

## GIGAsedo

# Innhold

<b>Generelle opplysninger</b> .....	<b>3</b>
Symboler.....	3
Sikkerhetsanvisninger.....	3
Forskriftsmessig bruk.....	3
Typebetegnelser.....	4
<b>GIGAsedo</b> .....	<b>5</b>
Tekniske data.....	5
Festemål.....	5
Dimensjonstegninger.....	6
<b>GIGAsedo med innebygd frekvensomformer</b> .....	<b>8</b>
Tekniske data.....	8
Dimensjonstegninger.....	9
Festemål.....	10
<b>GIGAsedo med innebygd dødmannsstyring</b> .....	<b>11</b>
Tekniske data.....	11
Dimensjonstegninger.....	12
Festemål.....	13
<b>Innbyggingserklæring</b> .....	<b>14</b>
<b>Monteringsforberedelser</b> .....	<b>15</b>
Sikkerhetsanvisninger.....	15
Personlig verneutstyr.....	15
Vektutligning.....	15
Statisk holdemoment.....	15
Leveringsomfang.....	15
<b>Montering</b> .....	<b>16</b>
Sikkerhetsanvisninger.....	16
Anvisninger for montasje.....	17
Oppsett av motor og montering av dreiemomentstøtter.....	17
Stille inn nødkjedesystemet.....	17
Wirer for omkobling til nøddrift.....	18
Forlengelse eller kutte kjedet på motoren.....	18
Sette på merknader på motoren.....	19
Tilkobling til strømmettet.....	19
Koble til digital endebryter (koder).....	21
Monter og koble til styringen.....	21
Koble til sikkerhets- og tilbehørsdeler.....	21
<b>Frekvensomformer (FO)</b> .....	<b>22</b>
Tekniske data (FO).....	22
Monter og koble til styringen.....	23
Koble til sikkerhets- og tilbehørsdeler.....	23
<b>Igangsetting</b> .....	<b>24</b>
Sikkerhetsanvisninger.....	24
Kontroll av kjøretretning.....	24
Innstilling av endestillinger og endebrytere.....	24
<b>Drift/betjening</b> .....	<b>25</b>
Nødlåsing.....	25
<b>Vedlikehold og stell</b> .....	<b>26</b>
Sikkerhetsanvisninger.....	26
Regelmessig kontroll.....	26
Vedlikehold og ekstra kontroll.....	26
<b>Diverse</b> .....	<b>27</b>
Demontering.....	27
Skroting.....	27

# 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!



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

og var i sikkerhetsteknisk forskriftsmessig tilstand ved levering fra fabrikk.

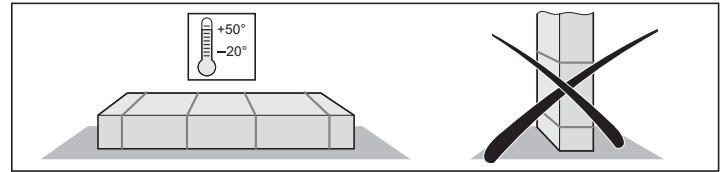
## Sikkerhetsanvisninger

### 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  $-20 \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$  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!

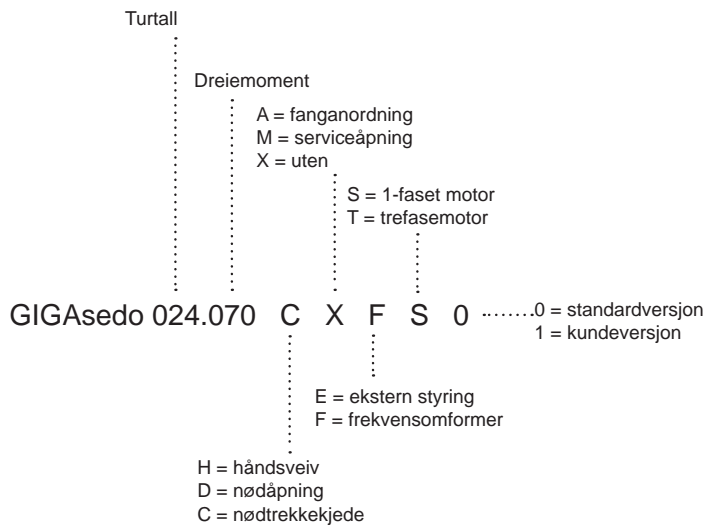
Etter montering av motoren må vedkommende som er ansvarlig for montering av motoren utstede en EF-samsvarserklæring for portanlegget iht. maskindirektiv 2006/42/EF, samt sette på et merkeskilt. Denne dokumentasjonen samt monterings- og bruksanvisningen for motoren blir værende hos brukeren.

- Motoren er utelukkende bestemt til åpning og lukking av komplett moterte industriporter (f.eks. seksjons-, rulle-, folde-, folie-, hurtigkjørings- og rullegitterporter) med fullstendig fjær- eller vektutligning. 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, DIN EN ISO 13241 etc.
- 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.
- Styringen GIGAcontrol og motoren GIGAsedo skal bare drives sammen. Bare industriportstyringer fra SOMMER skal brukes.

# Generelle opplysninger

- Styringen GIGAcontrol og motoren GIGAsedo er beregnet til kommersielt bruk.
- Motoren oppfyller kravene til kapslingsgraden IP 54 (på forespørsel er også IP 65 mulig). Motoren må ikke brukes i rom hvor det er aggressiv atmosfære (f.eks. saltholdig luft).

## Typebetegnelser



## Tekniske data

GIGAsedo	024.070	024.100	018.140	Måleenhet
Dreiemoment for motor	70	100	140	Nm
Statisk holdemoment	450	450	600	Nm
Motorturtall	24	24	18	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	0,37	0,37	0,55	kW
Driftsspenning	1~230	3~230 / 400	3~230 / 400	V
Frekvens	50	50	50	Hz
Nominell strøm	3,14	2,6 / 1,5	3,45 / 2,0	A
Motor-innkoblingstid	40	60	60	ED-%
Endebryterområde*	14	14	14	
Type vern	54 / (65 på forespørsel)	54 / (65 på forespørsel)	54 / (65 på forespørsel)	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	
Styrespenning	24	24	24	V
Tillatt temperaturområde**	-5 til +60	-5 til +60	-5 til +60	°C
Kontinuerlig lydtryknivå	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4	25,4	31,75	mm
Sikring på montasjestedet	10 treg	10 treg	10 treg	A
Turledning på montasjestedet	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	12	13	14	kg

\* Omdreininger hulaksel

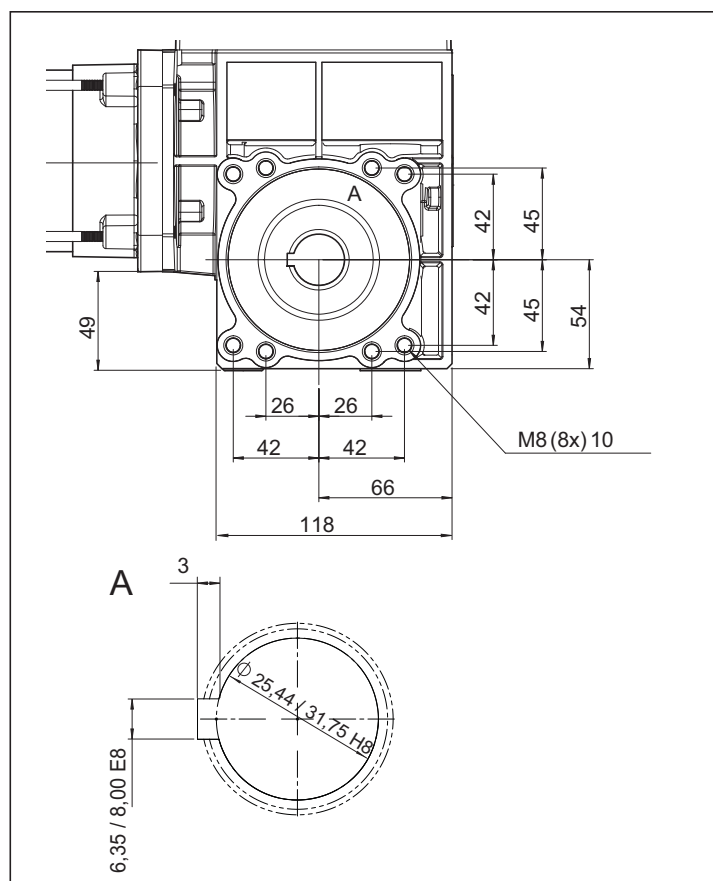
\*\* < -5 °C med elektrisk oppvarming på forespørsel



### ANVISNING!

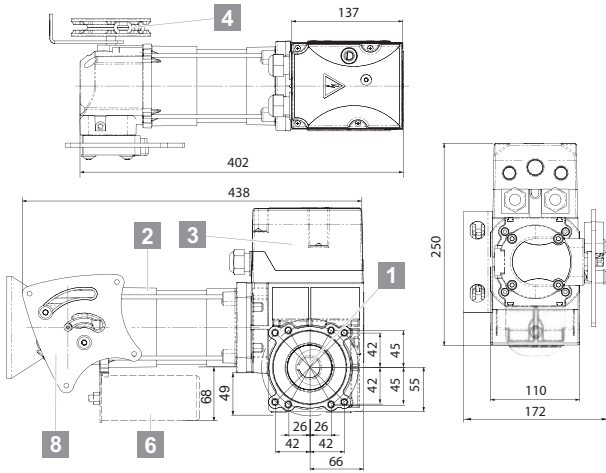
Bare for leddporter med fullstendig fjær- eller vektutligning.

