

# Guía de Inicio Rápido

## ASR-6000

ASR-6450/6500/6600/6660

ES



Esta guía de inicio rápido contiene información propietaria, que está protegida por derechos de autor. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta guía de inicio rápido puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin el consentimiento previo por escrito.

La información en esta guía de inicio rápido era correcta en el momento de la impresión. Sin embargo, continuamos mejorando nuestros productos y, por lo tanto, nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones, equipos y procedimientos de mantenimiento en cualquier momento sin previo aviso.

# **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

## **Símbolos de Seguridad**

Estos símbolos de seguridad pueden aparecer en el manual del usuario o en el instrumento.



Advertencia

Advertencia: Identifica condiciones o prácticas que podrían resultar en lesiones o pérdida de vida.



Precaución

Precaución: Identifica condiciones o prácticas que podrían resultar en daños al instrumento o a otras propiedades.



**PELIGRO Alta Tensión**



Atención Consulte el Manual



Terminal de Conductor de Protección



No deseche equipos electrónicos como residuos municipales no clasificados. Por favor, utilice una instalación de recolección separada o contacte al proveedor de quien se adquirió este instrumento.

## NICIANDO

### Características Principales

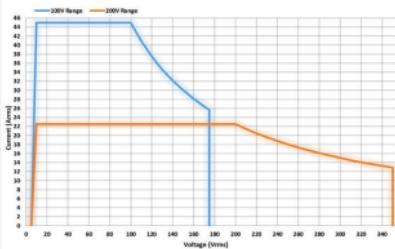
---

Rendimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• La tensión máxima de fase es de 350 Vrms, la tensión de línea es de 700 Vrms</li><li>• La tensión máxima de salida DC es de 1000 Vdc</li><li>• La frecuencia máxima de salida es de 2000 Hz</li><li>• Tiempo de subida de voltaje ajustable</li><li>• Capacidad de salida a plena carga en DC</li><li>• La distorsión armónica total de la tensión de salida es inferior al 0.3% a 50 y 60 Hz</li><li>• El factor de cresta máximo alcanzado es de 4 veces</li></ul>
Características	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incluye formas de onda de salida senoidal, cuadrada, triangular, arbitraria y DC</li><li>• Voltaje variable, frecuencia y limitador de corriente</li><li>• Capacidad de análisis armónico de voltaje y corriente en 100 pasos</li><li>• Modo de salida trifásica no balanceada soportado</li><li>• Funciones de secuencia, simulación y memoria preestablecida</li><li>• Salida sincronizada a la frecuencia de línea AC</li><li>• Memoria USB para guardar y recuperar</li><li>• Compensador de sentido remoto</li><li>• Soporta salida de fase 1P, 1P3W y 3P</li><li>• Aplicaciones de entrada/salida y señal de control externo</li><li>• Salida de monitor de voltaje y corriente</li><li>• Salida de amplificador de control de voltaje</li><li>• Funciones de software para PC, control web y registro de datos</li></ul>
Interfaz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interfaz LAN incorporada, host USB, dispositivo USB y RS232</li><li>• Interfaz opcional GPIB, DeviceNet y CAN BUS</li></ul>

