

Primeros pasos Con Altivar Machine ATV340



NVE3764602

1 Descargar los manuales

Debe disponer de información detallada para poder llevar a cabo la instalación y puesta en servicio. Esta información se encuentra en los siguientes manuales que pueden descargarse en www.se.com o escanee el código QR que se encuentra delante del variador.

- El manual de instalación (NVE61075)
- El manual de programación (NVE61647)



Verifique los puntos clave de su instalación, identificados con este símbolo.



Usted puede ver nuestro vídeo



El manual de introducción no sustituye a los manuales de instalación y programación.

⚡ ⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Solo estará autorizado a trabajar con este sistema de variador el personal debidamente formado que esté familiarizado con el contenido de este manual y el resto de documentación pertinente de este producto, que lo entienda completamente y haya recibido la formación necesaria para reconocer y evitar los riesgos que implica. La instalación, ajuste, reparación y mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado.
- Verifique el cumplimiento de todos los requisitos de los códigos eléctricos locales y nacionales, así como del resto de reglamentos aplicables relacionados con la correcta conexión a tierra de todo el equipo.
- Utilice solamente equipos de medición y herramientas aisladas eléctricamente debidamente aprobados.
- No toque los componentes no apantallados ni los borneros cuando haya tensión.
- Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en el sistema de variador, bloquee el eje del motor para impedir que gire.
- Aísle los dos extremos de los conductores no utilizados del cable del motor.
- No cortocircuite entre los terminales del bus CC, los condensadores del bus CC o los terminales de la resistencia de frenado.
- Antes de trabajar en el sistema del variador:
 - Desconecte toda la alimentación eléctrica, incluida la alimentación del control externo que pueda estar presente. Tenga en cuenta que el disyuntor o el interruptor principal no desactivan todos los circuitos.
 - Coloque una etiqueta con el mensaje **No encender** en todos los conmutadores de alimentación relacionados con el sistema del variador.
 - Bloquee todos los interruptores de alimentación en la posición abierta.
 - Espere 15 minutos para que los condensadores del bus CC se descarguen.
 - Verifique la ausencia de tensión.
- Antes de aplicar tensión al sistema del variador:
 - Verifique que el trabajo se haya completado y que ninguna parte de la instalación pueda provocar riesgos.
 - Si los terminales de entrada de la red y los terminales de salida del motor se han conectado a tierra y cortocircuitado, quite la conexión a tierra y los cortocircuitos de los terminales de entrada de la red y los terminales de salida del motor.
 - Verifique que las conexiones a tierra sean correctas en todo el equipo.
 - Compruebe que todo el equipo de protección, como las tapas, las puertas y las rejillas, esté instalado y/o cerrado.

El incumplimiento de estas instrucciones podría causar la muerte o lesiones graves.

La instalación, uso, puesta en servicio y mantenimiento de los equipos eléctricos deberán ser realizados únicamente por personal cualificado. Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias derivadas del uso de este producto.

2 Verifique la entrega del variador

Desembale el variador y compruebe que no esté dañado. Los productos o accesorios dañados pueden causar descargas eléctricas o un funcionamiento imprevisto del equipo.

⚡ ⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

No utilice productos o accesorios dañados.

El incumplimiento de estas instrucciones podría causar la muerte o lesiones graves.

Póngase en contacto con la oficina de ventas local de Schneider Electric si detecta daños de cualquier tipo.

Verifique la compatibilidad entre su variador y su aplicación con el nuestro

Selector de productos



3 Verifique la compatibilidad de la red de suministro con el variador

Red de alimentación trifásica: _____ V~

Tensión de la red del variador: _____ V~

Verifique la calidad de la red de alimentación (armónicos, tensión...).



4 Verifique dispositivo de protección ascendente

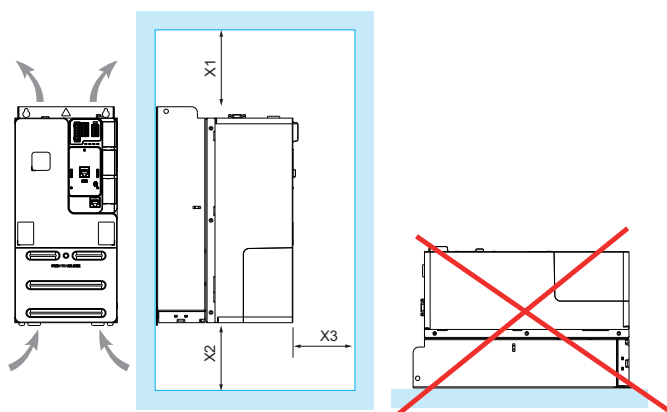


- Para IEC, en Catálogo ATV340 [DIA2ED2160701EN](#)

o

- Para fusibles UL, con anexo SCCR adjunto [NVE37641](#).

