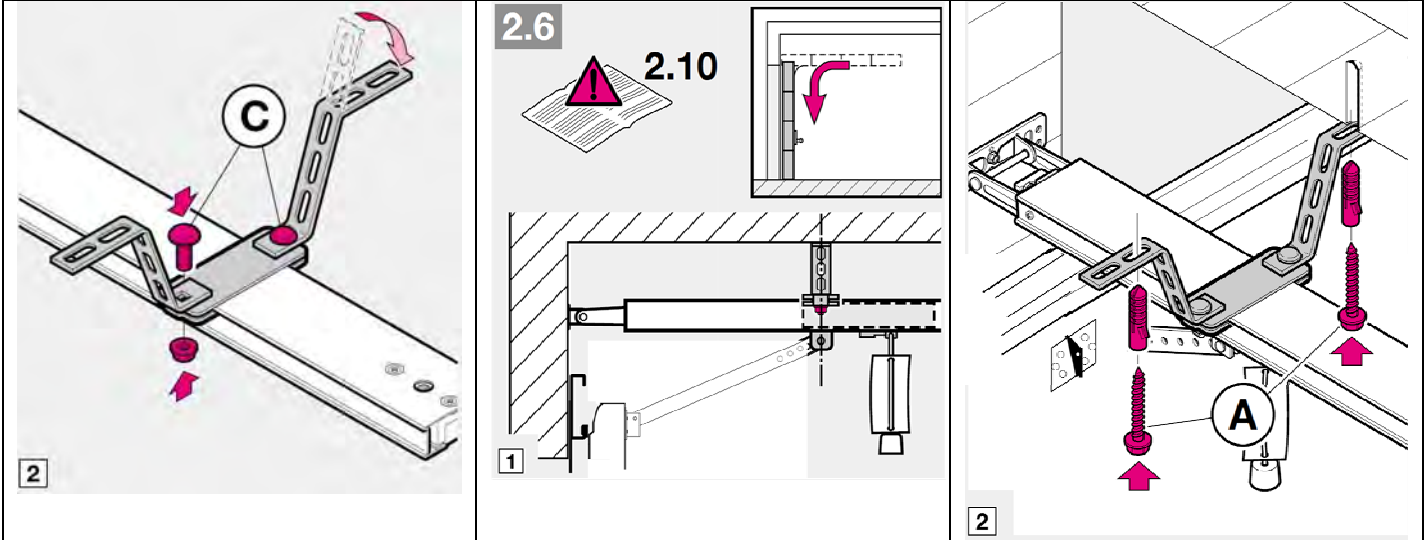
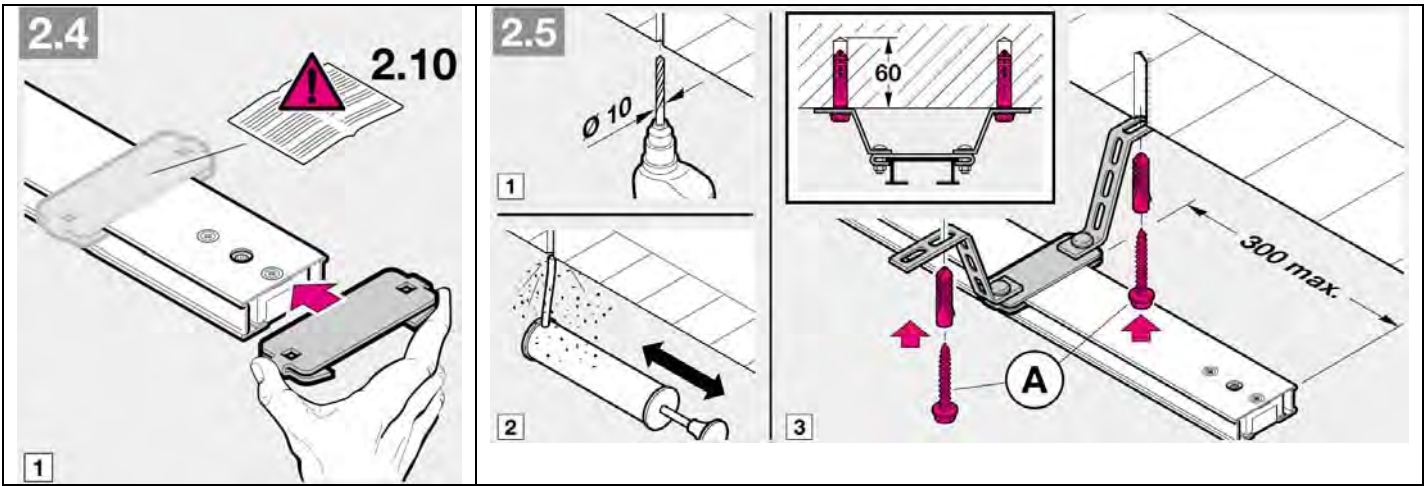
Merknader

