

## GIGAcontrol T

SV Översättning av monterings- och bruksanvisning i original



# Innehållsförteckning

<b>Allmänna uppgifter</b> .....	<b>3</b>
Symboler.....	3
Säkerhetsanvisningar.....	3
Allmänt.....	3
För förvaring.....	3
För drift.....	3
Typskylt.....	4
Avsedd användning.....	4
Mått.....	4
Tekniska data.....	5
<b>Monteringsförberedelser</b> .....	<b>7</b>
Säkerhetsanvisningar.....	7
Personlig skyddsutrustning.....	7
Säkerhetsanvisningar.....	8
Anvisningar för väggmontering.....	8
Kabel för väggmontering.....	8
Kabel – för drivenhet med inbyggd styrning.....	8
<b>Elinstallation</b> .....	<b>9</b>
Översikt styrning.....	9
Nätanslutning.....	10
Val/omkoppling av nätspänningen.....	10
Nätanslutning.....	11
3-fasdrift.....	11
Drift med Steinmetz-koppling (kondensator).....	11
Anslutning för absolutgivaren.....	12
Manuell nödmanövrering, termokontakt och slaklinekontakt... ..	12
Extern kommandogivare.....	13
Ferritkärna.....	13
Flerdelad knapp med 6 trådar.....	13
Flerdelad knapp med 4 trådar.....	13
Relä för statusindikering (X12).....	13
<b>Idrifttagning</b> .....	<b>14</b>
DIP-brytare.....	15
(S1).....	15
LED:er på kretskort.....	15
Meddelandelysdiod.....	15
(X1).....	15
Reset.....	16
Första idrifttagningen.....	16
Registrera rotationsriktningen.....	16
Ange ändlägen.....	17
Ändra rotationsriktningen.....	17
Ändring av nedre ändläget.....	17
Ändlägenas oexakthet.....	17

# Allmänna uppgifter

## Symboler



### VARNINGSTECKEN:

**Viktiga säkerhetsanvisningar!**

**Obs – För personsäkerheten är det livsiktigt att följa alla anvisningar. Spara den här anvisningen!**



### ANVISNINGSTECKEN:

**Information, nyttiga anvisningar!**

**1 (1)** Hänvisar till början eller, i texten, till motsvarande bild.

## Säkerhetsanvisningar

### Allmänt

- Den här monterings- och bruksanvisningen måste läsas, förstås och beaktas av personer som monterar, använder eller underhåller styrningen.
- Montering, anslutning och första idrifttagning av styrningen får utföras endast av behörig elektriker.
- Anläggningskonstruktören är ansvarig för hela anläggningen. Vederbörande måste ansvara för att alla relevanta standarder, direktiv och föreskrifter – som gäller för respektive installationsplats – följs. Bl.a. ska maximalt tillåtna stängningskrafter enligt direktiven EN 12445 (Säkerhet vid användning av maskindrivna portar – Provningsmetoder) och EN 12453 (Säkerhet vid användning av maskindrivna portar – Krav) kontrolleras och följas. Vederbörande är ansvarig för framtagna av den tekniska dokumentationen för hela anläggningen. Denna dokumentation måste levereras tillsammans med själva anläggningen.
- Alla elektriska ledningar måste läggas fast och säkras mot förskjutning.
- Tillverkaren tar inget ansvar för skador och driftstörningar som uppstår genom att monterings- och bruksanvisningen inte beaktas.
- Säkerställ före idrifttagningen att nätanslutningen och uppgifterna på typskylten överensstämmer. Om så inte är fallet, får styrenheten inte tas i drift.
- Vid växelströmsanslutning ska du se till att förflyttningen går medurs.
- För installationer med fast nätanslutning måste en allpolig nätbrytare med tillhörande huvudsäkring installeras.
- Denna monteringsanvisning ska förvaras så att den alltid finns till hands.
- Olycksförebyggande föreskrifter och gällande normer i aktuellt land ska beaktas och följas.
- Det tyska direktivet "Tekniska regler för arbetsplatser ASR A1.7" från den tyska arbetsplatskommittén (ASTA) ska beaktas och följas. (I Tyskland gäller detta för användaren; i andra länder ska de specifika föreskrifterna beaktas och följas).
- Innan arbeten görs på styrningen ska elkontakten alltid dras ut resp. nätspänningen brytas via en huvudbrytare (och säkras mot återinkoppling).
- Kontrollera regelbundet spänningsförande kablar och ledningar avseende isolationsfel och brottsställen. När ett fel har fastställts i kablagen, bryt omedelbart nätspänningen och byt sedan ut den defekta kabeln eller ledningen.
- Före den första inkopplingen av eltilförseln ska det säkerställas att anslutningsklämmorna sitter på de korrekta positionerna, eftersom det annars kan uppträda felfunktioner eller skador i styrningen.
- Kraven från den lokala elleverantören ska följas.
- Använd endast tillåtet monteringsmaterial som är anpassat till underlaget.
- Använd endast originalreservdelar från tillverkaren.

## För förvaring

- Styrningen får endast förvaras i stängda och torra lokaler med en rumstemperatur på  $-25^{\circ}$  –  $+65^{\circ}$  °C och vid en relativ luftfuktighet på max. 90 %, icke kondenserande.

## För drift

- Vid drift med automatisk stängning ska standarden EN 12453 beaktas, montera säkerhetsutrustning (t.ex. ljusbom).
- Efter monteringen och idrifttagningen måste alla användare informeras om hur anläggningen fungerar och används. Informera alla användare om de faror och risker som kan uppkomma genom anläggningen.
- När du öppnar eller stänger porten får inga personer, djur eller föremål befinna sig i portens rörelseområde.
- Titta alltid på porten när den rör sig och håll personer borta från den tills porten är fullständigt öppen eller stängd.
- Kör igenom porten först när den har öppnats helt.
- Styrningen måste vara inställd på sådant sätt att en standardenlig och säker drift garanteras.

# Allmänna uppgifter

## Typskylt

- Typskylten sitter på styrningskåpan eller, vid inbyggda drivenheter, på drivenheten.
- På typskylten står den exakta typbeteckningen och tillverkningsdatum (månad/år) för styrningen.

