

Comp-AC Guía de instalación rápida y puesta en marcha para el ACS 160 montado en la pared

Antes de iniciar la instalación

COMPROBACIÓN DEL CONTENIDO DE LA CAJA: ACS 160, Manual de usuario, plantilla de montaje
COMPROBACIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN: $U_{\text{alimentación}} = 380 \dots 500 \text{ V}$ (trifásico), instalados el tipo y tamaño correctos de los fusibles de alimentación, véase Manual de usuario del ACS 160, Sección de referencia Q, $U_{\text{motor}} = 380 \dots 500 \text{ V}$ (trifásico),
 $I_{\text{motor}} \leq I_{2N}$ convertidor (véase placas de características), $T_{\text{amb}} = 0 \dots 40 \text{ C}$. Para más información, véase Secciones de referencia A, B, C.
HERRAMIENTAS NECESARIAS: Destornilladores, pelacables, cuatro tornillos $\varnothing = 5 \text{ mm}$, taladro para tornillos, casquillos para paso del cable (véase Sección de referencia I).
Escriba los valores nominales del motor de su placa de características: tensión, intensidad del motor, frecuencia, velocidad, potencia, cos de fi.

Instalación



ASEGÚRESE DE QUE LA ALIMENTACIÓN DE RED ESTÁ DESCONECTADA.
LAS TARJETAS DE CIRCUITO RETIENEN TENSIONES PELIGROSAS CUANDO LA RED ESTÁ DESCONECTADA



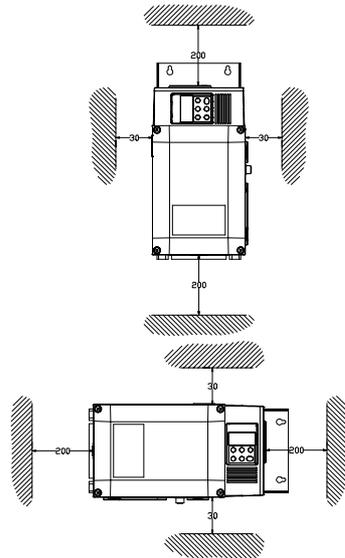
ASEGÚRESE DE QUE EL MOTOR ES ADECUADO PARA SER UTILIZADO CON EL ACS 160.
EL ACS 160 DEBE SER INSTALADO POR UNA PERSONA COMPETENTE.
SI TIENE DUDAS, NO REALICE LA INSTALACIÓN.

1

Elimine la plantilla de montaje de la caja de embalaje.

- El ACS160 se puede montar de forma vertical o horizontal, véanse las figuras para el espacio mínimo de flujo de aire (mm).
- Mediante la plantilla de montaje, marque cuatro puntos de fijación y perforélos. Ajuste los tornillos de fijación o las tuercas de afex y pernos, según la superficie de montaje.
- Sitúe el ACS 160 en los tornillos de fijación y apriételes de forma segura.

¡Nota! Levante el ACS 160 sólo por el chasis metálico.



ABB

2

- Quite la tapa de metal del ACS 160 destornillando los cuatro tornillos.
- Quite los enchufes de las entradas de los cables necesarias, véase la Figura 1.

Monte los casquillos para paso del cable en las entradas, véase Figura 2 (M25 o M20, véase Sección de referencia I del Manual de usuario). Asegúrese de que los casquillos disponen de anillos O.

- Siga las instrucciones locales para las secciones transversales de los cables de red y del motor (normalmente, cables de 2,5 mm² (AWG14) son los adecuados).
- Pele los extremos de los cables de red y del motor.

Si se utiliza un cable de motor apantallado para minimizar las interferencias de la frecuencia de radio, trence los cables apantallados para atarlos en los dos extremos.

- Dirija los cables de alimentación y de motor a través de los casquillos para paso del cable y conéctelos a los conectores U1, V1, W1 y U2, V2, W2, véase la Figura 2.

Asegúrese de conectar los cables PE. El cable de motor apantallado también debe conectarse al PE. En unidades con filtro RFI integrado los tornillos PE se encuentran en la placa base del filtro.

- Asegúrese de que los cables de motor en el extremo del motor están conectados en el mismo orden que en el extremo del convertidor. Conecte los cables apantallados al PE del motor.

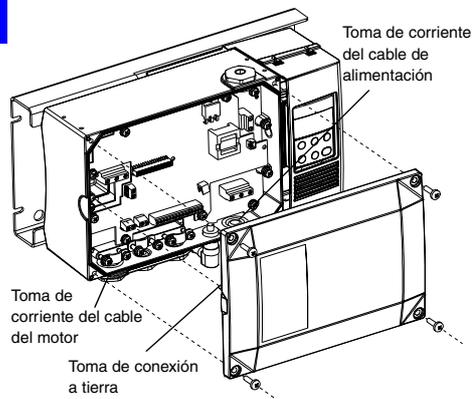


Figura 1

- Dirija los cables de alimentación y de motor a través de los casquillos para paso del cable y conéctelos a los conectores U1, V1, W1 y U2, V2, W2, véase la Figura 2.

Asegúrese de conectar los cables PE. El cable de motor apantallado también debe conectarse al PE. En unidades con filtro RFI integrado los tornillos PE se encuentran en la placa base del filtro.

- Asegúrese de que los cables de motor en el extremo del motor están conectados en el mismo orden que en el extremo del convertidor. Conecte los cables apantallados al PE del motor.