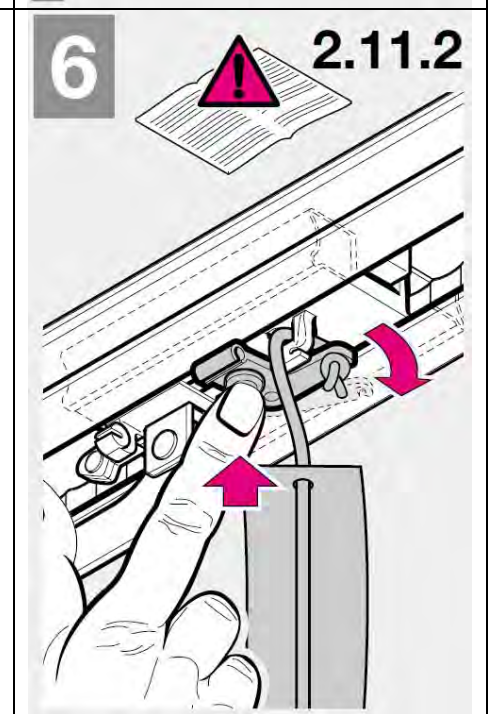
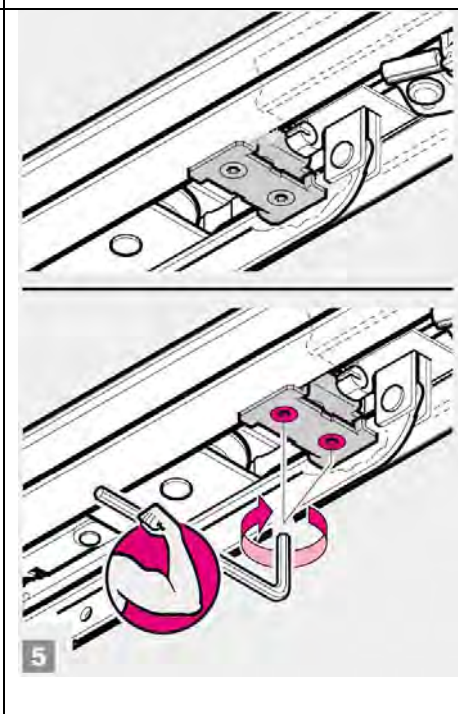
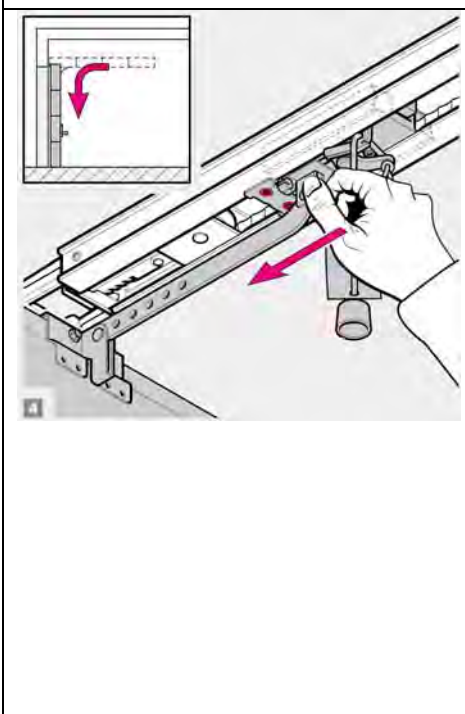
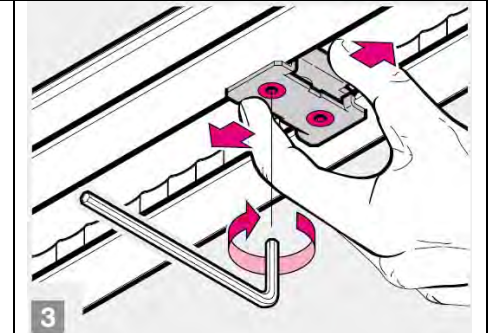
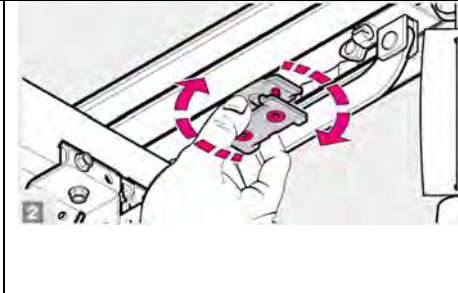
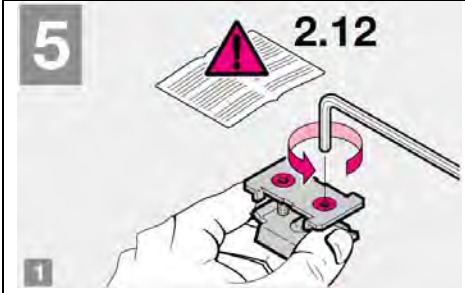