5 Montaje vertical del variador



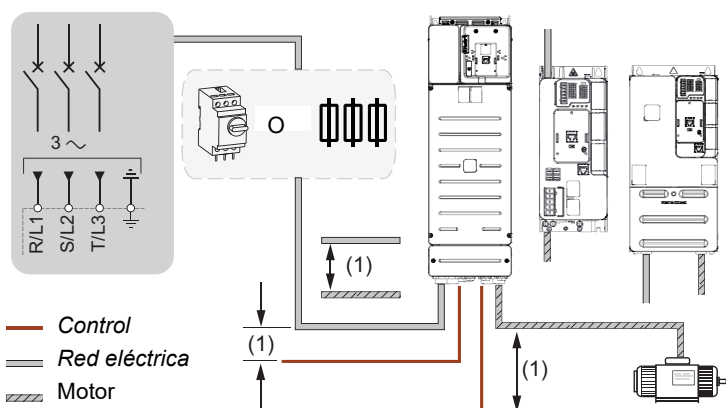
Número de catálogo	X1	X2	X3
ATV340U07N4•...	≥ 100 mm (3,9 pulg.) (a)	≥ 100 mm (3,9 pulg.) (a)	≥ 60 mm (2,36 pulg.) (a)
ATV340D22N4•			
ATV340D30N4E a	≥ 100 mm (3.9 pulg.)	≥ 100 mm (3.9 pulg.)	≥ 10 mm (0,39 pulg.) (a)
ATV340D75N4E			

(a) El uso del soporte de módulo adicional VW3A3800 o el kit requiere aumentar este valor. Consulte los capítulos *Accesorios y opciones* y *Condiciones de montaje* en el Manual de instalación (NVE61075).

Consulte también las condiciones térmicas en el capítulo *Condiciones de montaje*.

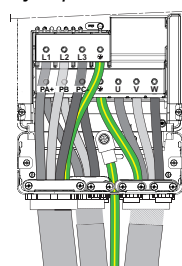
6 Conecte el variador: Conexión a tierra y potencia

1. Conecte los cables de tierra  .
2. Conecte el variador a la red eléctrica (R/L1, S/L2, T/L3).
3. Conecte el variador al motor (U/T1, V/T2, W/T3).
4. Asegure la distancia mínima entre los cables de "Control" y "Power".

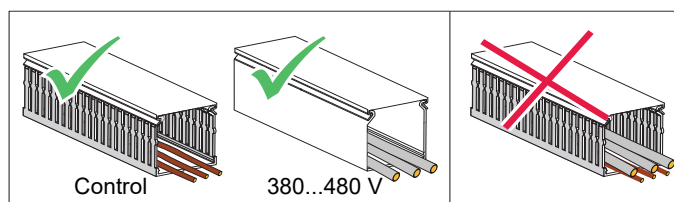


(1) Definido por *Practical Installation guidelines* (deg999en).

Ejemplo de tamaño de bastidor 4

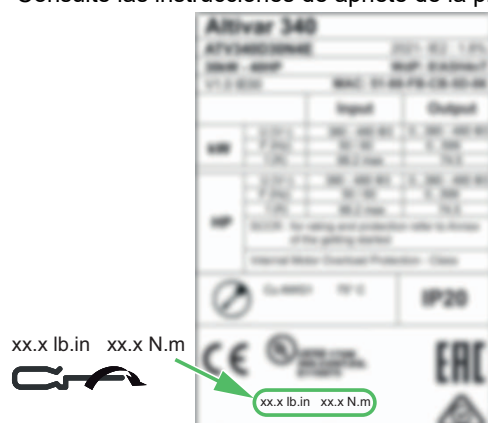


Consulte otros tamaños de bastidor en el capítulo *Cableado de la pieza de alimentación* del manual de instalación (NVE61075)

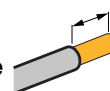


Para obtener más información, descargue el informe técnico *An Improved Approach for Connecting VSD and Electric Motors* (998-2095-10-17-13AR0_EN).

5. Consulte las instrucciones de apriete de la placa de datos o en el Manual de instalación ().

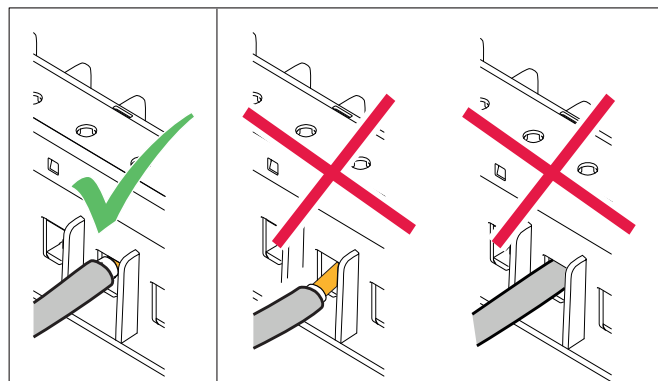


Longitudes de desmontaje



y cableado 

Consulte las instrucciones del manual de instalación (NVE61075).



