

**GIGAspeed**

# Innhold

<b>Generelle opplysninger.....</b>	<b>3</b>
Symboler .....	3
Sikkerhetsanvisninger .....	3
Forskriftsmessig bruk .....	3
Typebetegnelser.....	4
Tekniske data .....	5
Måltegninger .....	8
Måltegninger .....	8
<b>Innbyggingserklæring.....</b>	<b>9</b>
<b>Monteringsforberedelser .....</b>	<b>10</b>
Sikkerhetsanvisninger .....	10
Personlig verneutstyr .....	10
Festemål .....	10
Festemål pendelfot.....	10
<b>Montering .....</b>	<b>11</b>
Sikkerhetsanvisninger .....	11
Anvisninger for montasje.....	12
Sette på merknader på motoren .....	12
Tilkobling til strømmettet .....	12
Frekvensomformer (FO).....	13
Bremselikeretter .....	15
Kabling 3~230 V nett.....	16
Koble til digital endebryter (koder) .....	16
<b>Igangsetting .....</b>	<b>17</b>
Monter og koble til styringen .....	17
Koble til sikkerhets- og tilbehørsdeler .....	17
Sikkerhetsanvisninger .....	17
Kontroll av kjøreretning .....	17
Innstilling av endestillinger og endebrytere .....	17
<b>Drift / betjening .....</b>	<b>18</b>
Nødhåndbetjening.....	18
<b>Vedlikehold og stell.....</b>	<b>19</b>
Sikkerhetsanvisninger .....	19
Regelmessig kontroll.....	19
Vedlikehold og ekstra kontroll .....	19
<b>Diverse.....</b>	<b>20</b>
Demontering.....	20
Skroting .....	20
Garanti og kundeservice .....	20

# Generelle opplysninger

## Symboler



### VARSELSYMBOL:

Henviser til en truende fare!

Hvis ikke dette overholdes, kan det føre til alvorlige, livsfarlige personskader samt materielle skader!



### HENVISNINGSSYMBOL:

Informasjon, nyttig henvisning!

**1** | **1** Henviser til begynnelsen eller til en respektiv figur i teksten.

## Denne motoren er konstruert i henhold til

- EN 12453 Sikkerhet ved bruk for maskindrevne porter – Krav
- EN 12978 Sikkerhetsinnretninger for maskindrevne porter – Krav og prøvingsmetoder
- EN 12604 Porter – Mekaniske egenskaper – Krav
- Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU
- EMC-direktivet 2014/30/EU

og var i sikkerhetsteknisk forskriftsmessig tilstand ved levering fra fabrikken.

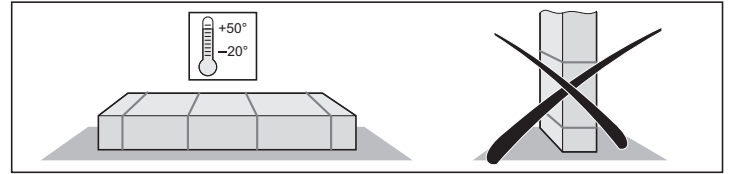
## Sikkerhetsanvisninger

### Generell

- Denne monterings- og bruksanvisningen må leses, forstås og følges av vedkommende som monterer, driver eller vedlikeholder motoren.
- Oppbevar monteringsanvisningen lett tilgjengelig.
- Montering, tilkobling og første gangs bruk av motoren 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 anleggsmontøren kontrollere og overholde 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). Montøren er ansvarlig for å lage den tekniske dokumentasjonen for hele anlegget, og denne må følge med anlegget.
- Alle elektriske ledninger legges fast og sikres mot forskyvning.
- Produsenten er ikke ansvarlig for skader eller driftsfeil som skyldes at monterings- og bruksanvisningen ikke overholdes.
- Før anlegget tas i bruk, kontroller at nettilkoblingen og opplysningene på typeskiltet stemmer overens. Hvis dette ikke er tilfellet, skal motoren ikke tas i bruk.
- Ved trefasetilkobling vær oppmerksom på høyredreiefelt.
- På installasjoner med stasjonær nettilkobling må en allpolet nettskilleinnretning med respektiv sikring installeres.
- 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).
- Spenningsførende kabler og ledninger skal kontrolleres regelmessig for isolasjonsfeil eller bruddsteder. Hvis det oppdages en feil i kablingen, skal den defekte kablen eller ledningen straks skiftes ut etter at nettspenningen er frakoblet.
- Overhold kravene til strømforsyningen på stedet.
- Før du skal utføre arbeider på porten eller motoren, skal styringen og motoren kobles fra strømmen og sikres mot gjeninnkobling.
- Du må aldri ta i bruk en skadd motor.
- Bruk kun originale reservedeler og originaltilbehør fra produsenten.

## For lagring

- Motoren må kun lagres i lukkede og tørre rom ved en romtemperatur på -20 ...+50°C og 20 - 90 % relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende).
- Motoren skal lagres liggende.



## For bruk

- Ved drift med automatisk lukking skal standarden EN 12453 følges og en sikkerhetsinnretning (f.eks. fotocelle) monteres.
- Etter montering og igangsetting skal 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 først etter at porten er helt åpnet.
- Ta aldri i en port som går eller i bevegede deler.
- Kontroller sikkerhets- og vernefunksjoner regelmessig for sikker funksjon, og utbedre feil etter behov (se vedlikehold og stell).

## Typeskilt

- Typeskiltet står på siden av giret.
- På merkeskiltet står nøyaktig typebetegnelse og motorens produksjonsdato (måned/år).

## Forskriftsmessig bruk



### ANVISNING!

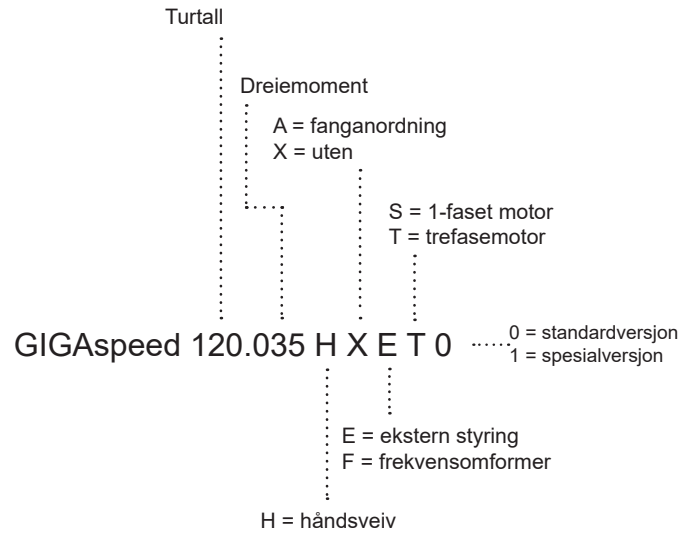
**Etter montering av motoren må vedkommende som er ansvarlig for montering av motoren utstede en EF-samsvarserklæring for portanlegget iht. maskindirektiv 2006/42/EF, samt sette på et merkeskilt. Denne dokumentasjonen samt monterings- og bruksanvisningen for motoren blir værende hos brukeren.**

- Motoren er utelukkende bestemt til åpning og lukking av komplett monterte 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.
- Motoren er utelukkende bestemt til drift i tørre, innvendige rom hvor det ikke finnes eksplosjonsfarlige miljøer.
- Porter som automatiseres med en motor, må oppfylle gjeldende normer og direktiver: f.eks. EN 12453, EN 12604, EN 12605.
- Motoren skal kun brukes i teknisk feilfri tilstand i henhold til bestemmelser, med tanke på sikkerhet og farer og i henhold til monterings- og bruksanvisningen. Grenseverdiene angitt i de tekniske dataene må ikke overskrides.
- Feil som påvirker sikkerheten, skal rettes omgående.
- Porten på være stabil og vridningsstiv samt riktig innrettet, dvs. den må ikke bøyes eller vris når den åpnes eller lukkes.
- Motoren kan utstyres med en innebygd turtalls- og situasjonsuavhengig fanganordning.
- Styringen GIGAcontrol og motoren skal bare drives sammen. Bare industriportstyringer fra SOMMER skal brukes.

