



F. EN – SWITCH POWER ON. CHECK ACS350 PARAMETERS.
 DA – TILSLUT NETSPÆNDINGEN. CHECK ACS350 PARAMETERE.
 DE – SPANNUNG EINSCHALTEN. ACS350 PARAMETEREINSTELL. PRÜFEN
 ES – CONECTE LA ALIMENTACIÓN. COMPROBE LOS PARÁMETROS DEL ACS350.
 FI – KYTKE VIRTAA. TARKASTA ACS350:N PARAMETRIIT.
 FR – METTEZ SOUS TENSION. VERIFIEZ LES PARAMETRES DE L'ACS350.
 IT – INSERIRE L'ALIMENTAZIONE. VERIFICARE I PARAMETRI DELL'ACS350.
 NL – SCHAKEL VOEDING IN. CONTROLEER ACS350 PARAMETERS.
 PT – LIGUE A ALIMENTAÇÃO. VERIFIQUE OS PARÁMETROS DO ACS350.
 RU – ВКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ. ПРОВЕРИТЬ ПАРАМЕТРЫ ACS350.
 SV – SLÅ TILL SPÄNNINGEN. KONTROLLERA ACS350-PARAMETERNA.

ENGLISH

▲ Safety

- Disconnect the drive from power source and wait for five minutes to let the capacitors discharge. Ensure by measuring that the drive is dead.
- Read the safety instructions of the drive. Ignoring the instructions may cause physical injury or death, or damage to the equipment.
- If the installation must meet degree of protection IP20 or NEMA 1, equip the drive with NEMA 1 gland box option. (Or use other shielding that prevents touching the ends of installation cables, which have no double insulation).

Installation and use

- A. Prepare the drive:
- Remove the terminal cover. [1]
 - Install power cables. Install IO cables (if any). Bottom plate of NEMA 1 gland box must be fastened first if in use! See the drive and NEMA 1 gland box manuals.
 - Loosen screws 2, ..., 4, 9, ..., 13 of terminal block X1A. [2]
 - Ensure that AI1 signal type selection is V (voltage). [3]
- B. Slide the MPOT cover open. [4] Select the polarity of digital inputs. [5]
- C. Push the MPOT in place ensuring that the pins hit the right IO terminals. [6]
- D. Tighten the drive IO screws through the MPOT openings. [7]
- E. Close the MPOT cover. [8] Install the cover of the NEMA 1 gland box (if used).
- Switch power on. Check that the parameter settings defining the use of AI1, DI1 and DI2 meet the application needs. The MPOT labels correspond to the factory settings of the drive (9902 APPLIC MACRO = ABB STANDARD):
- Potentiometer knob $\hat{=}$ AI1 $\hat{=}$ Motor speed
 - Switch 1 $\hat{=}$ DI1 $\hat{=}$ Start (1), Stop (0)
 - Switch 2 $\hat{=}$ DI2 $\hat{=}$ Reverse (1), Forward (0).

DANSK

▲ Sikkerhed

- Drevet kobles fra forsyningsnettet, hvorefter der ventes fem minutter, medens kondensatorerne aflader. Der skal udføres målinger der viser, at drevet er spændingsløst.
- Læs sikkerhedsinstruktionerne for drevet. Tages der ikke hensyn til instruktionerne kan det føre til fysiske skader eller dødsfald eller skader på udstyret.
- Hvis installationen skal opfylde beskyttelsesgrad IP20 eller NEMA 1, udstyres drevet med NEMA 1 klemkasse (option). (Eller anvend anden beskyttelse, som forhindrer berøring af kabelenderne, der ikke har dobbeltisolering).