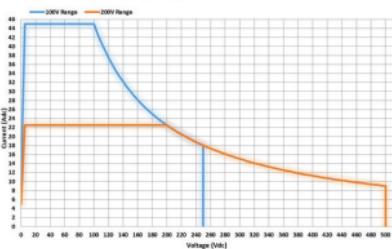
---

# Área de Operación

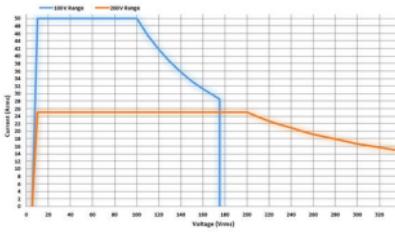
ASR-6450 AC Mode Output Operating Area



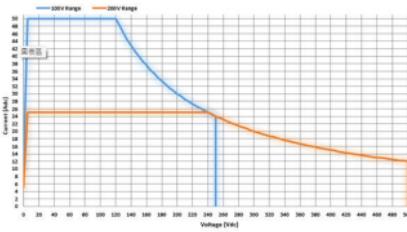
ASR-6450 DC Mode Output Operating Area



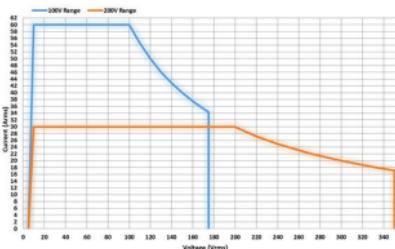
ASR-6500 AC Mode Output Operating Area



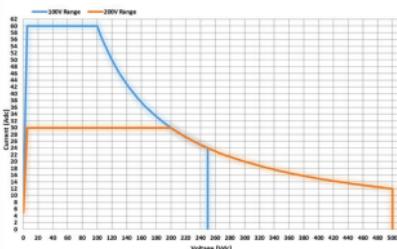
ASR-6500 DC Mode Output Operating Area



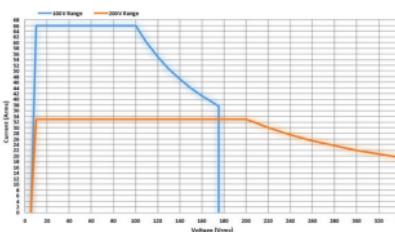
ASR-6600 AC Mode Output Operating Area



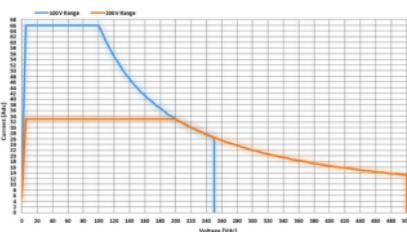
ASR-6600 DC Mode Output Operating Area



ASR-6660 AC Mode Output Operating Area

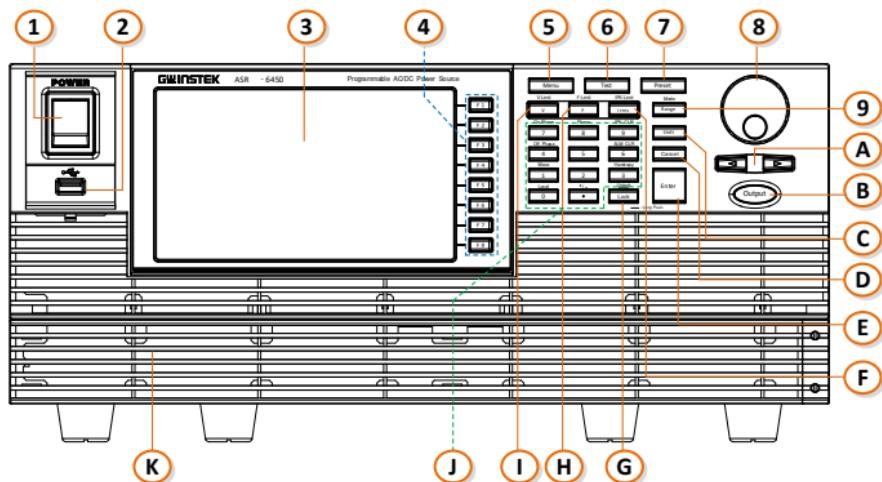


ASR-6660 DC Mode Output Operating Area



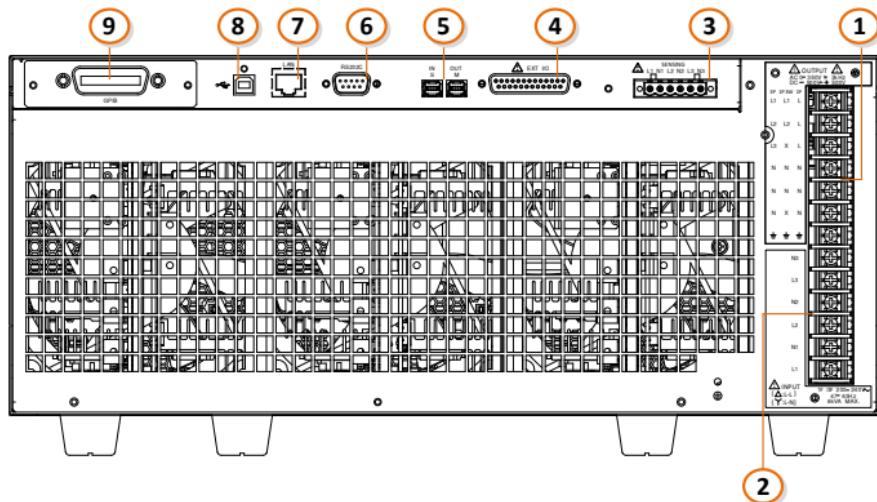
## Apariencia

### Visión General del Panel Frontal



Descripción	
1. Botón de encendido	2. Conector de interfaz USB (Tipo A)
3. Pantalla LCD	4. Teclas de función (zona azul)
5. Tecla de menú	6. Tecla de prueba
7. Tecla de preajuste	8. Rueda de desplazamiento
9. Tecla de rango/tecla de modo de salida	A. Teclas de flecha
B. Tecla de salida	C. Tecla de cambio
D. Tecla de cancelar	E. Tecla de entrada
F. Botón Irms/IPK-Límite	G. Botón de Bloqueo/Desbloqueo
H. Botón F/F-Límite	I. Botón V/V-Límite
J. Teclado numérico con funciones de acceso directo adicionales "Shift + tecla" (zona verde)	K. Entrada de aire

## Visión General del Panel Trasero



## Descripción

1. Terminal de salida	2. Terminal de entrada de alimentación AC
3. Terminal de entrada de sentido remoto	4. Conector de E/S externo
5. Conexión IN/OUT externa en función de paralelo	6. Conector RS232
7. Conector Ethernet (LAN)	8. Conector de interfaz USB (Tipo B)
9. Ranura de interfaz opcional <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarjeta GPIB (ASR-003)</li> <li>- Tarjeta DeviceNet (ASR-004)</li> <li>- Tarjeta CAN BUS (ASR-005)</li> </ul>	

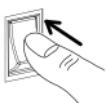
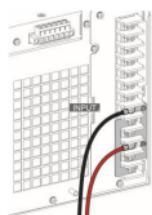
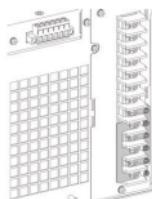
# C

# CONFIGURACIÓN

## Encendido

### Pasos

1. Ensamble las dos placas de cobre específicas para la conexión de entrada monofásica con los terminales de entrada AC. La primera placa es para los terminales L1, L2 y L3, mientras que la otra placa es para los terminales N1, N2 y N3.