# Generelle opplysninger

- Styringen GIGAcontrol og motoren er beregnet til kommersielt bruk.
- Motoren oppfyller kravene til kapslingsgraden IP 54. Motoren må ikke brukes i rom hvor det er aggressiv atmosfære (f.eks. saltholdig luft).

## Typebetegnelser



# Generelle opplysninger

## Tekniske data

3-faset motor	"045.115 HXET.."	"070.095 HXET.."	"080.045 HXET.. / HAET.."	"080.080 HXET.. / HAET.."	"080.100 HXET.. / HAET.."	"090.045 HXET.. / HAET.."	Målenhet
Merking jf. "måltegninger"	E	E	C	E	E	A	
Dreiemoment for motor	115	95	45	80	100	45	Nm
Fanganordning	-	-	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●●	
Motorturtall	45	70	80	80	80	90	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	1,00	1,00	0,55	1,00	1,00	0,55	kW
Driftsspennning	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	V
Frekvens	50	50	50	50	50	50	Hz
Nominell strøm	5,9/3,4	5,9/3,4	3,45 / 2,0	5,9 / 3,4	5,6 / 3,2	3,45 / 2,0	A
Motor-innkoblingstid	60	60	60	60	60	60	ED-%
Endebryterområde	14	14/29	14	14 / 29	14 / 29	14	Omdreining av hulaksel
Type vern	54	54	54	54	54	54	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	F	F	F	
Tillatt temperaturområde**	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	°C
Kontinuerlig lydtryknivå	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4	25,4 / 30,0	25,0 / 25,4 / 30,0	25,0 / 25,4	25,0 / 25,4 / 30,0	25,4 / 30,0	mm
Sikring på montasjestedet	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	A
Turledning på montasjestedet	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	17	17	15	17	17	15	kg

3-faset motor	"090.075 HAET.."	"115.040 HXET.. / HAET.."	" 115.080 HXET.. / HAET.."	"120.035 HXET.. / HAET.."	"130.035 HXET.."	"130.075 HXET.."	Målenhet
Merking jf. "måltegninger"	A	C	E	A	C	E	
Dreiemoment for motor	75	40	80	35	35	75	Nm
Fanganordning	●●	- / ●	- / ●	- / ●●	-	-	
Motorturtall	90	115	115	120	130	130	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	1,00	0,55	1,00	0,55	0,55	1,00	kW
Driftsspennning	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230/400	V
Frekvens	50	50	50	50	50	50	Hz
Nominell strøm	5,9/3,4	3,45 / 2,0	5,9 / 3,4	3,45 / 2,0	3,45 / 2,0	5,9/3,4	A
Motor-innkoblingstid	60	60	60	60	60	60	ED-%
Endebryterområde	14	14	14	14	14	14	Omdreining hulaksel
Type vern	54	54	54	54	54	54	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	F	F	F	
Tillatt temperaturområde**	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	°C
Kontinuerlig lydtryknivå	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4 / 30,0	25,4	25,4 / 30,0	30	25,4 / 30,0	25,4 / 30,0	mm
Sikring på montasjestedet	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	A
Turledning på montasjestedet	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	17	15	17	15	15	17	kg

# Generelle opplysninger

<b>3-faset motor</b>	<b>"140.035 HXET.. / HAET.."</b>	<b>"140.055 HXET.. / HAET.."</b>	<b>"180.025 HXET.. / HAET.."</b>	<b>"180.040 HXET.. / HAET.."</b>	<b>Målenhet</b>
Merking jf. "måltegninger"	C	E	C	E	
Dreiemoment for motor	35	55	25	40	Nm
Fanganordning	-	- / ●	-	- / ●	
Motorturtall	140	140	180	180	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	0,55	1,00	0,55	1,00	kW
Driftsspennning	3~ 230/400	3~ 230/400	3~ 230 / 400	3~ 400	V
Frekvens	50	50	50	50	Hz
Nominell strøm	3,45 / 2,0	5,9/3,4	3,45 / 2,0	4,7	A
Motor-innkoblingstid	60	60	60	60	ED-%
Endebryterområde	14	14/29	14	14	Omdreining hulaksel
Type vern	54	54	54	54	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	F	
Tillatt temperaturområde**	-5...+60	-5...+60	-5...+60	-5...+60	°C
Kontinuerlig lydtryknivå	< 70	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,0 / 25,4 / 30,0	25,4 / 30,0	25,0 / 25,4	25,0 / 25,4	mm
Sikring på montasjestedet	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	A
Turledning på montasjestedet	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	15	17	15	17	kg

<b>Frekvensomformer- motorer</b>	<b>"045.080 HXFS.. / HAFS.."</b>	<b>"070.055 HXFS.. / HAFS.."</b>	<b>"080.040 HXFS.. / HAFS.."</b>	<b>"080.065 HXFS.. / HAFS.."</b>	<b>"115.035 HXFS.."</b>	<b>"115.060 HXFS.."</b>	<b>Målenhet</b>
Merking jf. "måltegninger"	E	E	E	E	C	E	
Dreiemoment for motor	80	55	40	65	35	60	Nm
Fanganordning	-/●	-/●	-/●	-/●	-	-	
Motorturtall	20 - 60	20 - 100	20 - 120	70 - 130	100 - 140	45 - 160	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	1,00	1,00	1,00	1,00	0,55	1,00	kW
Driftsspennning	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	V
Frekvens	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	Hz
Nominell strøm	7,5	7,5	7,5	7,5	4,2	7,5	A
Motor-innkoblingstid	60	60	60	60	60	60	ED-%
Endebryterområde	14	14/29	14/29	14/29 //(59)	14	14	
Type vern	54	54	54	54	54	54	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	F	F	F	
Tillatt temperaturområde**	-5...+60	-5...+60	-5+60	-5+60	-5+60	-5...+60	°C
Kontinuerlig lydtryknivå	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4 / 30,0	25,4 / 30,0	25,0 / 25,4 / 30,0	25,0 / 25,4 / 30,0	25,0 / 25,4	25,4 / 30,0	mm
Sikring på montasjestedet	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	10 (T)	A
Turledning på montasjestedet	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	18	18	18	18	16	18	kg

# Generelle opplysninger

Frekvensomformer- motorer	"140.040 HXFS.."	Målenhet
Merking jf. "måltegninger"	E	
Dreiemoment for motor	40	Nm
Fanganordning	-	
Motorturtall	50 - 190	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	1,00	kW
Driftsspennig	1~230	V
Frekvens	50 - 60	Hz
Nominell strøm	7,5	A
Motor-innkoblingstid	60	ED-%
Endebryterområde	14/29	
Type vern	54	IP
Isolerstoffklasse	F	
Tillatt temperaturområde**	-5...+60	°C
Kontinuerlig lydtrykknivå	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4 / 30,0	mm
Sikring på montasjestedet	10 (T)	A
Turledning på montasjestedet	3 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	18	kg