## Festemål



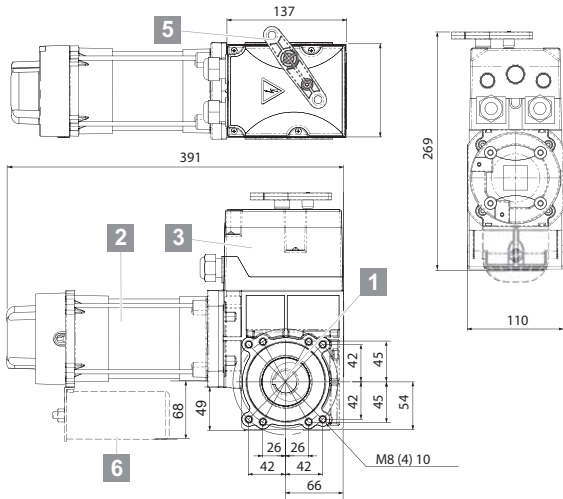
## Dimensjonstegninger

GIGAsedo 024.070 CXES0\* / 024.100 CXET0\* /  
018.140 CXET0\*\* / 018.140 CXET1\*



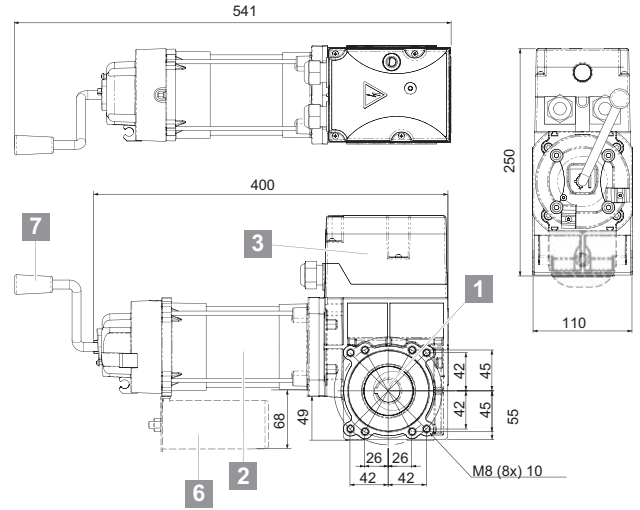
1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
6	Kondensator
8	Koblingskulisse

GIGAsedo 024.070 DXES0\* / 024.100 DXET0\* /  
018.140 DXET0\*\*



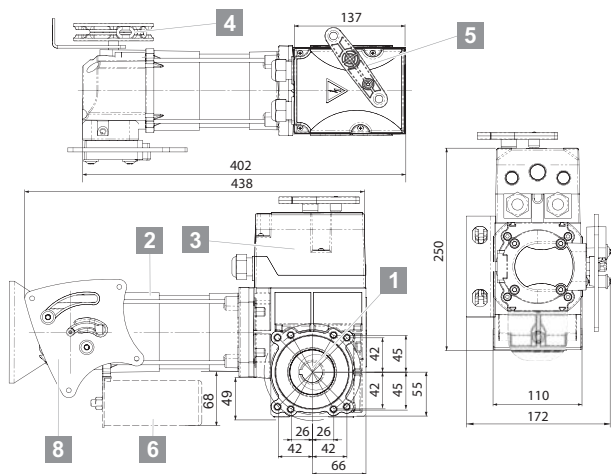
1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
6	Kondensator

GIGAsedo 024.070 HXES0\* / 024.100 HXET0\* /  
018.140 HXET0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
6	Kondensator
7	Nødsveiv (Ø 10 mm)

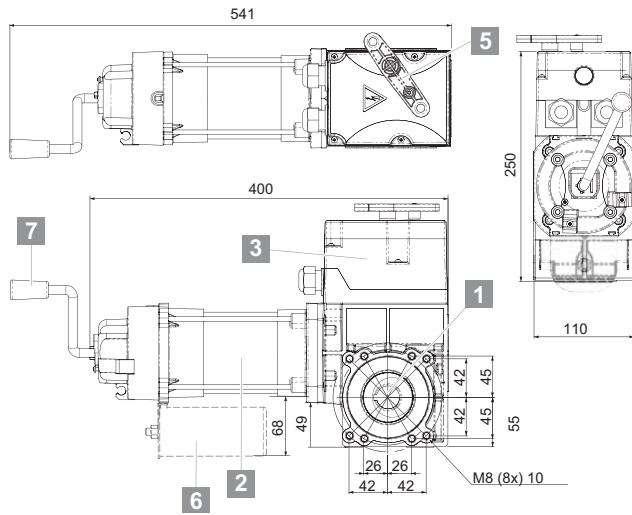
GIGAsedo 024.070 CMES0\* / 024.100 CMET0\* /  
018.140 CMET0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
5	Nødlåsing
6	Kondensator
8	Koblingskulisse

# GIGAsedo

GIGAsedo 024.070 HMES0\* / 024.100 HMET0\* /  
018.140 HMET0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
6	Kondensator
7	Nødsveiv (Ø 10 mm)

\* Med hulaksler-Ø 25,44 / \*\* Med hulaksler-Ø 31,75

# GIGAsedo med innebygd frekvensomformer

## Tekniske data

GIGAsedo	024.070	024.100	018.100	Måleenhet
Dreiemoment for motor	70	100	100	Nm
Statisk holdemoment	450	600	600	Nm
Motorturtall	24	24	18	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	0,37	0,55	0,55	kW
Driftsspennning	1~230	1~230	1~230	V
Frekvens	50	50	50	Hz
Nominell strøm	4,2	5,3	5,3	A
Motor-innkoblingstid	60	60	60	ED-%
Endebryterområde*	14	14	14	
Type vern	54 / (65 på forespørsel)	54 / (65 på forespørsel)	54 / (65 på forespørsel)	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	
Styrespenning	24	24	24	V
Tillatt temperaturområde**	-5 til +60	-5 til +60	-5 til +60	°C
Kontinuerlig lydtrykknivå	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4	25,4	31,75	mm
Sikring på montasjestedet	10 treg	10 treg	10 treg	A
Turledning på montasjestedet	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	13	15	15	kg

\* Omdreininger hulaksel

\*\* < -5 °C med elektrisk oppvarming på forespørsel



### ANVISNING!

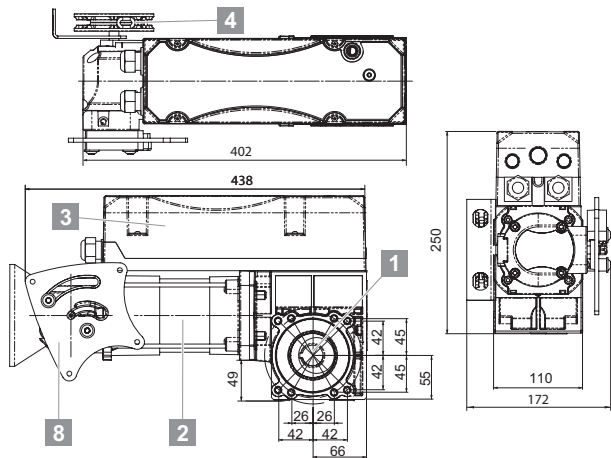
Bare for leddporter med fullstendig fjær- eller vektutligning.



# GIGAsedo med innebygd frekvensomformer

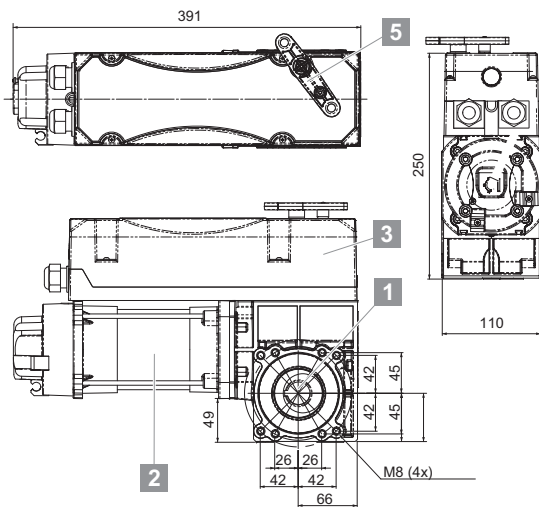
## Dimensjonstegninger

GIGAsedo 024.070 CXFS0\* / 024.100 CXFS0\* / 018.100 CXFS0\*\*



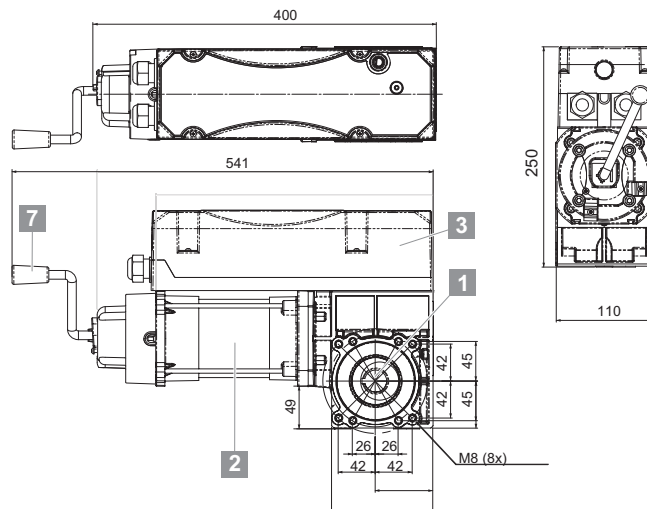
1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
8	Koblingskulisse