2. Conecte los cables de alimentación AC a los terminales de entrada AC.
  - Línea roja (L) →
  - Negro Neutro (N) →
3. Presione la tecla POWER. La pantalla de bienvenida de GW INSTEK se mostrará seguida de un procedimiento de autocomprobación antes de que aparezca la pantalla de modo continuo con la configuración cargada.



### PRECAUCIÓN

- La fuente de alimentación tarda aproximadamente 35 segundos en encenderse y apagarse completamente.
- No encienda y apague la alimentación rápidamente, de lo contrario, la unidad se dañará debido a la insuficiente duración del procedimiento de autocomprobación. Se recomienda observar un intervalo de al menos 10 segundos entre el encendido y el apagado.

## Cómo Utilizar el Instrumento

### Antecedentes

Las fuentes de alimentación AC ASR-6000 generalmente utilizan la rueda de desplazamiento, las teclas de flecha, el teclado numérico y las teclas de entrada para editar valores numéricos o seleccionar opciones de menú.

La navegación por el menú se realiza utilizando las teclas de menú y las teclas de función en el panel frontal.

La siguiente sección explicará algunos de estos conceptos en detalle.

### Selección de Elementos del Menú

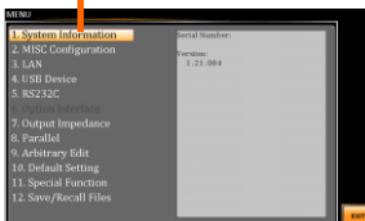
1. Gire la rueda de desplazamiento para seleccionar parámetros en menús y listas. El parámetro seleccionado se resaltará en naranja. La rueda de desplazamiento también se utiliza para aumentar/disminuir los valores de configuración.
2. Presione la tecla Enter para editar el parámetro o para ingresar al menú seleccionado.



### Ejemplo

A continuación se presenta un ejemplo de la lista de menús que aparece al presionar la tecla Menú.

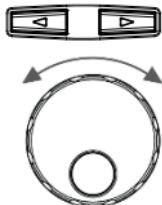
#### Selected parameter



Uso de las Teclas de Flecha y la Rueda de Desplazamiento para Editar Valores de Parámetros

Utilice las teclas de flecha para seleccionar un dígito de potencia y luego use la rueda de desplazamiento para editar el valor por esa potencia.

1. Utilice las teclas de flecha para mover el cursor al dígito del valor deseado.
2. Gire la rueda de desplazamiento para editar el valor según la resolución del dígito seleccionado.



