

## Innan du installerar

KONTROLLERA ATT ALLT FINNS MED: ACS 160, handbok, håltagningsmall  
 KONTROLLERA INSTALLATIONSPLATSEN:  $U_{matn} = 380...500$  V (3-fas), rätt säkringstyp och säkringsstorlek för matningen i enlighet med handbokens referensavsnitt Q,  $U_{motor} = 380...500$  V (3-fas),  $I_{motor} \leq I_{2N}$  omriktare (se märkplåtar),  $T_{omg} = 0...40$  C. Se referensavsnitt A, B och C för ytterligare information.

VERKTYGS SOM BEHÖVS: Skruvmejslar, kabelavskalare, fyra st skruvar  $\varnothing = 5$  mm, bormaskin till skruvarna, kabelförskruvningar (se referensavsnitt I).

Anteckna märkdata från motorns märkplåt: matningsspänning, ström, frekvens, varvtal, effekt och cos  $\phi$ .

## Installation



SE TILL ATT MATNINGEN TILL INSTALLATIONEN ÄR AVSTÄNGD.  
 FARA: KRETSKORTEN HÅLLER ANNARS FARLIG SPÄNNING.



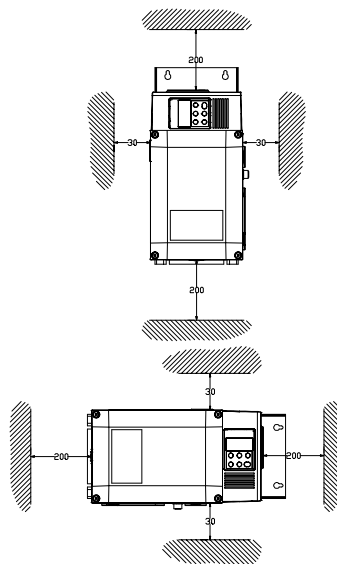
KONTROLLERA ATT MOTORN PASSAR IHOP MED ACS 160.  
 INSTALLATIONEN AV ACS 160 MÅSTE GÖRAS AV EN KOMPETENT PERSON.  
 OM OSÄKERHET RÅDER: INSTALLERA EJ!

## 1

Lossa håltagningsmallen från kartongen.

- ACS160 kan monteras vertikalt eller horisontellt. Figurerna visar minsta erforderliga luftspalter (mm).
- Använd mallen för att markera fyra fästpunkter och borra dem sedan. Skruva fast med träskruv eller skruv med mutter beroende på underlag.
- Placera ACS 160 på fästpunkterna och dra åt i alla fyra hörnen.

**Obs!** Lyft endast i metallchassit på ACS 160.



## 2

- Ta bort metallkåpan på ACS 160 genom att skruva ur de fyra skruvarna.
- Avlägsna pluggarna från de hål genom vilka kablar ska in, se figur 1.

Montera kabelförskruvningarna i hålen, se figur 2 (M25 eller M20, se handbokens referensavsnitt I). Kontrollera att förskruvningarna har tätande O-ringar.

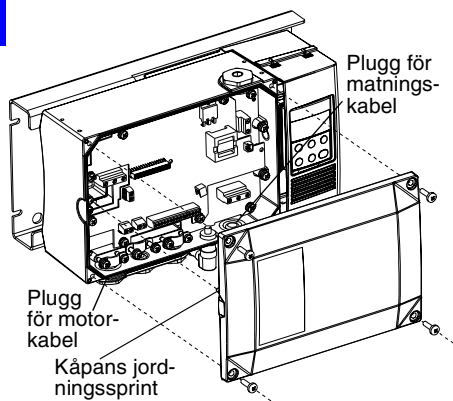
- Följ gällande lokala regler rörande ledarareor för matnings- och motorkablar (normalt är 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG14) lämplig ledararea).
- Skala matnings- och motorkablarnas ändar.

Om skärmad motorkabel används för att minimera radiostörningarna, tvinna samman skärptrådarna i båda ändarna.

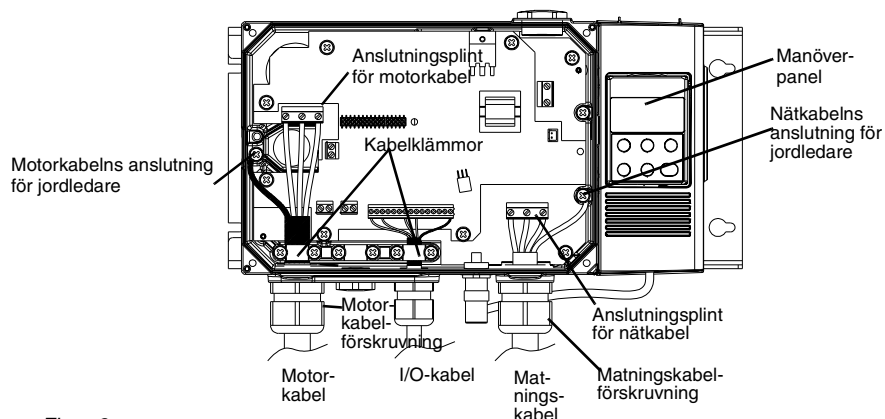
- För matnings- och motorkablar genom förskruvningarna och anslut dem till U1, V1, W1 och U2, V2, W2, se figur 2.