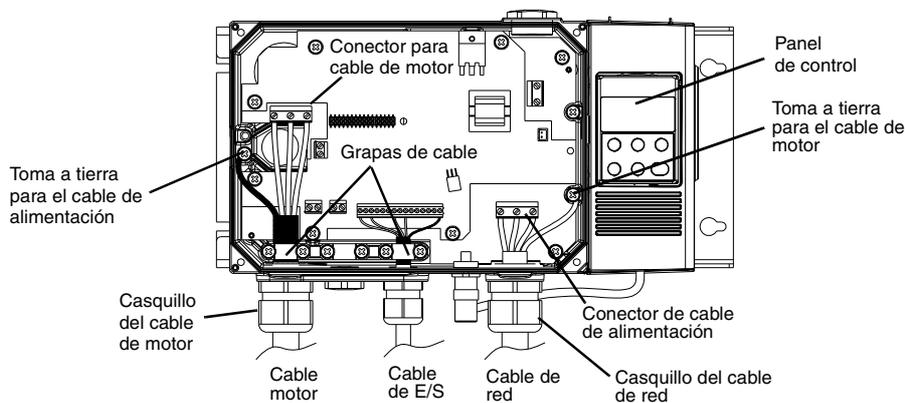


Figura 2

¡NOTA! No se incluyen fusibles con el ACS 160. Asegúrese de que los fusibles correctos están instalados en el cuadro de distribución de corriente, véase la Sección de referencia Q del Manual de usuario del ACS 160.

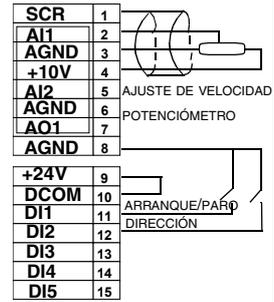
3

- El ACS 160 se puede controlar con el panel de control (modo de control LOCAL) o a través de los terminales de E/S (modo de control REMOTO). La figura adjunta muestra un ejemplo del control remoto a través de los terminales de E/S.
- Dirija el cable de control a través del casquillo para paso del cable y conecte los cables adecuados al terminal de E/S de alimentación.

Utilice las grapas del cable para conectar el cable de control apantallado a tierra, véase la Figura 2.

CABLEADO DE TERMINALES DE E/S (X1)

CONEXIÓN DEL CABLE A TIERRA



4

REEMPLACE LA TAPA DEL CONVERTIDOR. (Asegúrese de que la toma a tierra del convertidor esté insertada en su sitio, véase la Figura 1, y apriete los cuatro tornillos.)

¡PARO!



COMPRUEBE que la puesta en marcha del motor no ocasiona ningún peligro. Si existe riesgo de dañar el equipo de accionamiento debido a la dirección de rotación incorrecta del motor, desconecte el equipo de accionamiento cuando haya terminado el primer ciclo.

5 Puesta en marcha

CONECTE LA ALIMENTACIÓN

- Después de unos segundos el panel de control se activará y mostrará el modo OUTPUT. El convertidor se encuentra en modo de control REMOTO (en el panel aparece REM).
- Establezca el modo de control en LOCAL manteniendo apretados los botones de Menu  y Enter  hasta que aparezca "LOC" en el panel.
- Introduzca la información del motor estableciendo los valores de los parámetros siguientes; en el elemento 6 se indica el procedimiento a seguir:
9905 TENSION NOM MOTOR
9906 INTENS NOM MOTOR
9907 FREC NOM MOTOR
9908 VELOC NOM MOTOR
9909 POT NOM MOTOR
9910 MOTOR COS PHI



6

Instrucciones para establecer los parámetros:

- Pulse el botón Menu  para entrar en el menú. Pulse el botón Enter  para seleccionar el grupo de arranque 99. Seleccione el parámetro con los botones Subir  y Bajar  (por ejemplo 9905). Seleccione el siguiente parámetro con los botones Subir  y Bajar  y cambie su valor.
- Después de establecer los parámetros de arranque que aparecen en el elemento 5, pulse el botón Menu  dos veces para reanudar la visualización de OUTPUT. Para más información consulte el Manual de usuario del ACS 160.

EL ACCIONAMIENTO ESTÁ AHORA PREPARADO PARA FUNCIONAR.

- Pulse el botón MARCHA/PARO  para arrancar el motor.
- Compruebe la dirección de rotación.
Según las normas, la rotación debería ser en el sentido de las agujas del reloj, mirando al extremo del eje del motor. Si no es así, debería invertirse el orden de los hilos del cable a motor en el conector del cable a motor del convertidor. Para ello, pare el motor pulsando el botón MARCHA/PARO. Desconecte la alimentación. Espere 5 minutos antes de abrir la tapa del convertidor y realizar la modificación.
- La velocidad del motor se puede modificar pulsando los botones Subir  y Bajar  del panel de control para alterar velocidad de referencia.
- Para parar el motor pulse el botón MARCHA/PARO .
- Cuando se desea utilizar los controles conectados a los terminales de E/S, cambie el convertidor de control LOCAL a REMOTO manteniendo pulsados simultáneamente los botones Menu  y Enter  hasta que aparezca "REM" en el panel.

LOC
- 99 -
MENU FWD

LOC
9905
PAR FWD

LOC
400 V
SET FWD