## Avsedd användning



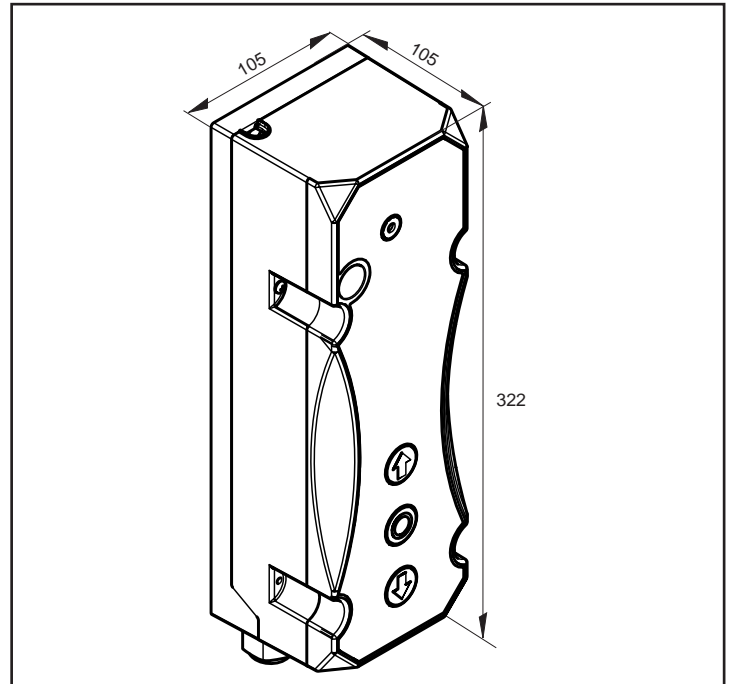
### **OBSERVERA! LIVSFARA!**

Alla linor eller öglor som krävs för att manövrera porten manuellt måste demonteras.

- Styrningen GIGAcontrol A är avsedd uteslutande för att öppna och stänga industriportar som t.ex. sektions-, rull- och rullgallerportar. Annan användning eller användning därutöver betraktas som icke ändamålsenlig. För skador som uppstår genom annan användning tar tillverkaren inget ansvar. Användaren bär själv hela risken. Garantin slutar därmed att gälla.
- Det är endast tillåtet att ansluta kommandogivare och sensorer som är i tekniskt felfritt skick och avsedda för ändamålet. Följ monterings- och bruksanvisningen och iaktta en hög säkerhets- och riskmedvetenhet.
- Portar som automatiseras med en drivenhet måste motsvara de aktuellt gällande standarderna och direktiven, t.ex. EN 13241-1, EN 12604, EN 12605.
- Porten måste vara stabil och vridstiv, alltså den får inte böjas eller vridas när den öppnas eller stängs.
- Använd styrningen endast i torra rum och i områden där det inte föreligger explosionsrisk.
- Styrningen uppfyller kraven för kapslingsklass IP54. Den får inte användas i rum med aggressiv atmosfär (t.ex. salthaltig luft).

## Mått

### GIGAcontrol T



# Allmänna uppgifter

## Tekniska data

### Styrning

Mått	322 x 105 x 105 mm (H x B x D)
Driftspänning	1/3~230 V AC; 3~400 V AC
Avsäkring nätanslutning	3,15 A T (intern)
Styrspänning	24 V DC endast för interna ändamål
Avsäkring styrspänning	0,8 A T
Temperaturområde	-25 °C till +65 °C
Anslutningstvårsnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Brytarkapacitet	0,55 kW max.
Skyddstyp	IP54

### Potentialfritt relä

Brytspänning	60 V DC
Brytarkapacitet	1 A max.

## Försäkran om överensstämmelse

för inbyggnad av en ofullständig maskin  
i enlighet med maskindirektiv 2006/42/EG, bilaga II del 1 A

### SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

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

försäkrar härmed att styrningen

## GIGAcontrol T

har utvecklats, konstruerats och tillverkats i överensstämmelse med

- maskindirektivet 2006/42/EG
- lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
- RoHS-direktivet 2011/65/EU.

Följande standarder har använts:

- EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 Maskinsäkerhet – Säkerhetsrelaterade delar av styrsystem  
– Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper
- EN 60335-1, om tillämpbar Säkerhet för elektr. apparater
- EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – interferensemission
- EN 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – interferensimmunitet

Följande krav i bilaga 1 till maskindirektivet 2006/42/EG efterlevs:

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

De särskilda tekniska underlagen har sammanställts enligt bilaga VII del B och skickas på begäran elektroniskt till myndigheterna.

Den ofullständiga maskinen är avsedd endast för inbyggnad i en portanläggning för att på det sättet bilda en fullständig maskin enligt definitionen i maskindirektivet 2006/42/EG. Produkten får först tas i drift när det har fastställts att hela anläggningen motsvarar bestämmelserna i ovan angivna EG-direktiv.

Den person som har fullmakt att sammanställa de tekniska underlagen är den som undertecknar.

Kirchheim, 20.04.2016



i.V.

Jochen Lude  
Dokumentansvarig

# Monteringsförberedelser

## Säkerhetsanvisningar



### OBS!

Viktiga anvisningar för säker montering.  
Följ alla monteringsanvisningar – felaktig montering  
kan leda till allvarliga skador!

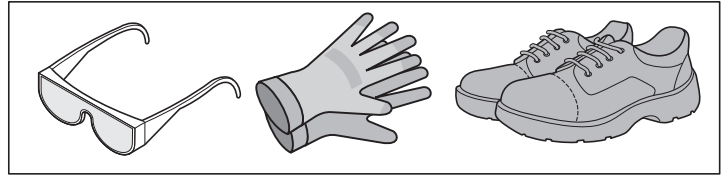


### OBSERVERA! LIVSFARA!

Alla linor eller öglor som krävs för att manövrera porten  
manuellt måste demonteras.

- Använd endast lämpliga verktyg.
- Den levererade nätledningen får inte förkortas eller förlängas.
- Säkerställ före idrifttagningen att nätanslutningen och uppgifterna på typskylten överensstämmer. Om så inte är fallet, får styrenheten inte tas i drift.
- Alla externt anslutna apparater måste ha en säker avskiljning av kontakten mot dess nätspänningsförsörjning i enlighet med IEC 60364-4-41.
- När ledningarna till de externa enheterna dras ska även IEC 60364-4-41 beaktas.
- Styrningens aktiva delar får inte anslutas till jord eller med aktiva delar eller skyddsledare hos andra strömkretsar.
- För att undvika vibrationer som efter en tid skulle kunna påverka styrningen negativt, bör styrningen monteras på en yta med låg vibrationshalt (t.ex. en murad vägg).