Installation og anvendelse

- A. Gør drevet klar:
- Fjern terminaldækslet. [1]
 - Installer effektkabler. Installer IO kabler, hvis disse findes. Bundpladen i NEMA 1 klemkassen, skal først fastgøres, hvis den anvendes! Læs manualerne vedr. drevet og NEMA 1 klemkasse.
 - X1A klemrækkens skruer 2, ..., 4, 9, ..., 13 løsnes. [2]
 - Det skal sikres at AI1 signaltypervalget er V (spænding). [3]
- B. Åbn MPOT dækslet. [4] Vælg polaritet for de digitale indgange. [5]
- C. Sæt MPOT på plads og kontroller, at stikkene rammer de rigtige IO terminaler. [6]
- D. Spænd drevets IO skruer gennem åbningerne i MPOT. [7]
- E. Luk MPOT dækslet. [8] Installer dækslet til Nema 1 klemkassen (hvis anvendt).
- Spændingen kobles til. Kontroller at parameterindstillingerne, som definerer anvendelsen af AI1, DI1 og DI2 opfylder applikationens kravene, samt at MPOT mærkningerne svarer til drevets fabriksindstillinger (9902 APPLIC MACRO = ABB STANDARD):
- Potentiometer $\hat{=}$ AI1 $\hat{=}$ Motorhastighed
 - Switch 1 $\hat{=}$ DI1 $\hat{=}$ Start (1), Stop (0)
 - Switch 2 $\hat{=}$ DI2 $\hat{=}$ Baglæns (1), Forlæns (0).

DEUTSCH

▲ Sicherheit

- Den ACS350 vom Netz trennen und fünf Minuten warten, damit sich die Kondensatoren entladen. Durch Messen sicherstellen, dass der Antrieb spannungsfrei ist.
- Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften des Antriebs. Die Nichtbeachtung kann zu Verletzungen, tödlichen Unfällen und/oder Schäden an Geräten führen.
- Wenn die Installation Schutzart IP20 oder NEMA 1 entsprechen muss, den ACS350 mit dem optionalen NEMA 1 Anschlusskasten ausstatten. (Oder eine andere Abschirmung verwenden, die verhindert, dass Installationskabel ohne doppelte Isolierung berührt werden können).

Installation und Betrieb

- A. Vorbereitung des ACS350:
- Die Klemmenabdeckung abnehmen. [1]
 - Leistungskabel anschließen. E/A-Kabel installieren (optional). Bei NEMA 1 muss erst die Grundplatte des Anschlusskastens installiert werden! Siehe Anleitungen.
 - Schrauben 2, ..., 4, 9, ..., 13 von Klemmenblock X1A lösen/öffnen. [2]
 - Der Signaltyp von AI1 muss auf V (Spannung) eingestellt sein. [3]
- B. Den Deckel des MPOT öffnen. [4] Polarität des Digitaleingangs einstellen. [5]
- C. Den MPOT so ansetzen, dass die Stiftkontakte in die E/A-Anschlüsse passen. [6]
- D. Die E/A-Schraubklemmen durch die MPOT-Öffnungen fest drehen. [7]
- E. Deckel des MPOT aufsetzen. [8] Die Abdeckung des NEMA 1-Anschlusskastens (Option) montieren. Spannungsversorgung einschalten. Parametereinstellungen für die

Verwendung von AI1, DI1 und DI2 prüfen. Die MPOT-Beschriftung gilt für die

Werkseinstellung des ACS350 (9902 APPLIC MAKRO = ABB STANDARD):

- Potentiometer-Drehregler $\hat{=}$ AI1 $\hat{=}$ Motordrehzahl
- Schalter 1 $\hat{=}$ DI1 $\hat{=}$ Start (1), Stop (0)
- Schalter 2 $\hat{=}$ DI2 $\hat{=}$ Rückwärts (1), Vorwärts (0).

ESPAÑOL

▲ Seguridad

- Desconecte el convertidor de la fuente de alimentación y espere cinco minutos hasta que los condensadores se descarguen. Asegúrese, efectuando una medición, de que el convertidor no está en funcionamiento.
- Lea las instrucciones de seguridad del convertidor. Si no se observan las instrucciones, pueden producirse lesiones físicas o la muerte, o daños en el equipo. Si la instalación debe cumplir el grado de protección IP20 o NEMA 1, equipé el convertidor con la opción de caja de prensaestopas NEMA 1 (O utilice otra protección que impida el contacto con los extremos de los cables de instalación, que no cuentan con aislamiento doble).