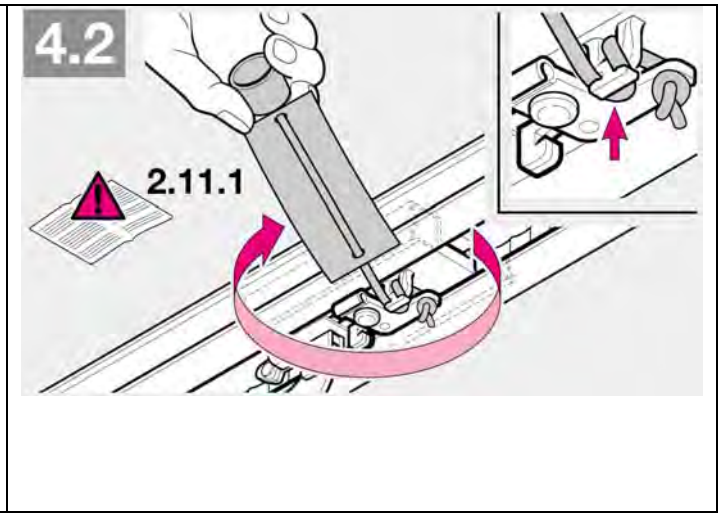
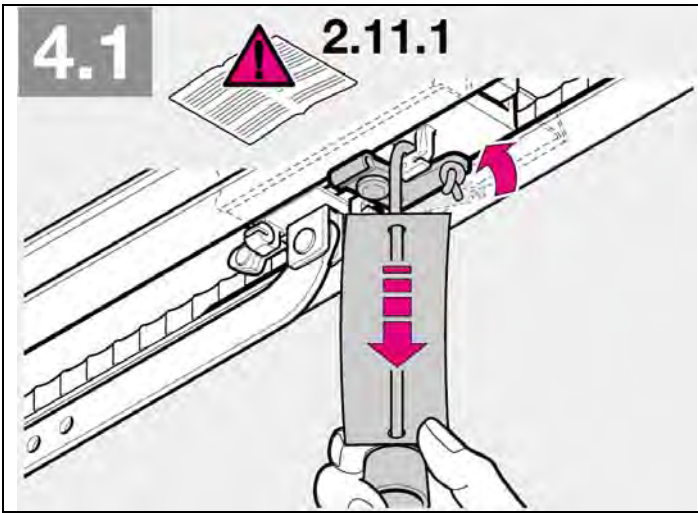
Hvis porten settes i gang etter at håndsender tasten trykkes, må tasten allikevel trykkes så lenge (ca. 7 sek.), til drivverksbelysningen signaliserer med 4 blink og viser displayet 23 blinkende.

