

## INSTRUCTIVO RINO-60

### REGULADOR DE VOLTAJE

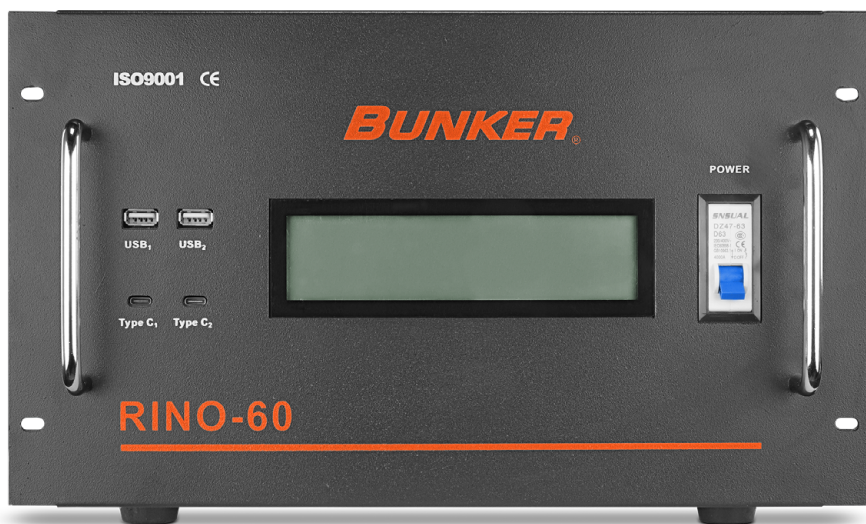
Gracias por comprar un centro de carga **RINO-60** de BUNKER. Este equipo le permitirá distribuir, acondicionar el voltaje y monitorear en tiempo real el consumo de energía y proteger tus equipos contra los altos voltajes a los que pueden exponerse.

#### FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR EL EQUIPO:

<b>CAPACIDAD NOMINAL</b>	7200VA	<b>RUIDO</b>	< 30db (a un metro de distancia)
<b>NÚMERO DE FASE</b>	Monofásico	<b>PROTECCIÓN</b>	Altos voltajes y Bajos voltajes
<b>VOLTAJE DE ENTRADA</b>	80 - 150 V	<b>DISPLAY</b>	Digital, indicador de voltaje
<b>VOLTAJE DE SALIDA</b>	120 V	<b>IP</b>	20
<b>NO. DE CONECTORES</b>	1 Toma NEMA L5-30 8 Tomas de voltaje tipo B 4 Cargadores USB tipo A2 y C2	<b>ESPACIO EN RACK</b>	4U Rack
<b>CORRIENTE NOMINAL</b>	60 A	<b>DIMENSIONES</b>	43.8 x 36 x 22 cm
<b>FRECUENCIA</b>	60 Hz	<b>PESO</b>	25 kg
<b>PRECISIÓN</b>	+/-3%	<b>TEMP. MÁXIMA DE OPERACIÓN</b>	-15°C - 50°C
<b>EFICIENCIA</b>	≥92%	<b>GARANTÍA</b>	1 Año

#### INTRODUCCIÓN:

El **RINO-60** de **BUNKER** es un regulador de Voltaje que le permitirá proteger los equipos que estén conectados a él.



# INSTRUCTIVO RINO-60

REGULADOR DE VOLTAJE

## CARACTERÍSTICAS:

- Entradas de 80 a 150 VAC.
- Salidas a 120 VAC (60 Amperes)
- 1 Toma NEMA L5-30
- 8 Tomas de voltaje tipo B
- 4 Cargadores USB tipo A2 y C2
- Display indicador de voltaje y corriente en tiempo real
- Tiempo de estabilización de voltaje menor a 1 segundo

## PANEL FRONTAL

### ① CARGADORES USB

② 2 tipo A2 y C2.