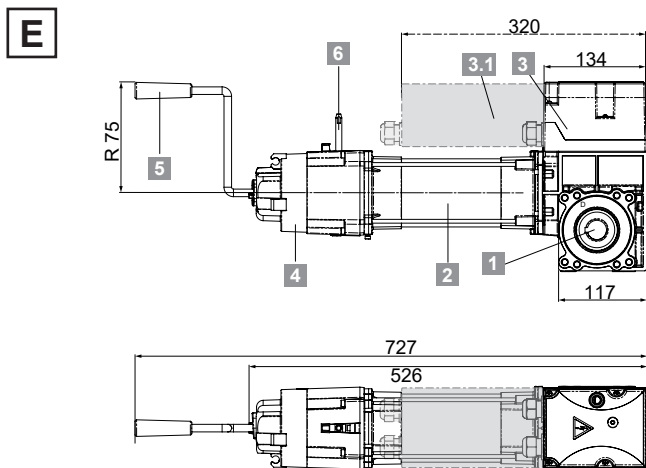
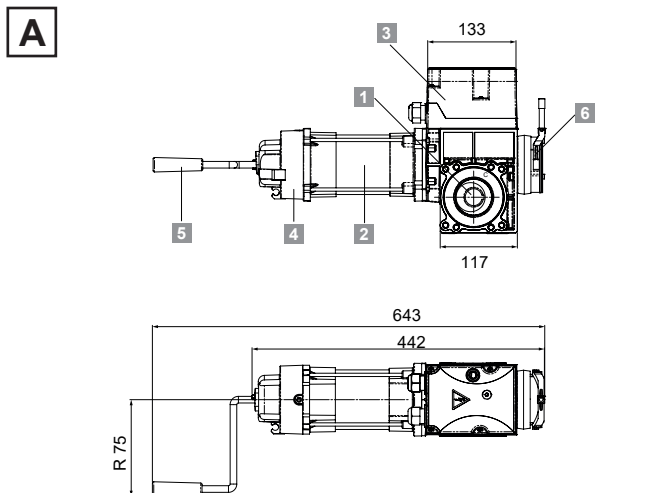
\*\*< -5°C med elektrisk oppvarming (valgfritt)

● Kontrollnummer: 14-003845-PR01

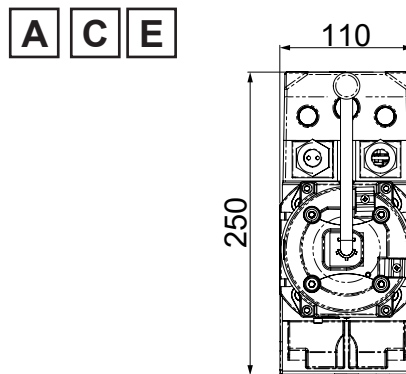
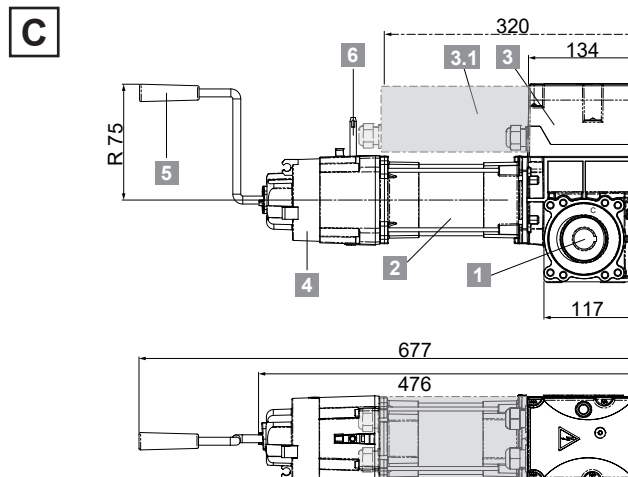
● ● Kontrollnummer: 776504-5/083/1

# Generelle opplysninger

## Måltegninger



## Måltegninger



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
3.1	Endebryterhus med frekvensomformer
4	Nødsveivhus
5	Nødsveiv
6	Bremsehus / brems



# Innbyggingserklæring

## Innbyggingserklæring

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

### SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21 - 27  
73230 Kirchheim/Teck  
Tyskland

erklærer herved at industriportmotoren

## GIGAspeed

er i samsvar med

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

Følgende standarder er anvendt:

- EN 60335-1, så langt den gjelder sikkerhet av elektrisk utstyr/driftsenheter for porter
- EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – forstyrrende stråling
- EN 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – motstandsdyktighet mot forstyrrelser

Følgende krav i Vedlegg 1 i maskindirektivet 2006/42/EF er overholdt:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

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. Produktet 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 20.04.2016



i.V.

Jochen Lude  
Dokumentansvarlig

# Monteringsforberedelser

## Sikkerhetsanvisninger

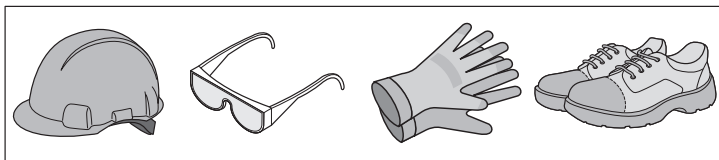


### MERK!

Følg alle monteringsanvisninger - feil montering kan føre til alvorlige personskader!

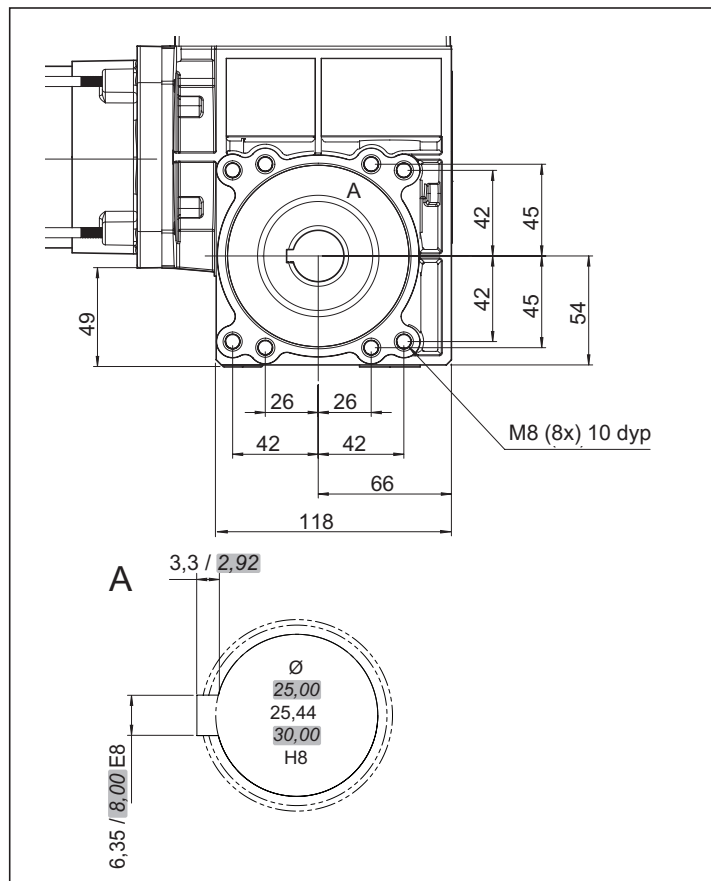
- Den medfølgende nettleddingen må ikke kuttes eller forlenges.
- Strømkildens spenning må stemme over ens med spenningen som er angitt på merkeskiltet til motoren.
- Alle eksterne apparater som skal kobles til, må ha et sikkert kontaktskille fra nettspenningsforsyningen iht. IEC 60364-4-41.
- Aktive deler i motoren må ikke være koblet til jord eller til aktive deler eller til beskyttelsesledere for andre strømkurser.
- Monter alle forskriftsmessige deksler og verneinnretninger på motoren. Vær oppmerksom på riktig feste av deler, eventuelle tetninger og riktig tiltrukne skruforbindelser.
- På motorer med stasjonær tilkobling er en allpolet hovedbryter med tilsvarende sikring nødvendig.
- Tilkobling av motoren til strømforsyningen må bare utføres av en elektriker.
- Nødstopppinnretninger av alle typer må være virksomme på styringen i henhold til EN 60204. Når nødstopppinnretningen låses opp igjen, må det ikke foretas en ukontrollert eller udefinert gjenstart av anlegget.
- Vær oppmerksom på et stabilt feste på porten og veggene fordi det oppstår krefter ved åpning og lukking av porten.
- Bruk kun tillatt festemateriell (f.eks. plugg).  
➤ Bruk løfteredskaper og festemidler som er konstruert for vekten av motorene.
- Ved montasje av motoren skal du ikke bære eller løfte den opp ved hjelp av kableen.