GIGAsedo 024.070 DXFS0\* / 024.100 DXFS0\* / 018.100 DXFS0\*\*



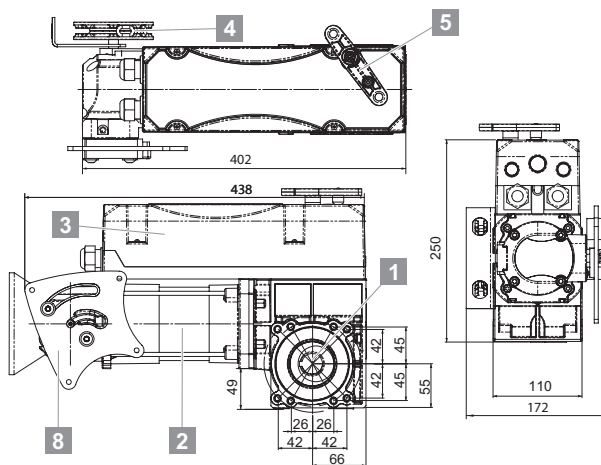
1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
5	Nødlåsing

GIGAsedo 024.070 HXFS0\* / 024.100 HXFS0\* / 018.100 HXFS0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
7	Nødsveiv (Ø 10 mm)

GIGAsedo 024.100 CMFS0\* / 018.100 CMFS0\*\*

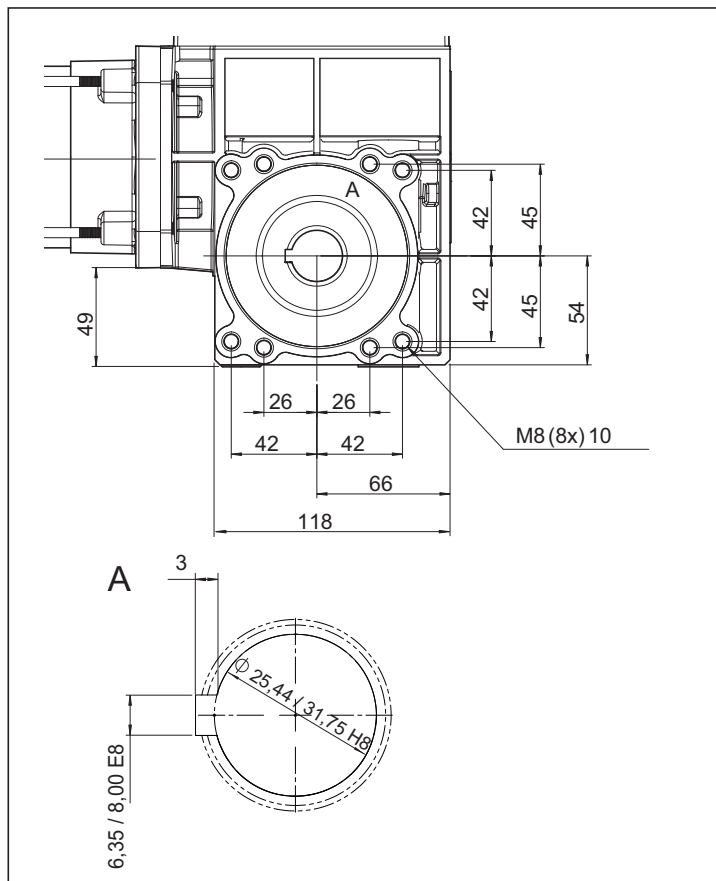


\* Med hulaksler-Ø 25,44 / \*\* Med hulaksler-Ø 31,75

1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
6	Kondensator
8	Koblingskulisse

# GIGAsedo med innebygd frekvensomformer

## Festemål



# GIGAsedo med innebygd dødmannsstyring

## Tekniske data

GIGAsedo	024.070	024.100	018.140	Måleenhet
Dreiemoment for motor	70	100	140	Nm
Statisk holdemoment	450	450	600	Nm
Motorturtall	24	24	18	min <sup>-1</sup>
Motorytelse	0,37	0,37	0,55	kW
Driftsspenning	1~230	3~230 / 400	3~230 / 400	V
Frekvens	50	50	50	Hz
Nominell strøm	3,14	2,6 / 1,5	3,45 / 2,0	A
Motor-innkoblingstid	40	60	60	ED-%
Endebryterområde*	14	14	14	
Type vern	54 / (65 på forespørsel)	54 / (65 på forespørsel)	54 / (65 på forespørsel)	IP
Isolerstoffklasse	F	F	F	
Styrespenning	24	24	24	V
Tillatt temperaturområde**	-5 til +60	-5 til +60	-5 til +60	°C
Kontinuerlig lydtrykknivå	< 70	< 70	< 70	dB(A)
Hul aksel	25,4	25,4	25,4 / 31,75	mm
Sikring på montasjestedet	10 treg	10 treg	10 treg	A
Turledning på montasjestedet	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	mm <sup>2</sup>
Vekt (ca.)	13	15	15	kg

\* Omdreininger hulaksel

\*\* < -5 °C med elektrisk oppvarming på forespørsel



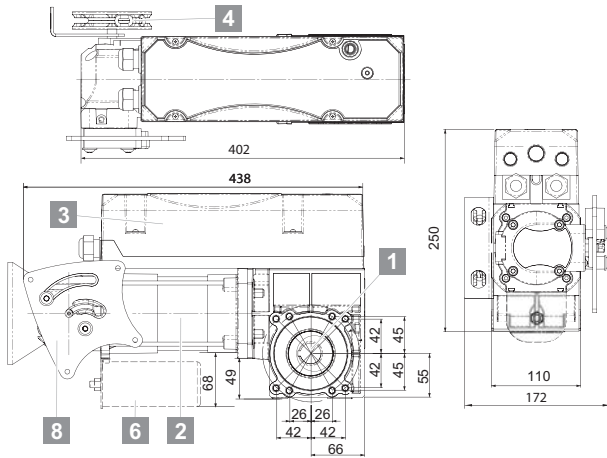
### ANVISNING!

Bare for leddporter med fullstendig fjær- eller vektutligning.

# GIGAsedo med innebygd dødmannsstyring

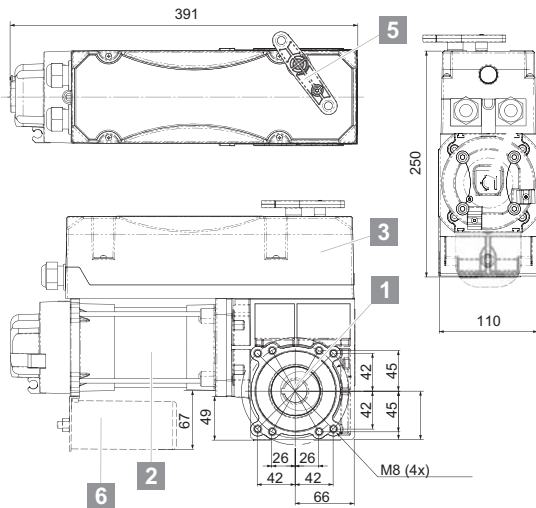
## Dimensjonstegninger

GIGAsedo 024.070 CXIS0\* / 024.100 CXIT0\* /  
018.140 CXIT0\*\*



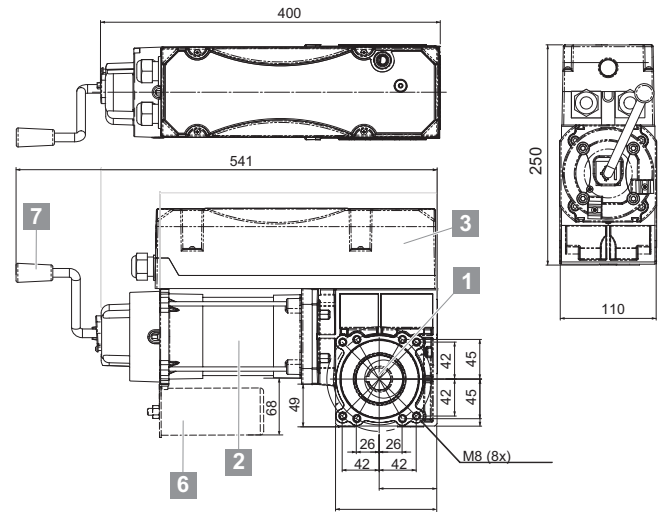
1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
4	Kjettinghjul
6	Kondensator
8	Koblingskulisse