⚡ ⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Las secciones transversales y los pares de apriete deben ajustarse a las especificaciones que figuran en el manual de instalación.

El incumplimiento de estas instrucciones podría causar la muerte o lesiones graves.

8 [Arranque rápido]

- Descargue e instale el FDT de SoMove ([SoMove_FDT](#)), el DTM en inglés ([ATV340_DTM_Library_EN](#)) y el paquete de idioma, en [www.se.com](#).
- Conecte la unidad con SoMove usando un convertidor de USB a RS485 ([TCSMCNAM3M002P](#)) entre el PC y el conector Modbus en la unidad.
- Verifique que la entrada digital no esté activa (**DI1** abierta, consulte los diagramas de cableado en el paso 7).
- Encienda el variador.
- Acceda al menú [\[Inicio Sencillo\]](#) haciendo clic en la ficha "Lista de parámetros" del software para PC basado en DTM.

9 Establezca los parámetros del motor para el motor asíncrono

NOTA: Para otros tipos de motores, consulte el manual de programación ATV340 ([NVE61647](#)).

Consulte la placa de identificación del motor para ajustar lo siguiente

Menú	Parámetro	Ajuste de fábrica	Configuración del cliente
[Inicio Sencillo]	[Motor estándar] b F r : Frecuencia estándar del motor (Hz)	[50 Hz IEC] 5 0	
	[Potencia nom. motor] n P r : Potencia nominal del motor en la placa de identificación del motor (KW)	potencia del variador	
	[Tensión nom. motor] u n 5 : Tensión nominal del motor en la placa de identificación del motor (V CA)	potencia del variador	
	[Corriente nom. motor] n L r : Corriente nominal del motor en la placa de identificación del motor (A)	potencia del variador	
	[Frec. nom. motor] F r 5 : Frecuencia nominal del motor en la placa de identificación del motor (Hz)	5 0	
	[Veloc. nom. motor] n 5 P : Velocidad nominal del motor en la placa de identificación del motor (rpm)	potencia del variador	
	[Control 2/3 hilos] L L L : Comando de control de 2 o 3 hilos	2 L	
	[Velocidad máxima] L F r : Frecuencia máxima del motor (Hz)	6 0	
	[Corriente térm. motor] i L H : Corriente térmica del motor en la placa de identificación del motor (A)	potencia del variador	

10 Realice un [Autoajuste] del motor para un motor asíncrono

NOTA: Realice el autoajuste con el motor frío. Si modifica los parámetros del motor después de haber realizado el autoajuste, deberá volver a realizarlo.

⚠ ADVERTENCIA

MOVIMIENTO INESPERADO

El Autoajuste mueve el motor para ajustar los lazos de control

- Arranque el sistema solo si no hay personas ni obstrucciones en la zona de trabajo.

Si no se siguen estas instrucciones, se podrían provocar daños en el equipo, lesiones graves o incluso la muerte.

Durante el [\[Autoajuste\]](#), el motor realiza pequeños movimientos. El desarrollo de ruidos y las oscilaciones del sistema son normales.

Menú	Parámetro
[Inicio Sencillo]	[Autoajuste] L u n : Establecer parámetro en [Aplicar Autoajuste] y E 5 . El [Autoajuste] L u n se realiza inmediatamente.

11 Ajuste de los parámetros básicos

Menú	Descripción	Ajuste de fábrica	Configuración del cliente
[Inicio Sencillo]	[Aceleración] A L L : Tiempo de aceleración (s)	3.0	
	[Deceleración] d E L : Tiempo de deceleración (s)	3.0	
	[Velocidad baja] L 5 P : Frecuencia del motor en referencia mínima (Hz)	0	
	[Velocidad alta] H 5 P : Frecuencia del motor en referencia máxima (Hz)	5 0	

12 Arranque y parada del motor

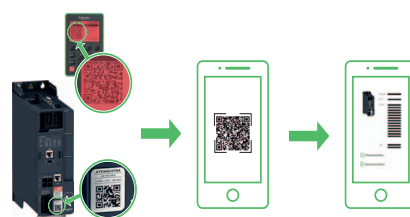
- Conectar **DI1** (avance).
- Utilice el potenciómetro de **AI1** para fijar la frecuencia de referencia, ajustable desde [\[Velocidad baja\] L 5 P](#) hasta [\[Velocidad alta\] H 5 P](#).
- Desconectar **DI1** (avance) para detener el motor.

Solución de problemas



Para obtener las explicaciones del código de error:

- Escanee el código QR en la pantalla RED cuando utilice el terminal de la pantalla gráfica ([VW3A1111](#)) para solicitarlo por separado;
- O escanee el código QR en la parte frontal del variador;
- O consulte el manual de programación ([NVE61647](#))



Configuración mediante el servidor web integrado

Consulte el manual de Ethernet integrado ([EAV64327](#)) para obtener más información.