## Personlig verneutstyr



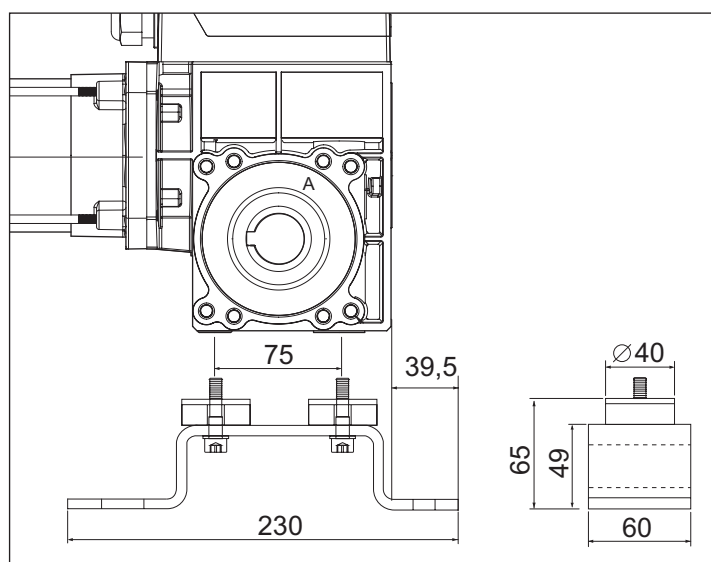
- Vernehjelm
- Vernebriller (for boring)
- Arbeidshansker
- Vernesko

## Festemål



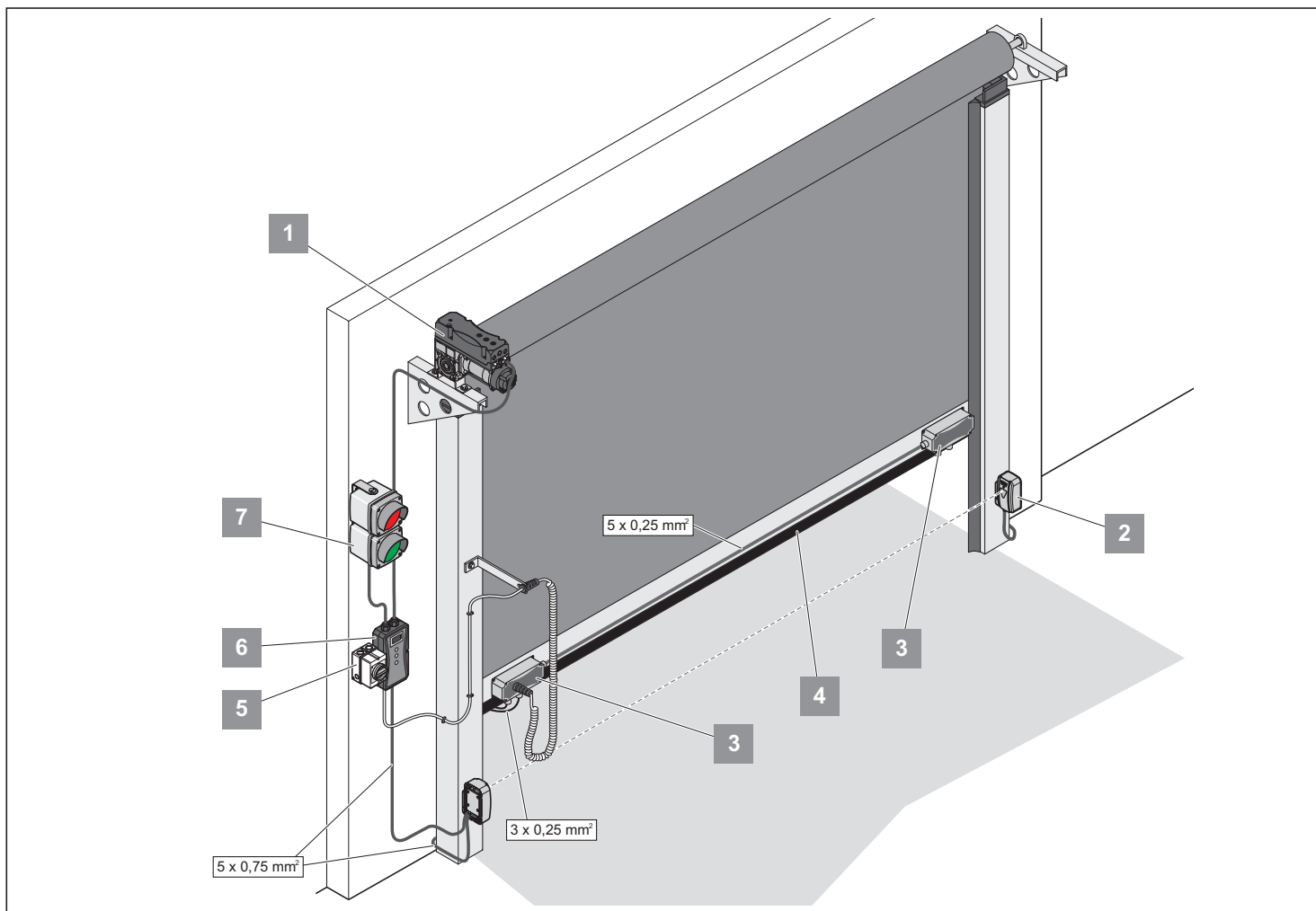
## Festemål pendelfot

(alternativt tilbehør)



**ANVISNING!**  
Skruene må sikres!

# Montering



1	Motor med elektroniske endebrystere
2	Fotocelle
3	GIGAboks (portboks)
4	Lukkekant
5	Hovedbryter (låsbar)
6	Styring
7	Trafikklys

## Sikkerhetsanvisninger

**MERK!**  
Følg alle monteringsanvisninger - feil montering kan føre til alvorlige personskader!

**MERK!**  
Stasjonære styre- eller reguleringsanordninger (taster) må plasseres i synsvidde fra porten. De må ikke monteres i nærheten av bevegelige deler. De må minst være montert i en høyde på 1,5 meter.

**MERK!**  
Før åpning av motoren skal alltid nettpluggen trekkes ut.

**MERK!**  
Etter monteringen må man kontrollere om motoren er korrekt innstilt og reverseres når den treffer en hindring som er 50 mm høy og befinner seg på gulvet.

➤ 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 motoren ved boring, slik at det ikke kommer smuss inn i motoren.
- Kontroller at det ikke kan falle ned borespon eller tilsvarende smuss ved åpning av huset.
- Alle elektriske ledninger legges fast og sikres mot forskyvning.
- Før montering må man kontrollere motoren for transport- og øvrige skader.
  - ⇒ Du må aldri montere en skadd motor. Det kan forårsake alvorlige personskader.
- Under montering av motoren skal anlegget kobles spenningsfritt.
- Ikke-brukte kabelinnføringer skal lukkes ved egnede tiltak for å sikre ønsket kapslingsgrad.

**MERK!**  
Vegger og tak må være faste og stabile. Monter motoren kun på en riktig innrettet port. En feil innrettet port kan føre til alvorlige personskader.

- Fjern portforriglingen eller ta den ut av drift.
- Bruk kun tillatt festemateriell (f.eks. plugg, skruer). Tilpass festematerialet til materialet i tak og vegger.
- Kontroller at porten går lett.

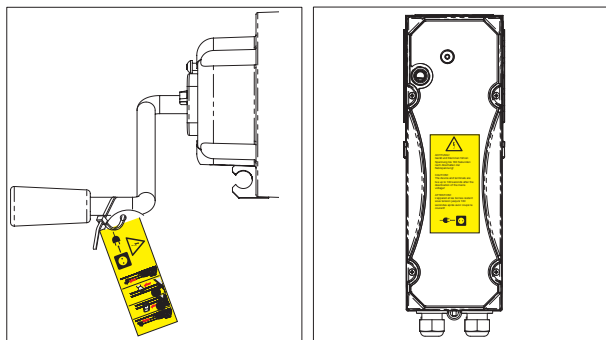
# Montering

## Anvisninger for montasje

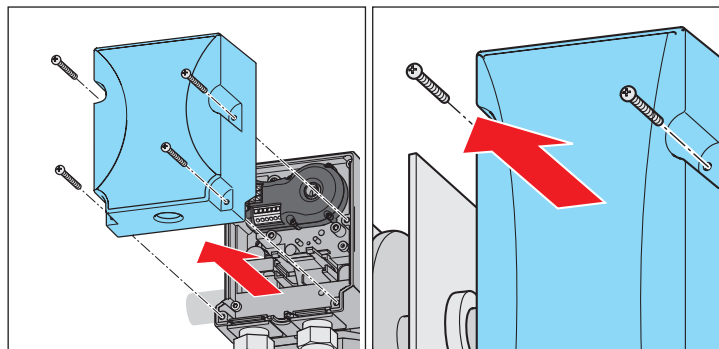
- Montasjestedet for styringen bestemmes sammen med eieren.
- Bruk innendørs (se kapittel Tekniske data vedrørende temperatur og IP-kapslingsgrad).
- Motoren monteres på et jevnt og vibrasjonsfattig underlag.