## Personlig skyddsutrustning



- Skyddsglasögon (vid borrning)
- Arbetshandskar
- Säkerhetssko

# Monteringsförberedelser

## Säkerhetsanvisningar



**OBS!**

Viktiga anvisningar för säker montering. Följ alla monteringsanvisningar – felaktig montering kan leda till allvarliga skador!



**OBS!**

Platsfasta styr- och regleringsanordningar (knapp) måste placeras inom synhåll från porten. De får dock inte placeras i närheten av delar som rör sig och måste fästas på minst 1,5 m höjd.

- Montering, anslutning och första idrifttagning av drivenheten får endast utföras av sakkunniga personer.
- Förflytta endast porten när inga människor, djur eller föremål befinner sig i rörelseområdet.
- Håll hjälplösa personer och djur borta från porten.
- När du borrar fästhål ska du använda skyddsglasögon.
- Täck över alla öppningar vid borring så att det inte kan tränga in smuts.
- Innan kåpan öppnas ska du alltid säkerställa att borrarspån eller annan smuts inte kan hamna i den.
- Alla elektriska ledningar måste läggas fast och säkras mot förskjutning.
- Kontrollera före monteringen att styrningen inte har några transportskador eller andra skador.
  - ⇒ Montera aldrig en skadad styrning! Det kan leda till svåra skador!
- Gör anläggningen spänningslös när styrningen monteras.
- Elektroniska komponenter kan skadas av elektrostatisk urladdning vid vidröring.
  - ⇒ Vidrör inte styrningens elektroniska komponenter (kretskort osv.)!
- Kabelinföringar som inte används ska stängas på lämpligt sätt för att säkerställa att kapslingsklass IP 54 efterföljs!

## Anvisningar för väggmontering



**OBS!**

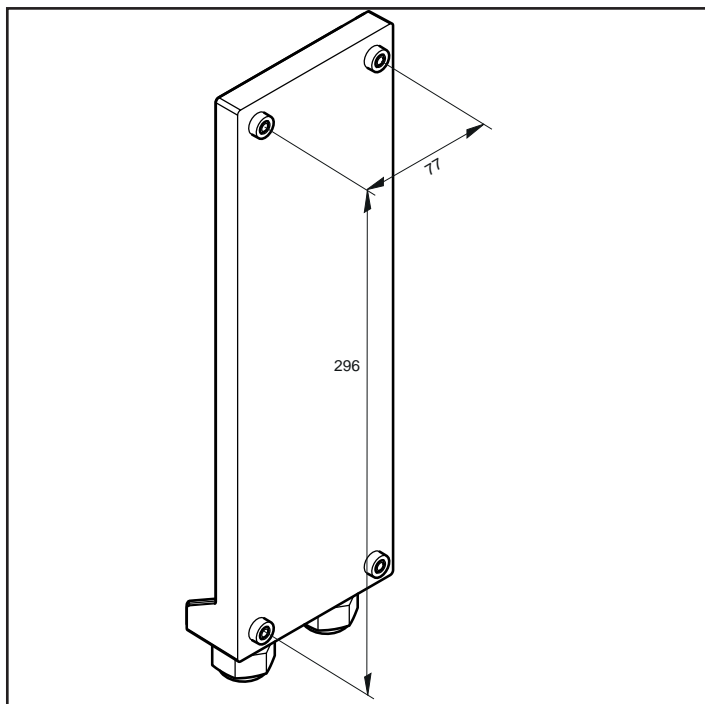
Innan arbeten görs på styrningen ska elkontakten alltid dras ut resp. nätspänningen brytas via en huvudbrytare och säkras mot återinkoppling.

- Använd inomhus (se uppgifter ang. temperatur och IP-skyddsklass).
- Underlaget måste vara jämnt och ha låg vibrationshalt.
- Montera styrningskåpan lodrätt.



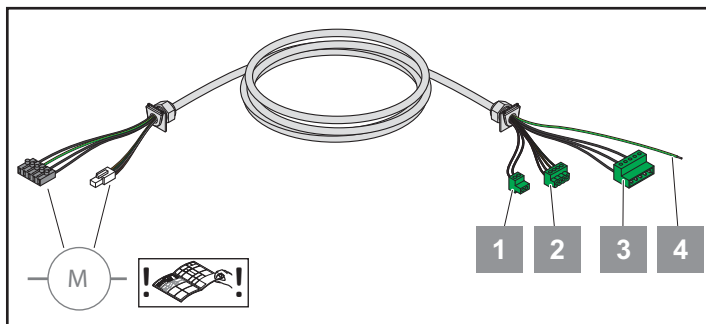
**ANVISNING:**

Med de här angivna måtten avses måtten för att borra fästhål. För kåpans mått: se kapitlet "Mått".



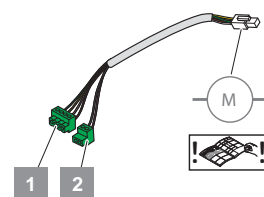
- Använd endast tillåtet monteringsmaterial som är anpassat till underlaget.
- Fäst kåpan, anpassat till underlaget, på ett fackmässigt sätt.
- Använd lämpliga verktyg.

## Kabel – för väggmontering



1. Säkerhetskrets "Door stop 1" (2-polig klämma).
2. Encoder "RS485" (+/-A/B; absolutvärdesgivare; 4-polig klämma).
3. Motor (1~230 V/3~230 V/3~400 V; 5-polig klämma).
4. Skyddsledare (PE).

