

## ⚡ WARNING ⚡

Thank you for purchasing automation equipment from Automationdirect.com®, doing business as AutomationDirect. We want your new automation equipment to operate safely. Anyone who installs or uses this equipment should read this publication (and any other relevant publications) before installing or operating the equipment.

To minimize the risk of potential safety problems, you should follow all applicable local and national codes that regulate the installation and operation of your equipment. These codes vary from area to area and usually change with time. It is your responsibility to determine which codes should be followed, and to verify that the equipment, installation, and operation is in compliance with the latest revision of these codes.

At a minimum, you should follow all applicable sections of the National Fire Code, National Electrical Code, and the codes of the National Electrical Manufacturer's Association (NEMA). There may be local regulatory or government offices that can also help determine which codes and standards are necessary for safe installation and operation.

Equipment damage or serious injury to personnel can result from the failure to follow all applicable codes and standards. We do not guarantee the products described in this publication are suitable for your particular application, nor do we assume any responsibility for your product design, installation, or operation.

Our products are not fault-tolerant and are not designed, manufactured or intended for use or resale as on-line control equipment in hazardous environments requiring fail-safe performance, such as in the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, direct life support machines, or weapons systems, in which the failure of the product could lead directly to death, personal injury, or severe physical or environmental damage ("High Risk Activities"). AutomationDirect specifically disclaims any expressed or implied warranty of fitness for High Risk Activities.

For additional warranty and safety information, see the Terms and Conditions section of our catalog. If you have any questions concerning the installation or operation of this equipment, or if you need additional information, please call us at 770-844-4200.

This publication is based on information that was available at the time it was printed. At AutomationDirect we constantly strive to improve our products and services, so we reserve the right to make changes to the products and/or publications at any time without notice and without any obligation. This publication may also discuss features that may not be available in certain revisions of the product.

## Trademarks

This publication may contain references to products produced and/or offered by other companies. The product and company names may be trademarked and are the sole property of their respective owners. AutomationDirect disclaims any proprietary interest in the marks and names of others.

**Copyright 2005-2007, Automationdirect.com® Incorporated  
All Rights Reserved**

No part of this manual shall be copied, reproduced, or transmitted in any way without the prior, written consent of Automationdirect.com® Incorporated. AutomationDirect retains the exclusive rights to all information included in this document.

## **ADVERTENCIA**

Gracias por comprar equipo de automatización de Automationdirect.com™. Deseamos que su nuevo equipo de automatización opere de manera segura. Cualquier persona que instale o use este equipo debe leer esta publicación (y cualquier otra publicación pertinente) antes de instalar u operar el equipo.

Para reducir al mínimo el riesgo debido a problemas de seguridad, debe seguir todos los códigos de seguridad locales o nacionales aplicables que regulan la instalación y operación de su equipo. Estos códigos varían de área en área y usualmente cambian con el tiempo. Es su responsabilidad determinar cuales códigos deben ser seguidos y verificar que el equipo, instalación y operación estén en cumplimiento con la revisión mas reciente de estos códigos.

Como mínimo, debe seguir las secciones aplicables del Código Nacional de Incendio, Código Nacional Eléctrico, y los códigos de (NEMA) la Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos de E.E.U.U. Puede haber oficinas de normas locales o del gobierno que pueden ayudar a determinar cuales códigos y normas son necesarios para una instalación e operación segura.

Si no se siguen todos los códigos y normas aplicables, puede resultar en daños al equipo o lesiones serias a personas. No garantizamos los productos descritos en esta publicación para ser adecuados para su aplicación en particular, ni asumimos ninguna responsabilidad por el diseño de su producto, la instalación u operación.

Nuestros productos no son tolerantes a fallas y no han sido diseñados, fabricados o intencionados para uso o reventa como equipo de control en línea en ambientes peligrosos que requieren una ejecución sin fallas, tales como operación en instalaciones nucleares, sistemas de navegación aérea, o de comunicación, control de trafico aéreo, máquinas de soporte de vida o sistemas de armamentos en las cuales la falla del producto puede resultar directamente en muerte, heridas personales, o daños físicos o ambientales severos ("Actividades de Alto Riesgo"). Automationdirect.com™ específicamente rechaza cualquier garantía ya sea expresada o implicada para actividades de alto riesgo.

Para información adicional acerca de garantía e información de seguridad, vea la sección de Términos y Condiciones de nuestro catalogo. Si tiene alguna pregunta sobre instalación u operación de este equipo, o si necesita información adicional, por favor llámenos al número 770-844-4200 en Estados Unidos.

Esta publicación está basada en la información disponible al momento de impresión. En Automationdirect.com™ nos esforzamos constantemente para mejorar nuestros productos y servicios, así que nos reservamos el derecho de hacer cambios al producto y/o a las publicaciones en cualquier momento sin notificación y sin ninguna obligación. Esta publicación también puede discutir características que no estén disponibles en ciertas revisiones del producto.

## **Marcas Registradas**

Esta publicación puede contener referencias a productos producidos y/u ofrecidos por otras compañías. Los nombres de las compañías y productos pueden tener marcas registradas y son propiedad única de sus respectivos dueños. Automationdirect.com™, renuncia cualquier interés propietario en las marcas y nombres de otros.

**Propiedad Literaria 2005-2007, Automationdirect.com™ Incorporated  
Todos los derechos reservados**

No se permite copiar, reproducir, o transmitir de ninguna forma ninguna parte de este manual sin previo consentimiento por escrito de Automationdirect.com™ Incorporated. Automationdirect.com™ retiene los derechos exclusivos a toda la información incluida en este documento. Los usuarios de este equipo pueden copiar este documento solamente para instalar, configurar y mantener el equipo correspondiente. Puede ser usado también para propósitos de educación en institutos de enseñanza.

## ⚡ ADVERTENCIA ⚡



Advertencia: Lea siempre este manual a fondo antes de usar el sistema *SureStep™*, con el accionamiento, los motores y las fuentes de poder.



Advertencia: La entrada de CA debe ser desconectada antes de realizar cualquier mantenimiento. No conecte ni desconecte los cables o los conectores mientras que se aplica energía al circuito. El mantenimiento se debe realizar solamente por un técnico cualificado.



Advertencia: Hay componentes MOS altamente sensibles en las placas de circuito impresos. Estos componentes son especialmente sensibles a la electricidad estática. Para evitar daño a estos componentes, no toque estos componentes o las placas de circuito impresos con los objetos de metal o sus manos.



Advertencia: Conecte a tierra la fuente de poder *SureStep™* usando el terminal de tierra. El método de aterramiento debe cumplir con los reglamentos del país donde va a ser instalado el equipo. Vea la "disposición del terminal y del componente de la fuente de poder" en el capítulo 4.

## ⚡ WARNING ⚡



WARNING: Always read this manual thoroughly before using *SureStep™* Stepping System drives, motors and power supplies.



WARNING: AC input power must be disconnected before performing any maintenance. Do not connect or disconnect wires or connectors while power is applied to the circuit. Maintenance must only be performed by a qualified technician.



WARNING: There are highly sensitive MOS components on the printed circuit boards. These components are especially sensitive to static electricity. To avoid damage to these components, do not touch these components or the circuit boards with metal objects or your bare hands.



WARNING: Ground the *SureStep™* power supply using the ground terminal. The grounding method must comply with the laws of the country where the equipment is to be installed. Refer to "Power Supply Terminal & Component Layout" in CHAPTER 4.