GIGAsedo 024.070 DXIS0\* / 024.100 DXIT0\* /  
018.140 DXIT0\*\*



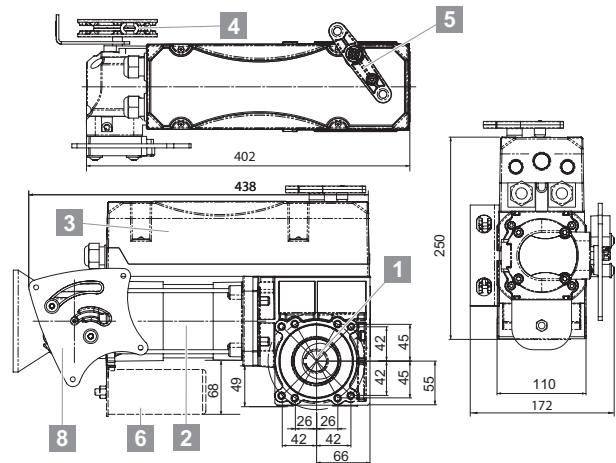
1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
5	Nødlåsing
6	Kondensator

GIGAsedo 024.070 HXIS0\* / 024.100 HXIT0\* /  
018.140 HXIT0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
6	Kondensator
7	Nødsveiv (Ø 10 mm)

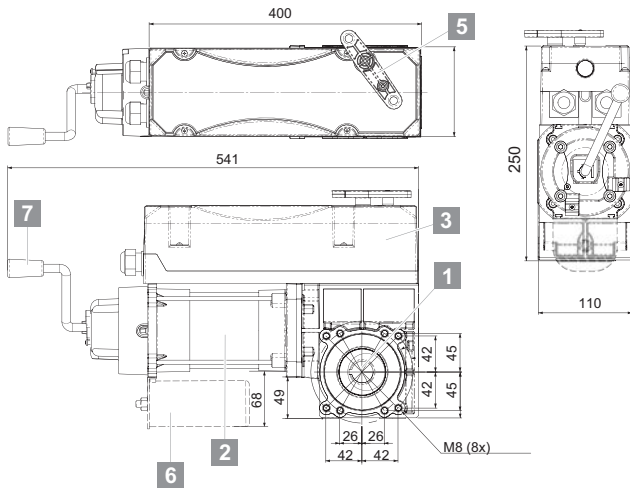
GIGAsedo 024.070 CMIS0\* / 024.100 CMIT0\* /  
018.140 CMIT0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
5	Nødlåsing
6	Kondensator
8	Koblingskulisse

# GIGAsedo med innebygd dødmannsstyring

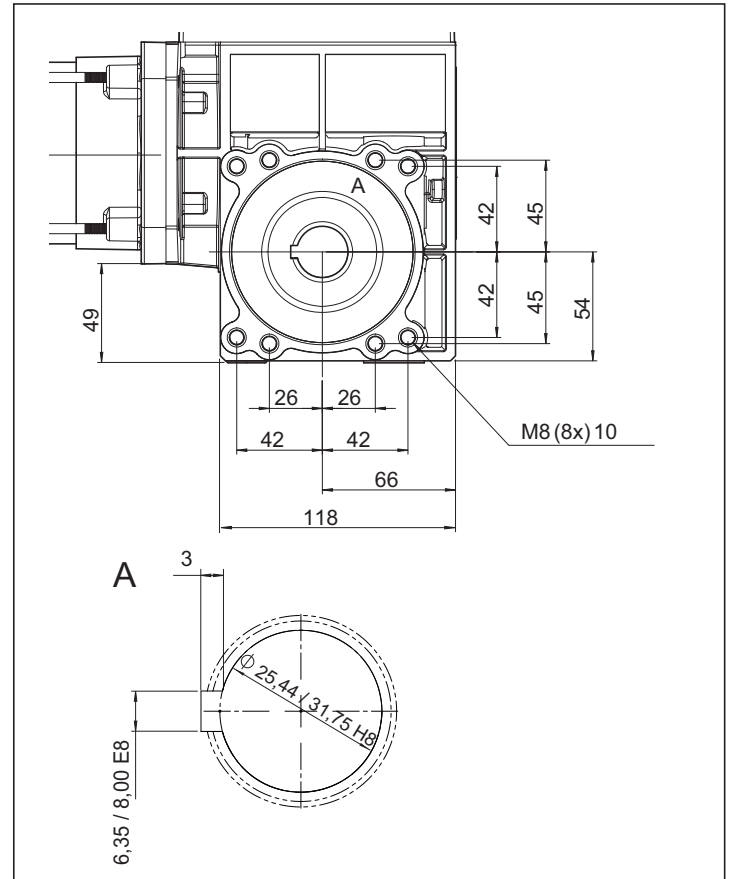
GIGAsedo 024.070 HMIS0\* / 024.100 HMIT0\* /  
018.140 HMIT0\*\*



1	Snekkeveksel
2	Motor
3	Endebryterhus
5	Nødlåsing
6	Kondensator
7	Nødsveiv (Ø 10 mm)

\* Med hulaksler-Ø 25,44 / \*\* Med hulaksler-Ø 31,75

## Festemål



# 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

## GIGAsedo

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 portsystem, 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

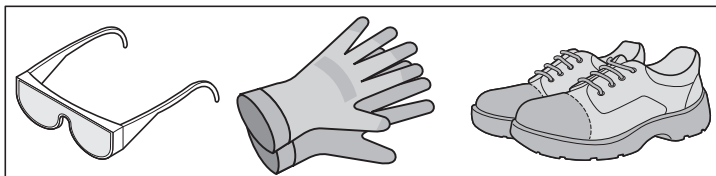


### MERK!

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

- Den medfølgende nettledningen 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.
- Nødstoppinnretninger av alle typer må være virksomme på styringen i henhold til EN 60204. Når nødstoppinnretningen låses opp igjen, må det ikke oppstå 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. pluggen).
- 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 kabelen.

## Personlig verneutstyr



- Vernebriller (for boring)
- Arbeidshansker
- Vernesko

## Vektutligning

Porten er riktig vektutlignet når den er velproporsjonert i alle stillingene. Ved manuell åpning og lukking av porten kontrolleres vektutligningen.

På motorer med åpning kan dette også foretas med montert motor.

## Statisk holdemoment

På vektutlignede porter med fjærer kan det oppstå fjærbrudd. Motoren må være konstruert slik at motoren er i stand til å holde vekten av porten ved fjærbrudd. Dette betegnes som statisk holdemoment.

Det statiske holdemomentet er motorens maksimalt tillatte belastning som ikke må overskrides ved fjærbrudd. Det nødvendige statiske holdemomentet  $M_{stat}$  beregnes som følger:

$$M_{stat} \text{ [Nm]} = \text{portvekt [N]} \times \text{radius på wiretrommel [m]}$$

Ettersom mer enn én vektutligningsfjær kan svikte samtidig, anbefales det å dimensjonere motoren slik at den kan

- holde hele portvekten ved én eller to vektutligningsfjærer
- holde 2/3 av portvekten ved tre vektutligningsfjærer
- holde 1/2 av portvekten ved fire vektutligningsfjærer

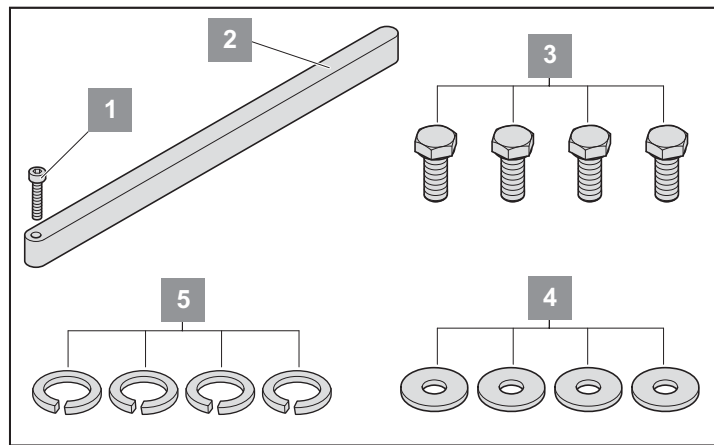
På trinnelte wiretromler skal det tas hensyn til den største viklingsdiameteren. Overhold wirens tillatte lasteevne.

Motorurtallet til motorene skal utlegges for det nødvendige dreiemomentet ved intakt vektutligning.

Når motoren fortsatt er i stand til å åpne og lukke porten ved brudd av en av fjærene, skal ikke det statiske holdemomentet overskrides ved brudd av en ytterligere fjær.

