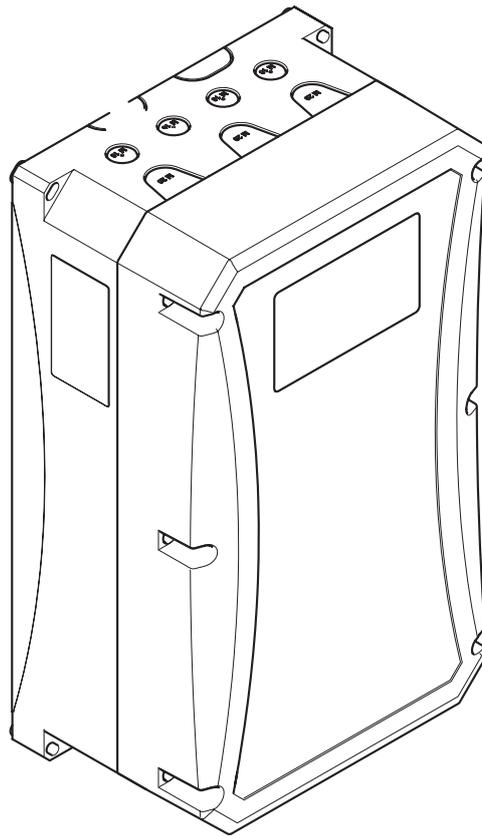


# SOMMER



## GIGAcontrol A

NO - Oversettelse av original monterings- og bruksanvisning

Nedlasting av den aktuelle  
veiledningen:



**HomeLink<sup>®</sup>**  
**compatible**

# Innhold

<b>Generelle opplysninger.....</b>	<b>3</b>	Velge språk (0200).....	22
Symboler.....	3	Stille inn dato / klokkeslett (300).....	22
Sikkerhetsanvisninger.....	3	Sette på bremsen / kondensatoren via relé 1 (0480).....	23
Generell.....	3	Kontroll av dreieretning (0400).....	24
For lagring.....	3	Justere Endestopp (0500).....	24
For bruk.....	3	(med mekaniske endebrytere).....	24
For fjernstyring.....	3	Justere Endestopp (0500).....	25
Typeskilt.....	4	(med koder).....	25
Forskriftsmessig bruk.....	4	Finjustere endestopp (0600).....	25
Modeller.....	4	(med koder).....	25
Leveringsomfang.....	4	Etterløpskorrektur.....	25
Mål hus (B x H x D).....	4	Justere før endestopp bryter (0650).....	26
Forenklet samsvarserklæring for radiostyringer.....	4	Stille inn sikkerhetsendebryter (0680).....	26
Styring type GIGAcontrol A R1, R3.....	5	Velge driftsmodus (0700).....	26
(relé).....	5	Velge sikkerhetsinnretning (1000).....	27
Styring type GIGAcontrol A C3.....	5	Automatisk lukking (1500).....	30
(kontaktor).....	5	Stille inn relé (1600).....	31
<b>Monteringsforberedelser.....</b>	<b>7</b>	Delåpning (1700).....	35
Sikkerhetsanvisninger.....	7	FREK.OMR.PROFIL OPP (1900).....	36
Personlig verneutstyr.....	7	FREK.OMR.PROFIL NED (2000).....	37
Anvisninger for montasje.....	7	FO-innstilling port NED vendepunkt ved 2,5 m (2080).....	38
Standard forbindelseskabel for GIGA-driftsenheter:.....	8	Stille inn trafikklysstyring (2200).....	39
Forbindelseskabel for GIGA-driftsenheter med frekvensomformer:.....	8	Service (2500).....	40
Forbindelseskabel for GIGAspeed-driftsenheter uten frekvensomformer:.....	8	<b>Tilbehør.....</b>	<b>43</b>
Forbindelseskabel for GIGARoll og GIGAspeed fra 1,5 kW:.....	8	Radio (valgfritt).....	43
<b>Elektrisk tilkobling.....</b>	<b>9</b>	Funksjonene til radiokanalene.....	43
Styring type GIGAcontrol A R1, R3 (relé).....	9	Trafikklysmodul / mottrafikkstyring (tilbehør).....	44
Styring type GIGAcontrol A C3 (kontaktor).....	10	Mekanisk installasjon.....	44
Netttilkobling.....	11	Elektrisk installasjon.....	44
Valg / omkobling av nettspenningen.....	11	Induksjonssløyfemodul (tilbehør).....	45
Nettforsyning.....	12	DIP-bryter 1 + 2 (frekvenstilpasning for sløyfe 1).....	46
Trefasedrift.....	12	DIP-bryter 3, 4, 5, 6 (følsomhet).....	46
Drift med frekvensomformer.....	12	Sløyfe 1.....	46
Drift med Steinmetz-kretser (kondensator).....	13	Sløyfe 2.....	46
Absoluttverdiger.....	13	DIP-bryter 7 (retningsregistrering).....	46
Sikkerhetskjede.....	14	DIP-bryter 8 (følsomhetsøkning).....	46
Mekaniske endebrytere.....	14	Testing av følsomhet.....	46
Eksterne kommandogivere.....	14	Måling av sløyfefrekvens.....	47
Multiknapp med 6 ledere.....	14	<b>Forhåndsinnstilte profiler.....</b>	<b>48</b>
Multiknapp med 4 ledere.....	15	<b>Fabrikkinnstillinger.....</b>	<b>49</b>
Impulsbryter.....	15	<b>Feilmeldinger og hendelsesvisninger.....</b>	<b>50</b>
Kontakt for alarmsignal.....	15	Feilmeldinger.....	50
Lukkeantsikring.....	15		
Sikkerhetskontaktlist - 8,2 k-ohm.....	15		
Trykkbølgebryter.....	15		
Optisk sikkerhetskontaktlist (OPTO), lysgitter eller kapasitiv fotocelle.....	16		
4-trådet fotocelle uten testing.....	16		
4-trådet fotocelle med testing (inntrekkssikring).....	16		
2-trådet fotocelle eller karmfococelle (bare SOMMER-produkt).....	16		
Programmerbart relé.....	16		
<b>Igangsetting.....</b>	<b>17</b>		
Start igangsetting.....	18		
Skrive inn passord (0110).....	18		
Hovedmeny:.....	19		
Hurtigstartmeny.....	20		
Hovedmeny for mekaniske endebrytere.....	21		
Velg profil (2580).....	22		

# Generelle opplysninger

## Symboler



### VARSELSYMBOL:

Viktige sikkerhetsanvisninger!

Merk - For sikkerheten til personer er det livsviktig å følge alle anvisninger. Oppbevar disse anvisningene!



### HENVISNINGSSYMBOL:

Informasjon, nyttig henvisning!

**1** **(1)** Henviser til begynnelsen eller til en respektivt figur i teksten.

## Sikkerhetsanvisninger

### Generell

- Denne monterings- og bruksanvisningen må leses, forstås og følges av vedkommende som monterer, driver eller vedlikeholder styringen.
- Montering, tilkobling og første gangs bruk av styringen må kun foretas av en elektriker.
- Anleggsmontøren er ansvarlig for hele anlegget. Det er montøren som skal sørge for overholdelse av gjeldende standarder, direktiver og forskrifter som gjelder på de respektive installasjonsstedene. Blant annet skal de maksimalt tillatte lukkekraftene i henhold til standardene EN 12445 (sikkerhet ved bruk for maskindrevne porter, prøvingsmetoder) og EN 12453 (sikkerhet ved bruk for maskindrevne porter, krav) kontrolleres og overholdes. Montøren er ansvarlig for å lage den tekniske dokumentasjonen for hele anlegget, og denne må følge med anlegget.
- Alle elektriske ledninger må legges fast og sikres mot forskyvning.
- Produsenten er ikke ansvarlig for skader og driftsfeil som skyldes at monterings- og bruksanvisningen ikke overholdes.
- Før anlegget tas i bruk, skal det kontrolleres at nettilkoblingen og opplysningene på typeskiltet stemmer overens. Hvis dette ikke er tilfellet, skal styringen ikke tas i bruk.
- Ved en trefasetilkobling må du være oppmerksom på at det handler om et høyredreiefelt.
- På installasjoner med stasjonær nettilkobling må en allpolet nettskilleinnretning med respektiv sikring installeres.
- Oppbevar monteringsanvisningen lett tilgjengelig.
- Ulykkesforebyggende forskrifter og gjeldende normer i de aktuelle landene skal følges og overholdes.
- Direktiv "Tekniske regler for arbeidsplasser ASR A1.7" til utvalget for arbeidsplasser (ASTA) skal følges og overholdes. (I Tyskland gjelder dette for eieren, i andre land må de til enhver tid gjeldende forskriftene følges og overholdes).
- Før arbeid på styringen skal nettpluggen trekkes ut eller nettspenningen kobles fra via en hovedbryter (sikre mot gjeninnkobling).
- Spenningsførende kabler og ledninger skal kontrolleres regelmessig for isolasjonsfeil eller bruddsteder. Hvis det oppdages en feil i kablingen, skal den defekte kablet eller ledningen straks skiftes ut etter at nettspenningen er frakoblet.
- Før første gangs innkobling av spenningsforsyningen skal det kontrolleres at innstikksklemmene er satt i riktig posisjon, ellers kan det oppstå feilfunksjoner eller skader på styringen.
- Kravene til strømforsyningen på stedet skal overholdes.
- Bruk bare tillatte monteringsmaterialer tilpasset underlaget.
- Bruk bare originale reservedeler.

## For lagring

- Styringen må kun lagres i lukkede og tørre rom ved en romtemperatur på -25 - +65 °C og ved maks. 90 % relativ luftfuktighet, ikke-kondenserende.

## For bruk

- Ved drift med automatisk lukking skal standarden EN12453 følges og en sikkerhetsinnretning (f.eks. fotocelle) monteres.
- Etter montering og igangsetting må alle brukerne læres opp i funksjoner og betjening av anlegget. Alle brukerne av anlegget skal gjøres oppmerksomme på farer og risikoer som utgår fra anlegget.
- Ved åpning eller lukking av porten skal ingen personer, dyr eller gjenstander befinne seg i portens bevegelsesområde.
- Observer hele tiden porten som beveges og hold personer unna til døren er fullstendig åpnet eller lukket.
- Kjør gjennom porten først når den er helt åpnet.
- Styringen må være stilt inn slik at trygg og problemfri drift er sikret.

## For fjernstyring

- Fjernstyringen er kun tillatt for apparater og anlegg hvor en radiofeil i senderen eller radiomottakeren ikke utgjør noen fare for mennesker, dyr eller gjenstander, eller hvor risikoen avdekkes på grunn av andre sikkerhetsinnretninger.
- Fjernstyringen må kun brukes når man kan se bevegelsen til porten og når det ikke befinner seg personer eller gjenstander i bevegelsesområdet.
- Oppbevar håndsenderen slik at ufrivillig aktivering, f.eks. av barn eller dyr, er utelukket.
- Den som bruker radiostyringen er på ingen måte beskyttet mot feil fra andre fjernstyringsanlegg og -apparater (f.eks.: radiostyringer som brukes forskriftsmessig i det samme frekvensområdet). Hvis det oppstår en vesentlig feil, må du kontakte radiostøykontrollen (testinstans)!
- Ikke bruk håndsendere på radioteknisk følsomme steder (f.eks.: flyplasser, sykehus).

# Generelle opplysninger

## Typeskilt

- Typeskiltet står på styringshuset.
- På merkeskiltet står nøyaktig typebetegnelse og styringens produksjonsdato (måned / år).

## Forskriftsmessig bruk



### MERK LIVSFARE!

**Demonter alle kabler eller sløyfer som er nødvendig for manuell betjening av porten.**

- Styringen GIGAcontrol A er utelukkende bestemt til åpning og lukking av industriporter, f.eks. seksjons-, rulle-, folde-, folie-, hurtigkjørings- og rullegitterporter. Annen eller mer omfattende bruk anses som ikke tiltenkt bruk. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår på grunn av annen bruk. Brukeren alene bærer risikoen. Garantien oppheves.
- Bare ordregivere og sensorer i teknisk feilfri tilstand må kobles under hensyn til forskriftsmessig bruk, sikkerhets- og farebevisst under overholdelse av monterings- og bruksanvisningen.
- Bare motorer som har termokontakt (termovernebryter), må kobles til styringen.
- Porter som automatiseres med en motor, må oppfylle gjeldende normer og direktiver, f.eks. EN 13241, EN12604, EN12605.
- Porten på være stabil og vridningsstiv, dvs. den må ikke bøyes eller vris når den åpnes eller lukkes.
- Styringen må kun brukes i tørre rom og i ikke-eksplosjonsfarlige områder.
- Styringen oppfyller kravene til kapslingsgraden IP 54 (alternativt IP 65). Den må ikke brukes i rom hvor det er aggressiv atmosfære (f.eks. saltholdig luft).

## Modeller

Følgende modeller av styringen GIGAcontrol A kan fås:

- GIGAcontrol A R1 med ett relé opp til 1,1 kW (bare for drift med SOMMER-frekvensomformer)
- GIGAcontrol A R3 med tre releer opp til 1,1 kW (universalstyring, vendekobling med 2. utkoblingsvei. Alternativ egnet for drift med SOMMER-frekvensomformer og kondensatmotorer)
- GIGAcontrol A C3 med tre mekanisk låste vendekontakter og nettrele opp til 2,2 kW (universalstyring, vendekobling med 2. utkoblingsvei. Alternativ egnet for drift med SOMMER-frekvensomformer)

### Alle styringsmodeller kan (alternativt) utstyres med

- en radiomottaker
- en trafikklysmodule (mottrafikkstyring)
- en induksjonssløyfemodul (2 sløyfer) med retningsregistrering.

### Følgende alternative modeller av styringen kan fås:

- Trefaseknapp av konvensjonelle knapper
- Nøkklebryter
- Nødstopknapp
- Hovedbryter

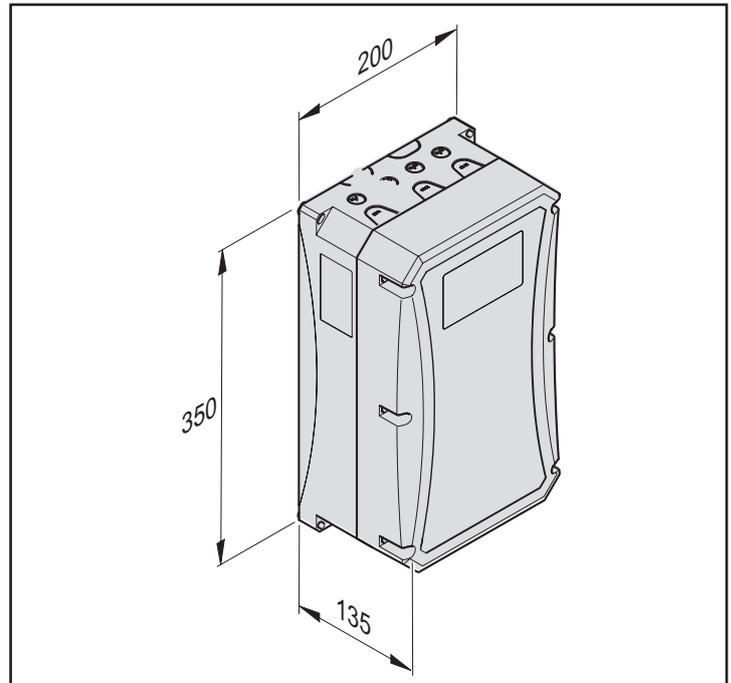
## Leveringsomfang

Leveransen kan avvike avhengig av utførelsen til styringen.

## Mål hus (B x H x D)

ca. 200 x 350 x 135 mm

## GIGAcontrol A



## Forenklet samsvarserklæring for radiostyringer

Herved erklærer SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH at radiostyringen (GIGAcontrol A) er i samsvar med kravene i direktiv 2014/53/EU. Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen for radiokontrollen finner du på:



<http://som4.me/konform-funk>

# Generelle opplysninger

## Styring type GIGAcontrol A R1, R3

### (relé)

Mål	350 x 200 x 135 mm (H x B x D)
Driftsspenning*	1 ~ 230 V AC (+/-10 %) 50/60 Hz 3 ~ 230 V AC (+/-10 %) 50/60 Hz 3 ~ 400 V AC (+/-10 %) 50/60 Hz
Sikring nettforsyning	3 x 10 A T (intern)
Styrespenning	24 V DC maks. belastning 250 mA* 12 V DC maks. belastning 100 mA* 5 V DC bare for interne utvidelsesmoduler *(inkl. alle tilleggsmoduler)
Sikring styrespenning	125 mA T
Temperaturområde	-25 °C til +65 °C
Tilkoblingstverrsnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Koblingseffekt	1,5 kW / 2 kVA maks.
Type vern	IP54 / tilbehør IP65

\*Driftsavhengig

## Styring type GIGAcontrol A C3

### (kontakt)

Mål	350 x 200 x 135 mm (H x B x D)
Driftsspenning*	1 ~ 230 V AC (+/-10 %) 50/60 Hz 3 ~ 230 V AC (+/-10 %) 50/60 Hz 3 ~ 400 V AC (+/-10 %) 50/60 Hz
Sikring nettforsyning	3 x 10 A T (på montasjestedet)
Styrespenning	24 V DC maks. belastning 250 mA* 12 V DC maks. belastning 100 mA* 5 V DC bare for interne utvidelsesmoduler *(inkl. alle tilleggsmoduler)
Sikring styrespenning	125 mA T
Temperaturområde	-25 °C til +65 °C
Tilkoblingstverrsnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Koblingseffekt	2,2 kW / 3 kVA maks.
Type vern	IP54 / tilbehør IP65

\*Driftsavhengig

# Generelle opplysninger

## Samsvarserklæring

for innbygging av en ufullstendig maskin  
i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF, vedlegg II del 1 A

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans - Böckler - Straße 27  
73230 Kirchheim unter Teck  
Tyskland

erklærer herved at industriportstyringen

## GIGAcontrol A

er i samsvar med

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU
- Direktiv for elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- RoHS-direktivet 2011/65/EU

er utviklet, konstruert og produsert.

Følgende standarder er anvendt:

- EN ISO 13849-1:2016-06, PL "C" kat. 2 Maskinsikkerhet - Sikkerhetsrelaterte deler i styresystemer  
- Del 1: Hovedprinsipper for konstruksjon
- EN 60335-1:2016-06, så langt den gjelder sikkerhet av elektrisk utstyr
- EN 61000-6-3:2011-09 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - forstyrrende stråling
- EN 61000-6-2:2019-11 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - motstandsdyktighet mot forstyrrelser

Den spesielle dokumentasjonen er utformet i henhold til Vedlegg VII del B, og utleveres til ansvarlige myndigheter ved forespørsel.

Den ikke komplette maskinen er kun ment for montering i et portanlegg, og utgjør derved en ikke komplett maskin i henhold til Maskindirektivet 2006/42/EF. Portanlegg kan først tas i bruk når det er blitt fastslått at hele anlegget er i henhold til bestemmelsene i det overnevnte Maskindirektivet.

Undertegnede er ansvarlig for utforming av den tekniske dokumentasjonen.

Kirchheim, den 08.10.2020

i.V. 

Jochen Lude  
Dokumentansvarlig



# Monteringsforberedelser

## Sikkerhetsanvisninger



### MERK!

Viktige anvisninger for sikker montering. Følg alle monteringsanvisninger - feil montering kan føre til alvorlige personskader!