Försäkra dig om att skyddsjordledare är anslutna. Motorkabelns skärm ska också anslutas till skyddsjorden. Enheter med inbyggt RFI-filter har skyddsjordplintarna placerade på filtrets fästplatta.

- Försäkra dig om att ledarna i motorkabelns motorände är kopplade i samma ordning som i omriktarens ände. Anslut kabelns skärm till motorns skyddsjord.



Figur 1



Figur 2

**OBS!** Säkringar medföljer inte ACS 160. Kontrollera att de säkringar som erfordras finns installerade på matningssidan. Se handboken för ACS 160, referensavsnitt Q.

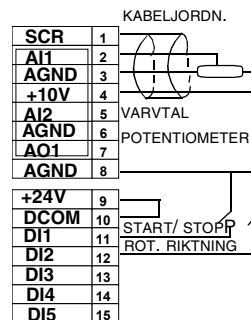
### 3

#### I/O-PLINT (X1), anslutningar

- ACS 160 kan styras med antingen manöverpanel (lokalt styr-läge) eller via I/O-anslutningar (fjärrstyrningsläge). Figuren bredvid visar exempel på det senare.

- För styrkabeln genom kabelförskruvningen och anslut de för ändamålet avsedda ledarna till I/O-huvudplinten.

Använd kabelklämman för att jorda styrkabelns skärm, se figur 2.



### 4

**SÄTT TILLBAKA OMRIKTARENS KÅPA.** (Se till att omriktarens jordningssprint är insatt på sin plats, se figur 1, och dra åt de fyra skruvarna.)

#### STOPP!



KONTROLLERA att motorstart inte kan orsaka fara. Om det finns risk för att den drivna utrustningen tar skada om rotationsriktningen är fel; koppla bort utrustningen inför första starten.

### 5 Start








#### LÄGG PÅ MATNINGSSPÄNNINGEN

- Efter ett par sekunder vaknar manöverpanelen och visar ut signaler. Omriktaren befinner sig i fjärrstyrningsläge (REM syns i panelens teckenfönster).
- Ändra läge till LOKAL styrning genom att trycka och hålla ner knapparna Menu (MENU) och Enter (ENTER) tills teckenfönstret visar "LOC".
- För in data om motorn genom att skriva in värden på följande parametrar, se avsnitt 6 nedan:  
9905 MOTOR NOM SPÄNN  
9906 MOTOR NOM STRÖM  
9907 MOTOR NOM FREKV  
9908 MOTOR NOM VARVT  
9909 MOTOR NOM EFFEKT  
9910 MOTOR COS FI

REM	0.0	Hz
OUTPUT	-	FWD

LOC	0.0	Hz
OUTPUT	-	FWD

Anvisningar för inställning av parametrarna:







- Tryck ner knappen Menu  för att gå in i menyn. Tryck ner knappen  för att välja grupp 99: startparametrarna. Välj parameter med knapparna Up  och Down  (till exempel 9905).  
Välj därefter den parameter som ska ändras därefter med hjälp av knapparna Up  och Down . Ändra dess värde.
- När samtliga startparametrar som är uppräknade i avsnitt 5, ovan, är inställda; tryck två gånger på knappen Menu  för att återgå till visning av utsignaler. I handboken för ACS 160 finns ytterligare information.

LOC	- 99 -	MENU FWD
-----	--------	----------

LOC	9905	PAR FWD
-----	------	---------

LOC	400	V FWD
	SET	

#### DRIVSYSTEMET ÄR NU KÖRKLART.

- Tryck ner knappen START/STOP  för att starta motorn.
- Kontrollera rotationsriktningen.  
Enligt gällande standard ska rotationsriktningen vara medurs sedd från motoraxeländan av motorn. Om så inte är fallet ska ordningen skiftas på två av motorkabelns ledare vid anslutningen i omriktaren. Stanna först motorn genom att trycka ner knappen START/STOP. Bryt matningsspänningen. Vänta sedan 5 minuter, öppna därefter omriktarens kåpa och gör omkopplingen.
- Motorns varvtal kan ändras med hjälp av knapparna Up  och Down  som höjer och sänker varvtalsreferensen.
- Tryck ner knappen START/STOP  för att stanna motorn.
- När styrsignaler kopplade till I/O-plintarna ska användas; skifta styrläge från LOKALT till FJÄRR genom att samtidigt trycka ner knapparna Menu  och Enter  tills manöverpanelens teckenfönster visar "REM".