## Sette på merknader på motoren

- i** **ANVISNING!**  
Sett på medfølgende merknad i henhold til åpningstypen.  
På motorer med frekvensomformer settes advarselen midt på motorhuset.



## Koble til motoren



1. Løsne skruene på hetten.
2. Ta av hetten.

## Tilkobling til strømnettet

- !** **MERK!**  
Nettilkoblingen utføres etter EN 12453 (allpolet nettskilleinnretning). Monter en låsbar hovedbryter (allpolet frakobling) slik at strømtilførselen ikke kan slås på utilsiktet ved vedlikeholdsarbeider. Se Tilbehør, hovedbryter for dette.  
Bruk egnet nettleddning som er sikret med en sikring (10 A, treg).

- i** **ANVISNING!**  
Bring porten i midtstilling før tilkobling til strømnettet.

- i** **ANVISNING!**  
Arbeider på motoren skal bare foretas i spenningsfri tilstand.  
Motoren må kobles til strømnettet av en elektriker.

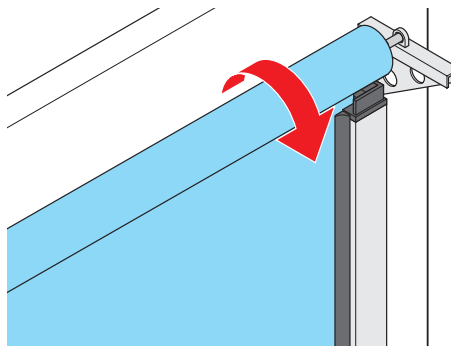
- i** **ANVISNING!**  
Fest alltid kablingen.

Til tilkobling brukes kun godkjente styreledninger fra produsenten. Styreledningen er pluggbar. For å garantere strekkavlastningen og kapslingsgraden, må skrueforbindelsen ikke løsnes.

Standard utførelse er laget for 1~230 V – frekvensomformer – drift eller for 3~400 V – drift. Kablingen fra fabrikk for drift på 3~400 V nett kan kables om for drift på 3~230 V nett.

Hvis motoren omkables for drift på 3~230 V-nett, vær oppmerksom på at også styringen er konstruert for dette spenningsområdet.

På høyredreiefelt til de tilkoblede fasene er dreieretningen definert slik det er illustrert nedenfor:

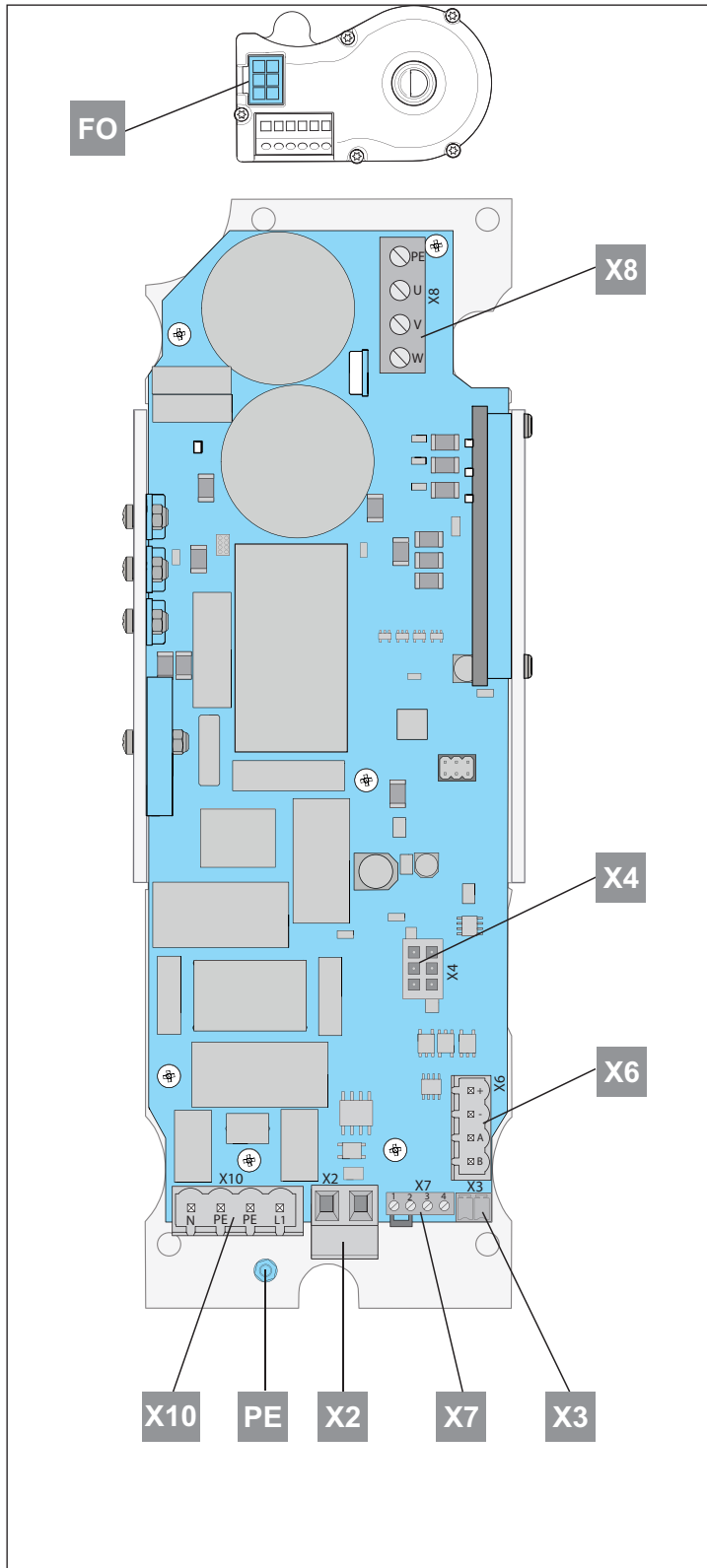


# Montering

## Frekvensomformer (FO)

### Tekniske data

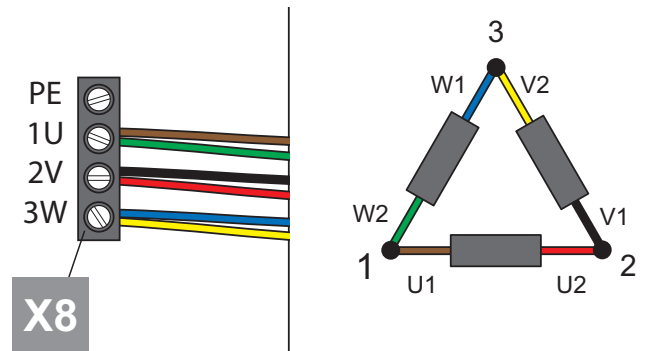
Effekt	0,5 – 1,1	kW
Spenningsforsyning	1~230	V
Frekvens	50/60	Hz
Tillatt temperaturområde	-5°C til +60°C	°C
Overopphetingsvern	+80°C	
Frekvensområde	20 – 120	Hz