### MERK LIVSFARE!

Demonter alle wirer eller sløyfer som er nødvendig for manuell betjening av porten.



### MERK!

Viktige anvisninger for sikker montering. Følg alle monteringsanvisninger - feil montering kan føre til alvorlige personskader!



### MERK!

Stasjonære styre- eller reguleringsanordninger (taster) må plasseres i synsvidde fra porten. De skal likevel ikke plasseres i nærheten av bevegelige deler, og må minst monteres i en høyde på 1,5 m.



### MERK!

Etter monteringen må man kontrollere om motoren er korrekt innstilt og reverseres når den treffer de angitte målepunktene.

- Bruk kun egnet verktøy.
- Den leverte strømtilførselsledningen må ikke avkortes eller forlenges.
- Før anlegget tas i bruk, skal det kontrolleres at nettilkoblingen og opplysningene på typeskiltet stemmer overens. Hvis dette ikke er tilfellet, skal styringen ikke tas i bruk.
- Alle eksterne apparater som skal kobles til, må ha et sikkert kontaktskille fra nettspenningsforsyningen iht. IEC 60364-4-41.
- Ved leggingen må man være oppmerksom på lederne til de eksterne apparatene utføres iht. IEC 60364-4-41.
- Aktive deler i styringen (spenningsførende) må ikke være koblet til jord eller til aktive deler eller til beskyttelsesledere for andre strømkurser.
- For å unngå vibrasjoner som kan påvirke styringen negativt etter en viss tid, skal det monteres på en vibrasjonsarm flate (f.eks. på en murvegg).
- Montering, tilkobling og første gangs bruk av motoren må kun foretas av fagfolk.
- Beveg porten kun når det ikke befinner seg mennesker, dyr eller gjenstander i bevegelsesområdet.
- Hold bevegelsehemmede personer eller dyr unna porten.
- Bruk beskyttelsesbriller ved boring av festehullene.
- Dekk til alle åpninger ved boring for å hindre at smuss kommer inn.
- Kontroller at det ikke kan falle ned borespon eller tilsvarende smuss ved åpning av huset.
- Alle elektriske ledninger må legges fast og sikres mot forskyvning.
- Før montering må man kontrollere styringen for transport- og øvrige skader.
  - ⇒ Du må aldri montere en skadd styring. Det kan forårsake alvorlige personskader.
- Under montering av styringen skal anlegget kobles spenningsfritt.

- Elektroniske komponenter kan skades på grunn av elektrostatiske utladninger ved berøring.
  - ⇒ De elektroniske komponentene til styringen (kort osv.) må ikke berøres.
- Ikke-brukte kabelinnføringer må lukkes ved egnede tiltak for å sikre kapslingsgraden IP 54 eller IP 65.

## Personlig verneutstyr



- Vernebriller (for boring).
- Arbeidshansker
- Vernesko

## Anvisninger for montasje

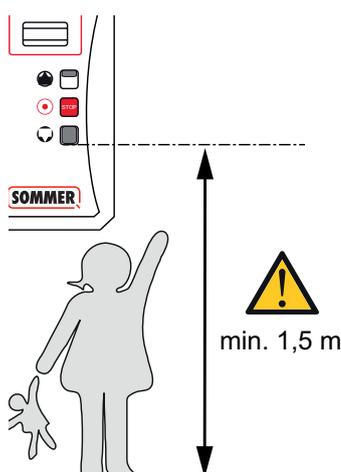


### MERK!

Før arbeid på styringen skal nettpluggen trekkes ut eller nettspenningen kobles fra via en hovedbryter (sikre mot gjeninnkobling).



### MERK!



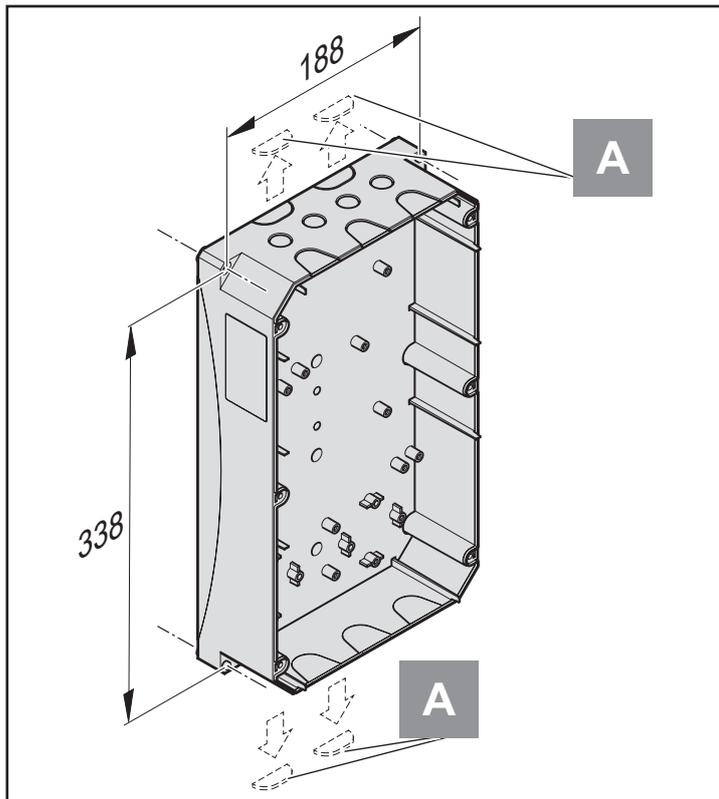
- Bruk innendørs (se data vedrørende temperatur og IP-kapslingsgrad).
- Underlaget må være jevnt og vibrasjonsarmt.
- Styringshuset må monteres loddrett.

# Monteringsforberedelser



## MERK:

På målene som er angitt her, dreier det seg om målene for boring.  
Enhetsmål: Se kapitlet "Mål".

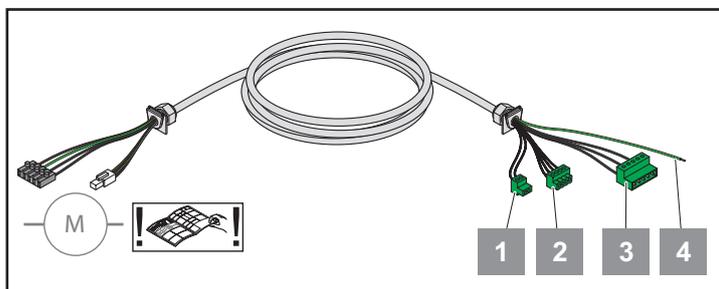


## MERK:

Kabelgjennomføringene (A) kan lett brytes opp uten å påføre skader på enheten. Dermed kan kablene legges bak styringshuset og kabelinnføringen fra undersiden!

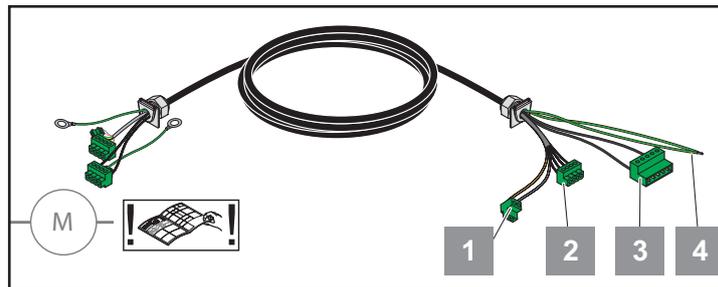
- Bruk bare tillatte monteringsmaterialer tilpasset underlaget.
- Sett enheten på underlaget i henhold til riktig montering.
- Bruk egnet verktøy.

## Standard forbindelseskabel for GIGA-driftsenheter:



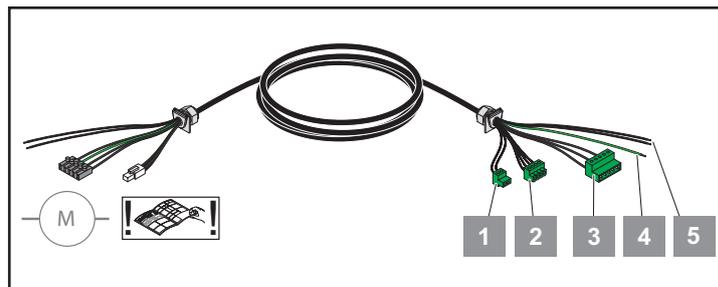
1. Sikkerhetskjede "Door stop 1" (2-polet klemme)
2. Koder "RS485" (+/-A/B, absoluttverdiger, 4-polet klemme)
3. Motor (1~ 230 V / 3 ~ 230 V / 3 ~ 400 V, 5-polet klemme)
4. Jordledning (PE)

## Forbindelseskabel for GIGA-driftsenheter med frekvensomformer:



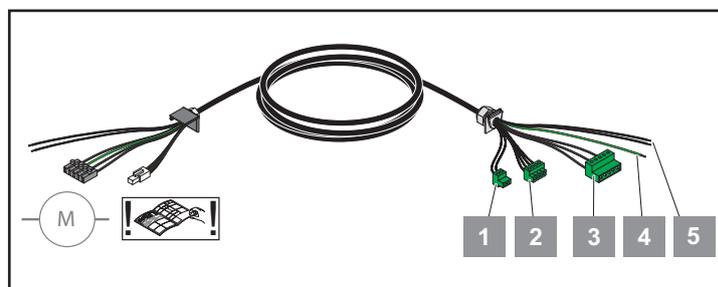
1. Sikkerhetskjede "Door stop 1" (2-polet klemme)
2. Koder "RS485" (+/-A/B, absoluttverdiger, 4-polet klemme)
3. Motor (1~ 230 V; 5-polet klemme)
4. Jordledning (PE)

## Forbindelseskabel for GIGAspeed-driftsenheter uten frekvensomformer:



1. Sikkerhetskjede "Door stop 1" (2-polet klemme)
2. Koder "RS485" (+/-A/B, absoluttverdiger, 4-polet klemme)
3. Motor (3 ~ 230 V / 3 ~ 400 V; 5-polet klemme)
4. Jordledning (PE)
5. Brems (likeretter)

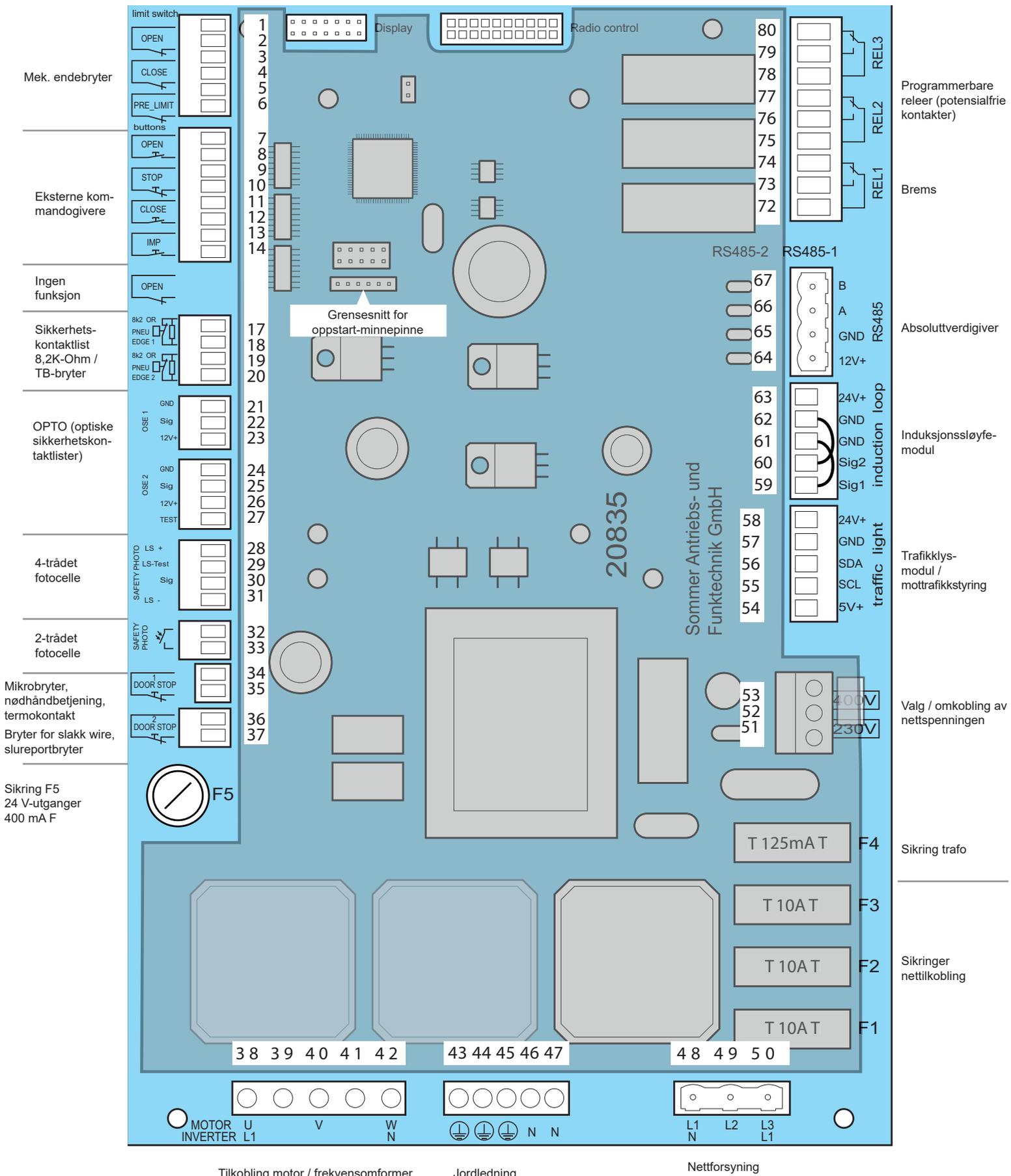
## Forbindelseskabel for GIGARoll og GIGAspeed fra 1,5 kW:



1. Sikkerhetskjede "Door stop 1" (2-polet klemme)
2. Koder "RS485" (+/-A/B, absoluttverdiger, 4-polet klemme)
3. Motor (3 ~ 230 V / 3 ~ 400 V; 5-polet klemme)
4. Jordledning (PE)
5. Brems (likeretter)

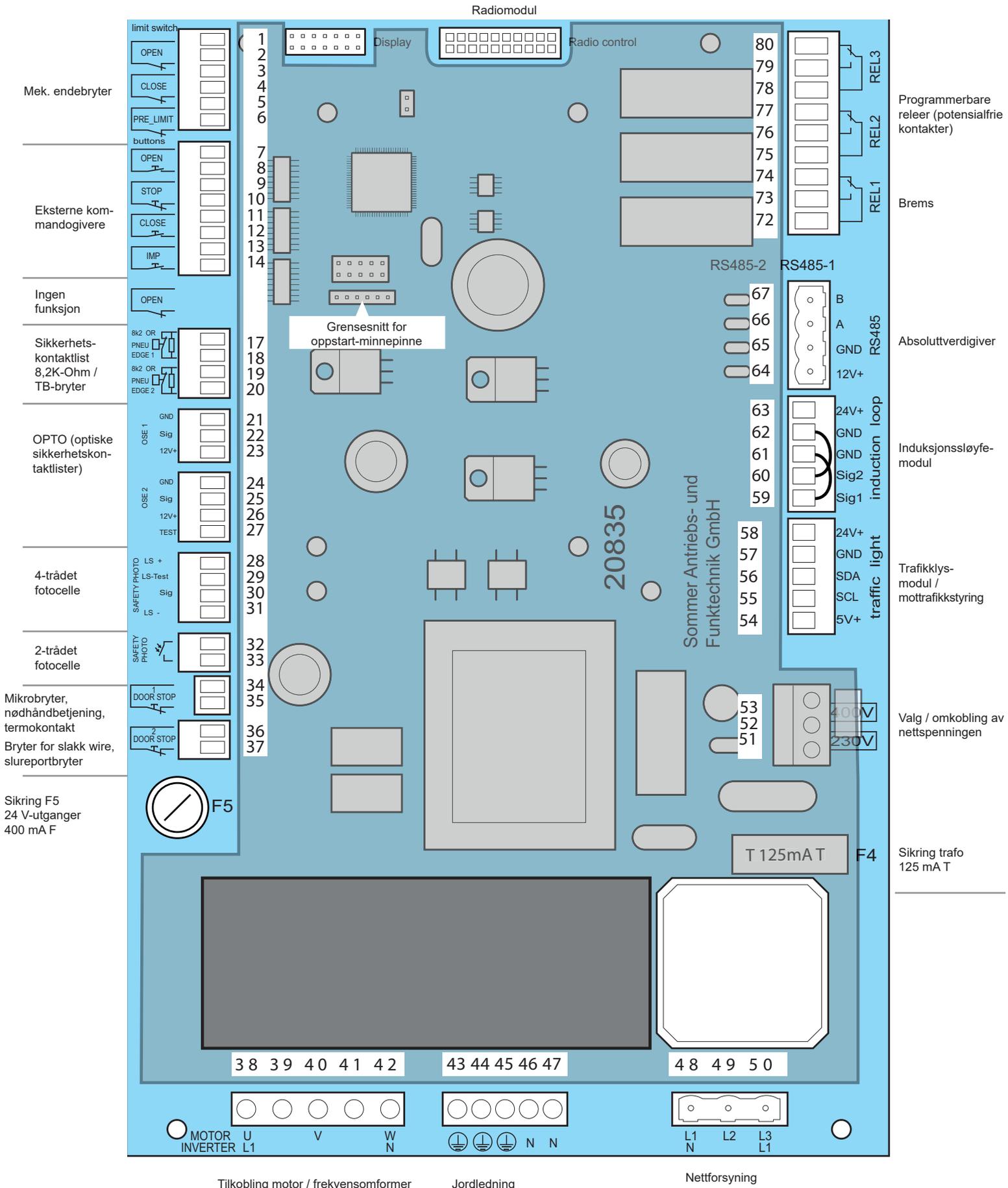
# Elektrisk tilkobling

## Styring type GIGAcontrol A R1, R3 (relé)



# Elektrisk tilkobling

## Styring type GIGAcontrol A C3 (kontaktor)



# Elektrisk tilkobling

## Elektrisk installasjon

**MERK!**

Disse arbeidene må kun utføres av elektriker.

**MERK!**

Kravene til strømforsyningen på stedet skal overholdes.

**MERK!**

Bare produsenten, kundeservice eller en elektriker kan skifte ut nettleddningen.

## Nettilkobling

**MERK:**

Tilkobling er avhengig av nettet og motoren som styringen skal brukes sammen med.

Styringen er egnet til nettspenninger på 1~230 V, 3~230 V eller 3~400 V.

**MERK:**

Forsiktig! Kontroller broen på kretskortet før omkobling av nettspenning. Ved feil plassert bro kan styringen ødelegges!

Styringen må beskyttes mot kortslutning og overbelastning på alle poler med en sikringsverdi på maks. 10 A per fase.

- På trefasestrømnett skal en 3-polet sikringsautomat benyttes.
- På vekselstrømnett skal en 1-polet sikringsautomat benyttes.

Styringen må være utstyrt med en allpolet nettskilleinnretning i henhold til EN12453.

Dette kan enten:

- foretas via en pluggforbindelse (kabelengde maks. 1,5 m)
- eller
- via en hovedbryter.

