

Comp-AC

Asennus- ja käyttöönotto-ops seinälle asennettavalle ACS 160 -taajuusmuuttajalle

Ennen asennusta

TARKISTA LAATIKON SISÄLTÖ: ACS 160, Käyttäjän opas, asennusmalli

TARKISTA ASENNUSPAIKKA: $U_{\text{syöttö}} = 380...500$ V (3-vaiheinen), oikeantyyppiset ja -kokoiset verkkosulakkeet, katso ACS 160 Käyttäjän opas, kohta Q, $U_{\text{moottori}} = 380...500$ V (3-vaiheinen), $I_{\text{moottori}} \leq I_{2N}$ muuttaja (katso arvokilvet), $T_{\text{ymp}} = 0...40$ C. Lisätietoja on kohdissa A, B, C.

TARVITTAVAT TYÖKALUT: Ruuvimeisseli, kuorintapihdit, neljä $\varnothing = 5$ mm ruuvia, pora, tiivisteholkit (katso kohta I).

Kirjoita ylös moottorin nimellisarvot sen arvokilvestä: jännite, virta, taajuus, nopeus, teho, Cos Phi.

Asennus



VARMISTA, ETTÄ SYÖTTÖKAAPELI ON JÄNNITTEETÖN. PIIRILEVYISSÄ ON VAARALLISIA JÄNNITTEITÄ VERKKOJÄNNITTEEN OLLESSA KYTKETTYNÄ.



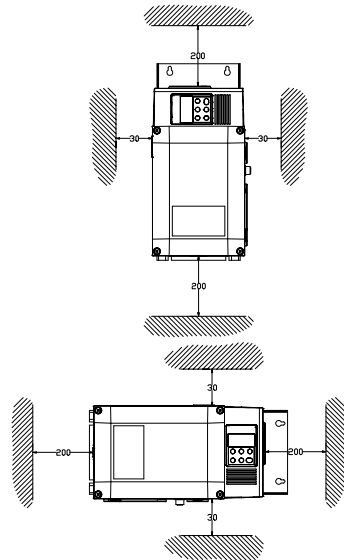
VARMISTA, ETTÄ MOOTTORIA VOIDAAN KÄYTTÄÄ ACS 160:N KANSSA. ACS 160:N SAA ASENTAA VAIN PÄTEVÄ HENKILÖ. JOS OLET EPÄVARMA, ÄLÄ ASENNÄ.

1

Irrota seinäasennuksen malli pakkauslaatikosta.

- ACS160 voidaan asentaa joko pysty- tai vaakasuoraan. Kuvissa näkyy, minkä verran käytön ympärille on vähintään jätettävä vapaata tilaa (mm).
- Merkitse asennusmallin avulla neljä kiinnitysreiän paikkaa ja poraa reiät. Ruuvaa kiinnitysruuvit paikoilleen tai kiinnitä mutterit ja pultit asennuspintaan sopivalla tavalla.
- Aseta ACS 160 kiinnitysruuvien varaan ja kiristä ruuvit tiukasti.

Huomaa! ACS 160:tä saa nostaa vain sen metalliosista.



2

- Irrota ACS 160:n metallikansi ruuvaamalla irti neljä ruuvia.

- Irrota pistokkeet kaapeleiden läpivienneistä, katso kuva 1.

Asenna tiivisteholkit läpivienteihin, katso kuva 2 (M25 tai M20, katso Käyttäjän oppaan kohta I). Varmista, että holkeissa on tiivisteet.

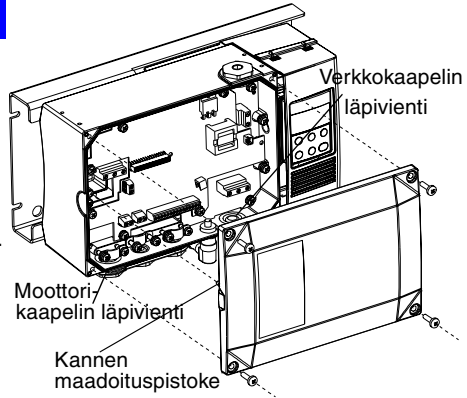
- Noudata paikallisia verkko- ja moottori-kaapeleiden poikkipintoja koskevia säädöksiä (2,5 mm²(AWG14) kaapeli on usein sopiva).
- Kuori verkko- ja moottorikaapeleiden päät.

Jos suojattua moottorikaapelia käytetään radiotaajuisten häiriöiden minimoimiseksi, puno suojavaipat johtimiksi molemmissa päissä.

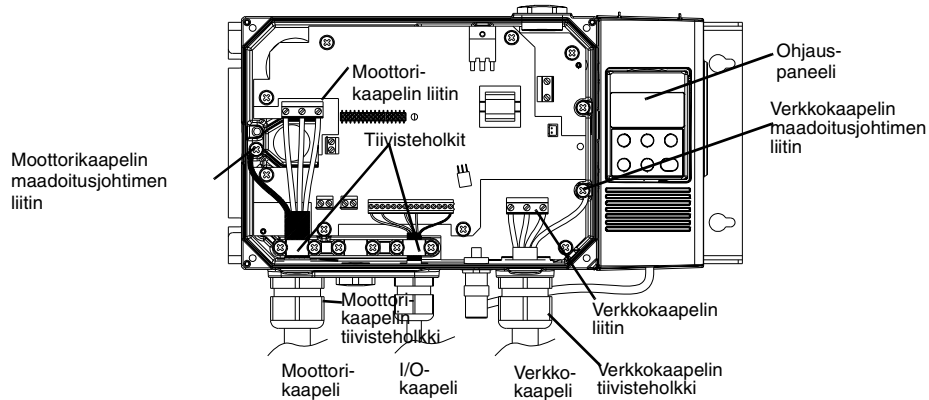
- Vie verkko- ja moottorikaapelit tiivistelaittojen läpi ja kytke ne liittimiin U1, V1, W1 ja U2, V2, W2, katso kuva 2.