## Kabel – för drivenhet med inbyggd styrning

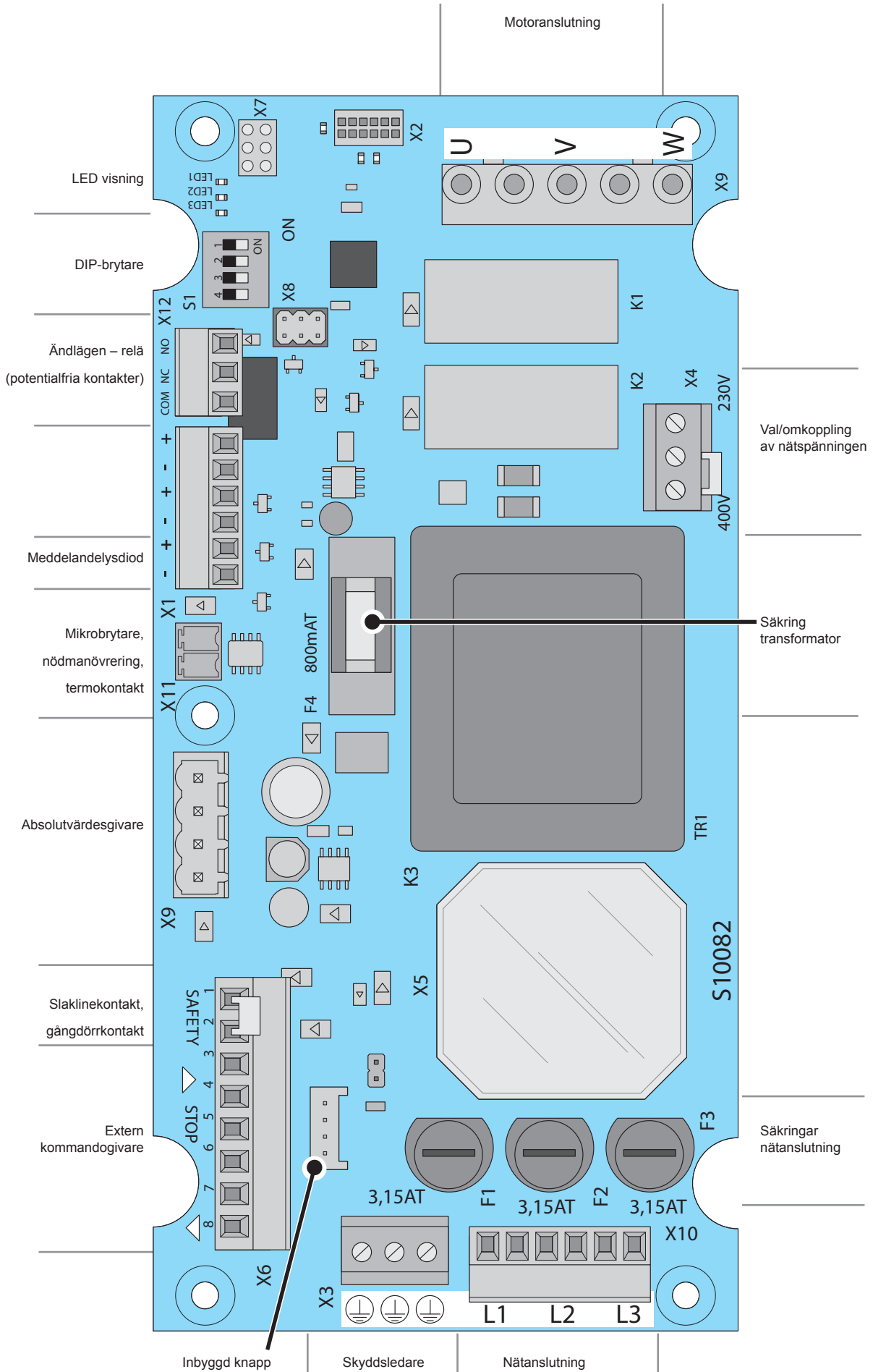


1. Säkerhetskrets "Door stop 1" (2-polig klämma).
2. Encoder "RS485" (+/-A/B; absolutvärdesgivare; 4-polig klämma).



# Einstallation

## Översikt styrning



# Einstallation

**OBS!**  
Elarbeten får utföras endast av behörig elektriker!

**OBS!**  
Kraven från den lokala elleverantören ska följas.

**OBS!**  
Byte av nätkabel får ske endast av tillverkaren, dennes kundtjänst eller en annan behörig elektriker!

## Nätanslutning

**ANVISNING:**  
Anslutningen beror på elnätet och drivenheten med vilken styrningen ska användas!

Styrningen är avsedd för nätspänningar på 1~230 V, 3~230 V eller 3~400 V!

**ANVISNING:**  
lakta försiktighet! Före nätspänningsomkoppling, kontrollera bryggans läge på kretskortet. Vid felaktigt placerad brygga kan styrningen förstöras!

Styrningen måste skyddas allpoligt mot kortslutning och överlast med ett säkringsmärkvärde på max. 10 A per fas.

- För trefasnät ska en 3-polig automatsäkring användas.
- För växelströmsnät ska en 1-polig automatsäkring användas.

Styrningen måste förfoga över en allpolig nätbrytare enligt EN 12453!

Detta kan vara antingen:

- via en stickkontakt (kabelldängd max. 1,5 m)
- eller
- via en huvudbrytare.

**ANVISNING:**  
Nätbrytaren måste sitta lätt åtkomlig på en höjd på mellan 0,6 m och 1,7 m!

Beroende på leveransskick behövs följande avsäkring:

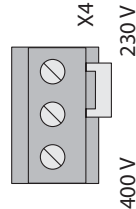
**Styrning utan nätkontakt:**  
Huvudbrytare, automatsäkring allpolig på plats (max. 10 A).

**Styrning med 5-polig CEE-kontakt (16 A):**  
Väggkontakt 16 A (avsäkrad med 3-polig trefasautomat 3 x 10 A).

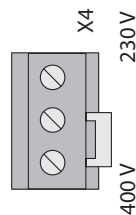
**Styrning med 3-polig CEE-kontakt:**  
Väggkontakt 16 A (avsäkrad med 1-polig automat 1 x 10 A).

## Val/omkoppling av nätspänningen

**i** **VIKTIGT!**  
Det ska ovillkorligen säkerställas att bryggan på kretskortet faktiskt motsvarar använd spänning. Annars kan kretskortet förstöras!