Gjenta innlæring kjøringen, se **kap. 2 Programmering innlæringsdrift**, hvis atferden selv etter flere uavbrutte port kjøring enda ikke åpner og lukker som beskrevet i "**Kontroll**".



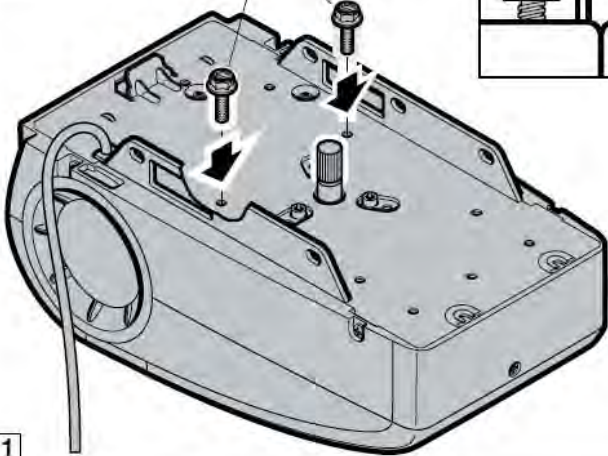




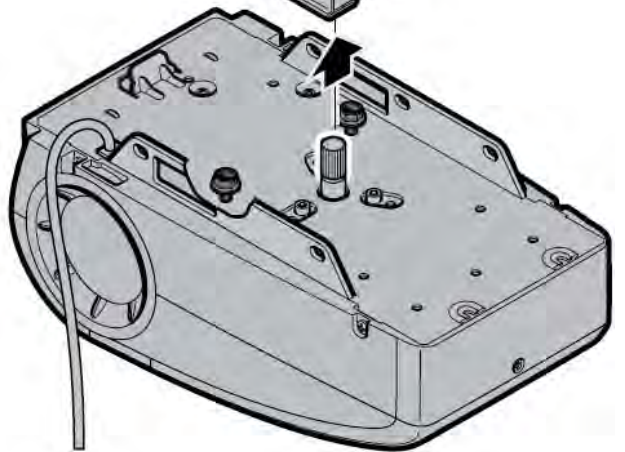
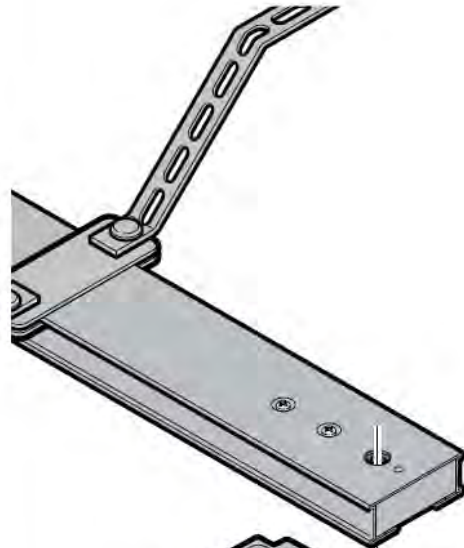