**MERK:**

Nettskilleinnretningen må være montert lett tilgjengelig i en høyde på mellom 0,6 m og 1,7 m.

Alt etter utleveringstilstand er følgende sikring nødvendig:

**Styring uten nettplugg:**

hovedbryter, sikringsautomat allpolet på anleggsstedet (maks. 10 A).

**Styring med 5-polet CEE-plugg (16 A):**

kontakt 16 A (sikret med 3-polet trefasestrømautomat 3 x 10 A).

**Styring med 3-polet CEE-plugg:**

kontakt 16 A (sikret med 1-polet automat 1 x 10 A).

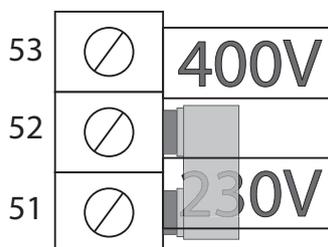
## Valg / omkobling av nettspenningen

**MERK!**

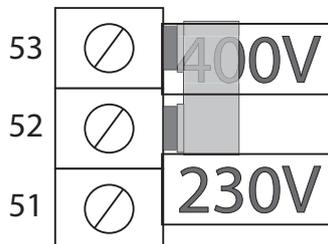
Ved innstilling av styringen for frekvensomformerdrift må nettspenningen ikke være stilt inn på 400 V.

**MERK:**

Kontroller at broen på kretskortet faktisk tilsvarer den brukte spenningen. Ellers kan kretskortet ødelegges!



For 1 ~ 230 V  
og 3 ~ 230 V



for 3 ~ 400 V

# Elektrisk tilkobling

## Nettforsyning



### MERK:

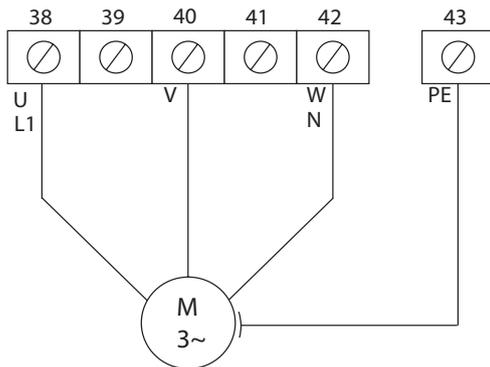
Når det er montert en jordfeilbryter i husinstallasjonen, skal styringen bare kobles til når det dreier seg om en jordfeilbryter i klasse B (allstrømsensitiv jordfeilbryter). Ved bruk av annen jordfeilbryter kan feil eller manglende utløsning oppstå.

## Trefasedrift

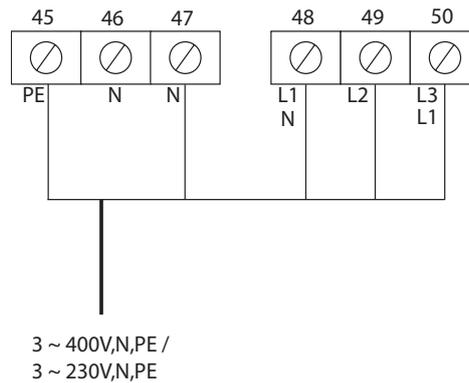
3 ~ 400 V / Y

3 ~ 230 V / Δ

Tilkobling motor



Nettilkobling



## Drift med frekvensomformer

1 ~ 230 V / Δ



### MERK:

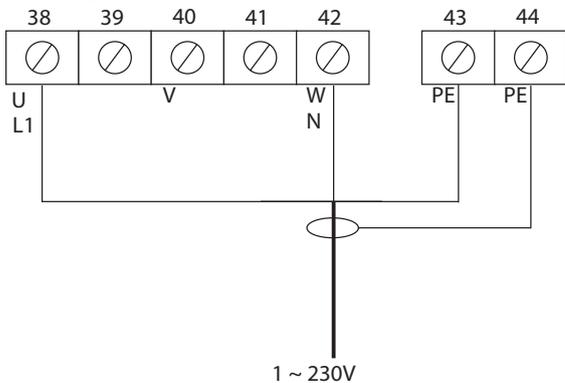
Når en frekvensomformer brukes, må oppføringen "Frekvensomformer" være stilt inn i servicemenyen i menyelementet "Motor Kontroller" (2533). Se ("Service (2500)" på side 40)



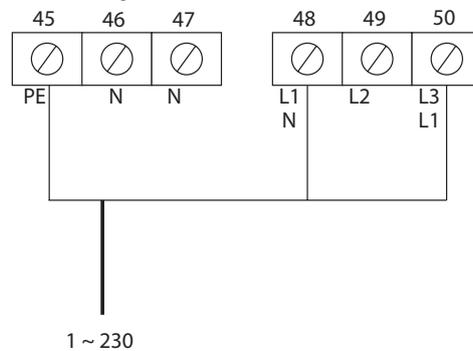
### MERK:

Bruk bare medfølgende kabel!

Tilkobling frekvensomformer



Nettilkobling



# Elektrisk tilkobling

## Drift med Steinmetz-kretser (kondensator)

1 ~ 230 V / Δ

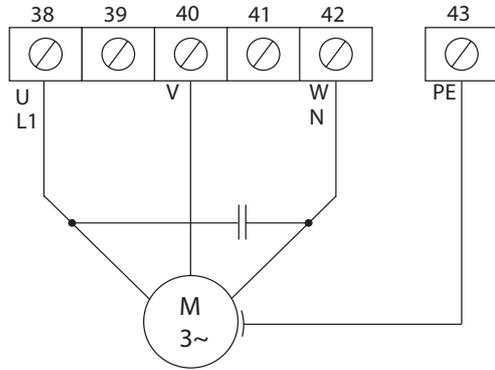


**MERK:**

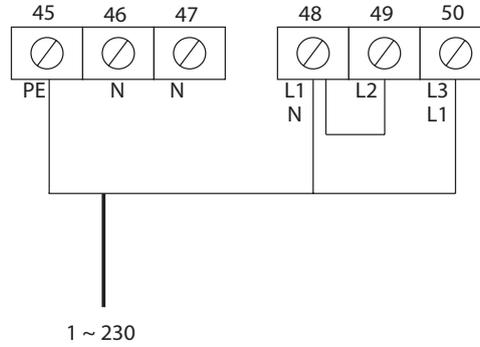
Ved bruk av en motor med kondensator må sikring F1 være fjernet!

Motorer med kondensatorer kan bare styres med versjon R3!

Tilkobling motor

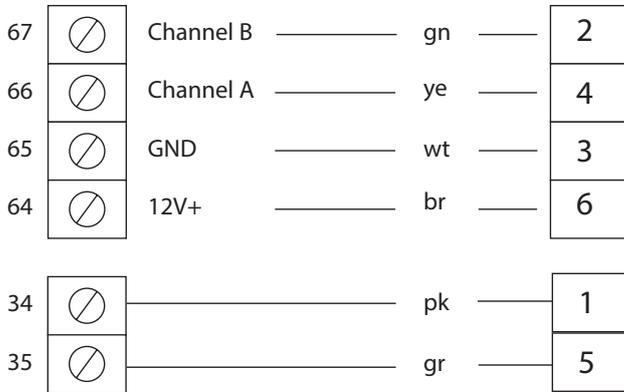


Nettilkobling



## Absoluttverdiger

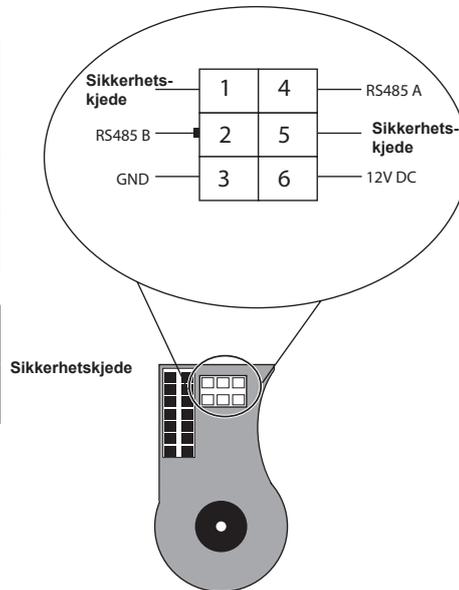
RS485



Lederne er kablet parvis!

A/B --- GND/+12 V---sikkerhetskjede

Absoluttverdiger (koder)



# Elektrisk tilkobling

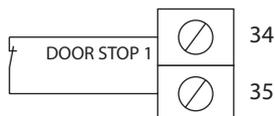
## Sikkerhetskjede

### Nødhåndbetjening, termokontakt og bryter for slakk wire

**MERK:**

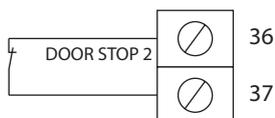
Hvis en av innretningene som er koblet til DOOR STOP 1, utløses, vises feilmeldingen på skjermen: Termo/H/C/D. Se kapitlet "Feilmeldinger".

DOOR STOP 1 = mikrobryter nødhåndbetjening termokontakt (tilkobling via motorkabel rosa + grå).

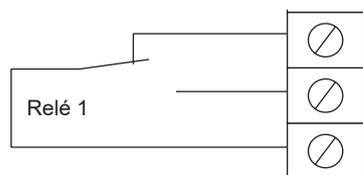
**MERK:**

Hvis en av innretningene som er koblet til DOOR STOP 2, utløses, vises feilmeldingen på skjermen: Sikkerhetskjede 2. Se kapitlet "Feilmeldinger".

DOOR STOP 2 = bryter for slakk wire (tilkobling via spiralkabel / portboks) og halvdørkontakt.



Brems via relé 1



## Mekaniske endebytere

**MERK!**

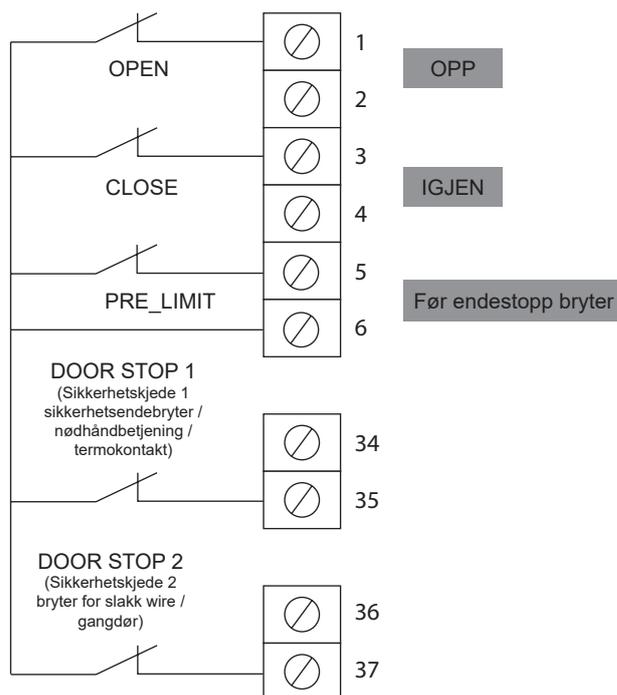
Feil utførte innstillinger kan føre til personskader! Alle innstillinger må utføres i samsvar med den aktuelle monteringsanvisningen for GIGAcontrol A!

**MERK!**

Hvis det ikke kan kobles til en forendebytter, må klemmene 5 + 6 brokobles slik at sikkerhetsinnretningen fungerer som den skal.

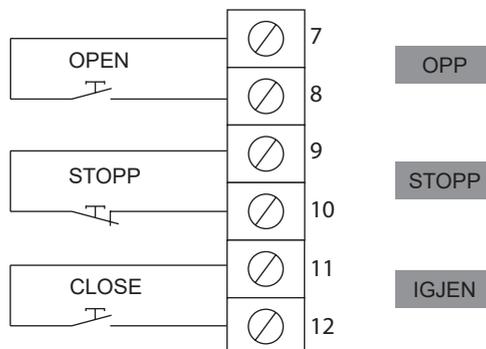
**MERK:**

Mekaniske endebytere må aktiveres i Servicemenyen, se "Service (2500)" på side 40.



## Eksterne kommandogivere

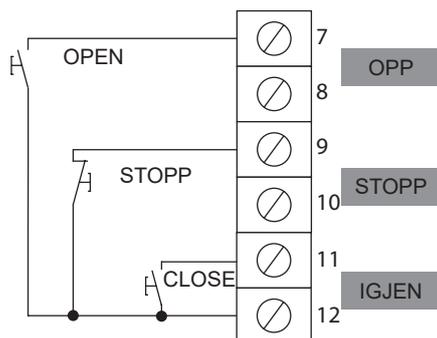
### Multiknapp med 6 ledere



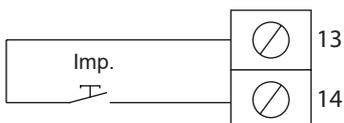
# Elektrisk tilkobling

## Multiknapp med 4 ledere

Også tilgjengelig hos SOMMER.



## Impulsbryter



**i** **MERK:**  
Ved bruk av trafikklysmodule (mottrafikkstyring) fungerer de eksterne knappene som følger:

"OPP"-knappen (klemme 7 + 8): Forespørsel om trafikklyssignalet grønt ute.

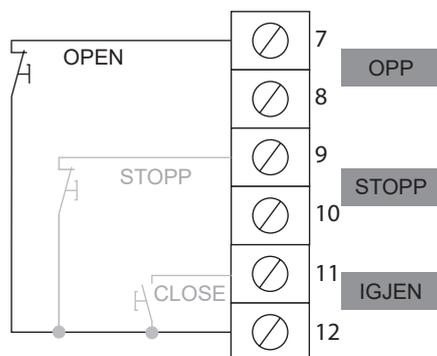
Impulsbryter (klemme 13+14): Forespørsel om trafikklyssignalet grønt inne.

**i** **MERK:**  
Valg av 2-veis trafikk er bare mulig når trafikklysmodule er koblet til. Hvis forbindelsen kobles fra, kobler styringen automatisk om til impulsdrift.

## Kontakt for alarmsignal

**i** **MERK:**  
Ved aktivering av funksjonen "alarminngang" må en åpnerkontakt (NC) kobles til på klemmene 7+8.

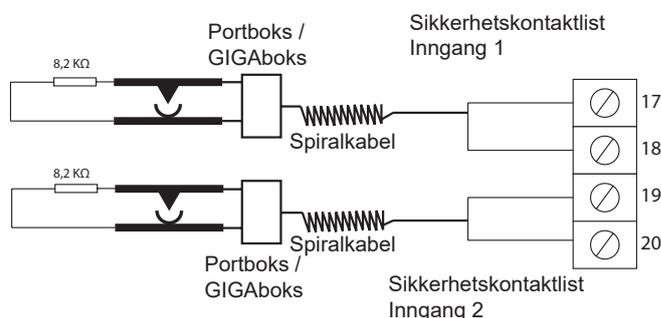
**i** **MERK:**  
Hvis en av innretningene som er koblet til OPEN, utløses, vises meldingen på skjermen: "ALARMINNGANG" og det kjøres til posisjonen definert i menyen "Service (2500)" på side 40 under "ALARMINNGANG" (2568) hvor den holdes til kontakten lukkes igjen og strømforsyningen avbrytes.



## Lukkeantsikring

### Sikkerhetskontaktlist - 8,2 k-ohm

Programmering fra menyelement 1240 f.; 1260 f.

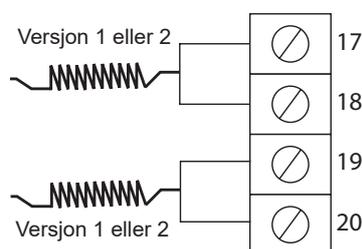
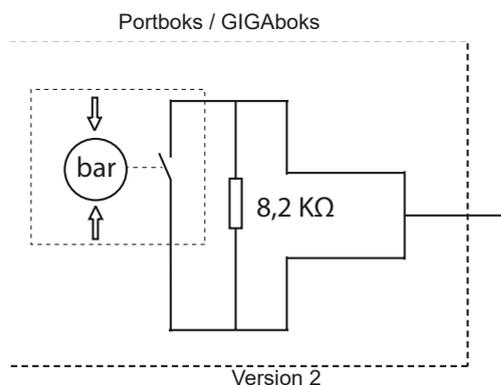
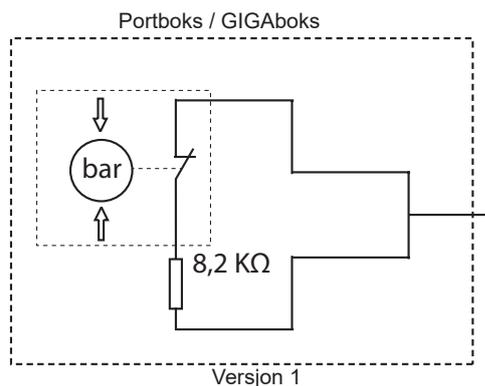


## Trykkbølgebryter

Programmering fra menyelement 1240 f.; 1260 f.

**i** **MERK:**  
Trykkbølgebryteren fås i to forskjellige utgaver. Begge utgavene kan kobles til tilkoblingene 17 + 18 og 19 + 20. En kombinasjon av begge utgavene er mulig.

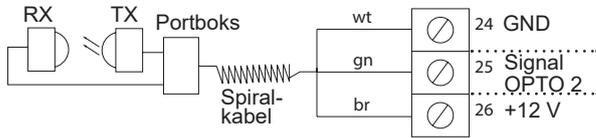
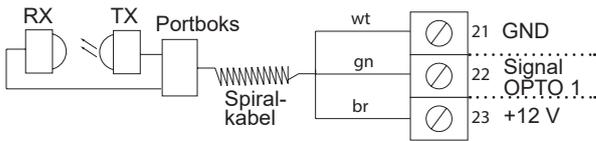
For å teste TB-bryteren må den utløses i endeosisjon Port NED.



# Elektrisk tilkobling

## Optisk sikkerhetskontaktlist (OPTO), lysgitter eller kapasitiv fotocelle

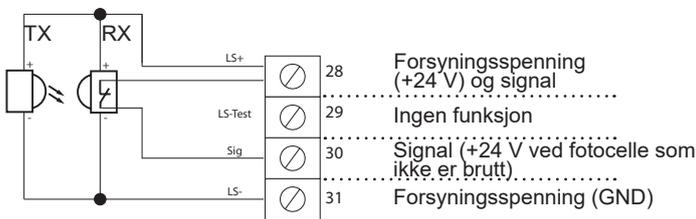
Programmering fra menyelement 1200 f.; 1220 f.



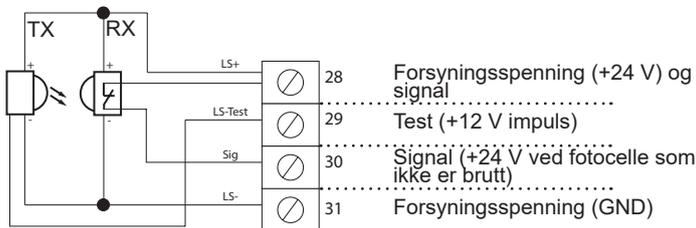
## 4-trådet fotocelle uten testing

Programmering fra menyelement 1111 f.