För 1~230 V  
och 3~230 V



För 3~400 V

# Einstallation

## Nätanslutning



### ANVISNING:

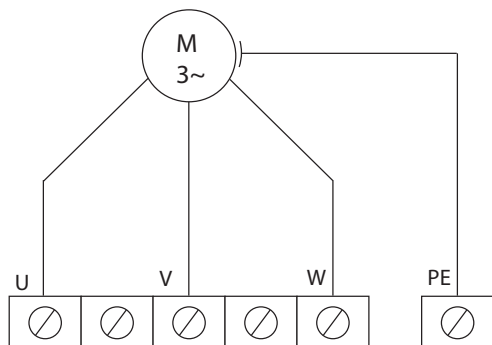
Om det finns jordfelsbrytare integrerade i husinstallationen får styrningen endast anslutas om det är jordfelsbrytare av typen B (allströmskänsliga jordfelsbrytare). Vid användning av andra jordfelsbrytare kan den lösa ut på felaktiga grunder eller inte alls!

## 3-fasdrift

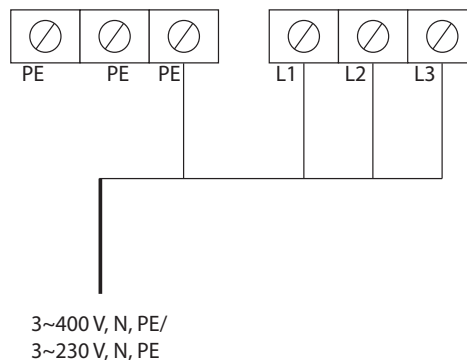
3~400 V/Y

3~230 V/Δ

### Motoranslutning



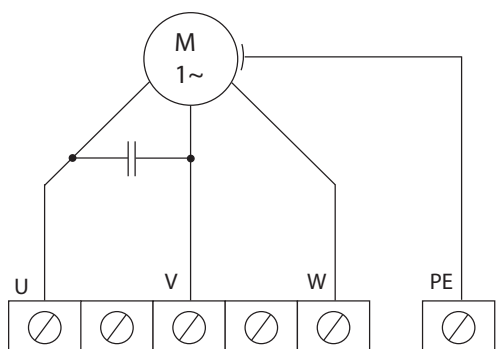
### Nätanslutning



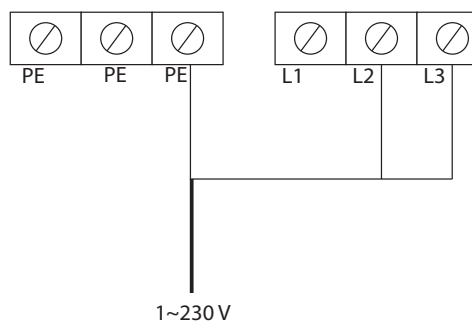
## Drift med Steinmetz-koppling (kondensator)

1~230 V/Δ

### Motoranslutning



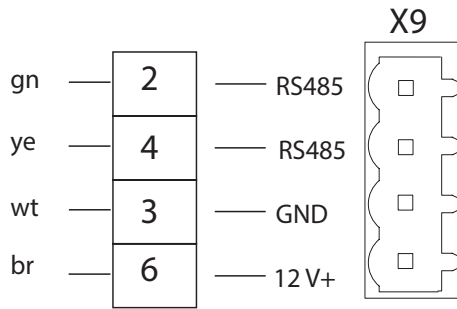
### Nätanslutning



# Einstallation

## Anslutning för absolutgivaren

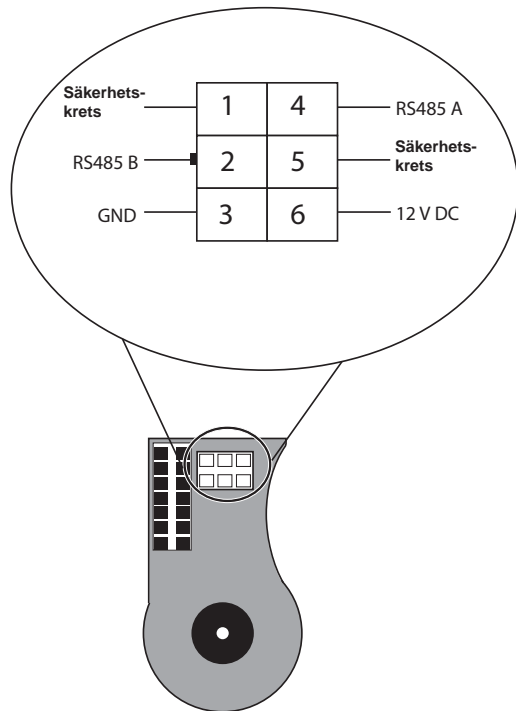
### Styrning



Trådarna kabelslagna i par!

A/B – GND/+12 V – säkerhetskrets

### Encoder



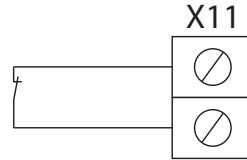
## Manuell nödmanövrering, termokontakt och slaklinekontakt



### ANVISNING:

Om en anordning har utlöst på X11 blinkar meddelandelysdioden snabbt (ca 2 Hz) se kapitlet "Felmeddelanden".

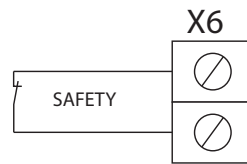
X11 = mikrobrytare manuell nödmanövrering och termokontakt (anslutning via rosa + grå motorkabel).



### ANVISNING:

Om en anordning har utlöst på X6 blinkar meddelandelysdioden snabbt (ca 2 Hz) se kapitlet "Felmeddelanden".

X6 = slaklinekontakt (anslutning via spiralkabel/portdosa) och gångdörrskontakt.



# Einstallation

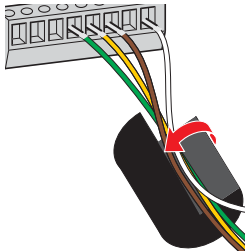
## Extern kommandogivare

### Ferritkärna

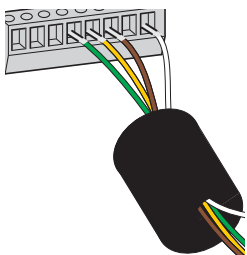


#### ANVISNING:

För att förhindra elektromagnetiska störningar måste de enskilda kablarna för externa kommandogivare dras genom den medföljande ferritkärnan.