### ③ DISPLAY

Pantalla digital

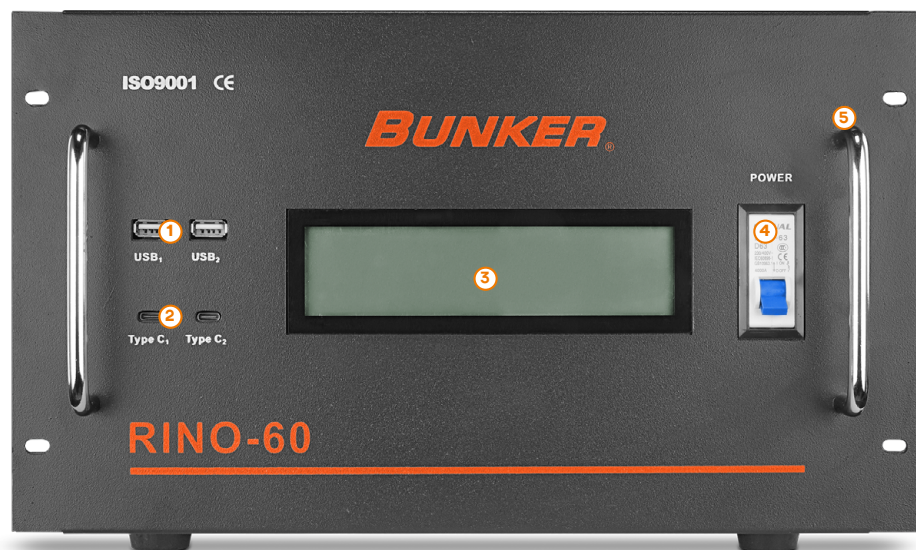
### ④ SWITHC DE ENCENDIDO

Enciende y apaga el equipo.

**NOTA:** Antes de apagar, asegúrese de que los equipos conectados estén apagados.

### ⑤ AGRARRADERAS

Permite transportar y maniobrar el equipo con facilidad.



## PANEL POSTERIOR

### ⑥ TOMAS DE VOLTAJE

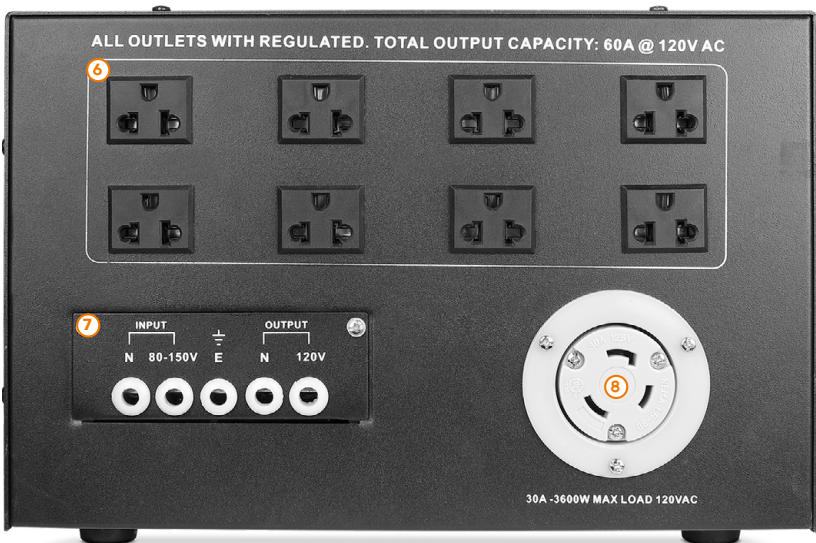
Tomas de voltaje tipo B

### ⑦ SELECTOR DE VOLTAJE

INPUT y OUTPUT

### ⑧ CONECTOR DE CORRIENTE

Cable de corriente tipo NEMA L5-30



# INSTRUCTIVO RINO-60

REGULADOR DE VOLTAJE

## ESTABILIZADOR DE VOLTAJE DE ALTA PRECISIÓN

El estabilizador automático de voltaje AC de alta precisión está compuesto por regulador de voltaje tipo contacto, servomotor y circuito de control automático. Cuando el voltaje de la red es inestable o cuando la carga cambia, el circuito de control automático muestrea, amplifica y envía una señal para impulsar el servomotor y regular el voltaje de salida del estabilizador al valor nominal y finalmente estabilizar el voltaje.