**MERK!**  
Maks. montasjehøyde for fotoceller er 20 cm.



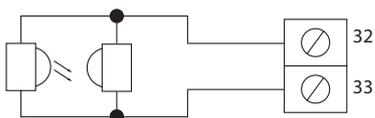
## 4-trådet fotocelle med testing (inntrekkssikring)



## 2-trådet fotocelle eller karmfotocelle (bare SOMMER-produkt)

Programmering fra menyelement 1115 f.

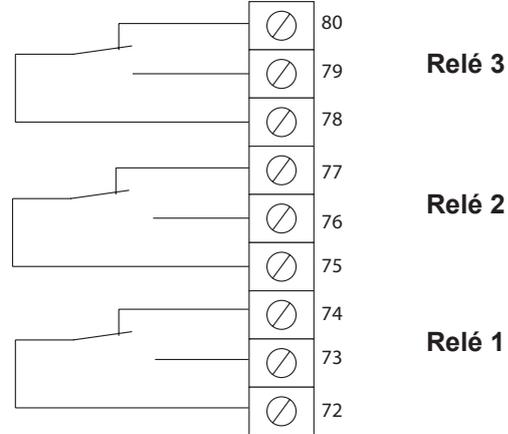
**MERK!**  
Maks. montasjehøyde for fotoceller er 20 cm.



## Programmerbart relé

Programmering fra menyelement 1600 f.

**MERK:**  
Relé 1 er bare tilgjengelig hvis det ikke brukes til styring av bremsen (fabrikkinnstilling: Brems aktiv).



**MERK:**  
Tillatt kontaktbelastning:  
maks. 8 A 250 V AC 30 V DC  
maks. 3 A 250 V AC  $\cos \phi = 0,4$   
maks. 2000 V A / 300 W

Releene kan fritt programmeres for følgende funksjoner:

- Ikke aktivt (alle releene)
- Melding når endestillingene nås (pos.: oppe / nede / begge + varighet / impuls) (alle releene)
- Aktivt under kjøring opp / ned / begge + varighet / blinking + 1-5 s forvarseltid (alle releene)
- Sett på bremsen (bare relé 1)
- Slå på e-lås (alle releene)  
⇒ Se parameterinnstillinger for flere opplysninger
- Radiokommandoer (bare relé 3)

# Igangsetting

\* Her dreier det seg om visningseksempler. Disse skal hjelpe med å forklare de enkelte områdene på skjermen og funksjonsmåten.

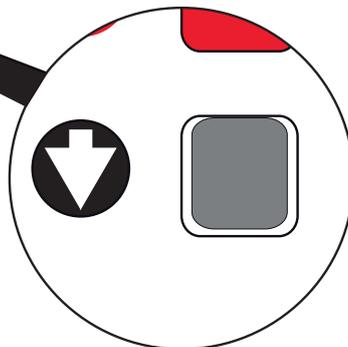
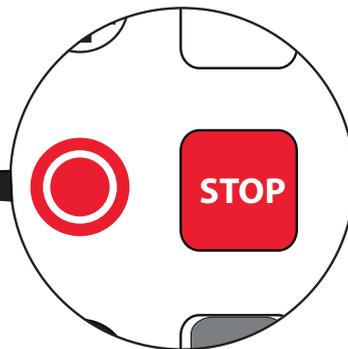
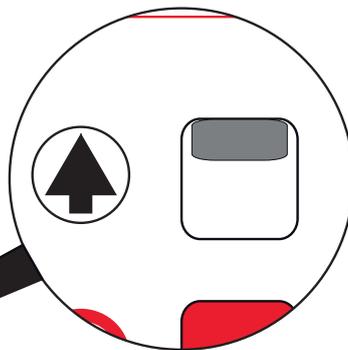
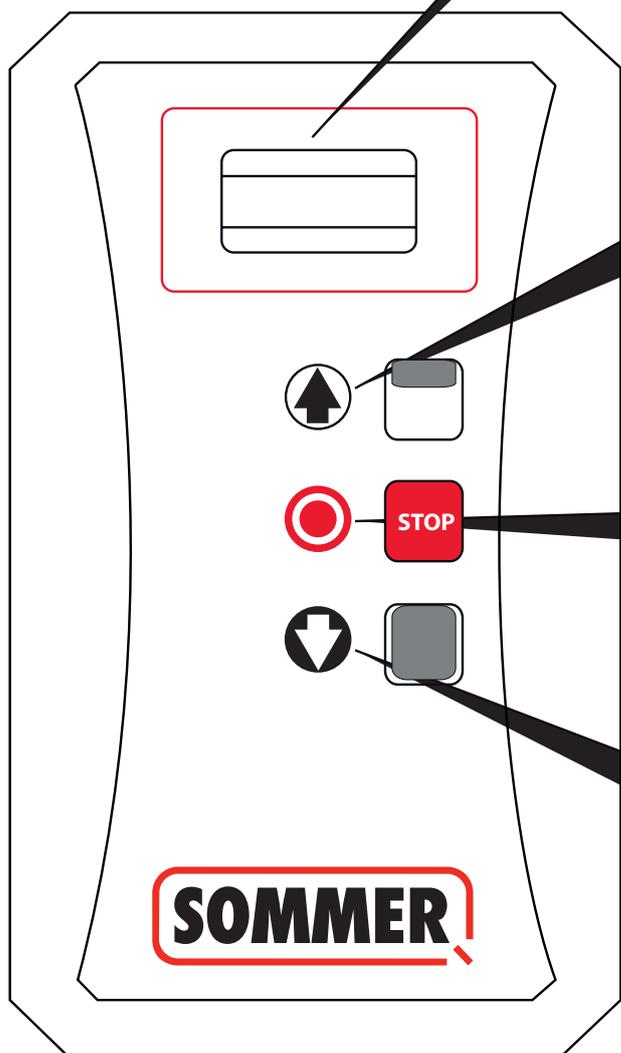
Den øverste linjen viser, avhengig av kontekst, mulighet til å bla tilbake i menyen, øke en verdi eller en parameter med knappen ↑ eller velge en et alternativ.

Den midterste linjen inneholder informasjon (f.eks. dato, driftsmodus, etc.) samt handlingsanvisninger (f.eks. bekreft endestilling, avbryt pågående prosedyre, etc.).

Her vises den aktuelle posisjonen i menyen. Visningen brukes til orienteringshjelp. Hvis du sammenligner med veiledningen, kan du raskt finne ut hvor i menyen du befinner deg.

Her vises posisjonen til porten i trinn. Hvis det står et +-tegn bak tallet, betyr det at porten befinner seg i foredebryterområdet.

Her vises, avhengig av kontekst, muligheten til å bla tilbake i menyen, øke en verdi eller en parameter med knappen ↓ eller velge et alternativ.



- Port OPP
- Port STOPP under kjøring i retning port NED.
- I hovedmenyen "Tilbake"
- I undermenyene "Endringer av parametre / verdier"

- STOPP port
- I menyen velger du parametre og "Bekreft verdier / innstillinger".

- Port NED
- Port STOPP under kjøring i retning port OPP.
- I hovedmenyen "Neste"
- I undermenyene "Endringer av parametre / verdier"

# Igangsetting

## Start igangsetting

**MERK!**

Før igangsettingen begynnes, må porten bringes manuelt i ca. midtstilling for at en dreieretningsretning skal være mulig.

**MERK!**

Hvis feilmeldingen "Termo/H/C/D" vises ved innkobling, kontroller om nødhåndbetjeningen er aktivert.

1. Slå på styring

GIGACONTROL A SOFTWARE P-3,7 W
--------------------------------------



IMPULSDRIFT KONTROLLER RETNING
4840

**MERK:**

Etter noen sekunder forsvinner visningen av programvareversjonen og veksler automatisk til visning av den innstilte driftsmodusen.

**MERK:**

Ved igangsetting vises den innstilte driftsmodusen.

## Skrive inn passord (0110)

1. Trykk på STOP-knappen i ca. 5 sekunder.  
⇒ Skjermen blir tom.
2. Trykk deretter på ↑ eller ↓ i 4 sekunder i tillegg.  
⇒ ↑ Følgende visning vises:

INV HW:110 SW: 157
INV ID:16777215
↑
P-3,7-W
5884

3. Slipp alle knappene.

**MERK:**

Passordet innstilt fra fabrikk for hovedmenyen er 0000, se Side 19.

Alternativt kan hurtigstartmenyen åpnes med passordet 9001, se Side 20.

Passord må av sikkerhetsmessige grunner endres av en sakkyndig person (meny: "Service -> Passord nr. 2570")

SKRIVE INN PASSORD
0***
↓ 0110

- ⇒ Du blir nå bedt om å skrive inn passordet på skjermen.
- ⇒ Den til enhver tid aktive plassen vises.
4. Velg det respektive sifferet med ↑ eller ↓, og bekreft med "STOP".  
⇒ Den neste plassen velges automatisk.

# Igangsetting

## Hovedmeny:

(fra programvareversjon 3.0)



### MERK!

For å gi en mer oversiktelig fremstilling viser denne oversikten nivå 1 på menyen. Sidene som er oppført ved siden av de respektive menyelementene, inneholder nøyaktig informasjon om undermenyene og innstillingsmuligheter.



### MERK!

Før igangsettingen begynnes, må porten bringes manuelt i ca. midtstilling for at en dreieretningsretning skal være mulig.



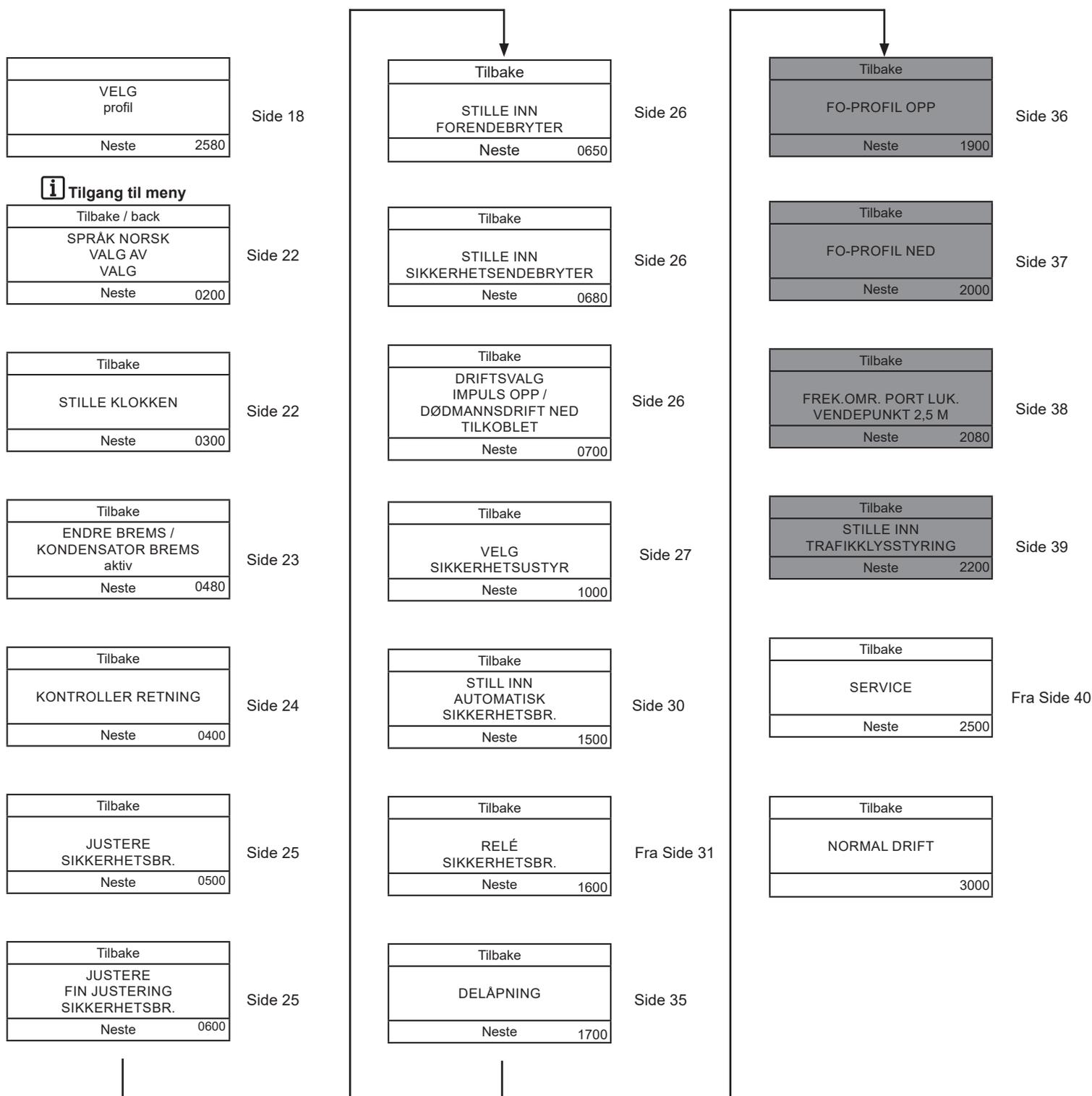
### MERK!

Hvis feilmeldingen "Termo/H/C/D" vises ved innkobling, kontroller om nødhåndbetjeningen er aktivert.



### MERK:

Menystrukturen er dynamisk. Menyer for komponenter som ikke brukes, skjules (f.eks. funksjoner som ikke er tilgjengelige ved bruk av mekaniske endebrytere, frekvensomformer og trafikklysmodule).



# Igangsetting

## Hurtigstartmeny

(fra programvareversjon 3.0)

Den forenklete menyen brukes til rask igangsetting av styringen. Den inneholder bare menyelementene nedenfor. For ytterligere informasjon om de enkelte menyelementene se sidehenvisningene!



### MERK!

For å gi en mer oversiktlig fremstilling viser denne oversikten nivå 1 på menyen. Sidene som er oppført ved siden av de respektive menyelementene, inneholder nøyaktig informasjon om undermenyene og innstillingsmuligheter.



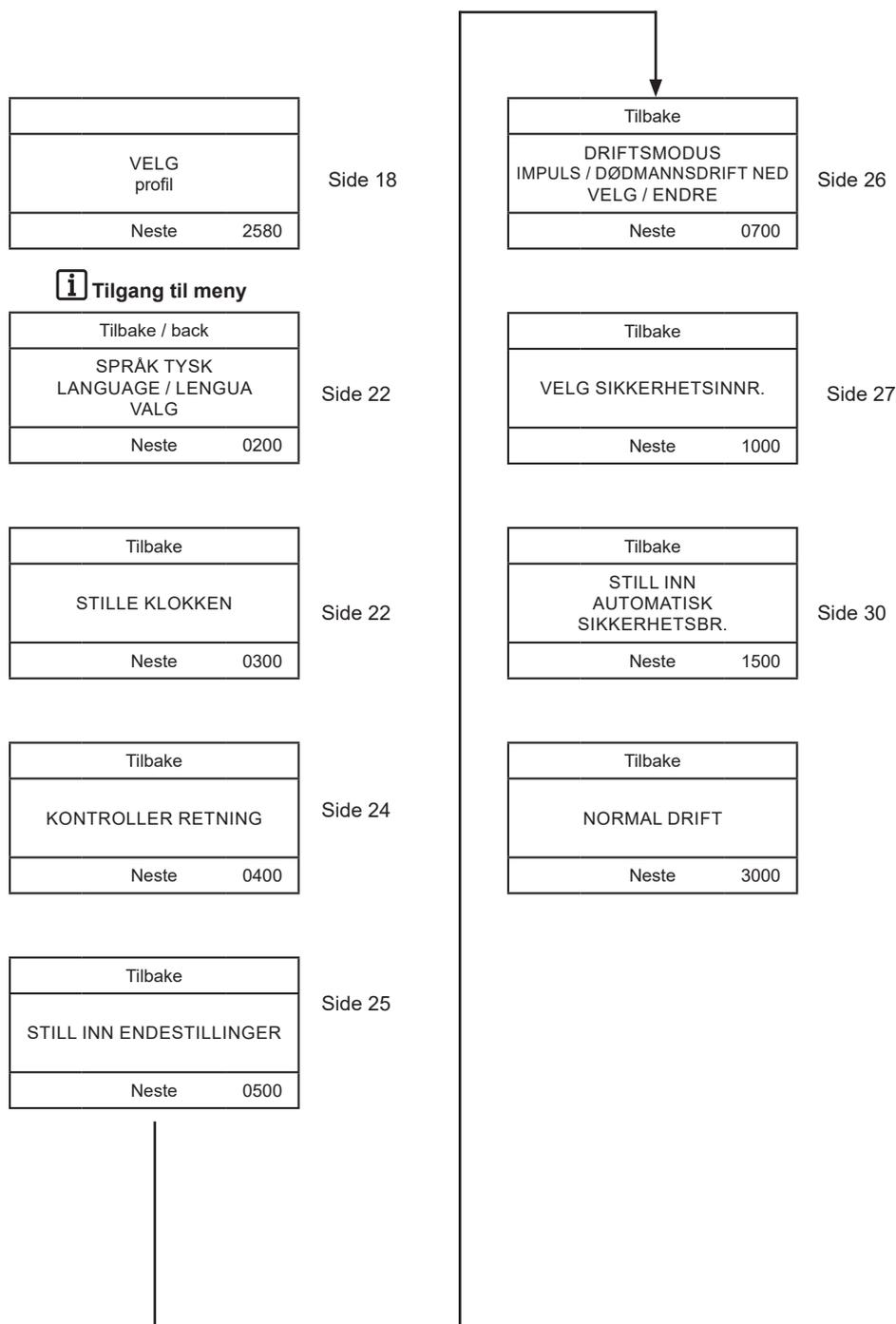
### MERK!

Hvis feilmeldingen "Termo/H/C/D" vises ved innkobling, kontroller om nødhåndbetjeningen er aktivert.



### MERK!

Før igangsettingen begynnes, må porten bringes manuelt i ca. midtstilling for at en dreieretningsretning skal være mulig.



# Igangsetting

## Hovedmeny for mekaniske endebrytere

(fra programvareversjon 3.0)



### MERK!

For å gi en mer oversiktlig fremstilling viser denne oversikten nivå 1 på menyen. Sidene som er oppført ved siden av de respektive menyelementene, inneholder nøyaktig informasjon om undermenyene og innstillingsmuligheter.



### MERK!

Før igangsettingen begynnes, må porten bringes manuelt i ca. midtstilling for at en dreieretningsretning skal være mulig.