7

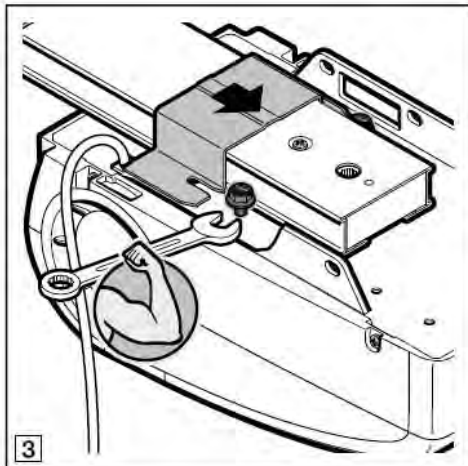
F



1

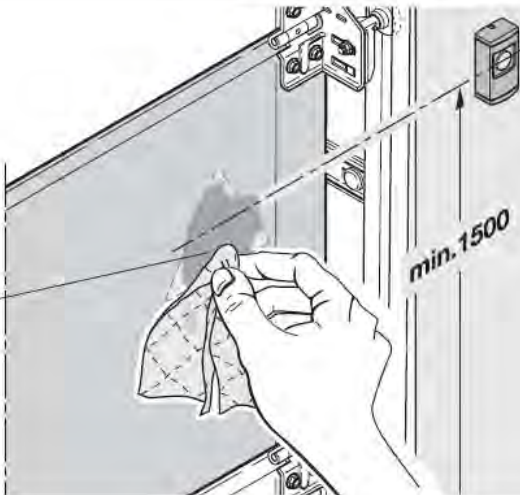


2



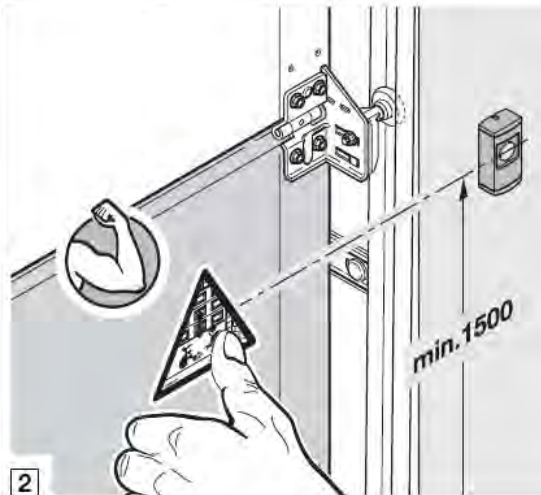
3

8



min. 1500

1



min. 1500

2

2 MONTERINGSVEILEDNING

Merk

Ved boring må portåpneren tildekkes, da borestøv og spon kan føre til funksjonsfeil hvis det kommer inn i åpneren.

2.1 Garasjeportåpner

2.2 Plass som er nødvendig for å montere portåpneren
 Klaringen mellom det høyeste punktet på porten under åpne- og lukkebevegelsen og himlingen må være minst 30 mm (se ill. 1.1a/1.1b).
Kontroller dette målet!

2.3 Eventuelle mekaniske låseinnretninger må demonteres eller deaktiveres på **leddporter** (se ill. 1.3a).



FORSIKTIG

Før montering av portåpneren må eventuelt trektau fjernes (se ill. 1.2a)

2.4 Midtplassert lås på leddporter
 På leddporter med et utvendig håndtak som vil kunne komme i konflikt med portåpnerens skinne (se ill. 1.5a) må portåpneren monteres til side for midten av porten.

2.5 Forsterkningsprofil ikke sentrert på seksjonen
 På leddporter med forsterkningsprofil som ikke er sentrert på portseksjonen, må motorbraketten monteres på nærmeste forsterkningsprofil til høyre eller venstre (se ill. 1.5a).

Merk

For treporter må 5x35mm treskruer brukes, dette avviker fra delen i illustrasjonen (boring Ø 3 mm).

2.6 Eventuelle mekaniske låseinnretninger må demonteres eller deaktiveres på **vippeporter** (se ill. 1.2b/1.3b/1.4b). Også på **portmodeller som ikke er vist her** må eventuelle låseinnretninger fjernes eller deaktiveres.

2.7 OBS!
 På vippeporter med et utvendig håndtak som vil kunne komme i konflikt med portåpnerens skinne (se ill. 1.5b/1.6b) må portåpneren monteres til side for midten av porten.

2.8 Motorskinne



FORSIKTIG

Bruk kun den originale motorskinne som medfølger portåpneren, eventuelt annen motorskinne levert av oss. (se produktinformasjon).

2.9 Før montering av styreskinne

Merk

Før styreskinne monteres på portens overkarm eller i taket, må sleiden skyves ca 20cm fra endeosisjonen "Lukket" (se kapittel 3.4.1) i retning av posisjon "Åpen". Dette er ikke mulig straks endestopperen og portåpneren er montert (se ill. 2.1).

2.10 Montering av styreskinne

Merk

På portåpnerer som blir utsatt for hyppig bruk og stor belastning, f.eks i fellesgarasjer, må styreskinne festes med et **ekstra** takoppheng under garasjehimlingen iht. ill. 2.4 og ill. 2.6 .

2.11 Driftsmåter for styreskinne

Styreskinne muliggjør både automatisk drift, og at porten opereres manuelt.

2.11.1 Manuell drift, porten frikoblet fra åpneren (se ill. 4.1)

Styresleiden er frikoblet fra belte-/remlåsen; dvs. det er ingen forbindelse mellom porten og portåpneren. Porten kan da manøvreres for hånd. For å frikoble porten, dvs koble styresleiden fra remlåsen må man trekke i snoren på den mekaniske frikoblingen.

Merk

Hvis styresleiden befinner seg i endeosisjon "Lukket" når den skal kobles fra, må man trekke i snoren på den mekaniske frikoblingen til styresleiden er forskjøvet om lag 3 cm. For å kunne betjene porten permanent i manuell drift, må snoren på styresleiden festes slik som vist i illustrasjon 4.2.



FORSIKTIG

Hvis portåpneren monteres på en leddport **med torsjonsfjærer, uten fjærbruddssikring**, må ansvarlig montør montere et etterutrustningssett på styresleiden. Dette settet består av en skrue som sikrer styresleiden mot ukontrollert opplåsing, samt et nytt skilt hvor illustrasjonene viser hvordan settet og styresleiden skal håndteres for de to driftsmåtene.