### Oversikt over tilkoblingsklemmer

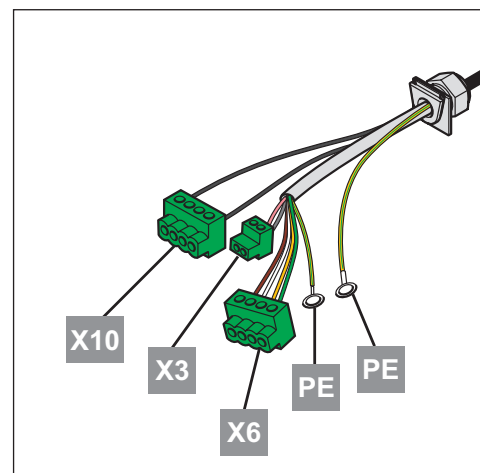
Bet.	Tilkobling
X10	Nettforsyning
X2	Brems (blå + svart)
X7	1 – 2 = mikrobryter nødhåndbetjening
	3 – 4 = termokontakt motor
X3	Sikkerhetskrete (styring)
X6	RS485 grensesnitt
X4	Absoluttverdiger
X8	Tilkobling motor
FO	Frekvensomformer

### Tilkobling til motor



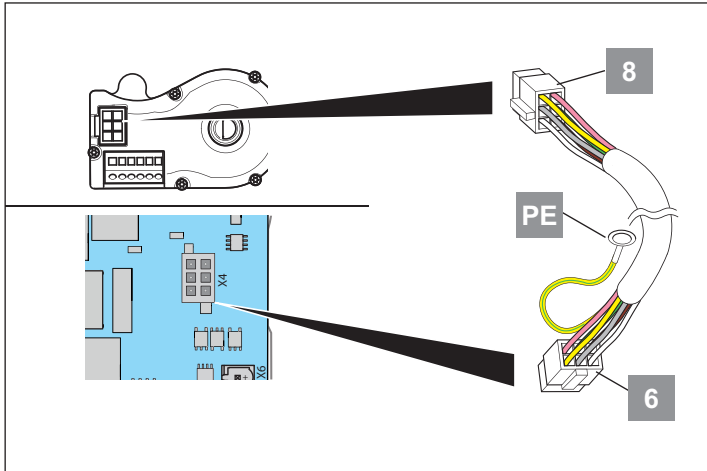
Klemmer (FO)	Bet.	Farge
1 (U)	U1 / W2	Brun + grønn
2 (V)	V1 / U2	Svart + rød
3 (W)	W1 / V2	Blå + gul

### Tilkoblinger GIGAcontrol A

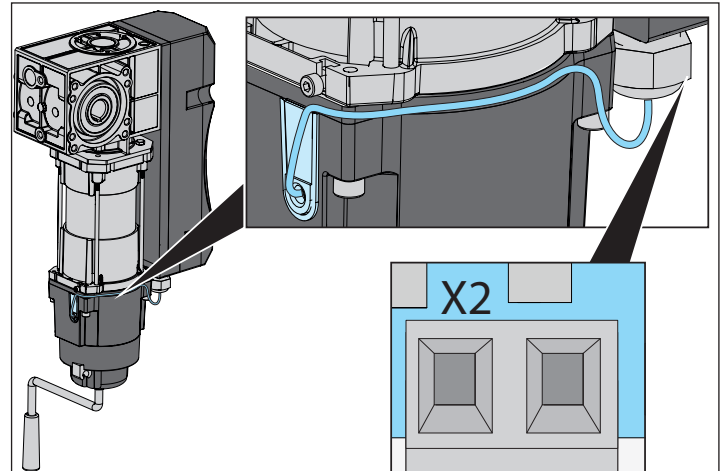


# Montering

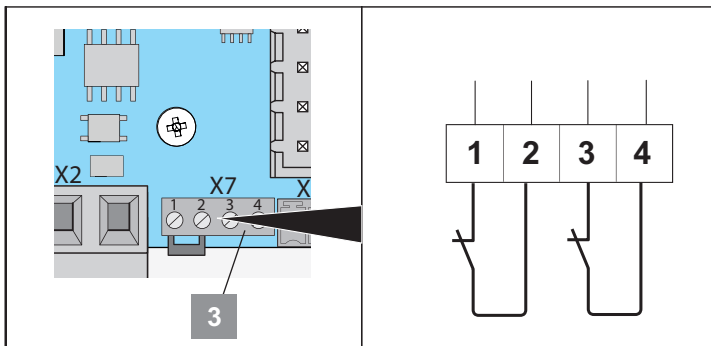
## Tilkobling absoluttverdiger



## Tilkobling brems (X2)

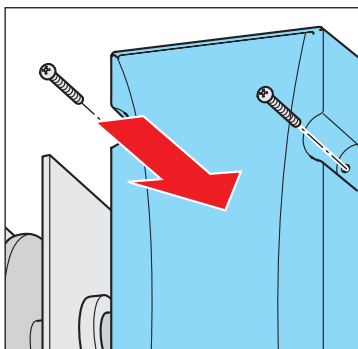


## Tilkobling sikkerhetskrets (X7)



Klemmer	Tilkobling
1	Mikrobryter
2	Nødhåndbetjening
3	Termokontakt motor
4	

## Avslutte montering av frekvensomformer

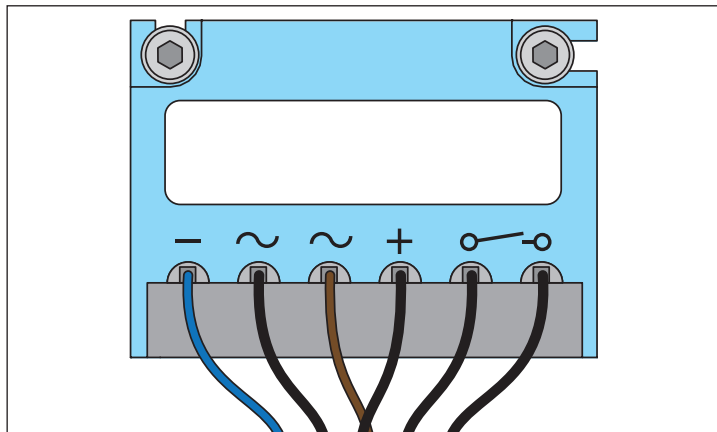


1. Sett på hetten.
2. Fest hetten med 4 skruer.

# Montering

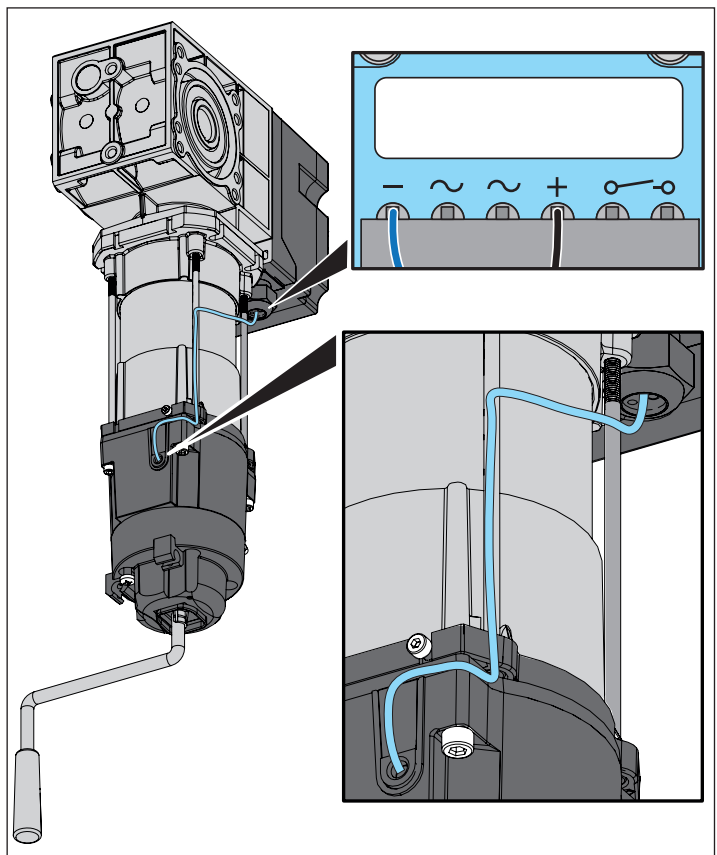
## Bremselikeretter

**i** ANVISNING!  
Tillatte kabeltverrsnitt for alle klemmene:  
Maks. 2,5 mm<sup>2</sup>.



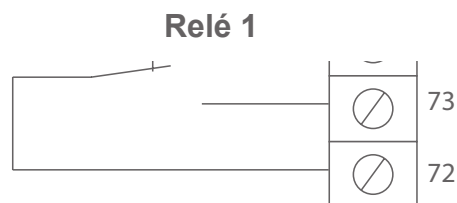
Klemmer	Bet.	Farge	GIGAcontrol A
-	Bremser	Blå	-
~	Nøytralpunkt	Svart	-
~	U1	Brun	-
+	Bremser	Svart	-
Relé 1	Rel 1	Svart	Klemme 73
	Rel 1	Svart	Klemme 72