3. Repita los pasos anteriores para todos los dígitos relevantes.
4. Presione la tecla Enter para confirmar la edición.

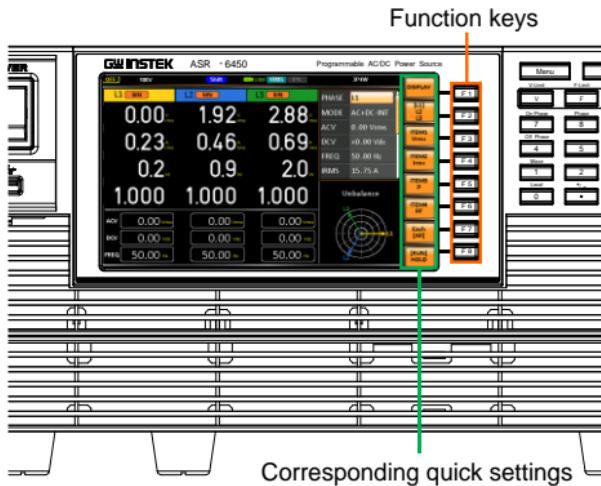


Nota  
Por defecto, el cursor comienza en el dígito más bajo del valor.

## Uso de las Teclas de Función

Las teclas de función son teclas de configuración rápida, cuya función depende del menú o la operación actual.

1. Presione la tecla de función que corresponde a la configuración directamente a su lado izquierdo.
2. La configuración o parámetro se ejecuta de inmediato.

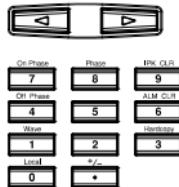


3. Repita los pasos anteriores para todos los dígitos relevantes.

## Uso del Teclado Numérico para Editar Valores de Parámetros

Utilice las teclas de flecha para seleccionar un dígito de potencia y el teclado numérico para definir un valor de potencia.

1. Utilice las teclas de flecha para mover el cursor al dígito del valor deseado.
2. Presione las teclas numéricas para ingresar el valor según la resolución del dígito seleccionado.



3. Repita los pasos anteriores para todos los dígitos relevantes.
4. Presione la tecla Enter para confirmar la edición.



Nota

Por defecto, el cursor comienza en el dígito más bajo del valor.

## Puesta a Tierra para Salida 1P2W

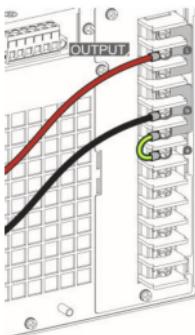
Los terminales de salida del ASR-6000 están aislados con respecto al terminal de puesta a tierra de protección. La capacidad de aislamiento de la carga, los cables de carga y otros dispositivos conectados deben tenerse en cuenta al conectarse a la tierra de protección o al estar flotantes.

---

Salida Neutra a Tierra	Básicamente, se permite el retorno a tierra en la salida neutra para la serie ASR-6000 y puede ocurrir una descarga eléctrica si no se sigue el procedimiento de puesta a tierra basado en los códigos de seguridad eléctrica locales. En algunos casos, se requiere específicamente 0 V entre tierra y neutro, lo que puede moderar sustancialmente los bucles de tierra, manteniendo así el equipo sensible alejado de los efectos de los bucles de tierra y reduciendo el ruido de tierra.
------------------------	---

---

Ilustración de Atajo de Tierra y Neutro



**! PRECAUCIÓN**

- Debido a que el neutro ha sido atado a tierra, que está referenciado a la tierra del chasis, pueden ocurrir algunas descargas eléctricas de vez en cuando, por lo que solicitamos su atención adicional.
- En caso de daño a la unidad, la puesta a tierra está disponible solo para la salida 1P, mientras que ni la salida 1P3W ni la salida 3P están disponibles para la puesta a tierra.

# BARRA DE ESTADO

Status bar



Status bar



Indica si la salida está ENCENDIDA o APAGADA.



Indica el porcentaje de potencia de salida de la fase previa. Cuando está bajo 1P2W, el ícono aparece con 1 línea (fase única). Y será 2 líneas (dos fases) para 1P3W, y 3 líneas (tres fases) para 3P4W. La 1 línea correspondiente a 1P2W representa la potencia total de una sola fase, mientras que las 2 líneas correspondientes a 1P3W o las 3 líneas correspondientes a 3P4W representan la potencia máxima de cada fase.

Indica que el USB del panel trasero es de tipo TMC o CDC.

**100V200V**

Indica si el rango de salida es 100V, 200V o AUTO.



El ícono de alarma aparecerá en la barra de estado cuando se active una de las funciones de protección.