2.11.2 Automatisk drift (se ill. 6)

Frikoblingen låses ved at belte-/remlåsen blir innkoblet i styresleiden, dvs. porten og drevet kobles til hverandre, slik at porten kan kjøres v.h.j.a portåpneren. For å gjøre føringsleiden klar til innkoblingen må den grønne knappen trykkes inn. Deretter må beltet/remmen kjøres i retning føringsleiden til belte-/remlåsen blir koblet inn i denne.



FORSIKTIG

Ta ikke inn i styreskinne med fingrene under kjøring av porten → **Klemfare!**

2.12 Fastsette endeosisjon "Lukket" ved å montere endestopperen (se ill. 5).

1) Endestopperen for endeosisjon "Lukket" må settes løst inn i skinne mellom styresleiden og porten, og porten må skyves til endeosisjon "Lukket" for hånd. Endestopperen blir på denne måten skjøvet i tilnærmet riktig posisjon. Når endestillingen "Lukket" er nådd, må endestopperen skyves mot sleiden og deretter festes.

Merk

Hvis det ikke er lett å skyve porten for hånd til endeosisjonene "Åpen" hhv. "Lukket", går porten for tungt for bruk sammen med portåpneren. Porten må kontrolleres/justeres (se kapittel 1.1.2)!

2.13 Kontroll av tannbeltets / tannremmens stramning

Tannbeltet / tannremmen til styreskinne har optimal forspenning fra fabrikken. I start- og nedbremsingsfasen av store porter kan beltet / remmen henge ned fra styreskinne et kort øyeblikk. Dette er normalt og ufarlig, og har ingen innvirkning på portåpnerens funksjon eller levetid.

7 Garantibetingelser



Garantiens varighet

I tillegg til den lovmessige garantien forhandleren gir ut fra kjøpekontrakten gir vi følgende delegaranti fra kjøpsdatoen:

- a) 5 år på drevmekanikken, motor og motorstyring
- b) 2 år på radio og tilbehør

Det er ingen garanti på forbruksvarer (f.eks. sikring, batteri, lampe). Garantikrav forlenger ikke garantitiden. Reserveleveranser og utbedringsarbeid har seks måneders garanti, men minimum den løpende garantifristen.

Forutsetninger

Garantikravet gjelder kun i landet hvor portåpneren ble kjøpt. Utstyret må være kjøpt gjennom forhandler som er godkjent av oss. Garantikravet gjelder kun for skader på selve kontraktsgjenstanden. Erstatning for kostnader for montering/demontering, kontroll av tilhørende deler, samt tappt fortjeneste og skadeserstatning dekkes ikke av garantien. Kjøpskvitteringen fungerer som bevis på ditt garantikrav.

Ytelse

Så lenge garantien varer, utbedrer vi alle feil på produktet, som beviselig kan tilbakeføres til en material- eller produksjonsfeil. Vi forplikter oss, etter vårt valg, vederlagsfritt å erstatte, utbedre eller erstatte en verdiforringelse av den defekte varen slik at varen blir feilfri.

Garantien dekker ikke skader som skyldes følgende:

- feil montering og tilkobling
- feil igangsetting og betjening
- ytre påvirkninger, som brann, vann, unormale miljøbetingelser
- mekaniske skader på grunn av uhell, fall, støt, slag
- uaktsom eller forsettelig ødeleggelse
- normal slitasje eller mangel på vedlikehold
- reparasjon av ikke kvalifiserte personer
- bruk av uoriginale deler
- fjerning av produksjonsnummer eller nummeret er ikke lesbart

Deler som skiftes ut blir vår eiendom.

8 TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Nettilkobling: 230/240 V, 50 Hz
Standby ca. 0,5 W

Beskyttelsesklasse: kun for tørre rom

Utkoblingsautomatikk (klemkraftføler): Blir automatisk innlært separat for begge kjøretretninger.

Endestillinger- Utkobling/ Kraftbegrensning: Selvlærende, slitasjefri, uten mekanisk bryter innebygd, ekstra integrert gangtidsbegrensning på ca. 140 sek. Klemkraftføleren etterjusteres automatisk etter hver portkjøring.

Trekk- og skyvekraft: Se merkeskilt

Motor: Likestrømmotor med hallsensor

Transformator: Med termovern

Tilkobling: Skruefrie tilkoblingsklemmer for eksternt utstyr med sikkerhetslavspenning 24 V DC, som f.eks. innvendige og utvendige impuls-givere for drift.