## Tilkobling brems



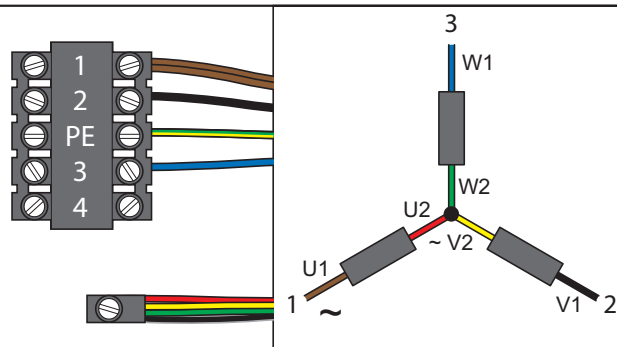
## Tilkobling brems på GIGAcontrol A

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



## Kabling 3~400 V nett

**i** ANVISNING!  
Tillatte kabeltverrsnitt for alle klemmene:  
Maks. 2,5 mm<sup>2</sup>.

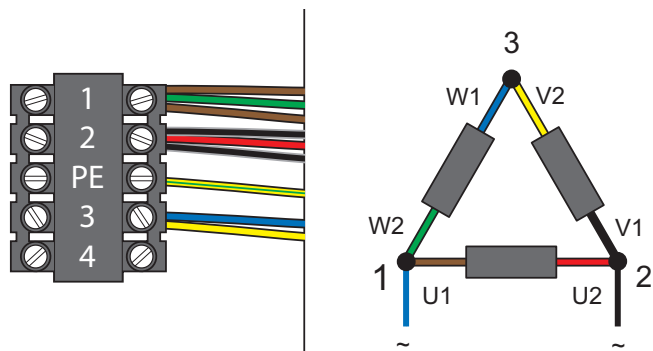


Klemmer		Bet.	Farge
GIGAspeed	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / ~	2 x brun
2	40	V1	Svart
PE	PE	PE	Grønn-gul
3	42	W1	Blå
Nøytralpunkt		U2 / V2 / W2 / ~	Rød + gul + grønn + svart

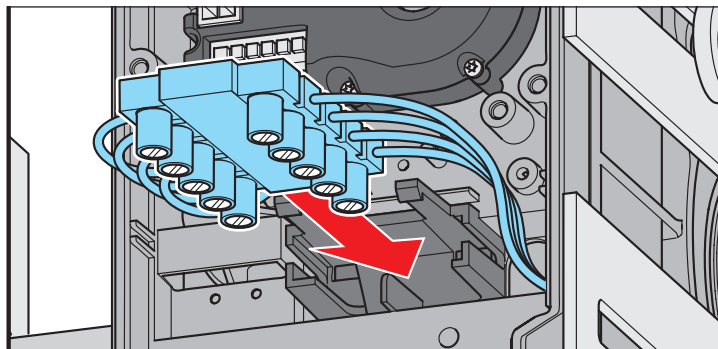
# Montering

## Kabling 3~230 V nett

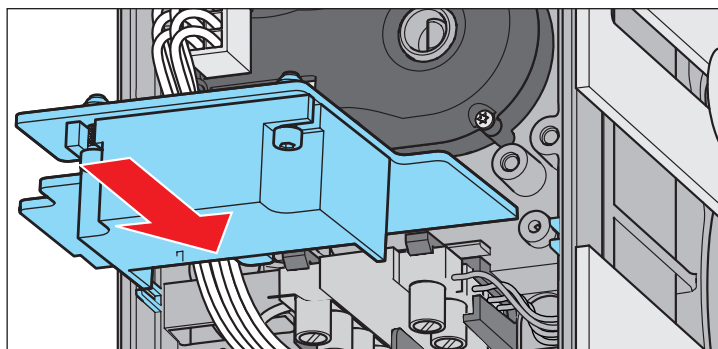
**i** ANVISNING!  
Tillatte kabelverrsnitt for alle klemmene:  
Maks. 2,5 mm<sup>2</sup>



Klemmer		Bet.	Farge
GIGAspeed	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / W2 / ~	2 x brun + grønn
2	40	V1 / U2 / ~	2 x svart + rød
PE	PE	PE	Grønn-gul
3	42	W1 / V2	Blå + gul
~	-	Bremselikeretter	Blå + svart



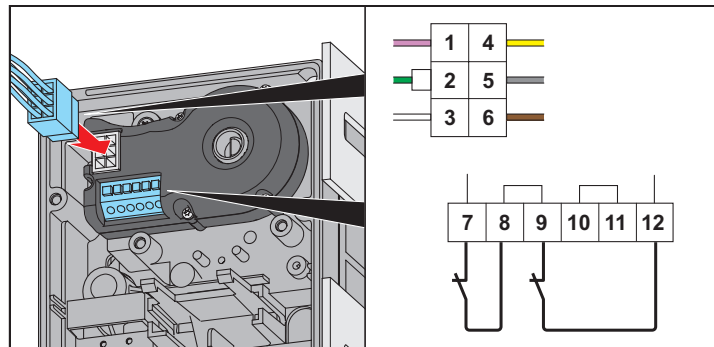
1. Forbindelsen kontrolleres ved lett trekking i ledningen.
2. Sett innstikksklemmen i holderen.
3. Fest kabelen, vær oppmerksom på riktig feste av innstikksklemmen og kabelbøssingene.



4. Før bremselikeretter inn i endebryterhuset på de angitte skinnene.

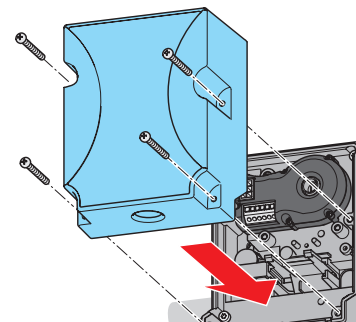
## Koble til digital endebryter (koder)

Den digitale endebryteren er en absoluttverdi-koder som er koblet til styringen via et RS485-grensesnitt. Innstilling, analyse av endestillingene, sikkerhetsposisjonene og ytterligere koblingspunkter foretas via styringen.



Klemme	Funksjon
7 + 8	Termokontakt motor
<b>Standard</b>	
9 + 12	Mikrobryter nødhåndbetjening
<b>Med ekstra sikkerhetselement (tilbehør)</b>	
9 + 10	Mikrobryter nødbetjening
11 + 12	Ekstra sikkerhetselement

1. Via koderens 6-polede støpsel kobles det serielle grensesnittet og sikkerhetskretsen til styringen.
2. Via klemlisten på siden av koderen kobles åpnerkontaktene til sikkerhetselementene, som f.eks. termokontakt og nødbetjening.
3. Ikke-belagte klemmer utstyres med en trådbro, eller broene fjernes ved tilkobling av ytterligere sikkerhetselementer på de respektive fjærklemmene.
4. Til innsetting eller fjerning av trådene åpnes fjærklemmene med å trykke på knappen som ligger over.
5. Fest kabelen, vær oppmerksom på riktig feste av innstikksklemmen og kabelbøssingene.