Kytke PE-johtimet. Myös moottorikaapelin suojavaippa liitetään PE-liittimiin. Laitteissa, joissa on sisäinen RFI-suodin, PE-ruuvit sijaitsevat suotimen pohjalevyssä.

- Varmista, että moottorin päässä olevat moottorijohtimet kytketään samassa järjestyksessä kuin muuttajan päässä. Liitä suojavaipat moottorin PE-liittimiin.



Kuva 1



Kuva 2

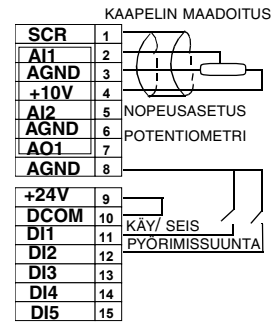
ACS 160:n mukana ei ole sulakkeita. Varmista, että syöttävässä keskuksessa on **HUOM!** oikeanlaiset sulakkeet, katso ACS 160 Käyttäjän opas, kohta Q.

3

I/O-LIITTIMEN (X1) KYTKENTÄ

- ACS 160:tä voidaan ohjata joko ohjauspaneelistä (LOCAL, paikallisohjaus) tai I/O-liittimien kautta (REMOTE, kauko-ohjaus). Oikealla oleva kuva on esimerkki I/O-liittimien kautta tapahtuvasta kauko-ohjauksesta.
- Vie ohjauskaapeli tiivisteholkin läpi ja kytke oikeat johtimet I/O-liittimiin.

Maadoita ohjauskaapelin suojavaippa käyttämällä tiivisteholkkia, katso kuva 2.



4

ASETA MUUTTAJAN KANSI PAIKOILLEEN. (Varmista, että muuttajan maadoituspistoke on asetettu paikoilleen, katso kuva 1, ja kiristä neljä ruuvia.)



SEIS!



VARMISTA, ettei moottorin käynnistäminen aiheuta vaaraa. Jos moottorin väärä pyörimissuunta voi vaurioittaa käytettävää laitetta, kytke laite irti moottorista ennen ensimmäistä käynnistystä.

5 Käyttöönotto








KYTKE SYÖTTÖJÄNNITE

- Muutaman sekunnin kuluttua ohjauspaneelin näytöllä näkyy oloarvonäyttö (OUTPUT). Muuttajassa on valittuna kauko-ohjaus (näytöllä näkyy REM).
- Valitse paikallisohjaus pitämällä Menu  ja Enter  -painikkeita painettuna kunnes näytöllä näkyy teksti "LOC".
- Syötä moottorin tiedot asettamalla arvot seuraaville parametreille, katso ohjeet kohdasta 6:
9905 MOOTT.NIM.JÄNN.
9906 MOOTT.NIM.VIRTA
9907 MOOTT.NIM.TAAJ.
9908 MOOTT.NIM.NOP.
9909 MOOTT.NIM.TEHO
9910 MOOTT. COS PHI

REM	0.0	Hz
OUTPUT	-	FWD

LOC	0.0	Hz
OUTPUT	-	FWD

Parametrien asetusohjeet:







- Avaa valikko painamalla Menu  -painiketta. Valitse käyttönototiedot-ryhmä (99) painamalla Enter  -painiketta. Valitse parametri  ja  -painikkeilla (esimerkiksi 9905).
Valitse seuraava parametri  ja  -painikkeilla ja muuta sen arvo.
- Kun kaikki kohdassa 5 luetellut käyttönottoparametrit on asetettu, palaa oloarvonäyttöön painamalla Menu  -painiketta kahdesti. Lisätietoja on ACS 160 Käyttäjän oppaassa.

LOC	- 99 -	
		MENU FWD

LOC	9905	
	PAR	FWD

LOC	400	V
	SET	FWD

MUUTTAJA ON NYT KÄYTTÖVALMIS.

- Käynnistä moottori painamalla KÄY/SEIS  -painiketta.
- Tarkista pyörimissuunta.
Standardien mukaan pyörimissuunnan tulisi olla myötäpäivään moottorin akselipäästä katsottuna. Jos näin ei ole, muuttajan moottorikaapelin kahden vaihejohtimen järjestystä on vaihdettava. Pysäytä ensin moottori KÄY/SEIS-painikkeella. Kytke laite irti verkosta. Odota 5 minuuttia ennen muuttajan kannen avaamista ja kytke johtimet uudelleen.
- Moottorin nopeutta voidaan muuttaa ohjauspaneelin  ja  -painikkeilla.
- Moottori pysäytetään painamalla KÄY/SEIS  -painiketta.
- Kun ohjauksessa halutaan käyttää I/O-liittimiä, muuttajan ohjaustapa on vaihdettava paikallisohjauksesta kauko-ohjaukseen pitämällä Menu  ja Enter  -painikkeita painettuna kunnes näytöllä näkyy teksti "REM".