- Spesialfunksjoner:**
- Motorbelysning
 - Stopp-/strømbryter kan tilkobles
 - Fotoceller kan tilkobles
 - Sikkerhetslist 8,2kΩ kan tilkobles
 - Optisk sikkerhetslist (Fraba) kan tilkobles
 - Varsellys 230 V AC kan tilkobles
 - Ekstra relé for eksternt belysning
 - Delvis åpning
 - Kan velges hurtig opp

Mekanisk frikobling: Ved strøbrudd betjenes den innenfra v.hj.a trekkvaier.

Fjernstyring: 4-kanals håndsender RCBE868/4 (868,360 MHz) og separat mottaker

Universalbeslag: For leddporter og vippeporter

Kjørehastighet: ca.135 mm/s (normal hastighet)
ca. 220 mm/s i åpningsretning ved aktivert hurtig-opp- funksjon (avhengig av portstørrelse og vekt)

Støy: ≤70 dB (A)

Styreskinne: Lavtbyggende, 30 mm, med integrert mekanisk frikobling. Med tannrem eller syntetisk kjede.

9 Demontering og deponering

Ved demontering må man påse at sikkerhetsbestemmelsene overholdes. Deponeringen må skje i hht. gjeldende bestemmelser.

Med forbehold om tekniske endringer!

Versjon: Mai 2012



Overrekkelsesprotokoll garasjeportmotor

- ▶ Det påfølgende oppførte portanlegget og dens tilbehør er blitt installert forskriftsmessig og innstillingene til kunden er blitt utført.
- ▶ Kunden som undertegner er blitt opplært i betjening og vedlikehold av portanlegget og dens tilbehør, spesielt sikkerhetsanvisningene.

Eier:	Firma/navn:						
	Gate:	Postnummer/sted:					
	Telefonnr.:	Kontaktperson:					
Monteringsted: <input type="checkbox"/> som eier	Firma/navn:						
	Gate:	Postnummer/sted:					
	Telefonnr.:	Kontaktperson:					
Garasjeport type: <input type="checkbox"/> Vippeport <input type="checkbox"/> Sectionalport <input type="checkbox"/> Dreibar port	Produsent:		Serienr.:				
	Type:		Byggeår:				
	Mål: Bredde x høyde i mm		Vekt:				
	Drivverk/type:		Serienr.:	Produsent:			
Styring:	<input type="checkbox"/> impulsdrift	<input type="checkbox"/> automatikkdrift	<input type="checkbox"/> med radio				
Innstillinger/Meny	1 1	2 1	3 1	4 2	5 2	6 1	7 1
	8 0	9 1	A 2	b 9	c 1	d 2	E 0
Innstillinger/ servicemeny	1 3	2 0	4 5	5 5	6 2	7 1	8 0
	9 1	A 0	b 1				
Legende:	! Menynummer	! Fabrikkinnstilling	dine innstillinger				
Innstillinger i menyen/servicemeny uten oppføring → fabrikkinnstilling							
Tilbehør:	<input type="checkbox"/> Håndsender _____ stykk	<input type="checkbox"/> Kodetast	<input type="checkbox"/> Nødstopptast				
	<input type="checkbox"/> Trykknapp	<input type="checkbox"/> Lysport	<input type="checkbox"/> Nøkkeltast				
	<input type="checkbox"/> Sikkerhetslist	<input type="checkbox"/> Radiokodetaster	<input type="checkbox"/> Varsellampe				
	<input type="checkbox"/> Øvrigt:						
Eier:	Det ovenfor oppførte portanlegget og dens tilbehør er blitt installert forskriftsmessig og overlevert klart til drift. Jeg har blitt opplært i betjening og vedlikehold og jeg har mottatt hele monterings- og bruksanvisningen.						
	Adresse se oppe	Dag for overrekkelse:		Eier:			
Monteringsfirma:	Firma/navn:						
	Gate:	Postnummer/sted:					
	Telefonnr.:	Montør:					
	Ovenfor oppført drivverk og dens tilbehør er blitt installert forskriftsmessig og overlevert klart til drift. Kunden har blitt opplært i betjening og vedlikehold og har mottatt hele monterings- og bruksanvisningen.						
	Dag for overrekkelse:		Underskrift montør:				