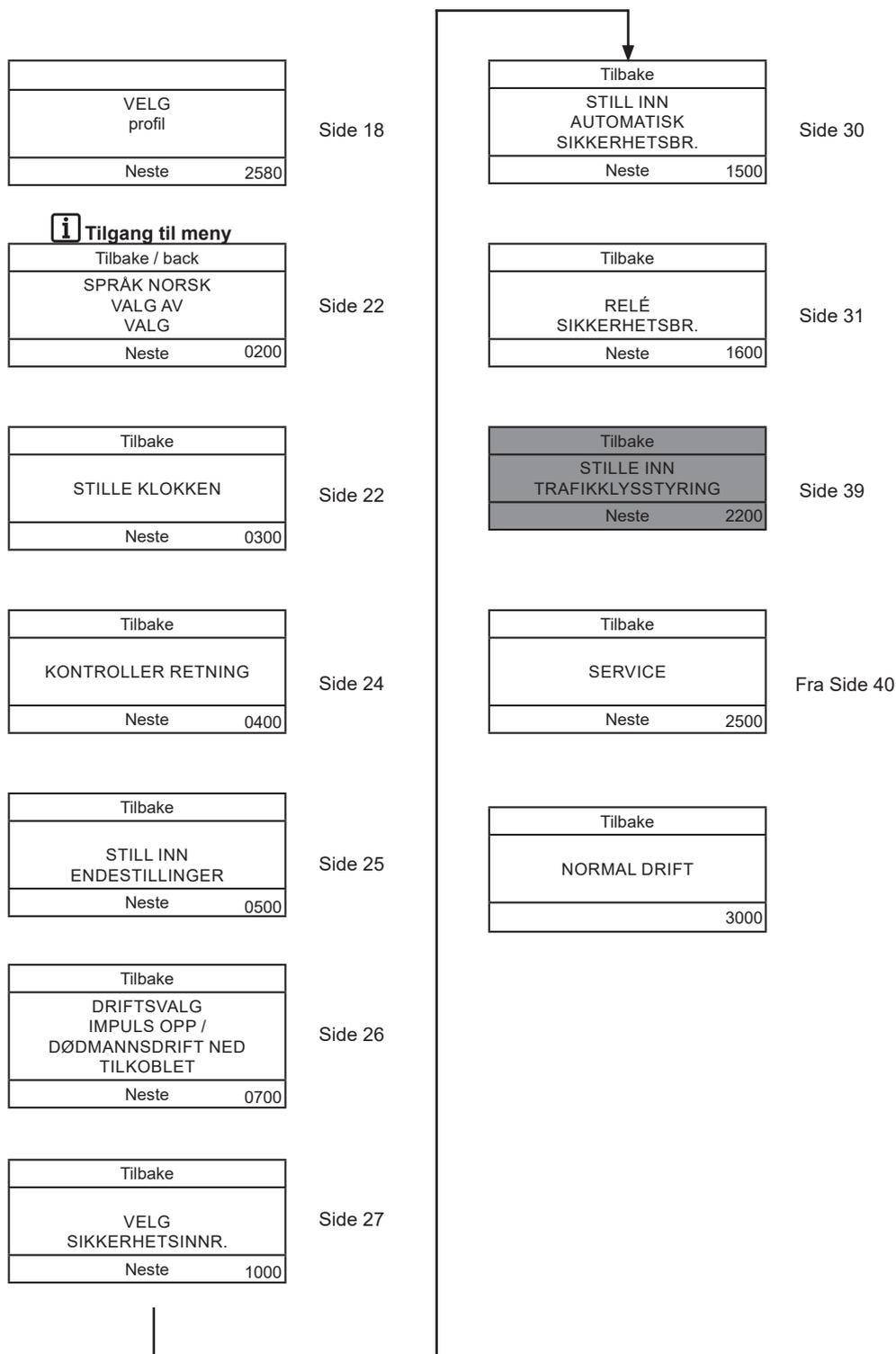
### MERK!

Hvis feilmeldingen "Termo/H/C/D" vises ved innkobling, kontroller om nødhåndbetjeningen er aktivert.



### MERK:

Menystrukturen er dynamisk. Menyer for komponenter som ikke brukes, skjules (f.eks. funksjoner som ikke er tilgjengelige ved bruk av mekaniske endebrytere, frekvensomformer og trafikklysmodule).



# Igangsetting

## Velg profil (2580)

↑
VELG PROFIL INGEN ENDRING
↓ 0666

Velg / endre verdier  
med ↑↓

Bekreft med  
STOP-knappen



### MERK!

Kundeprofiler er ev. fabrikkinnstilte forhåndsinnstillinger for sikkerhetsinnretninger og driftsmoduser, se "Forhåndsinnstilte profiler" på side 48.

↓

↑
BRUK ENDRINGER DEAKTIVERT / TILBAKE
AVBRYT 0666

## Velge språk (0200)

Velg språk
NORSK Bekreft valg
↓ 0200

Velg språk med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen

## Stille inn dato / klokkeslett (300)



### MERK:

Dato og klokkeslett fortsetter å fungere i minst 10 dager ved strømbrudd, og vises riktig når spenningsforsyningen etableres igjen.

↑
2013 - 08 - 03 10:20:30
↓ 0300

Velg tall med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen



### MERK:

YYYY-MM-DD TT:MM:SS

Det til enhver tid aktive tallet blinker.

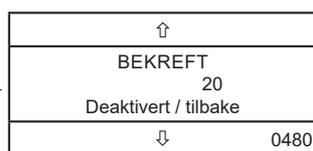
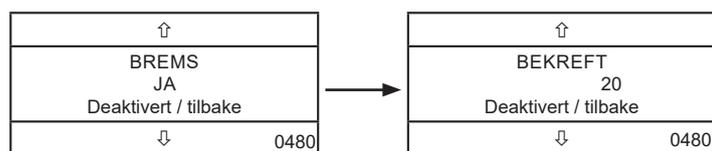
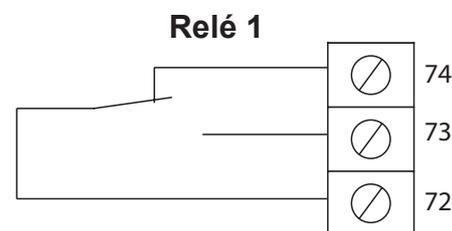
## Sette på bremsen / kondensatoren via relé 1 (0480)

**i** **MERK:**  
I følgende er ikke relé 1 nødvendig for bremsefunksjonen:

- når det ikke finnes brems
- når bremsen kobles via nøytralpunktet
- når styringen drives med frekvensomformer

Hvis ett punktene er tilfellet, skal alternativet "IKKE AKTIV" velges i det første vinduet.

**i** **MERK:**  
Relé 1 er bare tilgjengelig hvis det ikke brukes til styring av bremsen eller kondensatoren (fabrikkinnstilling: Brems aktiv).



Innstillingsområde:

0 til 500 trinn



**MERK:**  
Verdien som er innstilt her, er differansen til den øvre endestillingen (figur A).

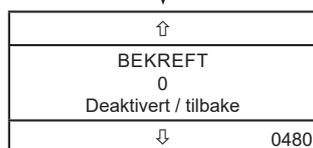


Innstillingsområde:

0 til 500 trinn



**MERK:**  
Verdien som er innstilt her, er differansen til den nedre endestillingen (figur A).

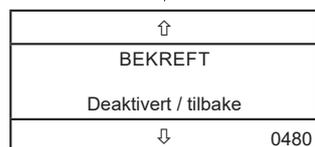


Innstillingsområde:

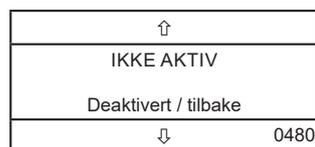
0 til 500 ms.



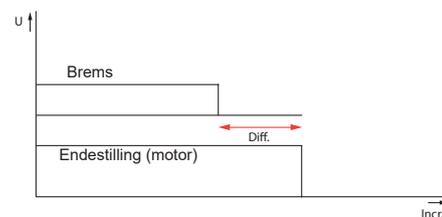
**MERK:**  
Verdien som er innstilt her, er differansen mellom motorstart og utløsning av bremsen (figur B).



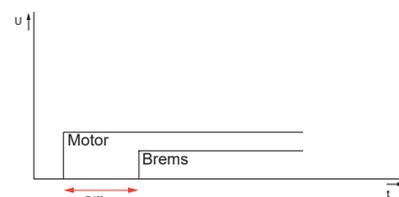
**MERK:**  
Ved aktivering av funksjonen "Kondensator" aktiveres relé 1 kort ved hver startkommando.



**MERK:**  
Hvis "Ikke aktiv" velges, kan relé 1 styres via menyelement 1620.



Figur A



Figur B

# Igangsetting

## Kontroll av dreieretning (0400)



### MERK:

Ved første gangs idriftsettelse må en kontroll av motordreieretningen utføres for å kunne tilordne knappene OPP / IGJEN på riktig måte.

Dette trinnet er en viktig av første gangs idriftsettelse. Alle videre trinn bygger på dette.

Hvis det brukes mekaniske endebrytere, må de aktiveres i menyelement 2550 før kontroll av dreieretningen.

Porten må stå i en omtrentlig midtstilling mellom endestillingene for å ha tilstrekkelig kjørevei for kontroll av dreieretning til disposisjon. Hvis dette menyelementet er valgt, kan porten bare kjøres med knappen  $\uparrow$  på husdekslet. Knappen  $\uparrow$  må holdes trykket helt til kjøringen begrenses automatisk av styringen (ca. 1 s). Hvis kjøreretningen til porten da er Port OPP-retning, skal dette bekreftes med STOP-knappen. Hvis bevegelsesretningen til porten da er Port IGJEN-retning, skal feil dreieretning bekreftes med  $\downarrow$ . Styringen gir nå muligheten på nytt til å kjøre porten med endret dreieretning med knappen  $\uparrow$ , denne gang i Port OPP-retning. Betjeningen skjer med STOP-knappen.

$\uparrow$ => Port OPP
RIKTIG
FEIL 0400

Hvis kjøreretningen var riktig:  
Bekreft med STOP-knappen

Hvis kjøreretningen var feil:  
 $\downarrow$  trykkes

## Justere Endestopp (0500)

(med mekaniske endebrytere)



### MERK:

Mekaniske endebrytere må aktiveres i Service-menyen (menyelement 2500).



### MERK:

Styringen kjører automatisk til punktet "Endestopp Lukket".



### MERK:

Innstillingene av endebryterne kan bare bekreftes på styringen hvis de mekaniske endebryterne til de respektive endestillingene er utløst.

$\uparrow$
ENDESTOPP OPPE
DEAKTIVERT / TILBAKE
4027 $\downarrow$ 0505

1. Kjør til posisjonene med  $\uparrow\downarrow$
2. Still inn mekaniske endebrytere og sikkerhetsendebrytere oppe
3. Bekreft med STOP-knappen

$\uparrow$
BEKREFT
DEAKTIVERT / TILBAKE
3222 $\downarrow$ 0510

1. Kjør til posisjonene med  $\uparrow\downarrow$
2. Still inn mekaniske endebrytere og sikkerhetsendebrytere nede
3. Bekreft med STOP-knappen

# Igangsetting

## Justere Endestopp (0500)

(med koder)



**MERK:**

Endestillingene kan også korrigeres på et senere tidspunkt via fininnstillingen (menyelement 600).



**MERK:**

Styringen kjører automatisk til punktet "Endestopp Lukket".

↑		
ENDESTOPP OPPE		
DEAKTIVERT / TILBAKE		
4027	↓	0505

Kjør til ønsket posisjonen med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen



↑		
BEKREFT		
DEAKTIVERT / TILBAKE		
3222	↓	0510

## Finjustere endestopp (0600)

(med koder)



**MERK:**

Etter igangsetting av anlegget kan endestillingene justeres mer nøyaktig under dette elementet.



**MERK:**

De kan finjusteres med maks. 50 trinn i hver retning.



**MERK:**

Porten beveger seg ikke under fininnstilling av endestillingene.

↑		
BEKREFT		
5110*		
DEAKTIVERT / TILBAKE		
F1=5100**	↓	0610

Endre verdier med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen



↑		
BEKREFT		
1480*		
DEAKTIVERT / TILBAKE		
F1=1500**	↓	0620

\* Ny posisjon

\*\* Aktuell posisjon

## Etterløpskorrektur

Styringen er utstyrt med en automatisk posisjonskorrektur. Hvis det skulle oppstå endringer av etterløpet på porten, f.eks. på grunn av temperatursvingninger, endring av fjærspenningen på seksjonsporter eller tung gange på grunn av mekaniske skader, korrigerer styringen automatisk holdeveien til den allerede innstilte posisjonsverdien.

Den førte korrekturen foretas i de 2 til 3 første, komplette portsyklusene etter innstilling av endeposisjonene.



**MERK:**

Under første kjøring etter innstilling av endeposisjonene nås ikke endeposisjonen med hensikt!

# Igangsetting

## Justere før endestopp bryter (0650)



### MERK!

Etter standarden DIN EN 12453 er det tillatt å blende ut lukkekanten i et område opp til maks. 50 mm over gulvet, eller koble om fra "Stopp-reverser" til "Kun stopp". Spesifikasjonene i standarden må absolutt overholdes.

Die optiske sikkerhetskontaktlistene blendes ut i dette området, 8,2 kΩ sikkerhetskontaktlistene kobles om til "Kun stopp".

For sikkerhetskontaktlistene med trykkbølgebryter aktiveres testen. Styringen forventer et signal fra trykkbølgebryteren etter overkjøring av forendebryteren innen et bestemt tidsintervall. Porten med sikkerhetskontaktlisten må ligge på gulvet for dette.

↑
FØR ENDESTOPP BRYTER FØR ENDESTOPP BRYTER DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 0655

Kjør til posisjonen med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen

## Stille inn sikkerhetsendebyrter (0680)



### MERK:

Sikkerhetsendebyrterne brukes i tillegg til de normale endebyrterne. Hvis de normale endebyrterne overkjøres, stopper anlegget over sikkerhetsendebyrterne.



### MERK:

Når sikkerhetsendebyrterne er utløst, stopper porten. Anlegget må kjøres i det normale endebyterområdet i impulsmodus. Feilen utbedres da selvhelbredende.

↑
BEKREFT 100 DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 0685

Kjør til posisjonen med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen

### Innstillingsområde:

50 trinn til 300 trinn

## Velge driftsmodus (0700)



### MERK!

I dødmandsdrift er sikkerhetskontaktlistene og fotocellene ikke aktive.

**Fare for alvorlige personskader!**

Du må alltid forsikre deg om at ingen personer, dyr eller gjenstander oppholder seg i portens bevegelsesområde.



### MERK:

- Dette menyelementet brukes til valg mellom dødmands- og impulsdrift. Ved valg av dødmandsdrift hoppes det over alle videre menyelementene fordi disse bare er relevante for impulsdrift (unntatt FO-programmeringen).

- I dødmandsdrift må knappen holdes inne for at porten skal beveges.

Velg med ↑↓
Bekreft med STOP-knappen

↑
IMPULS OPP / DØDMANNSDRIFT NED
↓ 0700

### Valgmuligheter:

- Impuls OPP / Dødmandsdrift NED
- Dødmand OPP / NED
- Impuls OPP / NED
- 2-veis trafikk

Tilbake
NORMAL DRIFT
3000



### MERK:

Hvis Dødmand er valgt som driftsmodus, sendes man direkte videre til det siste menyelementet, "(3000)".

# Igangsetting

## Velge sikkerhetsinnretning (1000)



**MERK!**

Maks. montasjehøyde for fotoceller er 20 cm.

Tilbake
4-LEDERS FOTOCELLE DEAKTIVERT
Neste 1100

4-LEDERS FOTOCELLE
BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
Valg av meny 1111

4-LEDERS FOTOCELLE
BEKREF FOTOCEL.IKKE TESTET NED FULL REVERSERING BEKREFT
↓ 1111

Velg med ↓↑

Bekreft med  
STOP-knappen

### Valgmuligheter:

- Deaktivert tilbake
- Utestet fotocelle
- Testet fotocelle

### Valgmuligheter:

- Deaktivert tilbake
- NED full revers
- NED delvis revers
- OPP delvis revers
- NED STOPP
- OPP / STOPP / inntrekkssikring

- NED full revers (med utblending)
- NED delvis revers (med utblending)



**MERK:**

Denne fremgangsmåte er identisk for både utestede og testede fotoceller.

↑
INNLÆRINGSKJØRING AVBRYT
1601 1125

Kjør til endestilling oppe med ↑

INNLÆRINGSKJØRING AVBRYT
1601 ↓ 1130

Kjør port i NED-retning med ↓.  
Når fotocellen brytes av porten, stopper den.

INNLÆRINGSKJØRING VELLYKKET UTFØRT
1601 ↓ 1135

Bekreft med  
STOP-knappen

# Igangsetting



## MERK:

Styringen registrerer om en 2-trådet fotocelle (karmfocelle) er koblet til og viser dette med "tilkoblet".

Hvis ingen fotocelle er koblet til eller det foreligger en feil, vises meldingen "Ikke tilkoblet".

Tilbake
2-TRÅDET FOTOCELLE DEAKTIVERT
Neste 1115

2-TRÅDET FOTOCELLE
BEKREFT IKKE TILKOBLET NED FULL REVERSERING
Neste 1116

Velg med ↓↑

Bekreft med  
STOP-knappen

### Valgmuligheter:

- Deaktivert tilbake
- NED full revers
- NED delvis revers
- OPP delvis revers
- NED STOPP

- NED full revers (utblending av FC)
- NED delvis revers (utblending av FC)

↑
AVBRYT INNLERINGSKJØRING
1601 1125

Kjør til endestilling oppe  
med ↑

Avbryt med STOP-knappen

↓
AVBRYT INNLERINGSKJØRING
1601 ↓ 1130

Kjør port i NED-retning  
med ↓.  
Når fotocellen brytes av  
porten, stopper den.

↓
INNLERINGSKJØRING ER VELLYKKET AVSLUTTET
1601 ↓ 1135

Bekreft med  
STOP-knappen

# Igangsetting



**MERK:**  
De optiske sikkerhetskontaktlistene blendes ut i forende bryterområdet.



**MERK:**  
Styringen registrerer på de respektive inngangene om optiske, 8,2 K $\Omega$ -sikkerhetskontaktlistene eller en trykkbølgebryter er koblet til, og viser dette med "tilkoblet".

Tilbake
OPTO1 DEAKTIVERT TILKOBLET
Neste 1200

OPTO 1
TILKOBLET Betjen lysgitter
↓ 1205

OPTO 1
TILKOBLET BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1205

Velg med ↓↑

Bekreft med  
STOPP-knappen

**Valgmuligheter:**

- OPTO 1
- Lysgitter

**Valgmuligheter:**

- Deaktivert tilbake
- NED full revers
- NED delvis revers
- OPP delvis revers
- NED STOPP
- OPP / STOPP / inntrekkssikring

Tilbake
VELG / ENDRE DEAKTIVERT TILKOBLET
Neste 1220

OPTO 2
TILKOBLET Betjen lysgitter
↓ 1205

OPTO 2
TILKOBLET BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1225



**MERK!**  
\*Ved drift med automatisk lukking har sikkerhetsinnretningen koblet til Opto 2 inngangen ingen begrensning på lukkeforsøk etter oppdagelse av en hindring. Bruk i denne driftsmodusen er derfor utelukkende anbefalt for godkjente, kontaktløse sikkerhetsinnretninger (lys-gitter).

**Valgmuligheter:**

- OPTO 2
- Lysgitter

**Valgmuligheter:**

- Deaktivert tilbake
- NED full reversering\*
- NED delvis reverser.\*
- NED STOPP
- OPP delvis revers
- OPP / STOPP inntrekkssikring

Tilbake
8K2/LUFT 1 INNSTILLING TILKOBLET TILKOBLET
Neste 1240

8K2/LUFT 1
TILKOBLET BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1245

8K2/LUFT 1
TILKOBLET BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1250



**MERK:**  
8,2 k $\Omega$ -sikkerhetskontaktlistene kobles om i forende bryterområdet til "KUN STOPP".

**Valgmuligheter:**

- Deaktivert tilbake
- 8K2
- Trykkbølgebryter TB

**Valgmuligheter:**

- Deaktivert tilbake
- NED full revers
- NED delvis revers
- NED STOPP
- OPP delvis revers
- OPP STOPP / inntrekkssikring

For sikkerhetskontaktlistene med trykkbølgebryter aktiveres testen. Styringen forventer et signal fra trykkbølgebryteren etter overkjøring av forende bryteren innen et bestemt tidsintervall. Porten med sikkerhetskontaktlisten må sitte på gulvet for dette (impuls).