6. Sett på hetten.
7. Fest hetten med 4 skruer.

På motorer med et langt hus kan f.eks. styringene innebygges. Se bruksanvisningen til apparatet for dette.



# Igangsetting

## Monter og koble til styringen

- Styringen monteres og kobles til før igangsetting. Se bruksanvisningen til styringen for dette.

## Koble til sikkerhets- og tilbehørsdeler

- Hvis ekstra sikkerhets- og tilbehørsdeler kobles til i etterkant, skal dette stilles inn på styringen. Se bruksanvisningen til styringen for dette.

## Sikkerhetsanvisninger



### MERK!

Demonter transportsikringene samt alle wirer eller sløyfer som er montert for direkte manuell betjening av porten.



### MERK!

Utfør alltid kjøring under innlæring med porten godt synlig. Forsikre deg om at ingen personer, dyr eller gjenstander oppholder seg i portens bevegelsesområde.



### MERK!

På driftsenheter med frekvensomformer utføres innlæringsprosessen av endeposisjoner med innstilt maksimal hastighet.

## Kontroll av kjøreretning



### ANVISNING!

Kontroll av kjøreretningen er beskrevet i den enkelte veiledningen til styringen. Denne prosedyren er svært viktig, og må utføres nøye.

## Innstilling av endestillinger og endebrytere

Se bruksanvisningen til styringen for dette.

## Nødhåndbetjening



### MERK!

Før bruk av nødhåndbetjeningen skal portanlegget skilles fra nettet. Nødhåndbetjeningen skal bare foretas med stående motor og bare av serviceteknikeren eller opplært personell. Håndbetjening må bare utføres fra et sikkert ståsted.



### ANVISNING!

Omkobling fra manuell til motordrift kan foretas uansett hvilken stilling porten står i.



### ANVISNING!

Porten må ikke beveges utover endestillingene, ellers kan sikkerhetsbryterne aktiveres.

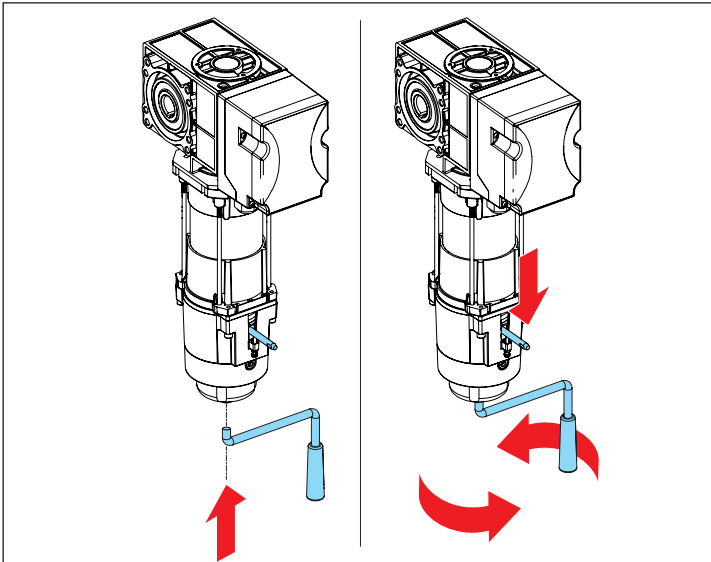
Elektrisk drift av portanlegget er først mulig igjen når sikkerhetsbryteren "frigjøres" ved hjelp av nødbetjening.

## Åpne og lukke porten med nødhandsveiv



### MERK!

Sveiven må holdes stabil ved løsning / lufting av bremsen fordi da kan porten beveges utilsiktet og selvstendig.



1. Ta sveiven ut av holderen.
2. Før sveiven inn i sveivhuset med lett trykk og litt dreining til anslag.
3. Løsne bremsen ved hjelp av spaken, og hold under sveivingen.  
⇒ Motorens sikkerhetskrete brytes.
4. Drei sveiven for å åpne eller lukke porten.
5. Trekk sveiven ut av sveivhuset, og stikk den i holderen.  
⇒ Motoren er klar igjen for motordrift.

# Vedlikehold og stell

## Sikkerhetsanvisninger



### FARE!

Motoren eller styringen må aldri spyles med vannslange eller høytrykksvasker.

- Ikke bruk lut eller syre til rengjøring.

## Regelmessig kontroll

- Fjern smuss fra motoren, og tørk av noen ganger med en tørr fille.
- Kontroller motoren regelmessig for insektskitt og fuktighet, tørk av eller rengjør etter behov.
- Kontroller at alle festeskruene sitter som de skal, trekk til ved behov.
- Giret er smurt for hele levetiden og er vedlikeholdsfritt. Hold utgangsakselen rustfri.

- Kontroller hetten til motoren for riktig feste.
- Kontroller sikkerhetsinnretningene regelmessig, dog minst én gang i året, for riktig funksjon (f.eks. den tyske loven BGR 232 av 2003 som bare gjelder for Tyskland).
- Spenningsførende kabler og ledninger skal kontrolleres regelmessig for bruddsteder eller isolasjonsfeil.



### FARE!

Hvis du oppdager en feil, ta anlegget ut av drift, sikre det mot gjeninnkobling og reparer feilen (ev. få det utført).

## Vedlikehold og ekstra kontroll

Kontroll	Egenskaper	Ja/Nei	Mulig årsak	Botemiddel
<b>Sikkerhetsliste, hvis relevant</b> Åpne/lukk porten, og betjen dermed sikkerhetslisten.	Porten oppfører seg slik den er stilt inn på styringen.	Ja Nei	• Alt i orden! • Kabelbrudd, løs klemme. • Styringen er feil innstilt. • Sikkerhetslisten er defekt.	• Kontroller kablingen, trekk til klemmene. • Still inn styringen. • Ta anlegget ut av drift og sikre den mot gjeninnkobling, ring kundeservice!
<b>Fotocelle, hvis relevant</b> Se veiledningen til styringen Åpne/lukk porten og avbryt fotocellen.	Porten oppfører seg slik den er stilt inn på styringen.	Ja Nei	• Alt i orden! • Kabelbrudd, løs klemme. • Styringen er feil innstilt. • Fotocellen er skitten. • Defekt fotocelle.	• Kontroller kablingen, trekk til klemmene. • Still inn styringen. • Rengjør fotocellen. • Ta anlegget ut av drift og sikre den mot gjeninnkobling, ring kundeservice!
<b>Sikkerhetsendebryter</b> Se veiledningen til styringen Kjør porten til den øverste eller nederste endestillingen. Beveg porten med nødhåndbetjeningen videre utover endestillingen.	Styringen må vise en feilmelding. Porten må ikke lenger kunne kjøres med motor. Beveg deretter porten tilbake igjen via nødhåndbetjeningen. Når den innstilte endestillingen er nådd igjen, kan porten igjen drives av motoren.			• Sikkerhetsendebryteren skal innstilles slik at det ikke kan oppstå skader når endestillingene nås eller at wirene kan ryke.

## Demontering



**VIKTIG!**

**Følg sikkerhetsanvisningene!**

Arbeidsforløpet er det samme som i avsnittet "Montering", men i motsatt rekkefølge. Beskrevet innstillingsarbeid bortfaller.

## Skroting

Følg respektive nasjonale forskrifter!



**VIKTIG!**

**Giret inneholder olje som må deponeres miljøriktig.**

## Garanti og kundeservice

Garantien oppfyller lovbestemmelsene.

Det er selgeren/faghandleren som er kontaktperson for eventuell garanti.

Garantikravet gjelder kun i landet hvor produktet ble kjøpt.

Eiendomsretten til utskiftede deler overføres til oss.

Hvis du har behov for kundeservice, reservedeler eller tilbehør, henvender du deg til din selger/faghandler.

Vi har forsøkt å gjøre Monterings- og bruksanvisningen så oversiktlig som mulig. Har forslag til hvordan monterings- og bruksanvisningen kan bli bedre, eller er det noe du savner i den? Send forslagene til oss på

Faks: 0049 / 7021 / 8001-403

E-post: [doku@sommer.eu](mailto:doku@sommer.eu)