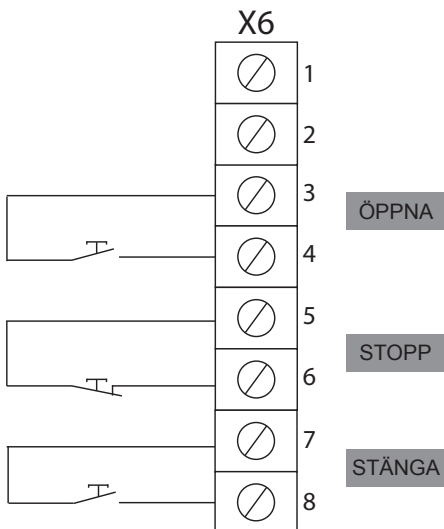


1. Samla ihop kablarna och dra dem genom ferritkärnan.



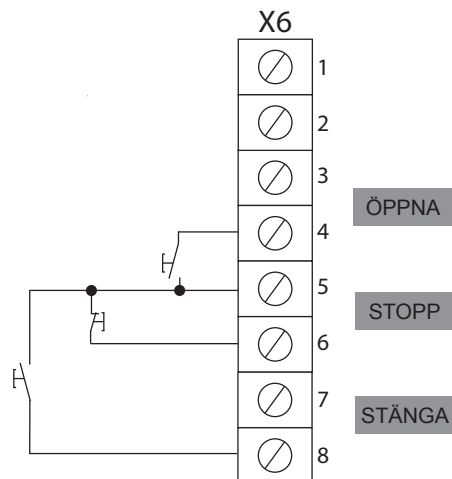
2. Stäng ferritkärnan.

### Flerdelad knapp med 6 trådar

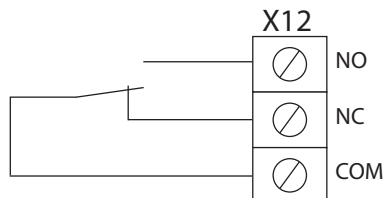


### Flerdelad knapp med 4 trådar

Kan även fås från SOMMER.