## Leveringsomfang

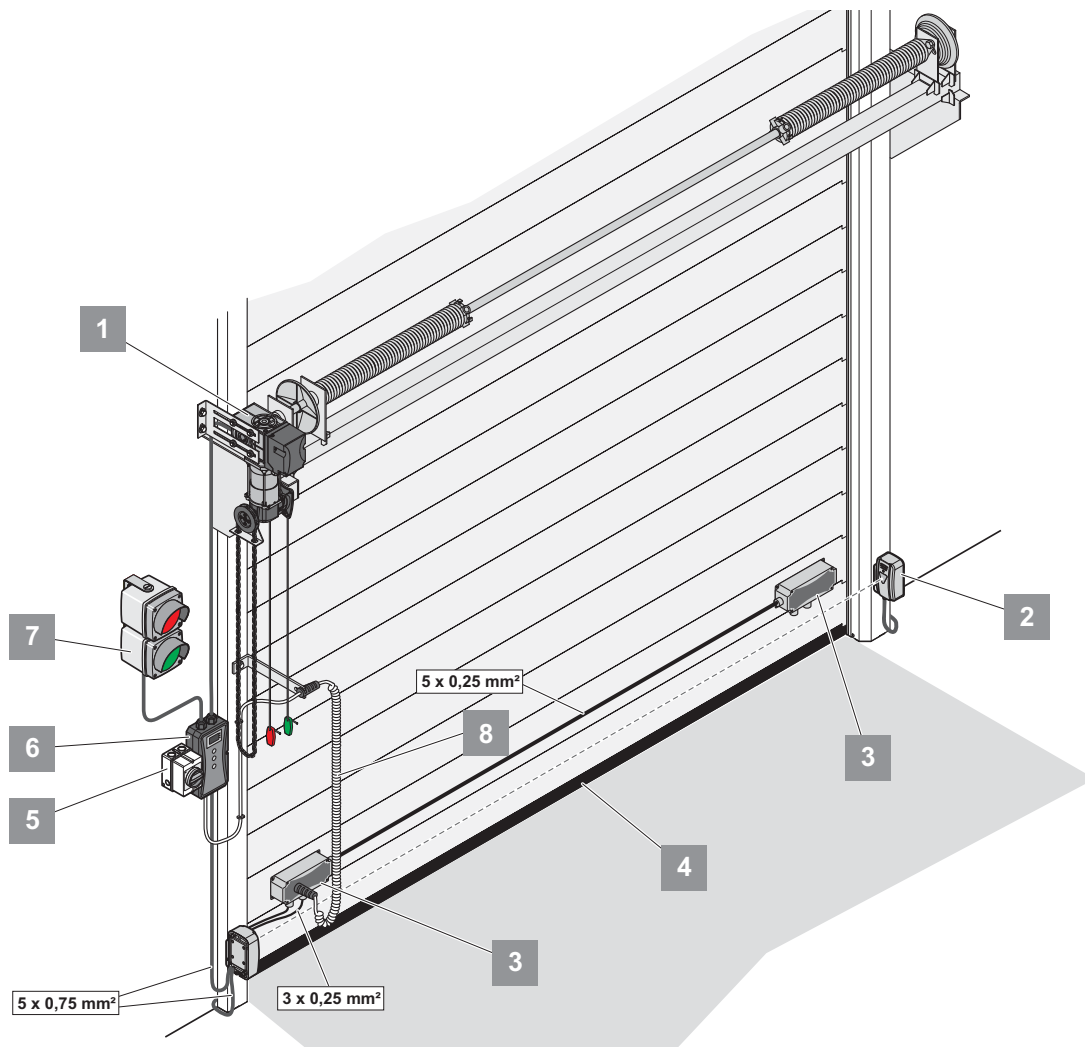
- Kontroller leveransen før montering for å unngå unødig arbeid og utgifter ved feil på en av delene.
- Den detaljerte oversikten over leveringsomfanget finner du på pakkeseddelen.



### Medfølgende festemateriale for dreiemomentstøtter på motoren:

1	1 festeskruer M3x12 DIN 912
2	1 passfjær 6,35x6,35x105 mm
3	4 skruer M8x16 stål 8,8 DIN 933
4	4 underlagsskiver DIN 9021
5	4 sperrekantringer W-0401 VSK (utfreste)

# Montering



1	Driftsenhet
2	Fotocelle
3	GIGAboks (portboks)
4	Lukkekant
5	hovedbryter
6	GIGAccontrol (styring)
7	Trafikklys
8	Spiralkabel

## 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 kapslingsgraden IP 54.

**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. plugger, skruer). Tilpass festematerialet til materialet i tak og vegger.
- Kontroller at porten går lett.

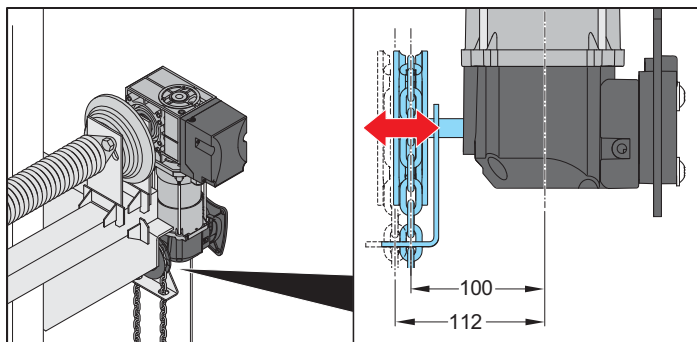


# Montering

## Anvisninger for montasje

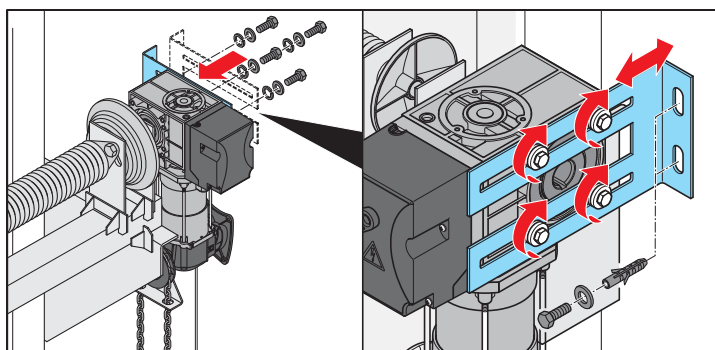
- Montasjestedet for styringen bestemmes sammen med eieren.
- Når det brukes gir med åpning, skal en fallsikring (f.eks. fjærbruddfanginnretning) installeres på porten.
- Bruk innendørs (se kapittel Tekniske data vedrørende temperatur og IP-kapslingsgrad).
- Motoren monteres på et jevnt og vibrasjonsfattig underlag.

## Oppsett av motor og montering av dreiemomentstøtter



**i** **ANVISNING!**  
Kjetinghjulet forskyver seg utover med 12 mm ved åpning. Minsteavstand mellom kjetinghjul og vegg 15 mm.

**!** **MERK!**  
Bruk en sikker og stabil stige!



1. Fjærakslingen til porten skal smøres med fett.

**i** **ANVISNING!**  
Motoren skal monteres med nødåpning i loddrett stilling (motoren peker ned- eller oppover).

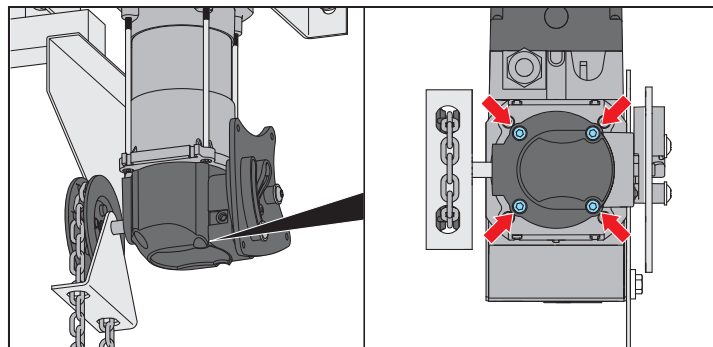
2. Motoren skyves på fjærakslingen.
3. Sikre passfjæren mot forskyvning på gjennomgående akselnot.
4. Sette dreiemomentstøttene på motoren.
5. Fest dreiemomentstøttene med fire skruer, underlagsskiver og sperrekantringene (tiltrekkingsmoment 22 Nm).

**i** **ANVISNING!**  
Bruk beskyttelsesbriller ved boring! Overhold dekkets bæreevne!

6. Sett i dybler, fest dreiemomentstøttene med to skruer og underlagsskiver.

## Stille inn nødkjedesystemet

Nødkjedesystemet kan dreies i trinn på 90°. Slik kan stillingen til kjetinghjulet tilpasses forholdene på stedet.



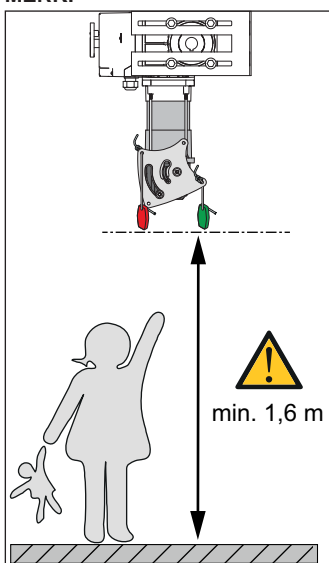
1. Løsne de 4 festeskruene.
2. Løsne, spor og fest kabelen til mikrobyteren på festepunktene igjen.
3. Skru fast huset igjen (tiltrekkingsmoment MS = 7 Nm - sikre med gjengelåsemiddel, f.eks. Loctite).