Tilbake
8K2/LUFT EFFEKTBR. 2 INNSTILLING TILKOBLET TILKOBLET
Neste 1260

8K2/LUFT EFFEKTBR. 2
TILKOBLET BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1265

8K2/LUFT EFFEKTBR. 2
TILKOBLET BEKREFT DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1270

**Valgmuligheter:**

- Deaktivert tilbake
- 8K2
- Trykkbølgebryter TB
- Slureportbryter

**Valgmuligheter:**

- Deaktivert tilbake
- NED full revers
- NED delvis revers
- NED STOPP
- OPP delvis revers
- OPP STOPP / inntrekkssikring

# Igangsetting



## MERK!

Kraftutkobling er bare aktiv i kjøreretning OPP og må tilpasses den respektive porten!  
I retning port NED er ikke kraftutkobling aktiv!



## MERK!

Etter aktivering av kraftutkoblingen må det kjøres minst én fullstendig lærekjøring i OPP- og NED-retning i normal modus!  
Først da er kraftutkoblingen aktiv!

Tilbake
KRAFT INSTILLING OPP
Neste 1280

↑
KRAFT FØLSOMHET OPP (0)-
↓ 1280

Velg følsomhet med ↓↑

Bekreft med STOP-knappen

### Innstillingsområde:

0 (deaktivert) til  
10 (maksimal følsomhet)

## Automatisk lukking (1500)



### MERK:

Denne funksjonen er bare mulig hvis det brukes en fotocelle og den er aktiv for kjøreretning Port IGJEN (menyelement 1100 eller 1115).

Endre verdi / valg med ↓↑

Bekreft med STOP-knappen



### MERK:

Ved bruk av et lysgitter er ikke en ekstra fotocelle nødvendig.

↑
LUKKINGEN ETTER TID 0 s
Deaktivert / tilbake
↓ 1510

### Innstillingsområde:

5 til 999 sekunder



### MERK:

Innstillingen 0 s betyr at den automatiske lukkingen etter et tidsintervall er deaktivert.

↑
BEKREFT IKKE AKTIV
tid 0 s
↓ 1520

↑
BEKREFT FOTOCELLE vorz. lukk
↓ 1520



### MERK:

Denne funksjonen gjør at fotocellen lukkes straks etter et avbrudd (uten holdetid). Som standard er denne funksjonen deaktivert.

↑
BEKREFT AUTOMATISK ÅPNING
tid 0 s
↓ ????



### MERK:

Innstillingen 0 s betyr at den automatiske åpningen etter et tidsintervall er deaktivert.

# Igangsetting

## Stille inn relé (1600)

### Valgmuligheter:

- Ikke aktiv
- Endestilling
- Kjøring
- El-lås
- Service



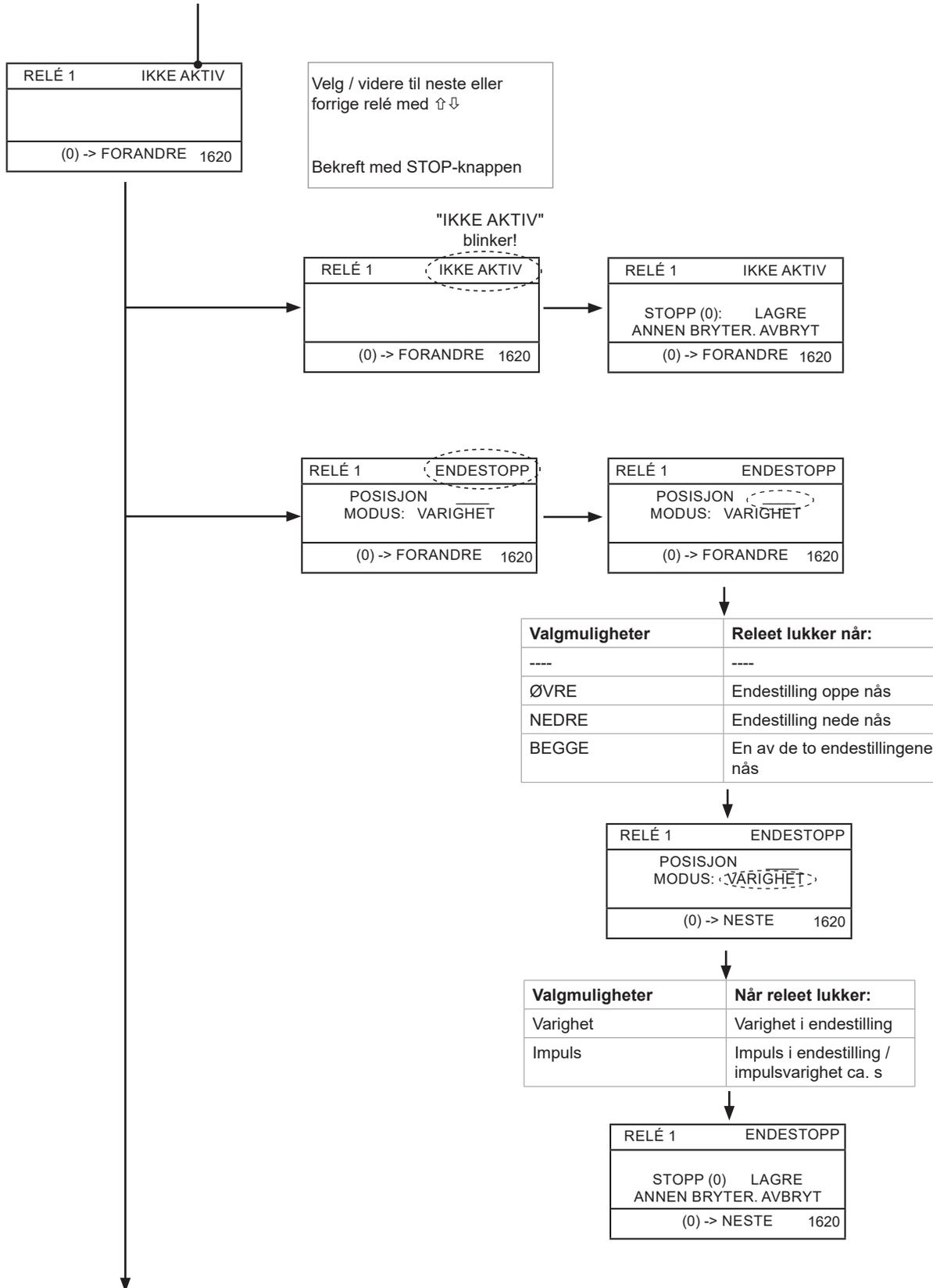
### MERK:

Relé 1 er bare tilgjengelig hvis det ikke brukes til styring av bremsen eller kondensatoren (fabrikkinnstilling: Brems aktiv) se "Sette på bremsen / kondensatoren via relé 1 (0480)".



### MERK!

### Funksjonsfelt:



# Igangsetting

RELÉ 1	BEVEGELSE
RIKTIG: ----	
MODUS: VARIGHET	
FORVARSEL: ▲0 S▼0 S	
(0) -> NESTE 1620	

RELÉ 1	BEVEGELSE
RIKTIG: ----	
MODUS: VARIGHET	
FORVARSEL: ▲0 S▼0 S	
(0) -> NESTE 1620	

Valgmuligheter	Releet lukker når:
----	----
OPP	Porten i retning OPP
NED	Port i retning Port NED
BEGGE	Begge kjøreretninger
↑↔↓	Begge kjøreretninger og øvre endestopp

RELÉ 1	BEVEGELSE
RIKTIG: ----	
MODUS: VARIGHET	
FORVARSEL: ▲0 S▼0 S	
(0) -> NESTE	

Valgmuligheter	Når releet lukker:
VARIGHET	Permanent under kjøring
BLINK	Blinker under kjøring

RELÉ 1	BEVEGELSE
RIKTIG: ----	
MODUS: VARIGHET	
FORVARSEL: ▲0 S▼0 S	
(0) -> NESTE	

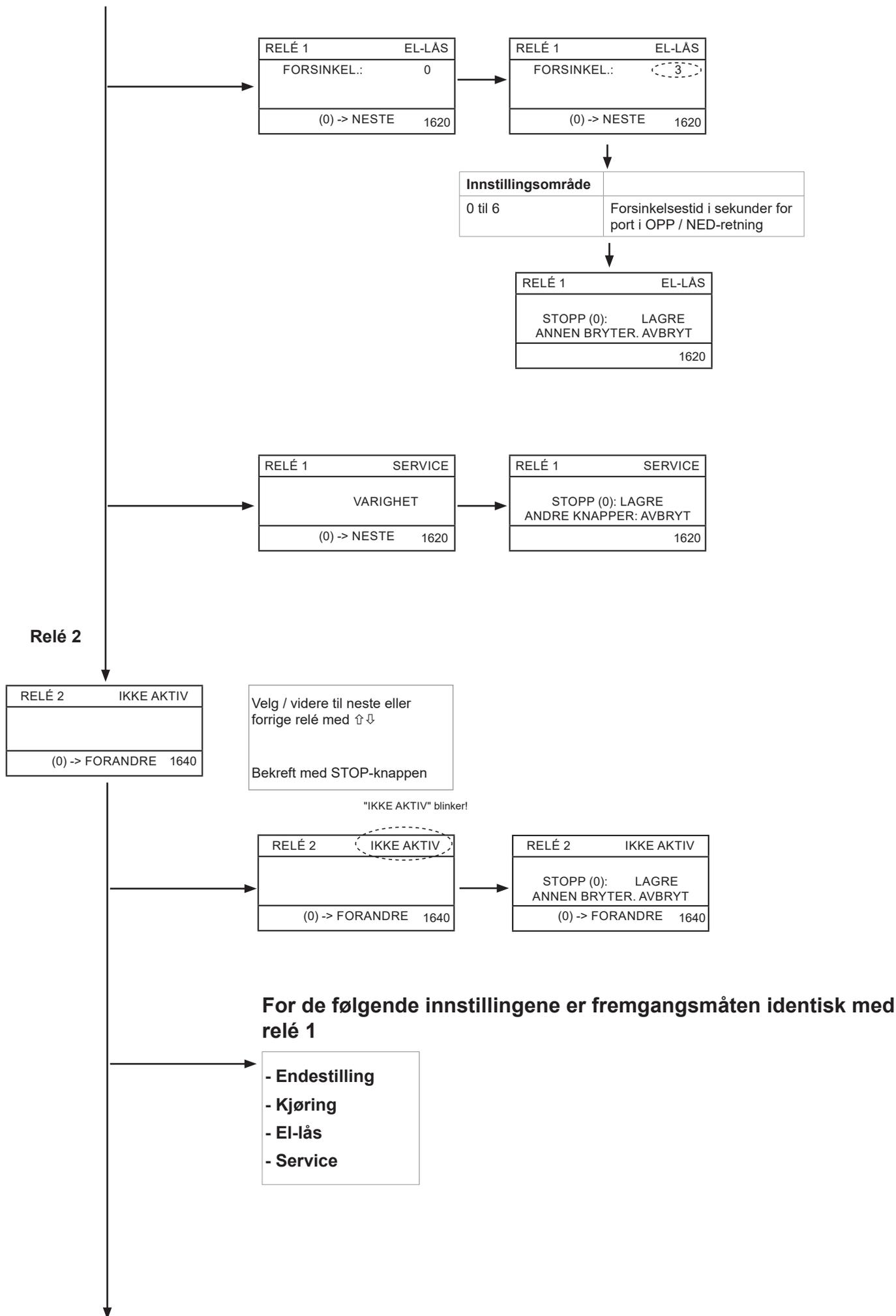
Innstillingsområde	
0 til 5	Forvarseltid i sekunder for portkjøring i OPP-retning

RELÉ 1	BEVEGELSE
RIKTIG: BEGGE	
MODUS: BLINK	
FORVARSEL: ▲3 S▼3 S	
(0) -> NESTE	

Innstillingsområde	
0 til 5	Forvarseltid i sekunder for portkjøring i NED-retning

RELÉ 1	BEVEGELSE
STOPP (0): LAGRE	
ANNEN BRYTER. AVBRYT	
1620	

# Igangsetting



# Igangsetting

Relé 3

RELÉ 3	IKKE AKTIV
(0) -> FORANDRE 1660	

Velg / videre til neste eller forrige relé med ↑↓

Bekreft med STOPP-knappen

"IKKE AKTIV" blinker!

RELÉ 3	IKKE AKTIV
(0) -> FORANDRE 1660	

RELÉ 3	IKKE AKTIV
STOPP (0): LAGRE ANNEN BRYTER. AVBRYT	
(0) -> FORANDRE 1660	

For de følgende innstillingene er fremgangsmåten identisk med relé 1

- Endestilling
- Kjøring
- El-lås
- Service

RELÉ 3	RADIO
MODUS	VARIGHET
(0) -> FORANDRE 1660	

RELÉ 3	RADIO
MODUS	VARIGHET
(0) -> FORANDRE 1660	

Valgmuligheter	Releet lukker når:
Varighet	Releet lukker hele tiden etter radiosignal
Impuls	Releet avgir en impuls etter radiosignal

RELÉ 3	RADIO
STOPP (0): LAGRE ANNEN BRYTER. AVBRYT	
1660	

# Igangsetting

## Delåpning (1700)



**MERK:**  
Delåpning fungerer ikke i driftsmodusen "2-veis trafikk".



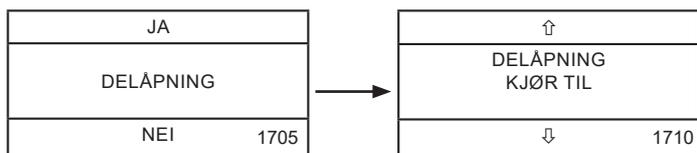
**MERK:**  
Når funksjonen Delåpning brukes, forholder styringen seg som følger:

1 trykk på tasten = delåpning

2 trykk på tasten = porten åpner seg helt



**MERK:**  
Atferden til en ekstern kommandogiver (klemmene 7 + 8 "OPEN") eller en håndsender kan defineres under menypunktet "Service (2500)" - "Mode ext. Key UP (2565)".



Kjør til ønsket delåpningshøyde med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen



### Valgmuligheter:

- Deaktivert tilbake
- Aktivert

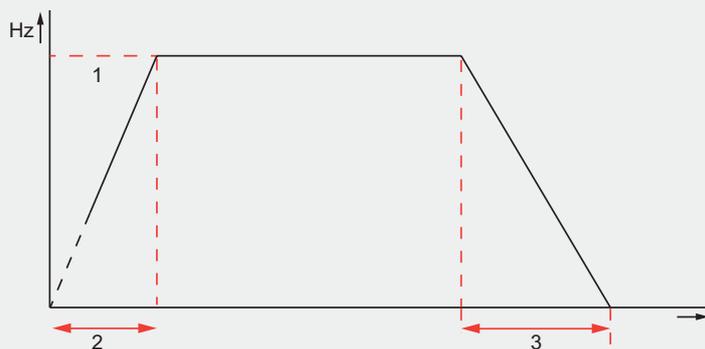


**MERK!**  
Menyelementene som vises på de følgende sidene og som fremstilles i grått (innstillinger for frekvensomformer og trafikklysmodule), er bare tilgjengelige når en frekvensomformer eller en trafikklysmodule er koblet til. Ellers er menyelementene ikke tilgjengelige.

# Igangsetting

## FREK.OMR.PROFIL OPP (1900)

1. Maks. hastighet (Hz)
2. Startrampe (ms)
3. Stopprampe (trinn)



↑
BEKREFT MAKS HASTIGHET OPP 80HZ DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1910

Velg frekvens for ønsket hastighet med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

**Innstillingsområde:**

20 Hz til 120 Hz

↑
BEKREFT STOPPRAMPE OPP 700MS DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1920

Velg ønsket tid med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

**Innstillingsområde:**

600 ms til 2000 ms



**MERK:**  
Steilheten til rampen endres med innstillingen av hastigheten.

↑
BEKREFT STOPPRAMPE NED POS: 400 TRINN DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 1950

Velg ønsket posisjon med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

**Innstillingsområde:**

0 til 1500 trinn



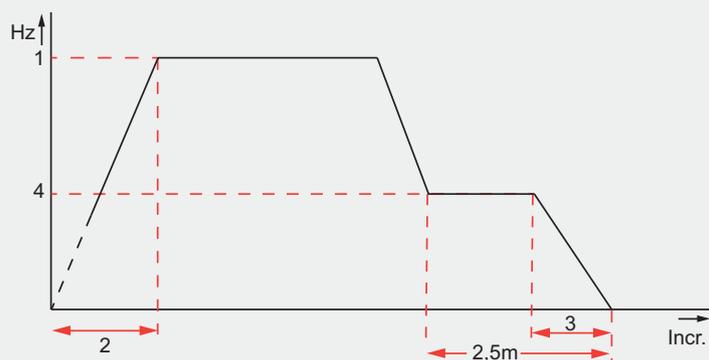
**MERK:**  
Denne verdien er differansen til endestoppet fra der stopprampen starter.

↑
OVERFØR PROGRAM PARAMETER 3/14
↓ 2095

# Igangsetting

## FREK.OMR.PROFIL NED (2000)

1. Maks. hastighet (Hz)
2. Startrampe (ms)
3. Stopprampe (trinn)
4. Middels kjøring (Hz)



↑
BEKREFT MAKS HASTIGHET NED 50 HZ DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 2010

Velg frekvens for ønsket hastighet med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

**Innstillingsområde:**

20 Hz til 120 Hz

↑
BEKREFT STOPPRAMPE OPP 700 MS DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 2020

Velg ønsket tid med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

**Innstillingsområde:**

600 ms til 2000 ms



**MERK:**  
Steilheten til rampen endres med innstillingen av hastigheten.

↑
BEKREFT STOPPRAMPE NED POS: 400 TRINN DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 2050

Velg ønsket posisjon med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

**Innstillingsområde:**

0 til 1500 trinn



**MERK:**  
Denne verdien er differansen til endestoppet fra der stopprampen starter.

# Igangsetting

↑

BEKREFT MIDDELS HASTIGHET NED 40 HZ DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 2070

Velg frekvens for ønsket hastighet med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

#### Innstillingsområde:

begrenset av sakte kjøring og maks. hastighet



**MERK!**  
Ved denne verdien handler det om frekvensen for ønsket redusert hastighet fra 2,5 m i retning Port NED for overholdelse av lukkekraftene.

↑

BEKREFT REVERS. TID NED 100 MS DEAKTIVERT / TILBAKE
↓ 2080

Velg ønsket tid med ↑↓  
Bekreft med STOP-knappen

#### Innstillingsområde:

20 ms til 1000 ms



**MERK!**  
Enhver endring av reverseringstiden til hovedlukkekanten påvirker overholdelse av lukkekraftene.

↑

OVERFØR PROGRAM PARAMETER 3/14
↓ 2095

## FO-innstilling port NED vendepunkt ved 2,5 m (2080)

(middels kjøring)



#### MERK!

Vær oppmerksom på at fra omkoblingspunktet reduseres hastigheten av portkjøringen slik at de foreskrevne lukkekraftene kan overholdes.