Instalación y uso

- A. Prepare el convertidor:
- Retire la cubierta de terminales. [1]
 - Instale los cables de potencia y los cables de ES (en caso de haberlos). El panel inferior de la caja de prensaestopas NEMA 1 debe fijarse primero si se está utilizando. Véanse los manuales del convertidor y de la caja de prensaestopas NEMA 1.
 - Afloje los tornillos 2, ..., 4, 9, ..., 13 del bloque de terminales X1A. [2]
 - Asegúrese de que la selección del tipo de señal EA1 sea V (tensión). [3]
- B. Abra la cubierta del MPOT deslizando la. [4] Seleccione la polaridad de las entradas digitales. [5]
- C. Coloque el MPOT en su lugar asegurándose de que las patillas están en contacto con los terminales de ES adecuados. [6]
- D. Apriete los tornillos ES del convertidor a través de las aperturas del MPOT. [7]
- E. Cierre la cubierta del MPOT. [8] Instale la cubierta de la caja de prensaestopas NEMA 1 (en caso de haberla).
- Conecte la alimentación. Compruebe que los ajustes de los parámetros que definen el uso de EA1, ED1 y ED2 satisfacen las necesidades de la aplicación. Las etiquetas del MPOT corresponden a los ajustes de fábrica del convertidor (9902 MACRO DE APLIC = ESTAND ABB):
- Botón del potenciómetro $\hat{=}$ EA1 $\hat{=}$ Velocidad el motor
 - Interruptor 1 $\hat{=}$ ED1 $\hat{=}$ Marcha (1), Paro (0)
 - Interruptor 2 $\hat{=}$ ED2 $\hat{=}$ Retroceso (1), Avance (0).

SUOMI

▲ Turvallisuus

- Kytke taajuusmuuttaja irti verkosta ja odota viisi minuuttia, jotta kondensaattorit ehtivät purkautua. Varmista mittaamalla, että taajuusmuuttaja on jännitteetön.
- Tutustu taajuusmuuttajan turvaohjeisiin. Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa kuoleman tai henkilövahingon, tai laite voi vaurioitua.
- Jos taajuusmuuttajan pitää täyttää suojausluokan IP20 tai NEMA 1 vaatimukset, varusta se NEMA 1 -suojaotelolla (tai käytä jotakin muuta suojausta, joka estää koskettamasta asennuskaapeleiden kuorittuja päitä, joissa ei ole kaksoisistutusta).

Asennus ja käyttö

- A. Tee valmistelutyöt:
- Poista kansi. [1]
 - Asenna syöttö- ja moottorikaapelit. Asenna I/O-kaapelit (jos niitä on). Jos käytetään NEMA 1 -suojaoteloa, sen pohjalevy täytyy kiinnittää ensimmäisenä! Tutustu taajuusmuuttajan ja NEMA 1 -suojaotelon käyttöoppaisiin.
 - Irrota ruuvit 2, ..., 4, 9, ..., 13 riviliittimistä X1A. [2]
 - Varmista, että AI1-signaalityyppi valintana on V (jännite). [3]
- B. Vedä MPOT-moduulin kansi auki. [4] Valitse digitaalitulojen polariteetti. [5]
- C. Työnnä MPOT paikalleen ja varmista, että piikit osuvat oikeisiin I/O-liittimiin. [6]
- D. Kiristä taajuusmuuttajan IO-liittäinten ruuvit MPOTissa olevien reikien läpi. [7]
- E. Sulje MPOTin kansi. [8] Asenna NEMA 1 -suojaotelon kansi (jos koteloä käytetään).
- Kytke jännite päälle. Tarkista, että ne parametrien asetukset, joista ohjaussignaalin AI1, DI1 ja DI2 käyttö riippuu, vastaavat sovelluksen tarpeita. MPOTin teksti vastaavat taajuusmuuttajan tehdasasetuksia (9902 SOVELLUSMAKRO = VAKIO-OHJAUS):
- Potentiometrin nappi $\hat{=}$ AI1 $\hat{=}$ Moottorin pyörimisnopeus
 - Kytkin 1 $\hat{=}$ DI1 $\hat{=}$ Käynnistys (1), Pysäytys (0)
 - Kytkin 2 $\hat{=}$ DI2 $\hat{=}$ Taakse (1), Eteen (0).

Effective: 31.10.2005

Code: 3AFE68591082 Revision: C © 2005 ABB Oy. All Rights Reserved.