# Montering

## Wirer for omkobling til nøddrift



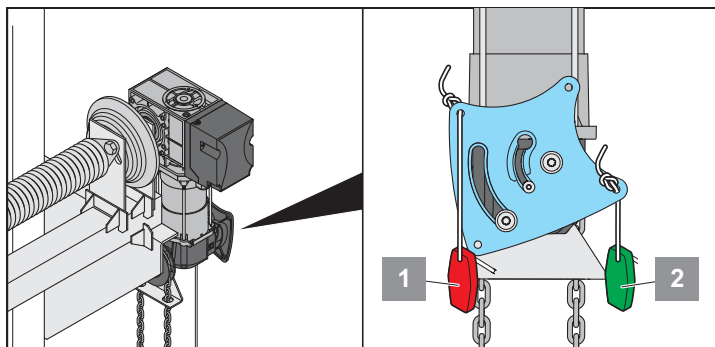
MERK!



ANVISNING!

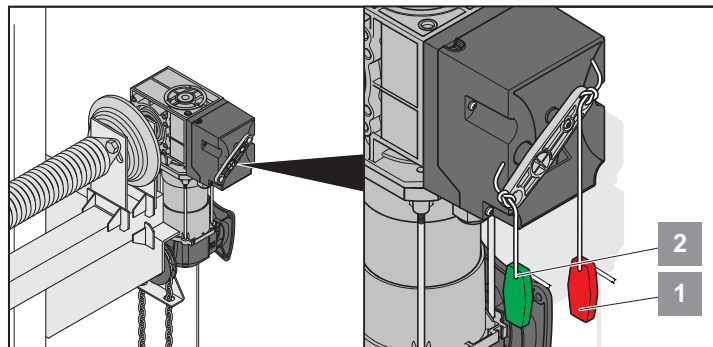
For bruk til åpning under service festes åpnings sveiven i stillingen "Motordrift" med en skrue. Betjening av sveiven via wirer er ikke tillatt. Utlåsing skal bare foretas av en sakkyndig person under vedlikehold. Feste av åpnings sveiven må bare kunne løses ved hjelp av et verktøy.

## Motor med nødkjede



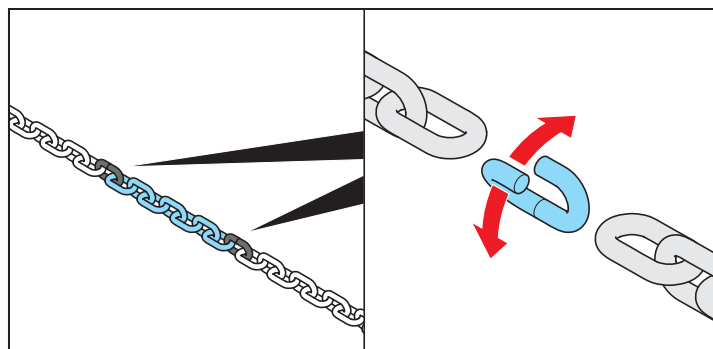
1. Alt etter stillingen til motoren velges de tilhørende hullene i koblingskulissen for å feste nødwirene.
2. Fest nødwirene.  
Lukkewire med rødt håndtak (1) og wire med grønt håndtak (2) skal monteres som vist.

## Motor med nødåpning



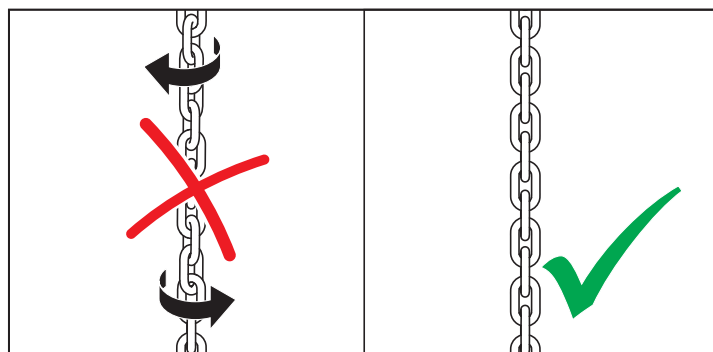
1. Fest nødwirene.  
Lukkewire med rødt håndtak (1) og wire med grønt håndtak (2) skal monteres som vist.

## Forleng eller kutte kjedet på motoren



Kjedet er føyd sammen via kjedelåsen (forsinket gult).

1. Åpne kjedet via kjedelåsen, og kutt eller forleng til ønsket lengde.
2. Sett sammen kjedet med nye kjedelåser.



Ved arbeider på kjedet skal du passe på at kjedet ikke monteres fordeid.

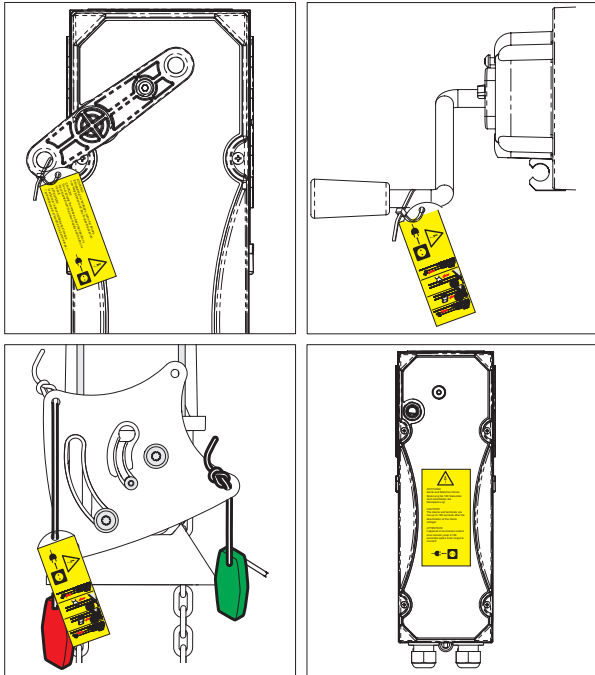
# Montering

## Sette på merknader på motoren



### ANVISNING!

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



## 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. Bruk egnet nettleddning som er sikret med en sikring (10 A, treg).



### ANVISNING!

Bring porten i midtstilling før tilkobling til strømnettet.



### ANVISNING!

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



### ANVISNING!

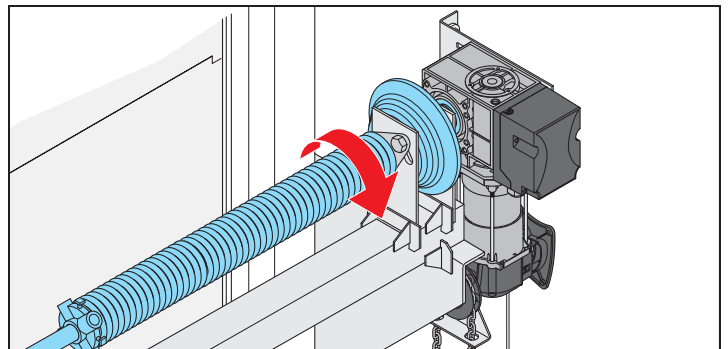
Fest alltid kablingen.

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

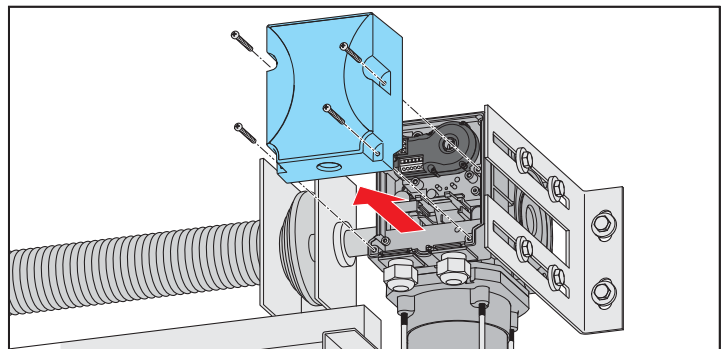
Standard utførelse av GIGAsedo er egnet til 230 V/400 V drift. Kablingen fra fabrikk er utført for drift på 3–400 V nett. Drift på 3–230 V nett er mulig ved hjelp av ny kabling.

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:



## Koble til motoren



1. Løsne de 4 skruene på hetten.
2. Ta av hetten.

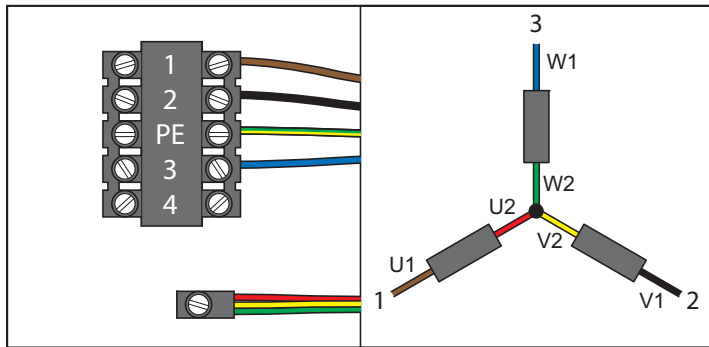
# Montering

## Kabling 3~400 V nett



### ANVISNING!

Tillatte kabelvernsnitt for alle klemmene:  
Maks. 2,5 mm<sup>2</sup>.