### Relä för statusindikering (X12)

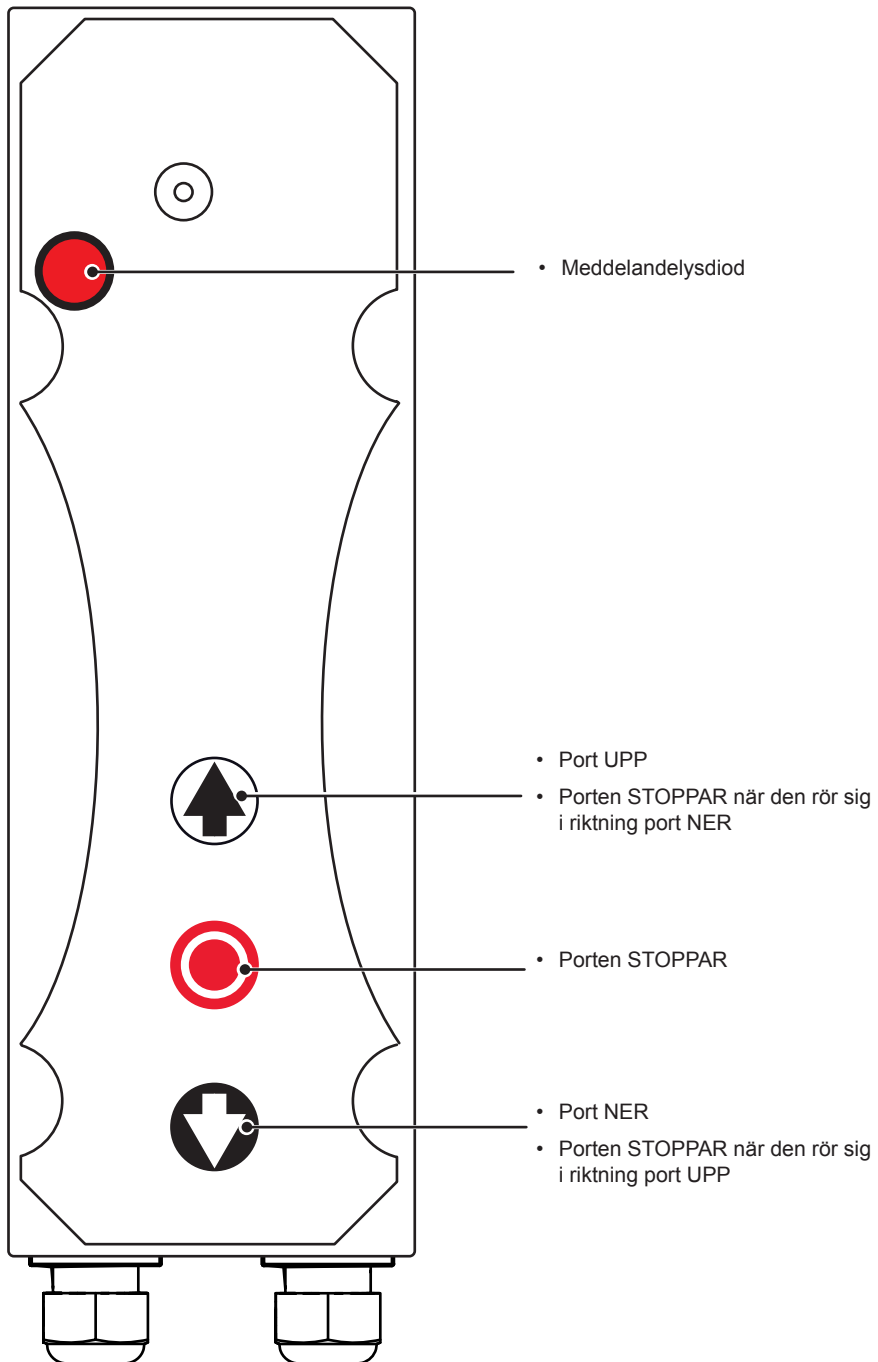


### Potentialfritt relä

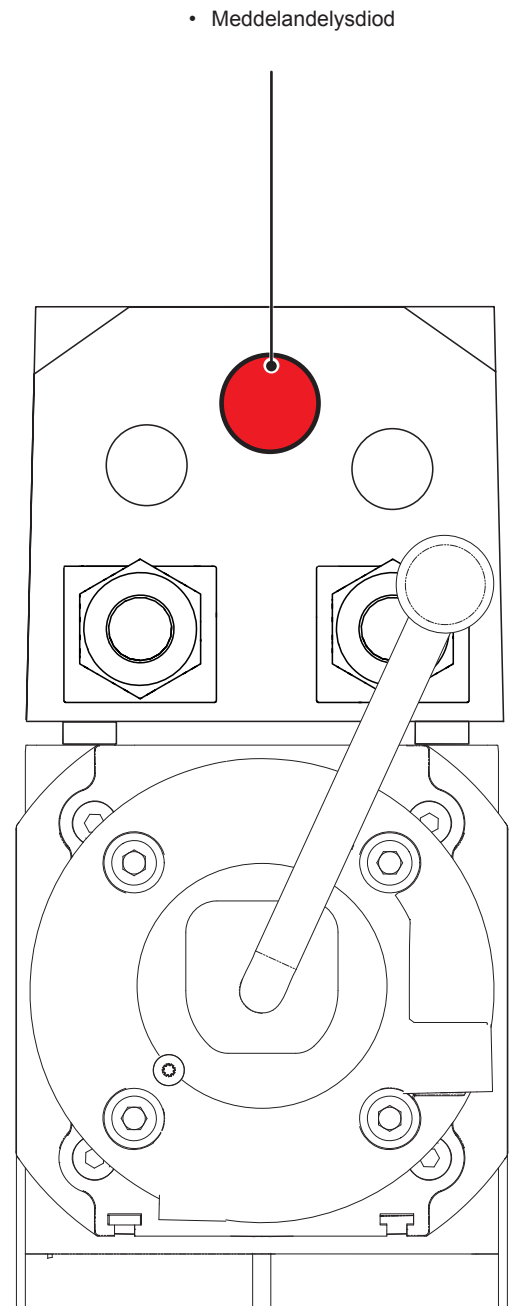
Brytspänning	60 V DC
Brytarkapacitet	1 A max.

# Idrifttagning

## Väggmontering



## Drivenhet med inbyggd styrning



# Idrifttagning

## DIP-brytare

(S1)

Inställning av säkerhetsändlägesbrytarområdet:

	100 inkr.	150 inkr.	200 inkr.	250 inkr.
DIP 1	OFF	ON	OFF	ON
DIP 2	OFF	OFF	ON	ON

Visning av porttillstånd via externt relä, inställning av hålldonsfunktionen:

	Funktion	ON	OFF
DIP 3	Visning av porttillstånd (externt relä X12)	Signal i nedre ändläge	Signal i övre ändläge
DIP 4	Hålldonsdrift	Hålldonsdrift i riktning Port ÖPPNA och Port STÅNGA	Impuls i riktning Port ÖPPNA och hålldonsdrift i riktning Port STÅNGA

## LED:er på kretskort

LED 1	Lyser vid rörelse i riktning Port STÅNGA
LED 2	Lyser vid rörelse i riktning Port ÖPPNA
LED 3	Blinkar 1 x/sekund om styrningen är redo för drift

## Meddelandelysdiod

(X1)

Läge	Förklaring
Konstantljus	Styrningen är i programmeringsläget för ändlägena
Lysdioden blinkar 1 x/sekund	Inga ändlägen inprogrammerade (leveransskick)
Lysdioden blinkar 2 x/sekund	Störning (t.ex. avbrott i säkerhetskretsen, inga ändlägen programmerade)
Lysdioden blinkar 50 x/sekund	Ingen signal från absolutgivaren
Lysdioden blinkar 12 x/sekund	Återställningen har slutförts

# Idrifttagning

## Reset

### (återställning till fabriksinställning)

1. Tryck samtidigt på alla 3 knapparna på trevägsknappen under ca 30 sekunder.
  - ⇒ Sparad information om ändlägena, rotationsriktningen samt felmeddelandena raderas.
  - ⇒ Efter ca 30 sekunder blinkar meddelandelysdioden mycket snabbt (ca 12 x/sekund).
2. Släpp åter knapparna.
  - ⇒ Meddelandelysdioden blinkar nu långsamt (1 x/sekund).

## Första idrifttagningen

Vid leverans står styrningen i fabriksinställningen. Det vill säga, vare sig ändlägen eller information om rotationsriktning har programmerats. (Se "Reset").

Styrningen måste nu tas i drift i följande ordning:

1. Registrera och ange rotationsriktningen.
2. Programmera övre ändläget.
3. Programmera nedre ändläget.



#### ANVISNING:

Efter att den första idrifttagningen har klarats av, kan ändlägena programmeras på nytt individuellt.



#### ANVISNING:

Om det enligt punkt 1 krävs en korrigerig av rotationsriktningen, måste styrningen först återställas till fabriksinställningen. Därefter ska första idrifttagningen göras igen.

## Registrera rotationsriktningen



#### ANVISNING:

Innan den första idrifttagningen påbörjas måste porten ställas i mellanläget. För att föra porten till mellanläget, kan den antingen bringas till önskat läge med den manuella nödmanövreringen eller så kan önskad position nås via nödjoggdriften.



#### ANVISNING:

Det är viktigt att först noggrant läsa hela beskrivningen av den första idrifttagningen och först därefter påbörja idrifttagningen för att kunna genomföra de olika arbetsstegen korrekt.

1. Tryck samtidigt på "Stopp-knappen" och "UPP-knappen" och håll dem intryckta.
  - ⇒ Efter 3 sekunder startar motorn kort automatiskt så att rotationsriktningen så att motorriktningen kan noteras.

#### A ) Om motorriktningen är korrekt, alltså i UPP-riktningen:

2. Fortsätt att hålla "UPP-knappen" och "Stopp-knappen" intryckta.
  - ⇒ Rotationsriktningsidentifieringen lyckades (Följande steg (i kursivt) kan hoppas över).

#### B ) Om motorriktningen är fel, alltså i NER-riktningen:

3. Släpp de båda knapparna.
4. Vänta 3 sekunder.
5. Tryck på nytt samtidigt på "Stopp-knappen" och "UPP-knappen" och håll dem intryckta.
  - ⇒ Efter 3 sekunder startar motorn kort automatiskt med ändrad rotationsriktning så att motorriktningen kan noteras.