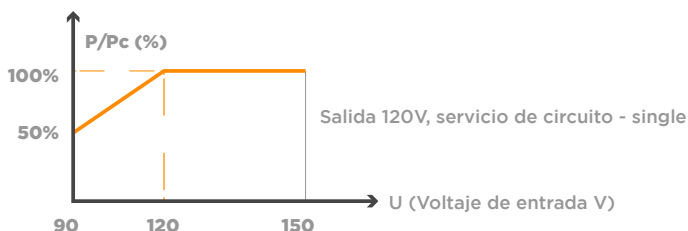
Esta serie de reguladores de voltaje posee ventajas visibles como su apariencia elegante y minimalista, un diseño compacto, peso ligero en comparación con reguladores similares, alta eficiencia, sin distorsiones en la señal de salida y funciones de protección.

Esta serie de reguladores de voltaje es adecuada para áreas donde la red eléctrica fluctúa con frecuencia o cambia mucho a lo largo de la temporada. Se puede aplicar ampliamente a la industria, la investigación científica, el servicio médico, escuelas, comunicación, electrodomésticos, etc.

Consigue una fuente de alimentación estable para operar tus equipos eléctricos.

## CAPACIDAD DE SALIDA

Cuando el voltaje de la red es inferior a 120 V, la capacidad de salida del regulador de voltaje se reducirá en consecuencia; cuando el voltaje de salida es de 90V, su capacidad de salida no debe exceder el 50% de la capacidad nominal.



## PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS Y SOBRETENSIONES:

7200VA utiliza un fusible para proteger contra cortocircuitos y utiliza un relay para proteger contra sobretensiones.

## CONDICIONES NORMALES DE OPERACIÓN

- Temperatura ambiente: **-5°C - 40°C**
- Humedad relativa: **menos del 90% (a 20°C).**
- Ambiente de trabajo: **Ambientes interiores lejos de depósitos químicos, la suciedad, sustancias corrosivas dañinas o gas inflamable/explosivo. Además de la altitud no superior a 2000m.**

## OPERACIÓN DEL EQUIPO

Antes de operar, asegúrese de que el voltaje de la red eléctrica esté dentro del rango de voltaje de entrada permitido por este equipo, luego realice cuidadosamente el cableado de acuerdo con los símbolos en los paneles frontal y posterior; asegúrese de una conexión a tierra firme.

Encienda el interruptor del estabilizador de voltaje después de 3 a 10 segundos, el voltímetro de salida del estabilizador de voltaje monofásico debe indicar 120 V; cuando el estabilizador de voltaje está en condiciones normales, puede encender el interruptor de alimentación eléctrica del equipo.

Con cargas inductivas como lavadoras y refrigeradores (ya que la corriente de arranque de la carga inductiva es muy fuerte), elija un estabilizador de voltaje cuya capacidad de salida sea de 3 a 5 veces la potencia de carga. Para otras cargas capacitivas, deje un margen para la capacidad de salida del estabilizador de voltaje.

Después de usarlo, apague el interruptor de encendido del equipo eléctrico que se conectó al regulador, luego apague el interruptor de encendido del estabilizador de voltaje, no use el interruptor de encendido del estabilizador de voltaje en lugar del interruptor de encendido del equipo eléctrico.

Coloque el estabilizador de voltaje en un ambiente interior seco y ventilado. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

El terminal de tierra debe ser firme y fiable para garantizar la seguridad.

El estabilizador de voltaje produce algo de calor al estar funcionando, esto es normal, no lo cubra con ningún artículo. Evite daños por la mala disipación del calor. Es normal si hay un sonido de fricción causado por los engranajes.

Cuando el equipo se ha utilizado durante mucho tiempo, es necesario limpiar el polvo de la máquina con regularidad.

Cuando el estabilizador de voltaje ha sido electrificado, NO abra la caja, de lo contrario, el operador puede recibir una descarga eléctrica.

Si el estabilizador de voltaje funciona de manera anormal, corte la fuente de alimentación inmediatamente y envíe el equipo a mantenimiento.

## SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

<b>PROBLEMA ENCONTRADO</b>	<b>CAUSA POSIBLE</b>	<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMA</b>
El voltímetro no lee cuando se inicia el estabilizador de voltaje.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Enchufe incompleto en el enchufe.</li><li>2. Protector de fusible averiado</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique la toma de corriente para asegurar la conexión completa.</li><li>2. Reemplácelo con un fusible nuevo que cumpla con el estándar.</li></ol>
El voltaje no indica después de encender la alimentación. El voltaje de salida se vuelve más bajo.	El cepillo de carbón está en el alcance más bajo de la bobina, por lo que cuando el voltaje de entrada es demasiado bajo, el arranque suave no funcionará correctamente.	apague la fuente de alimentación. Con un destornillador pequeño, bordee la escobilla de carbón hacia el centro de la bobina. Reinicie el estabilizador de voltaje.
Voltaje de salida leído anormalmente	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Voltímetro averiado.</li><li>2. Voltaje de entrada demasiado alto o demasiado bajo, y la escobilla de carbón está en el alcance inferior de la bobina, la regulación del estabilizador de voltaje detiene la función.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reemplace el voltímetro después de medir y obtenga el resultado normal.</li><li>2. El estabilizador de voltaje debe apagarse si se detecta un voltaje alto o bajo excesivo para evitar que se dañen los electrodomésticos.</li></ol>

## PREGUNTAS FRECUENTES

### ¿Puedo utilizar el producto con voltajes de 220V?

Nuestros reguladores están pensados para países con voltajes de alimentación de 120V, no para países donde la alimentación es de 220V. En un futuro desarrollaremos productos con esa capacidad de regulación.

### ¿Cual es el Interruptor principal?

Es un interruptor termomagnético de un polo, y capacidad de 63A

### ¿El equipo cuenta con protecciones eléctricas?

Adicional a la función de regulador de voltaje, nuestros reguladores cuentan con protecciones de corto circuito y picos de voltaje.

### ¿Qué diferencias existen entre el Rino-60 y el Leo-60?

Eléctricamente tienen las mismas especificaciones de regulación y capacidad de corriente. El Rino-60 está pensado para instalaciones móviles y el Leo-60 para ser instalado en gabinetes eléctricos para instalaciones fijas. Sin embargo nuestros clientes los usan de forma indistinta.

### ¿Cuáles son las aplicaciones más comunes de los reguladores?

La aplicación de éstos productos es de gama muy amplia, en cabinas de sonido, clínicas dentales, talleres de maquinado, equipos audiovisuales, áreas rurales, casas, oficinas, y en cualquier instalación eléctrica donde se requiera proteger equipos y maquinaria sensibles a los cambios de voltaje, etc.

# PÓLIZA DE GARANTÍA



Bunker Electronics S.A. de C.V. garantiza la calidad de sus productos por un período de 12 meses a partir de la fecha de compra, **CONTRA CUALQUIER DEFECTO DE FABRICACIÓN** en sus piezas y componentes, así como en la mano de obra con la que fue construido el producto.

Esta Póliza de Garantía es válida, si y sólo si el propietario de este producto cumple con todas y cada una de las siguientes condiciones:

1. Es necesario proporcionar los siguientes datos:

MODELO: \_\_\_\_\_

FECHA DE COMPRA: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SERIE: \_\_\_\_\_

DISTRIBUIDOR: \_\_\_\_\_

2. Es necesario presentar el producto en el establecimiento donde se adquirió, junto con una copia de la factura, además de la presente Póliza de Garantía, debidamente llenada.

3. Esta Póliza de Garantía no ampara:

A) La instalación y ajustes necesarios para su funcionamiento o los problemas relacionados con la interconexión de otros aparatos.

B) Defectos cosméticos o defectos causados por accidentes, transportación, mal manejo o uso, abuso, negligencia o modificación de cualquier parte o función de este producto.

C) Esta garantía no ampara ningún daño causado por mala operación o mantenimiento, conexión a un voltaje de operación impropio; tampoco cubre reparaciones realizadas por algún ente distinto a Bunker Electronics SA de CV.

D) Esta garantía es inválida si el número de serie aplicado en la fábrica y/o el sello de garantía es alterado o removido de este producto.

E) La presente garantía no aplica en baterías, drivers, bocinas/altavoces y otros elementos que forman parte de un transductor auditivo/magnético como: tweeters, bobinas, conos.

Para la conveniencia del propietario de este producto, **Bunker Electronics S.A. de C.V.** se pone a sus órdenes para hacer efectiva esta garantía en su único centro de servicio autorizado.

## BUNKER ELECTRONICS S.A. de C.V.

Industria Eléctrica #26 Int. 2A Oficina 2-G, La Tijera. CP: 45647  
Tlajomulco de Zuñiga, Jal.

+52 (33) 1257 0304 | 3855 5344