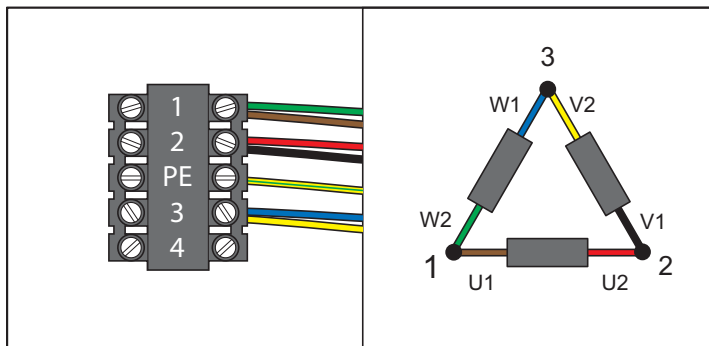
Klemmer		Bet.	Farge
GIGAsedo	GIGAcontrol A		
1	38	U1	brun
2	40	V1	svart
PE	PE	PE	grønn-gul
3	42	W1	blå
Nøytralpunkt		U2 / V2 / W2	rød + gul + grønn

## Kabling 3~230 V nett



### ANVISNING!

Tillatte kabelvernsnitt for alle klemmene:  
Maks. 2,5 mm<sup>2</sup>.



Klemmer		Bet.	Farge
GIGAsedo	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / W2	brun + grønn
2	40	V1 / U2	svart + rød
PE	PE	PE	grønn-gul
3	42	W1 / V2	blå + gul

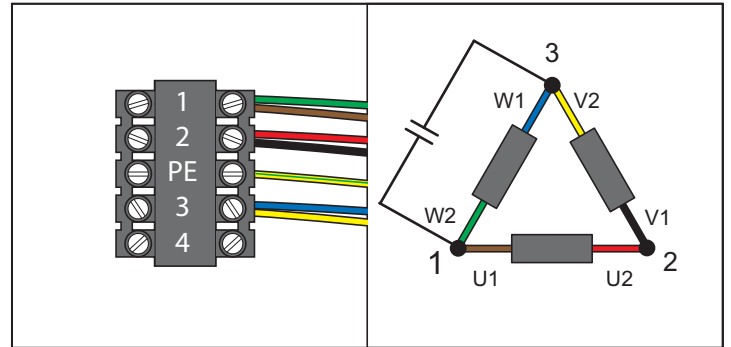
## Kabling 1~230 V nett (variant med kondensator)



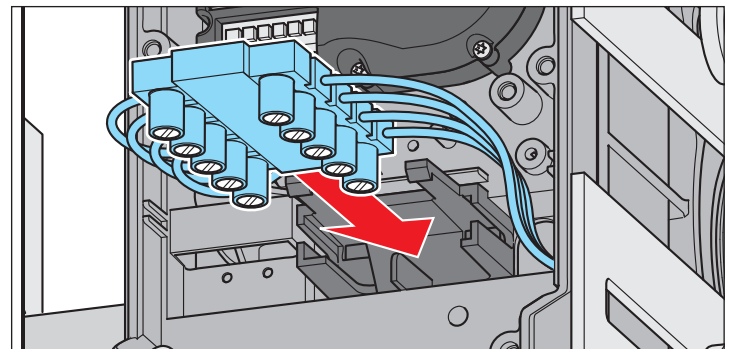
### ANVISNING!

Tillatte kabelvernsnitt for alle klemmene:  
Maks. 2,5 mm<sup>2</sup>.

### Variant med kondensator



Klemmer		Bet.	Farge
GIGAsedo	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / W2	brun + grønn
2	40	V1 / U2	svart + rød
PE	PE	PE	grønn-gul
3	42	W1 / V2	blå + gul

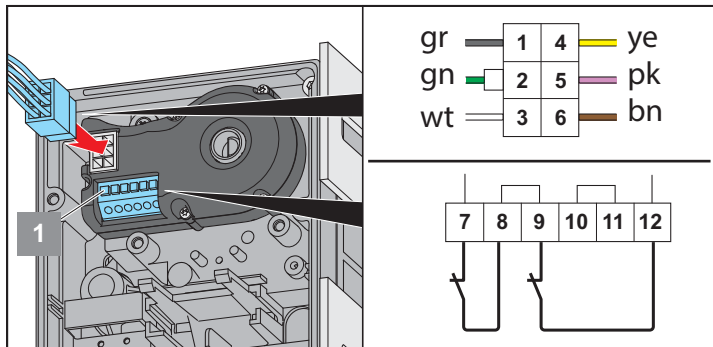


3. Forbindelsen kontrolleres ved lett trekking i ledningen.
4. Sett innstikksklemmen i holderen.
5. Fest kabelen, vær oppmerksom på riktig feste av innstikksklemmen og kabelbøssingene.

# Montering

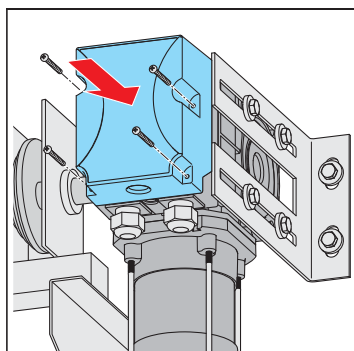
## Koble til digital endebryter (koder)

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



Klemme	MODE
7 + 8	Termokontakt motor
<b>Standard</b>	
9 + 12	Mikrobryter nødhåndbetjening
<b>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 knappen (1).
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.

## Monter og koble til styringen

1. Styringen (dødmannsstyring, automatisk styring eller frekvensomformer-styring) 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.

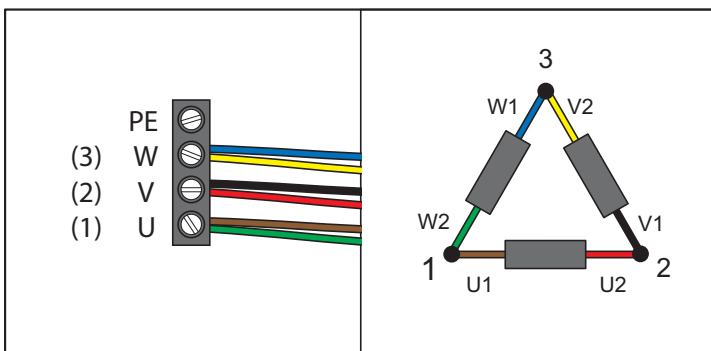
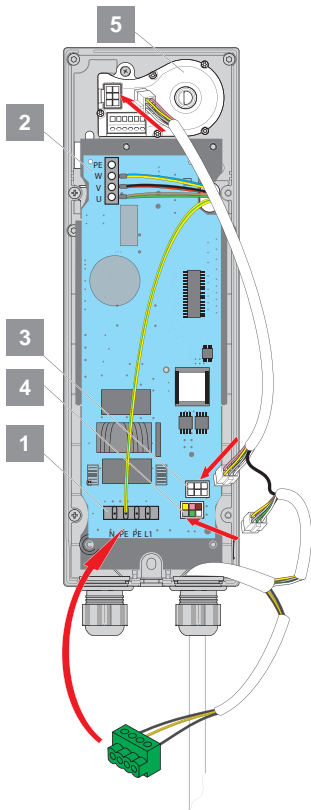
# Frekvensomformer (FO)

## Tekniske data (FO)

**MERK!**  
Apparatet og klemmene fører spenning opp til 180 sekunder etter at nettspenningen er koblet fra.

Effekt	0,55	kW
Spenningsforsyning	1~230	V
Frekvens	50/60	Hz
Tillatt temperaturområde	-5 til +60	°C
Overopphetingsvern	+80	°C
Frekvensområde	20...140	Hz

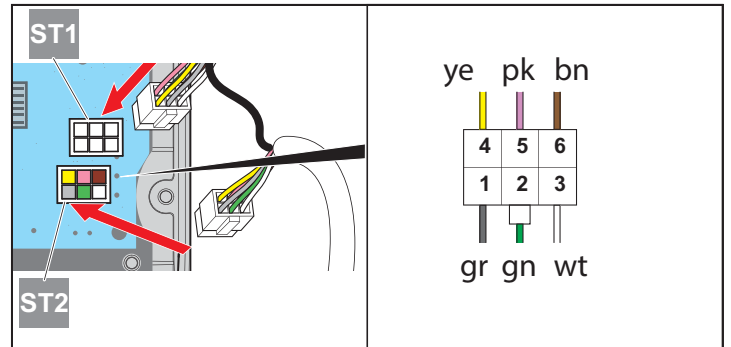
## Kretskort



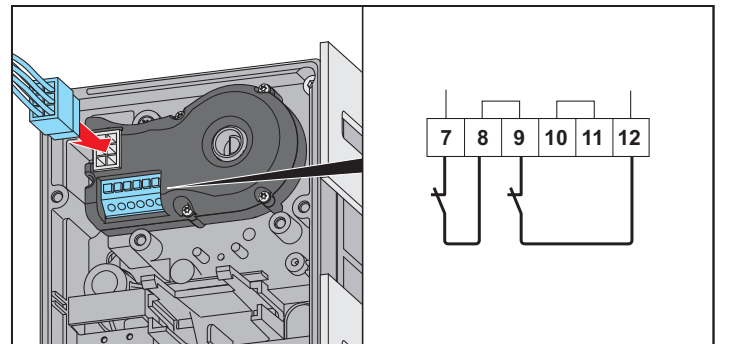
Klemmer (FO)	Bet.	Farge
1 (U)	U1 / W2	brun + grønn
2 (V)	V1 / U2	svart + rød
3 (W)	W1 / V2	blå + gul

1	Nettforsyning
2	Tilkobling motor
3	Absoluttverdiger
4	RS485 og sikkerhetskrets (til styring)
5	Absoluttverdiger

1. Via det 6-polede støpselet (ST2) kobles det serielle grensesnittet og sikkerhetskretsen til styringen.



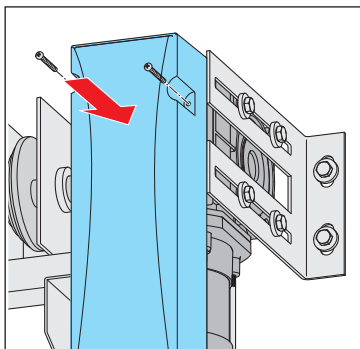
2. Koble koder og frekvensomformer til via det 6-polede støpslet (ST1).