Om motorriktningen är korrekt, alltså i UPP-riktningen:

- ⇒ Rotationsriktningsidentifieringen är klar.
- ⇒ Fortsätt ändå att hålla "UPP-knappen" och "Stopp-knappen" intryckta.

Om motorriktningen är fel, alltså i NER-riktningen:

- ⇒ Upprepa processen från B).



#### ANVISNING:

10 sekunder efter avklarad rotationsriktningsidentifiering (och konstant intryckt "Upp"- och "Stopp-knapp"), arbetar drivenheten i "UPP-riktningen". Om en av knapparna släpps medan drivenheten arbetar, stoppar drivenheten.

- Processen kan återupptas inom 60 sekunder genom att åter trycka samtidigt på "UPP-knappen" och "Stopp-knappen" och hålla dem intryckta.

- Om processen inte återupptas inom detta tidsfönster, genomför styrningen automatiskt en återställning och därefter fungerar endast nödjoggdriften.



# Idrifttagning

## Ange ändlägen



### ANVISNING:

För att ett eventuellt flankspel i motorn inte ska förorsaka en ändlägesförskjutning, bör man gå till det övre ändläget utifrån "Upp-riktningen" och till det nedre ändläget utifrån "Ner-riktningen".

1. Om porten står i önskat övre ändläge, släpp alla knappar.
2. Tryck på Stopp-knappen och håll den intryckt i 10 sekunder för att bekräfta ändläget.
  - ⇒ Efter att 10 sekunder har gått, blinkar meddelande-LED:n 5 x och drivenheten kör en liten bit i "NER-riktningen".
  - ⇒ Meddelandelysdioden lyser sedan med fast sken.
3. För att programmera det nedre ändläget, tryck på "Ner-knappen" och "Stopp-knappen" samtidigt och håll dem intryckta.
  - ⇒ Porten kör i "NER-riktningen".
4. Om porten står i önskat nedre ändläge, släpp alla knappar.
5. Tryck på Stopp-knappen och håll den intryckt i 10 sekunder för att bekräfta ändläget.
  - ⇒ Efter att 10 sekunder har gått, blinkar meddelande-LED:n 5 x och drivenheten kör en liten bit i "UPP-riktningen".
  - ⇒ Programmeringen av ändlägena har lyckats när meddelande-LED:n släcks.
  - ⇒ Styrningen kopplas om automatiskt till normal drift.

Den första idrifttagningen är avklarad!

## Ändra rotationsriktningen



### ANVISNING:

För att ändra rotationsriktningen i efterhand, måste det ske en återställning och arbetsstegen enligt "Registrera rotationsriktning" måste utföras.



### ANVISNING:

Om fasläget i nätanslutningen förändras efter avklarad idrifttagning, känner styrningen av det. Vid aktivering av "Upp-knappen" resp. "Ner-knappen" stängs motorn av och ett felmeddelande visas.



### ANVISNING:

Efter att den första idrifttagningen har klarats av, kan ändlägena korrigeras individuellt.

## Ändring av övre ändläget



### ANVISNING:

Porten får inte stå i det övre ändläget när ändringsläget startas. Det måste finnas tillräckligt lång körsträcka så att porten kan förflytta sig i "UPP-riktningen".

1. För att starta ändringsläget, tryck på "Stopp-knappen" och "UPP-knappen" samtidigt och håll dem intryckta. Efter 10 sekunder rör sig drivenheten i "UPP-riktningen".
  - ⇒ Om en eller båda knapparna släpps, leder det till att drivenheten stoppar. Processen kan återupptas inom 60 sekunder genom att åter trycka samtidigt på "UPP-knappen" och "Stopp-knappen" och hålla dem intryckta.
  - ⇒ Om ingen knapptryckning sker inom denna tid, hoppar programmet automatiskt ur programmeringsläget. Det gamla ändläget behålls.

2. Om porten står i önskat övre ändläge, släpp alla knappar.
3. Tryck på Stopp-knappen och håll den intryckt i 10 sekunder för att bekräfta ändläget.
  - ⇒ Efter att 10 sekunder har gått, blinkar meddelande-LED:n 5 x och drivenheten kör en liten bit i "NER-riktningen".
  - ⇒ Programmeringen av det övre ändläget har lyckats när meddelande-LED:n släcks.
  - ⇒ Styrningen kopplas om automatiskt till normal drift.

## Ändring av nedre ändläget



### ANVISNING:

Porten får inte stå i det nedre ändläget när ändringsläget startas. Det måste finnas tillräckligt lång körsträcka så att porten kan förflytta sig i "NER-riktningen".

1. För att starta ändringsläget, tryck på "Stopp-knappen" och "NER-knappen" samtidigt och håll dem intryckta. Efter 10 sekunder rör sig drivenheten i "NER-riktningen".
  - ⇒ Om en eller båda knapparna släpps, leder det till att drivenheten stoppar. Processen kan återupptas inom 60 sekunder genom att åter trycka samtidigt på "UPP-knappen" och "Stopp-knappen" och hålla dem intryckta.
  - ⇒ Om ingen knapptryckning sker inom denna tid, hoppar programmet automatiskt ur programmeringsläget. Det gamla ändläget behålls.
2. Om porten står i önskat nedre ändläge, släpp alla knappar.
3. Tryck på Stopp-knappen och håll den intryckt i 10 sekunder för att bekräfta ändläget.
  - ⇒ Efter att 10 sekunder har gått, blinkar meddelande-LED:n 5 x och drivenheten kör en liten bit i "UPP-riktningen".
  - ⇒ Programmeringen av det nedre ändläget har lyckats när meddelande-LED:n släcks.
  - ⇒ Styrningen kopplas om automatiskt till normal drift.

## Ändlägenas oexakthet

Styrningen är utrustad med en automatisk positionskorrigering.

Skulle förändringar av portens eftergång uppkomma, t.ex. genom temperaturvariationer, ändring av fjäderspänningen hos sektionssportar, trög gång genom mek. skador, efterkorrigerar styrningen automatiskt stoppsträckan till det en gång inställda positionsvärdet. Denna korrigering kan, beroende på krav, ske stegvis under 1 till 3 portcykler.





**SOMMER Deutschland**

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

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

Telefon: +49 7021 8001-0  
Fax: +49 7021 8001-100

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

© Copyright 2016 Alla rättigheter förbehålls.