**Shift**

Indica que la tecla de mayúsculas está presionada, lo que habilita operaciones de atajo con cada tecla.

<b>RMT</b>	Indica que el ASR-6000 está en modo de control remoto.
<b>SENS</b>	Indica que la función de Sensing Remoto está activa.
 <b>USB</b>	Indica que se ha detectado una unidad flash USB y está en conexión normal.
 <b>USB</b>	Indica que se ha detectado una unidad flash USB y está en conexión anormal.
<b>IRMS</b>	Indica que la función de límite de corriente RMS está activada.
<b>IPK</b>	Indica que la función de límite de corriente de pico está activada.
<b>MASTER</b>	Indica que la unidad de potencia está configurada como Maestro en modo paralelo externo.
<b>3P4W</b>	Indica que la fase de salida es 1P2W, 1P3W o 3P4W.
 <b>LAN</b>	Indica que la interfaz LAN está activada.
 <b></b>	Indica que el bloqueo del panel frontal está activo.

# E SPECIFICACIONES

## Especificaciones Generales

Modelo	Serie ASR-6000	
	USB	Tipo A: Host, Tipo B: Esclavo, Velocidad: 2.0, USB-CDC / USB-TMC
Estándar	LAN	Dirección MAC, Dirección IP del DNS, Contraseña de Usuario, Dirección IP del Gateway, Dirección IP del Instrumento, Máscara de Subred
Interfaz	Externo	Entrada de Señal Externa, Control Externo I/O, Salida de Monitoreo V/I
	RS-232C	Cumple con las especificaciones EIA-RS-232.
Opcional 1	GPIB	Interfaz compatible con SCPI-1993 e IEEE 488.2.
Opcional 2	Bus CAN	Cumple con el protocolo basado en CAN 2.0A o 2.0B.
Opcional 3	Red de Dispositivos	Cumple con el protocolo basado en CAN 2.0A o 2.0B.
Resistencia de aislamiento	Entre la entrada y el chasis, la salida y el chasis, la entrada y la salida.	DC 500 V, 30 MΩ o más
tensión de aislamiento	Entre la entrada y el chasis, la salida y el chasis, la entrada y la salida.	AC 1500 V o DC 2130 V, 1 minuto

EMC	EN 61326-1 (Clase A) EN 61326-2-1/-2-2 (Clase A) EN 61000-3-2/-3-12 (Clase A, Grupo 1) EN 61000-3-3/-3-11 (Clase A, Grupo 1) EN 61000-4-2/-4-3/-4-4/-4-5/-4-6/-4-8/-4-11/-4-34 (Clase A, Grupo 1) EN 55011(Clase A, Grupo 1)
Seguridad	EN 61010-1
Vibración, Choque e Integridad en el Transporte	Procedimiento de Prueba ISTA 2A
Entorno	Entorno operativo Uso en interiores, Categoría de Sobretensión II.
	Rango de temperatura de operación 0 °C a 40 °C
	Rango de temperatura almacenamiento -10 °C a 70 °C
	Rango de humedad operativa 20 % HR a 80 % HR (sin condensación)
	Rango de humedad almacenamiento 90 % HR o menos (sin condensación)
Altitud	Hasta 2000 m

---

Dimensiones (mm)	430(W)×176(H)×590(D) (sin incluir protuberancias)
Peso	Aproximadamente 45 kg
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Un valor con la precisión es el valor garantizado de la especificación. Sin embargo, una precisión indicada como valor de referencia muestra los datos suplementarios para referencia cuando se utiliza el producto, y no está bajo garantía. Un valor sin precisión es el valor nominal o valor representativo (indicado como típ.).</li><li>■ Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.</li></ul>	

**Otros**

Modelo	ASR-6450, ASR-6500							
modo de fase	3P4W						1P2W	
Rango R100/R200	R100		R200		R100		R200	
Nivel H/L	H	L	H	L	H	L	H	L
Voltaje (V/V)	1/25	1/100	1/50	1/200	1/25	1/100	1/50	1/200
Corriente (V/A)	1/(6*) N)	1/(24) *N)	1/(3*) N)	1/(12) *N)	1/(1) 8*N)	1/(7) 2*N)	1/(9*) N)	1/(36) *N)

Modelo	ASR-6600, ASR-6660							
modo de fase	3P4W						1P2W	
Rango R100/R200	R100		R200		R100		R200	
Nivel H/L	H	L	H	L	H	L	H	L
Voltaje (V/V)	1/25	1/100	1/50	1/200	1/25	1/100	1/50	1/200
Corriente (V/A)	1/(8*) N)	1/(32) *N)	1/(4*) N)	1/(16) *N)	1/(2) 4*N)	1/(9) 6*N)	1/(12) *N)	1/(48) *N)

Precisión  $\pm 5\%$  de la escala completa

Impedancia  
de Salida  $600 \Omega$

- Mapeo de nivel H a +/- 10V
- mapeo de nivel L a +/- 2.5V
- N mapeo a número de unidad paralela externa.