#### MERK!

Kjøring til omkoblingspunktet foretas under innstillingen i dødmann og sakte kjøring.

VENDEPUNKT 2,5 M

DEAKTIVERT TILBAKE
↓ 2080

↑

VENDEPUNKT 2,5 M KJØR TIL
↓ 1710

Aktiver / kjør til ønsket posisjonen med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen

#### Valgmuligheter:

- Deaktivert tilbake
- Aktivert

# Igangsetting

## Stille inn trafikklysstyring (2200)



### MERK!

Du kan velge de enkelte tidene separat.

Velg ønsket tid med ↑↓

Bekreft med STOP-knappen

Tilbake	↑
BEKREFT JUSTERE PORT OPP FORVARSLINGSTID	BEKREFT JUSTERE PORT OPP 2 S DEAKTIVERT / TILBAKE
Neste 2210	↓ 2215

### Innstillingsområde:

0 til 255 s

Tilbake	↑
BEKREFT JUSTERE PORT ÅPENTID	BEKREFT JUSTERE PORT 20 S DEAKTIVERT / TILBAKE
Neste 2220	↓ 2225

### Innstillingsområde:

0 til 255 s

Tilbake	↑
BEKREFT FORVARSELTID DEAKTIVERT / TILBAKE	BEKREFT JUSTERE PORT 3 S DEAKTIVERT / TILBAKE
Neste 2230	↓ 2235

### Innstillingsområde:

0 til 255 s

Tilbake	↑
BEKREFT JUSTERE PORT DEAKTIVERT / TILBAKE	BEKREFT JUSTERE PORT 5 S DEAKTIVERT / TILBAKE
Neste 2240	↓ 2245

### Innstillingsområde:

0 til 255 s

Innstillbare tider	Betydning
Forvarseltid port OPP	Varseltid før porten starter i retning Port OPP
Holdetid	Tidsintervall for når porten lukkes automatisk
Forvarseltid port IGJEN	Varseltid før porten starter i retning Port NED
Rømningstid	Tid til å rydde kjøreveien før omkobling av trafikklysanlegget foretas

# Igangsetting

## Service (2500)

↑
TELLER PORT-SYKLUSER 40
↓ 2505

Se på hendelser / endre valg med ↑↓  
  
Bekreft med STOPP-knappen



**MERK!**  
1 portsyklus = port OPP + port NED

↑
HISTORIKK
↓ 2585

↑
AAAA-MM-DD 12:00:01 BRYTER FOR SLAKK WIRE (0) -> SLUTT
↓ 2585

↑
RADIO-KONFIGURASJON
↓ 2560

↑
RADIO-KONFIGURASJON 1
↓ 2560

↑
STOPP (0): LAGRE ANNEN BRYTER. AVBRYT
↓ 2560

**Valgmuligheter:**  
Konfigurasjon 1 til konfigurasjon 4

	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4
<b>Konfigurasjon 1</b>	Impulsstyring	Delåpning	OPP	IGJEN
<b>Konfigurasjon 2</b>	Impulsstyring	OPP	IGJEN	Relé 3
<b>Konfigurasjon 3</b>	PORT ÅPEN innvendig	PORT ÅPEN utvendig	IGJEN	Relé 3
<b>Konfigurasjon 4</b>	OPP	Delåpning	IGJEN	Relé 3



**MERK!**  
Se menyelement 1660 (relé 3).



**MERK!**  
Radiokommandoen OPP tilsvarer innstillingen til den ext. Key Up i menypunktet 2565.

↑
FUNKSJON EXT. OPP-KNAPP
↓ 2565

EXT. OPP-KNAPP
ENDESTOPP OPPE DELÅPNING
↓ 2565

**Valgmuligheter:**

Endestopp oppe delåpning	Kan kjøre til begge posisjonene
Endestopp oppe	Kjører bare til endestillingen oppe
Delåpning	Kjører bare til posisjonen delåpning

↑
ALARMINNGANG
↓ 2568

ALARMINNGANG
IKKE AKTIV
↓ 2568

**Valgmuligheter:**

- Ikke aktiv
- Endestopp oppe
- Delåpning\*
- Endestopp nede



**MERK!**  
Hvis alarmen utløses, kjøres det til definert posisjon hvor den holdes til alarmsignalet ikke lenger foreligger. Driften kan først etter frakobling av strømforsyningen tas opp igjen.

\*Ønsket delåpningsposisjon må stilles inn før aktivering av alarmfunksjonen i menyen 2565.

↑
ENDESTOP BRYTER TYPE
↓ 2550

↑
KODER SOMMER
↓ 2550

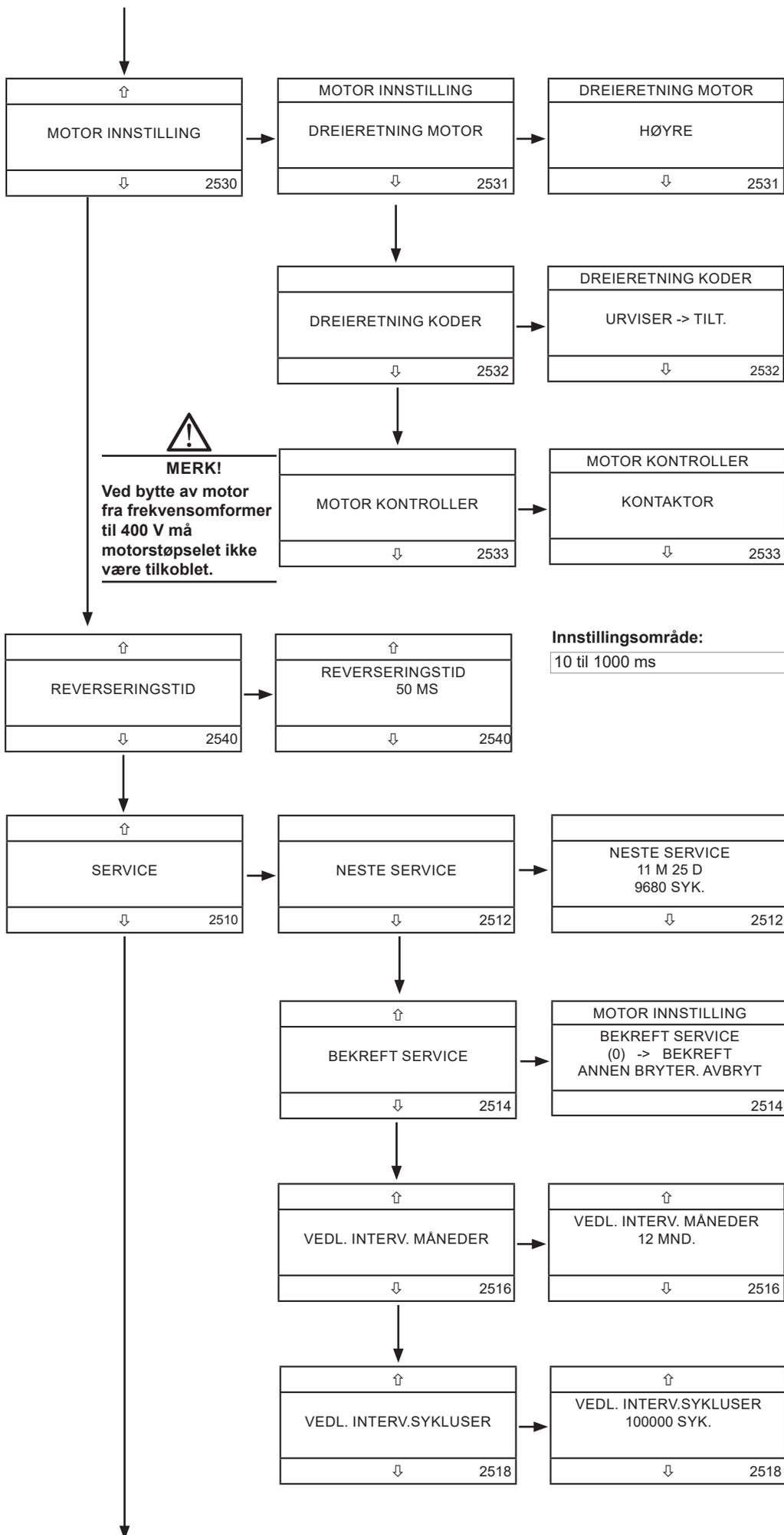
**Valgmuligheter:**

- Mekaniske endebrytere
- Koder SOMMER
- Koder 01



**MERK!**  
Ved bruk av mekaniske endebrytere må innstillingen være tilsvarende.

# Igangsetting



**MERK!**  
 Ved bytte av motor fra frekvensomformer til 400 V må motorstøpselet ikke være tilkoblet.

Se på hendelser / endre valg med ↑↓

Bekreft / velg med STOP-knappen

Forkortelse	Betydning
Urv.	I urviserens retning
Tilt.	Tiltakende
Avt.	Avtakende

**Valgmuligheter:**

- kontaktor
- frekvensomformer

**Innstillingsområde:**  
 10 til 1000 ms

**MERK!**  
 Ved bruk av en driftsenhet med frekvensomformer vises ikke dette menyelementet.

**MERK!**  
 Vis neste vedlikehold

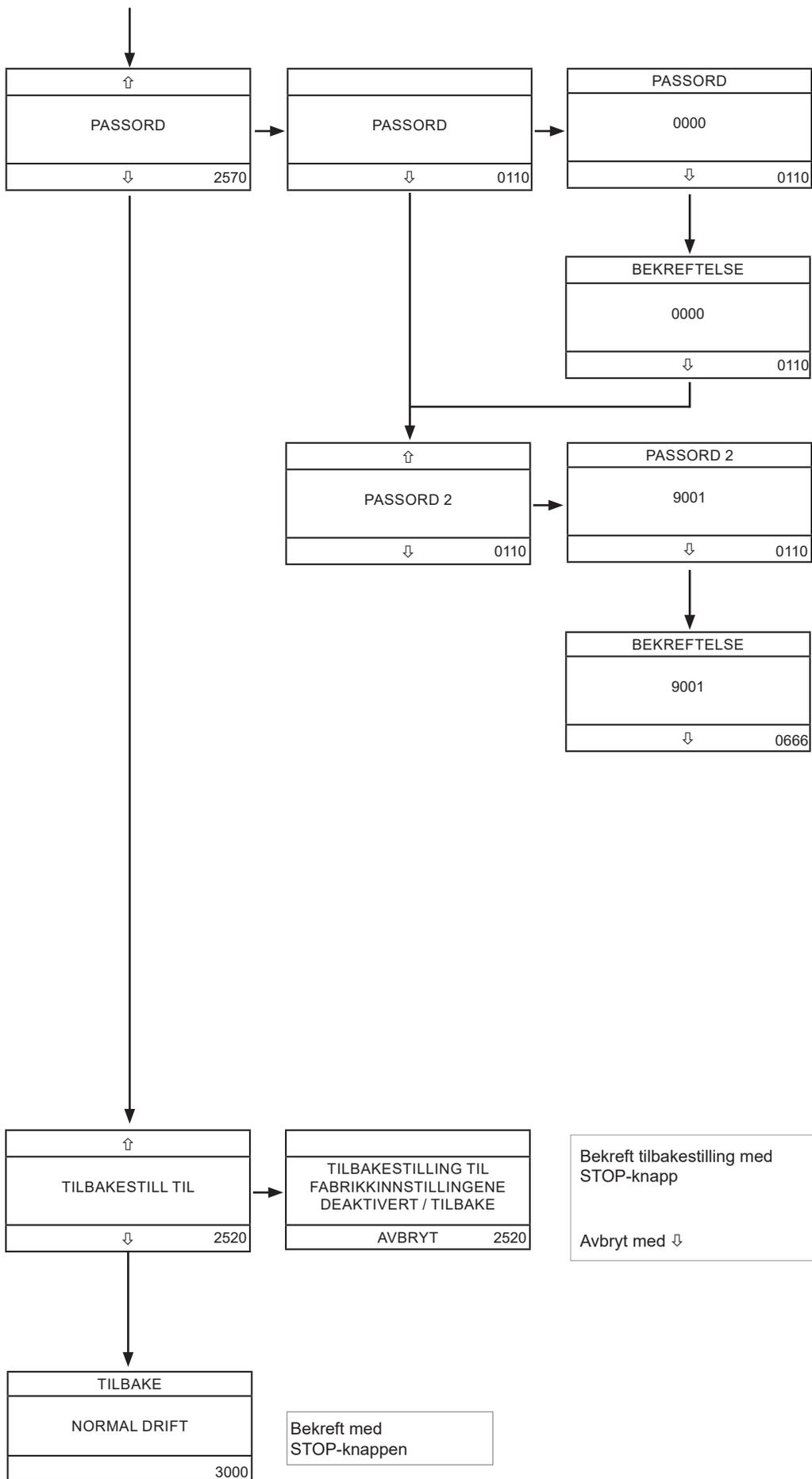
M = måneder  
 D = dager  
 syk. = sykluser

Bekreft med STOP-knappen etter gjennomføring av vedlikehold

**Innstillingsområde:**  
 3 til 24 måneder

**Innstillingsområde:**  
 1000 til 100000 sykluser

# Igangsetting



Velg det respektive sifferet med ↑↓ eller, og bekrefte med "STOP".

- ⇒ Den til enhver tid aktive plassen vises.
- ⇒ Den neste plassen velges automatisk.



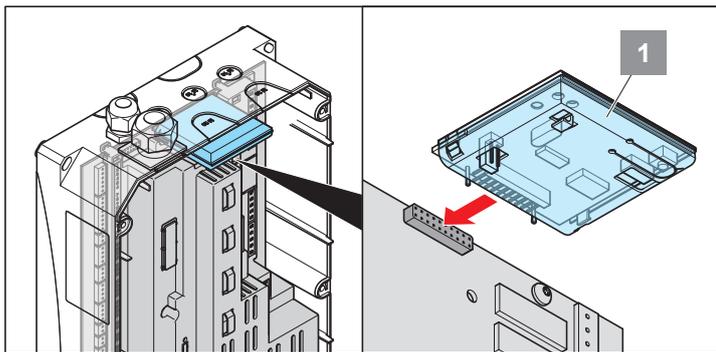
**MERK!**  
Passordene må angis med ny inntasting som bekrefteelse.

Bekreft tilbakestilling med STOP-knapp  
  
Avbryt med ↓

Bekreft med STOP-knappen

## Radio (valgfritt)

Programmering fra menyelement 2560 f.



### ANVISNING!

Se egen veiledning for radiomottakeren.

Den pluggbare radiomottakeren har 4 radiokanaler. Funksjonen til de enkelte kanalene defineres av valg av radiokonfigurasjon (1-4).

### Funksjonene til radiokanalene

	Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4
<b>Konfigurasjon 1</b>	Impulsstyring	Delåpning	OPP	IGJEN
<b>Konfigurasjon 2</b>	Impulsstyring	OPP	IGJEN	Relé 3
<b>Konfigurasjon 3</b>	PORT ÅPEN innvendig	PORT ÅPEN utvendig	IGJEN	Relé 3
<b>Konfigurasjon 4</b>	OPP	Delåpning	IGJEN	Relé 3

# Tilbehør

## Trafikklysmodule / mottrafikkstyring (tilbehør)

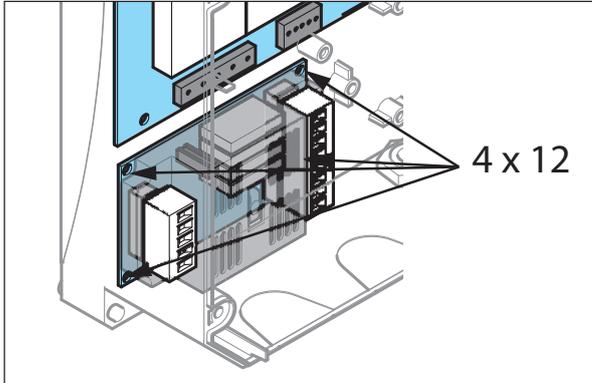
Programmering fra menyelement 2200 f.

### Mekanisk installasjon



**MERK**

Før arbeid på styringen skal nettpluggen trekkes ut eller nettspenningen kobles fra via en hovedbryter (sikre mot gjeninnkobling).



1. Åpne styringshuset
2. Monter trafikklysmodule med 4 x 12 mm skruene i styringshuset

### Elektrisk installasjon



**MERK:**

Trafikklysene må være forsynt eksternt med kraft.



**MERK:**

Utgangskontaktene til trafikklysmodule er potensialfrie!

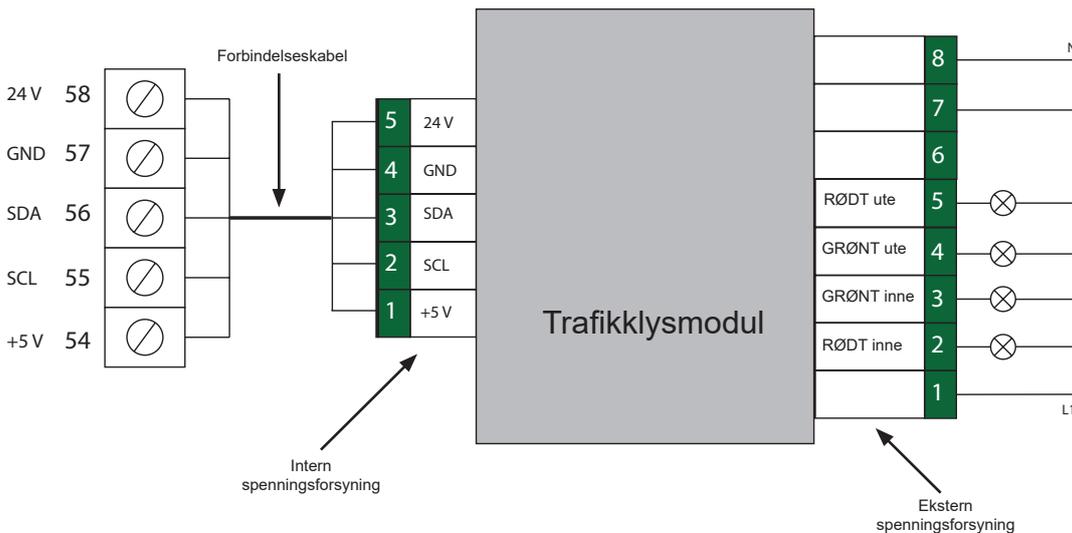


**MERK:**

Ved bruk av trafikklysmodule (mottrafikkstyring) er knapptilordningen for kommandoen Port OPP som følger:

Knapp "OPP" på styringen og impulstasten (klemme 13+14): Forespørsel om trafikklyssignalet grønt inne.

Ekstern "OPP"-knapp (klemme 7+8): Forespørsel om trafikklyssignalet grønt ute.