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

3. Via klemmlisten på siden av koderen kobles åpnerkontaktene til sikkerhetselementene, som f.eks. termokontakt og nødbetjening.
4. Ikke-belagte klemmer utstyres med en trådbro.  
⇒ Broene fjernes ved tilkobling av ytterligere sikkerhetselementer på de respektive fjærklemmene.
5. Fest kabelen, vær oppmerksom på riktig feste av innstikksklemmen og kabelbassingene.

# Frekvensomformer (FO)



6. Sett på hetten.

7. Fest hetten med 4 skruer.

## Monter og koble til styringen

1. Styringen (dødmannsstyring, automatisk styring eller frekvensomformer-styring) 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.

# Igangsetting

## Sikkerhetsanvisninger

**MERK!**

Porter må bare åpnes eller lukkes med innstilt og fullstendig fjær- eller vektutligning. Ellers skades eller ødelegges motoren og giret.

**MERK!**

Bruk av fjærbruddsikring er helt nødvendig for å oppfylle kravene i DIN EN ISO 13241!

**MERK!**

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

**MERK!**

På frekvensomformerstyringer utføres innlæringsprosessen med sakte kjøring.

**MERK!**

Under sakte kjøring (f.eks. innlæringsforløp) er kraftutkoblingen ikke aktiv!

## Kontroll av kjøreretning

**ANVISNING!**

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

## Innstilling av endestillinger og endebrytere

Se bruksanvisningen til styringen for dette.



# Drift/betjening

## Nødlåsing



### 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.



### FALLFARE!

Ved nødåpning kan porten åpne eller lukke seg av seg selv på grunn av fjærbrudd eller feil innstilling av vektbalanseringen. Motoren kan bli skadet eller ødelagt.



### ANVISNING!

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



### ANVISNING!

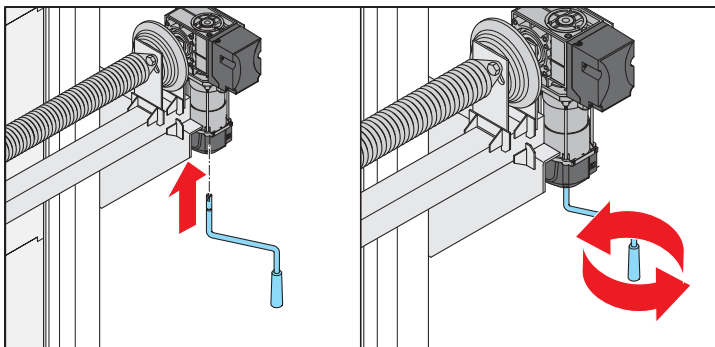
En kombinasjon av nødåpning med nødsveiv (HM) og med nødtrekkekedje (CM) er mulig (serviceåpning).



### ANVISNING!

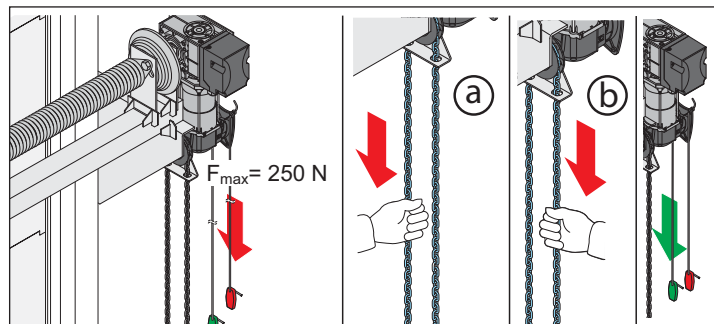
Porten må ikke beveges utover endestillingene, ellers kan sikkerhetsbryterne aktiveres. Elektrisk drift av portanlegget er først mulig igjen når sikkerhetsbryteren "frigjøres" ved hjelp av nødbetjening.

## Åpne og lukke porten med nødhåndsviv



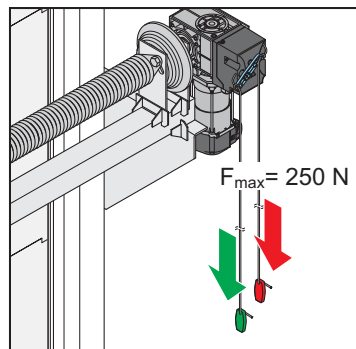
1. Ta sveiven ut av holderen.
2. Før sveiven inn i sveivhuset med lett trykk og litt dreining til anslag.  
⇒ Motorens sikkerhetskrete brytes.
3. Drei sveiven for å åpne eller lukke porten.
4. Trekk sveiven ut av sveivhuset, og stikk den i holderen.  
⇒ Motoren er klar igjen for motordrift.

## Åpne og lukke porten med nødtrekkekedje



1. Trekk i wiren med rødt håndtak én gang (trekkkraft maks. 250 N).  
⇒ Motorens sikkerhetskrete brytes.  
⇒ Kjettinghjulakselen forskyver seg, og porten lar seg bevege med nødtrekkekedjet.
2. Åpne (a) eller lukke (b) porten med nødtrekkekedjet.
3. Trekk i nødwiren med grønt håndtak én gang (trekkkraft maks. 250 N).  
⇒ Motoren er klar igjen for motordrift.

## Åpne og lukke porten med nødåpning



1. Trekk i nødwiren med rødt håndtak én gang (trekkkraft maks. 250 N).  
⇒ Giret settes i fri, og porten kan beveges for hånd.
2. Åpne eller lukke porten for hånd.
3. Trekk i nødwiren med grønt håndtak én gang (trekkkraft maks. 250 N).  
⇒ 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 vektutligning eller fjærspenningen på fjær- eller vektutlignede seksjonsporter. Følg bruksanvisningen til porten.
- Kontroller motoren regelmessig for insektskitt og fuktighet, tørk av eller rengjør etter behov.

- Kontroller at alle festeskrueene 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.
- 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>Nødlåsing</b> Fremgangsmåte som beskrevet i kapitlet "Nøddåpning".	Porten må la seg lett åpne/lukke for hånd.	ja nei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt i orden!</li> <li>• Det er rust på porthengslene.</li> <li>• Føringskinnene er skadde.</li> <li>• Fjærutligning ikke korrekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smør porthengslene.</li> <li>• Reparer skadene.</li> <li>• Etterjuster vektutligningen.</li> </ul>
<b>Sikkerhetsliste, hvis relevant</b> Åpne/lukk porten, og betjen dermed sikkerhetslisten.	Porten oppfører seg slik den er stilt inn på styringen.	ja nei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt i orden!</li> <li>• Kabelbrudd, løs klemme.</li> <li>• Styringen er feil innstilt.</li> <li>• Sikkerhetslisten er defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller kablingen, trekk til klemmene.</li> <li>• Still inn styringen.</li> <li>• Ta anlegget ut av drift og sikre den mot gjeninnkobling, ring kundeservice!</li> </ul>
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt i orden!</li> <li>• Kabelbrudd, løs klemme.</li> <li>• Styringen er feil innstilt.</li> <li>• Fotocellen er skitten.</li> <li>• Defekt fotocelle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller kablingen, trekk til klemmene.</li> <li>• Still inn styringen.</li> <li>• Rengjør fotocellen.</li> <li>• Ta anlegget ut av drift og sikre den mot gjeninnkobling, ring kundeservice!</li> </ul>
<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 kjøres med motoren. Beveg deretter porten tilbake igjen via nødhåndbetjeningen. Når den innstilte endestillingen er nådd igjen, kan porten igjen drives av motoren.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikkerhetsendebryteren skal innstilles slik at det ikke kan oppstå skader når endestillingene nås eller at wirene kan ryke.</li> </ul>

## 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. Sørg for riktig avfallsbehandling.

## 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. Hvis du har forslag til hvordan den kan bli bedre eller hvis det er noe du savner i Monterings- og bruksanvisningen, sender du forslagene dine til oss:

Faks: +49 (0) 7021-8001403

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

**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

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

Telefon: +49 (0) 7021 8001-0  
Telefaks: +49 (0) 7021 8001-100

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)  
[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2017 Alle rettigheter forbeholdt.