## INFORMACIÓN DEL ORDEN DE NOMBRE

El orden de los nombres de la serie ASR-6000 tiene sus reglas definidas para cada carácter en orden. Consulte el contenido siguiente para más detalles.

---

Antecedentes	Las definiciones a continuación describen los significados detrás de cada grupo de caracteres alfanuméricos, en colores variados, del código de nomenclatura para modelos ASR.
Definición de Nomenclatura	<b>ASR</b> Fuente de Alimentación de Corriente Alterna en Modo de Comutación
	<b>6</b> Nombre de la Serie
	<b>XX</b> Capacidad de Salida <b>45</b> : 4500VA <b>50</b> : 5000VA <b>60</b> : 6000VA <b>66</b> : 6600VA
	<b>0</b> Número Fijo
	<b>-XX</b> Capacidad Máxima de Salida de Modelos en Paralelo

---

---

Gama de Modelos  
de la Serie ASR

**ASR-6450**  
**ASR-6600**  
**ASR-6450-09**  
**ASR-6600-12**  
**ASR-6450-13.5**  
**ASR-6600-18**  
**ASR-6600-24**  
**ASR-6600-30**  
**ASR-6600-36**  
**ASR-6500**  
**ASR-6660**  
**ASR-6500-10**  
**ASR-6660-13.2**  
**ASR-6500-15**  
**ASR-6660-19.8**  
**ASR-6660-26.4**  
**ASR-6660-33**  
**ASR-6660-39.6**

---

# D eclaración de conformidad

Nosotros declaramos que el marcado CE del mencionado producto cumple con todas las relaciones tecnicas de applicacion al producto en el ambito del consejo: Directiva: CEM; DVI; RAEE; RoHS

El producto cumple con las siguientes normas u otros documentos normativos:

<b>◎ EMC</b>	
EN 61326-1 :	Equipo eléctrico para medida, control y uso en laboratorio —Requisitos de EMC
Emisión conducida y radiada EN 55011/ EN 55032	Transitorios rápidos eléctricos EN 61000-4-4
Corriente armónica EN 61000-3-2/ EN 61000-3-12	Inmunidad contra transitorios EN 61000-4-5
Fluctuaciones de tensión EN 61000-3-3/ EN 61000-3-11	Sensibilidad conducida EN 61000-4-6
Descarga electroestática EN 61000-4-2	Campo magnético de frecuencia de potencia EN 61000-4-8
Inmunidad radiada EN 6 1000-4-3	Interrupción/ inflexión de tensión EN 61000-4-11/ EN 61000-4-34
<b>◎ Seguridad</b>	
EN 61010-1 :	Requisitos de seguridad para equipos electricos de medida, control y uso en laboratorio - Parte 1: Requerimientos generales

**GOODWILL INSTRUMENT CO., LTD.**

No. 7-1, Jhongsing Road, Tucheng District, New Taipei City 236, Taiwan

Tel: [+886-2-2268-0389](tel:+886-2-2268-0389) Fax: [+886-2-2268-0639](tel:+886-2-2268-0639)

Web: <http://www.gwinstek.com> Email: [marketing@goodwill.com.tw](mailto:marketing@goodwill.com.tw)

**GOODWILL INSTRUMENT (SUZHOU) CO., LTD.**

No. 521, Zhujiang Road, Snd, Suzhou Jiangsu 215011, China

Tel: [+86-512-6661-7177](tel:+86-512-6661-7177) Fax: [+86-512-6661-7277](tel:+86-512-6661-7277)

Web: <http://www.instek.com.cn> Email: [marketing@instek.com.cn](mailto:marketing@instek.com.cn)

**GOODWILL INSTRUMENT EURO B.V.**

De Run 5427A, 5504DG Veldhoven, The Netherlands

Tel: [+31-\(0\)40-2557790](tel:+31-(0)40-2557790) Fax: [+31-\(0\)40-2541194](tel:+31-(0)40-2541194)

Email: [sales@gw-instek.eu](mailto:sales@gw-instek.eu)