**MERK:**

Tillatt kontaktbelastning:

Maks. 3 A 250 V / AC /  $\cos \phi = 1$

AC: 250 V, 3 A

DC: 24 V, 2 A

# Tilbehør

## Induksjonssløyfemodul (tilbehør)

### Tekniske data:

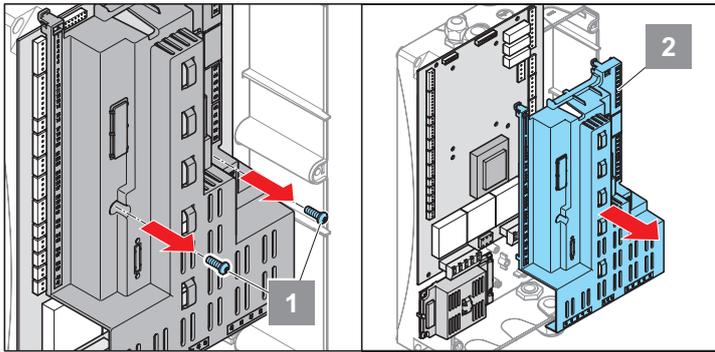
Effektbehov	1 VA
Starttid	200 ms
Sløyfeinduktivitet	100 - 1000 $\mu$ H
Sløyfefrekvensområde	20 til 120 KHz



#### MERK!

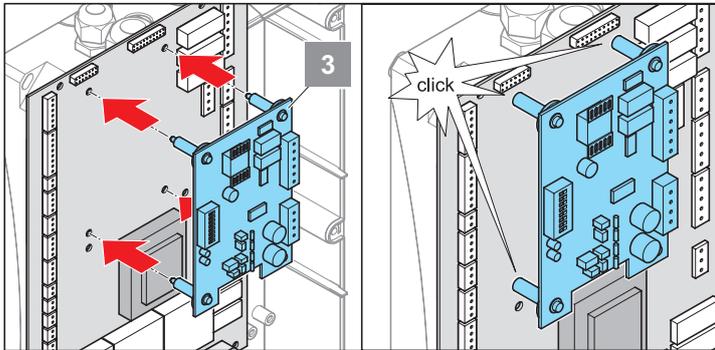
Før arbeid på styringen skal nettpluggen trekkes ut eller nettspenningen kobles fra via en hovedbryter (sikre mot gjeninnkobling).

### Montering i etttertid:



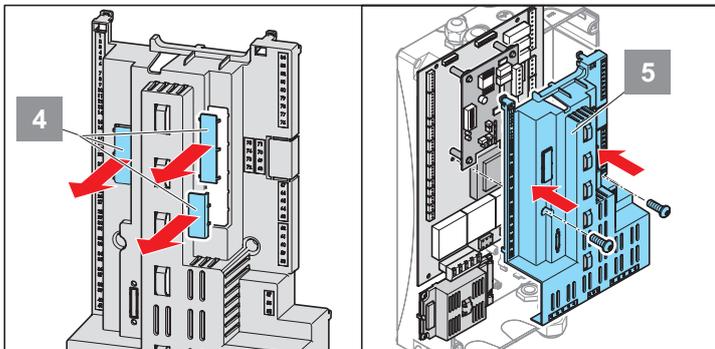
1. Skru ut skruene.

2. Fjern dekselet.



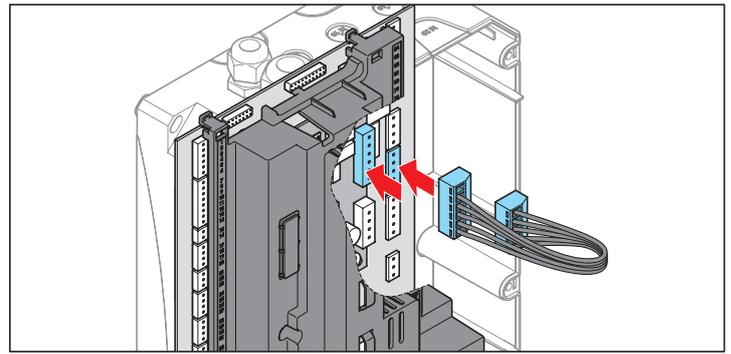
3. Sett på induksjonssløyfemodulen.

⇒ Sett avstandsholderen i lås.



4. Press forpregninger for klemmeområde ut av dekslet.

5. Sett dekslet på igjen.



6. Opprett forbindelsen mellom styringen og induksjonssløyfemodulen med forbindelseskabelen.

⇒ Innstikksklemme (øvre klemliste) på induksjonssløyfemodulen.

⇒ Innstikksklemmer: 59 - 63 på styringen



#### MERK!

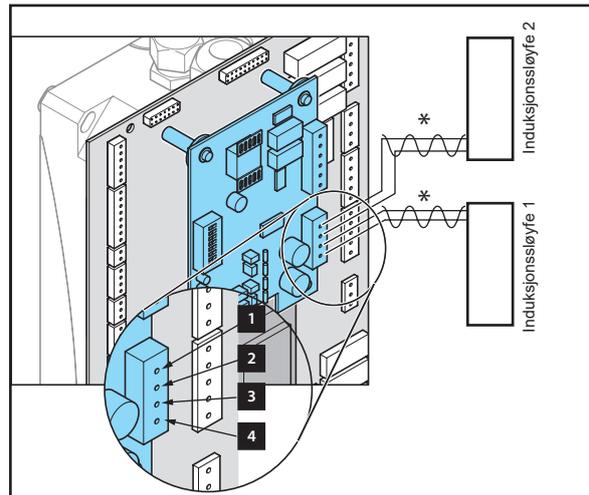
Ingen galvanisert isolasjon mellom sløyfe og driftsspenning.



#### MERK:

Disse ledningene skal ikke legges sammen med sterkstrømledninger i den samme kabelkanalen.

### Koble til induksjonssløyfemodulen:



7. Koble til induksjonssløyfemodulen

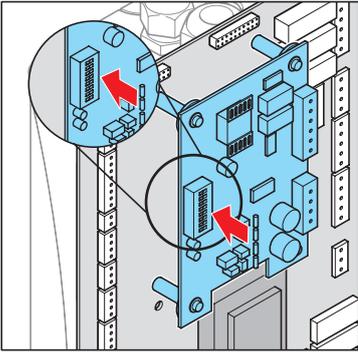
⇒ Klemme 1 + 2 = induksjonssløyfe 2

⇒ Klemme 3 + 4 = induksjonssløyfe 1

\*Kryss ledningene (20 x / meter ledningslengde)

# Tilbehør

## DIP-bryter 1 + 2 (frekvenstilpasning for sløyfe 1)



Bryter 1	Bryter 2	Frekvens
OFF	OFF	Grunnfrekvens f
ON	OFF	f - 10 %
OFF	ON	f - 15 %
ON	ON	f - 20 %

Med bryterne 1 + 2 er sløyfefrekvensen for sløyfe 1 mulig å endre i 4 trinn. Dette forhindrer en gjensidig påvirkning av sløyfene.

Ved betjening av frekvensbryteren skal sløyfe 1 utlignes på nytt via stillingen OFF / OFF.

## DIP-bryter 3, 4, 5, 6 (følsomhet)

### Sløyfe 1

Bryter 3	Bryter 4	Følsomhet
OFF	ON	Liten (1)
ON	OFF	Middels (2)
ON	ON	Høy (3)
OFF	OFF	Sløyfe deaktivert

### Sløyfe 2

Bryter 5	Bryter 6	Følsomhet
OFF	ON	Liten (1)
ON	OFF	Middels (2)
ON	ON	Høy (3)
OFF	OFF	Sløyfe deaktivert

**i** **MERK:**  
Anbefalt innstilling: middels

## DIP-bryter 7 (retningsregistrering)

Bryter	Effekt
OFF	Vanlig drift beleggtilstandene til sløyfene utgis uavhengig over kanalene
ON	Retningsregistrering aktivert Signalgivning foretas avhengig av beleggrekkefølgen

Spesielle forhold:

Hvis sløyfe 1 betjenes tidsmessig før sløyfe 2, blokkeres signalutgivelse for sløyfe 2 til begge sløyfene er ledige igjen.

Hvis sløyfe 2 betjenes tidsmessig før sløyfe 1, blokkeres signalutgivelse for sløyfe 1 til begge sløyfene er ledige igjen.

## DIP-bryter 8 (følsomhetsøkning)

Bryter	Effekt
OFF	Normal følsomhet
ON	Sløyfefølsomheten økes. Denne driftsmodusen muliggjør at kjøretøy med høyt påbygg (lastebiler) kan registreres over hele lengden.

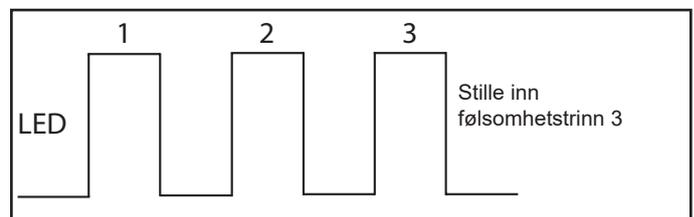
## Testing av følsomhet

Via LED-skjermen kan den anbefalte følsomheten vises.

**i** **MERK:**  
Etter utførelse av det andre trinnet blinker en av LED-ene. Hyppigheten av blinkingen må tas med. Ved hjelp av den registrerte verdien stilles følsomheten inn manuelt.

- Kjør via induksjonssløyfen med et kjøretøy med høyt påbygg, f.eks. en lastebil.  
⇒ Induksjonssløyfemodulen måler verdiene laget av kjøretøyet.
- Sett DIP-bryter 3+4 eller 5+6 i stilling "OFF"  
⇒ Den anbefalte følsomhetsinnstillingen vises via blinkehyppigheten på LED-ene.

F.eks.:



## Måling av sløyfefrekvens

Via LED-skjermen kan sløyfefrekvensen vises.



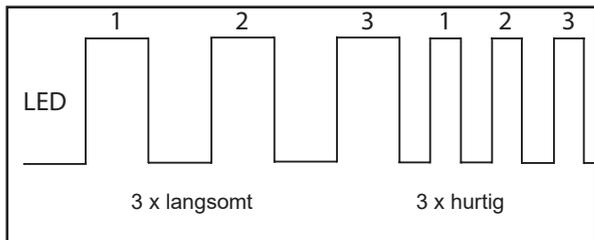
### MERK:

Etter DIP-bryteren (følsomhetsbryter) kobles fra stillingen OFF til stillingen ON, blinker LED-en som hører til sløyfen.

Følgende forhold er viktige for målingen av sløyfefrekvensen:

1. Hyppighet av blinkingen.
2. Frekvens på blinkingen.

Ved hjelp av de registrerte verdiene kan sløyfefrekvensen beregnes.



Sløyfefrekvens = 33 KHz

# Forhåndsinnstilte profiler

**MERK:**  
**Profilen kan aktiveres via menyelement 2580, se "Veig profil (2580)" på side 22.**

Profil	1a	Standard 8K2	Standard OPTO	Standard lysgitter	8k2 + varsellampe	OPTO + varsellampe	Lysgitter + varsellampe + autom. Til.	Luft + varsellampe kraftutkob. i OPP	Standard 400 V GIGAspeed-motorer	Mek. endebytter	Rullelitter
Profil	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a		
<b>Brems</b>											
Bremsepunkt lukket	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Bremsepunkt lukket	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Forsinkelse start	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sikkerhetsendebytter	100	100	100	100	100	100	100	100	150	100	100
Driftsmodus	Imp. OPP / NED	Imp. OPP / NED	Imp. OPP / NED	Imp. OPP / NED	Imp. OPP / NED						
<b>Sikkerhetsinnretninger</b>											
4-tr.-FC	utesetet NED-fullrev.	utesetet NED-fullrev.	utesetet NED-fullrev.	utesetet NED-fullrev.	utesetet INTR-sikring						
2-tr.-FC											NED-fullrev.
OPTO 1											NED-fullrev.
OPTO 2											INTR-sikring
Sikkerhetskontaktlist 1	8K2 NED-fullrev.										8K2 NED-fullrev.
Sikkerhetskontaktlist 2											
Kraftutkobling OPP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Automatisk lukking											15s
For tidlig lukking FC											
<b>Relé</b>											
Relé 1	Brems	Brems	Brems	Brems	Brems						
Relé 2	EP-IGJEN_varighet	EP-IGJEN_varighet	EP-IGJEN_varighet	Kjører_begge_blinker	Kjører_begge_blinker	Kjører_begge_blinker	EP-IGJEN_varighet	EP-IGJEN_varighet	Kjører_begge_blinker	EP-IGJEN_varighet	Kjører_begge_blinker
Relé 3	EP-OPP_varighet	EP-OPP_varighet	EP-OPP_varighet	EP-OPP_varighet	EP-OPP_varighet						
<b>Trafikkstyring</b>											
Forvarselid port OPP											
Holdetid											
Forvarselid port IGJEN											
Rømningstid											
<b>Serviceintervall</b>											
Tid	12 måneder	12 måneder	12 måneder	12 måneder	12 måneder						
Sykluser	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Endestoppbryter type	elekt.	elekt.	elekt.	elekt.	elekt.						
Radiokonfigurasjon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reverseingstid	50 ms	50 ms	750ms	50 ms	50 ms						

# Fabrikkinnstillinger

## Fabrikkinnstillinger:

Språk:		Tysk
Dato / klokkeslett		Uendret
Brems		Aktiv
Bremsepunkt lukket		20
Bremsepunkt lukket		20
Forsinkelse brems		0
Endestopp		Pos. beholdes
Før endestopp bryter		Pos. beholdes
Sikkerhetsendebytter		100 trinn
Driftsmodus		Impuls OPP / dødmann NED
Sikkerhetsinnretninger	Sikkerhetsinngang testet / utestet	Deaktivert
	2-trådet fotocelle	Deaktivert
	OPTO 1	Deaktivert
	OPTO 2	Deaktivert
	Sikkerhetskontaktlist 1	Deaktivert
	Sikkerhetskontaktlist 2	Deaktivert
Automatisk lukking		0 sek. (deaktivert)
Relé 1		Brems
Relé 2		Ikke aktiv
Relé 3		Ikke aktiv
Delåpning		Pos. slettet
FO-profil OPP	Maks. hastighet	50 Hz
	Startrampe (ms)	600 ms
	Stopprampe (trinn)	400 trinn
FO-profil NED	Maks. hastighet	50 Hz
	Startrampe (ms)	600 ms
	Stopprampe (trinn)	400 trinn
	Middels hastighet	40 Hz
	Reverseringstid	50 ms
Vendepunkt 2,5 m		Pos. slettet
Trafikklysstyring	Forvarselstid port OPP	3 sek.
	Holdetid	20 sek.
	Forvarselstid port NED	3 sek.
	Rømningstid	5 sek.
Portsykluser		Uendret
Hendelseslogg		Uendret
Motor innretning	Dreieretning motor	Uendret
	Dreieretning koder	Uendret
	Motor kontroller	Uendret
Serviceintervall	Tid	12 måneder
	Sykluser	10000 sykl.
Reverseringstid		100 ms
Endebrytertype		Uendret
Passord		0000



### MERK:

Disse fabrikkinnstillingene gjelder bare for standard styringer. På brukertilpassede styringer kan det oppstå avvik. Se fabrikkinnstillinger (meny 2520) Side 42.

# Feilmeldinger og hendelsesvisninger

## Feilmeldinger

Styringen er selvovervåkende og til dels selvgenopprettende. Dette betyr at den registrerer feil (også slike som stammer fra tilkoblet tilbehør) og viser disse på LCD-skjermen.

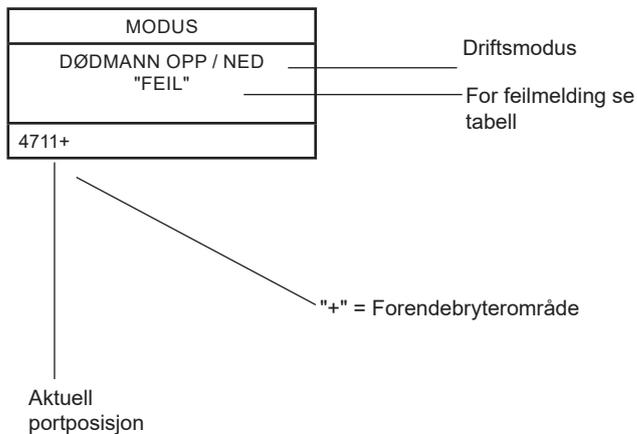
Alt avhengig av hvor tungtveiende feilen er, tilbakestilles visningen etter rettingen av feilen automatisk, eller må den tilbakestilles manuelt etter anvisning.

Alle feil og hendelser som angår sikkerheten, protokollføres med dato og klokkeslett. De kan åpnes i service-menyen under elementet "Hendelseslogg".



### MERK:

Selvgenopprettende betyr at styringen tilbakestiller visningen av feilen automatisk når denne rettes.

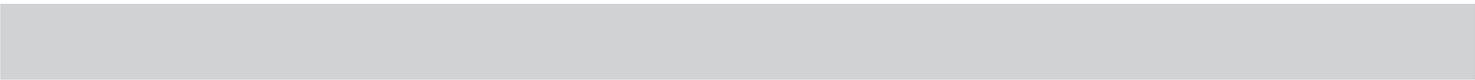


### \* Feilklasser:

F = kritisk feil  
S = tungtveiende feil  
D = defekt  
E = sikkerhetshendelse

\*\* Hendelse protokollføres i servicemenyen (parametermeny)

	Feilmelding	Feil-klasse*	Proto-koll**	Selvgenopprettende
1	TERMO/H/C/D Nødhåndbetjening aktiv eller motor overopphetet	S	ja	ja
2	LØST TAU BRYTER 2 Slureportbryter aktivert eller gangdør åpnet	S	ja	ja
3	FO STANDBY Frekvensomformer avslått eller kommunikasjonen forstyrret	S	ja	nei
4	KONTROLLER KODER Absoluttverdiger eller forbindelseskabel defekt	F	ja	ja
5	TERMOSTATBRYTER Frekvensomformer overopphetet	S	ja	ja
6	ELLIST. 1 UTLØST Sikkerhetsinnretning på klemmene 17-18 ble utløst	E / D	nei	ja
7	ELLIST. 2 UTLØST Sikkerhetsinnretning på klemmene 19-20 ble utløst	E / D	nei	ja
8	OPTO 1 UTLØST Sikkerhetsinnretning på klemmene 21-23 ble utløst	E / D	nei	ja
9	OPTO 2 UTLØST Sikkerhetsinnretning på klemmene 24-27 ble utløst	E / D	nei	ja
10	4-LEDERS FOTOCELLE UTLØST Sikkerhetsinnretning på klemmene 28-31 ble utløst	E / D	nei	ja
11	2-LEDERS FOTOCELLE UTLØST Sikkerhetsinnretning på klemmene 32-33 ble utløst	E / D	nei	ja
12	FEIL I KONFIGURASJON Systemfeil styring defekt	F	ja	nei
13	SIKKERH. ENDEBRYTER Endestopp ble overkjørt	S	ja	ja
14	LØPETIDSFEIL Den innlærte løpetiden ble overskredet (mekaniske endebrytere)	F	nei	ja
15	FEIL RETNING Driftsenheten beveger seg i feil retning. (Fasene er forvekslet)	S	ja	ja
16	BLOKKERT Kjøring ikke mulig. (Flere meldinger på skjermen)	S	ja	ja
17	KONTROLLER MOTOR, KONTROLLER DREIEGIVER På tross av startkommando fra styringen er det ingen endring av koderverdiene	F	ja	nei
18	SIKRING 24 V Skift sikring F5 (40 mA F)	D	nei	ja



**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 27

73230 Kirchheim

Germany

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2021 Alle rettigheter forbeholdt