



Manual de Usuario



REGULADOR DE VOLTAJE

RLS-2022 / RLS-3322

Antes de instalar y utilizar el equipo, lea detenidamente este manual

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	3
Características	3
Descripción	3
Panel frontal	3
Panel posterior	3
Advertencias de seguridad	4
Instalación	4
Ambiente	4
Conexión al suministro de energía y a las aplicaciones	4
Funcionamiento	5
Encendido	5
Modos de funcionamiento	5
Guía de localización de fallas	6
Mantenimiento	6
Especificaciones técnicas	7

1.- INTRODUCCIÓN

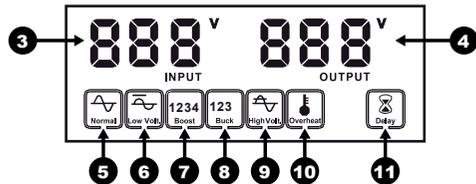
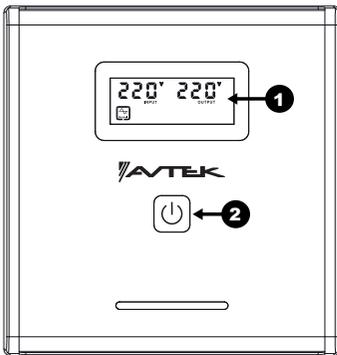
Los reguladores de voltaje RLS de AVTEK estabilizan las variaciones de tensión del suministro de energía eléctrica, ofrecen supresión contra sobrevoltajes, desconectan ante niveles dañinos de energía y conectan automáticamente cuando el voltaje es seguro para sus equipos.

2.- CARACTERÍSTICAS

- Controlados por microprocesador
- 8 niveles de regulación
- Amplio rango de trabajo
- Pantalla digital que muestra voltaje de entrada, voltaje de salida y funcionamiento
- Tiempo de espera seleccionable de 6 segundos o 180 seg (3 min) para la protección de equipos electrónicos o equipos de refrigeración
- Borneras de conexión Vac de entrada y salida

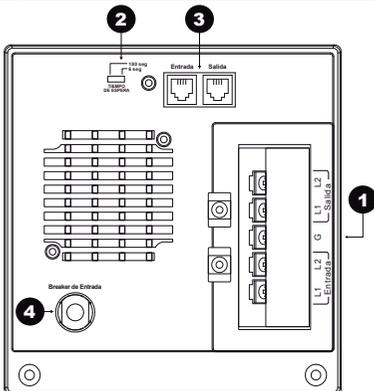
3.- DESCRIPCIÓN

3.1.- Panel frontal:



- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Pantalla LCD | 7. Indicador "Modo elevador" |
| 2. Botón Encendido/Apagado | 8. Indicador "Modo reductor" |
| 3. Voltaje de entrada | 9. Indicador "Voltaje Alto" |
| 4. Voltaje de salida | 10. Indicador "Sobretemperatura" |
| 5. Indicador "Voltaje Normal" | 11. Indicador "Tiempo de espera" |
| 6. Indicador "Voltaje Bajo" | |

3.2.- Panel posterior:



1. Borneras de entrada y salida VAC
2. Selección de tiempo de espera
3. Protección telefónica
4. Breaker

4.- ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Antes de usar, lea cuidadosamente este manual, dedicando especial atención a las instrucciones de instalación y uso.
- El RLS está diseñado para ser usado en ambientes protegidos. Evite su utilización en lugares húmedos, calurosos, o en sitios donde pueda haber acumulación de vapores o gases inflamables.
- No desarme y no introduzca objetos extraños en el interior del equipo, esto puede ocasionar descargas eléctricas.
- En caso de ser necesaria la reparación o el mantenimiento del equipo, llévelo a uno de nuestros talleres de servicio técnico especializado y autorizado por AVTEK.
- Compruebe regularmente las condiciones y el ajuste de las conexiones de las aplicaciones y del suministro eléctrico.
- No conecte el RLS a una instalación eléctrica cuyo voltaje y frecuencia nominal sean distintos al voltaje y frecuencia para el que fue diseñado el modelo que adquirió.
- No exceda la potencia máxima para la cual está diseñado el modelo RLS que adquirió. Consulte las especificaciones técnicas que se encuentran al final de este manual.
- Al realizar la limpieza del equipo, primero desconecte todo el cableado de las aplicaciones y del suministro eléctrico ya que, solamente apagar el equipo no elimina el riesgo de descargas eléctricas.
- Mantenga este equipo lejos del alcance de los niños.

Si observa cualquier situación no descrita en este manual, desconecte el equipo y consulte a su vendedor, distribuidor o taller autorizado AVTEK.

5.- INSTALACIÓN

5.1.- Ambiente:

Asegúrese de que el lugar donde será instalado el RLS cumpla con los siguientes requerimientos:

- Seco: no instale el equipo en lugares húmedos. No permita que el agua u otros líquidos entren en contacto con la superficie del RLS.
- Fresco: la temperatura ambiente no debe ser inferior a 0°C o mayor a 40°C, idealmente entre 15°C y 25°C. No coloque el regulador sobre o cerca de una salida de calefacción o cualquier sitio donde se genere calor. Mantenga el regulador lejos de la luz directa del sol en todo momento.
- Ventilado: mantenga el área cercana al RLS despejada para asegurar la circulación de aire al rededor del equipo. Asegúrese que las aberturas de ventilación no estén obstruidas.
- Seguro: No instale el RLS cerca de materiales inflamables o en ambientes donde pueda haber acumulación de vapores o gases de productos inflamables.

5.2.- Conexión al suministro de energía y a las aplicaciones:

- Desconecte la energía eléctrica en el interruptor principal de la instalación donde se realizará la conexión del RLS.
- Verifique que el voltaje y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con los mostrados en las especificaciones técnicas del RLS.
- Identifique las Fases (L1 y L2) y la Tierra (G) de la instalación eléctrica donde va ser conectado el RLS y conéctelas a los terminales de la bornera identificados como Fase 1 (L1), Fase 2 (L2) y Tierra (G) que están enmarcados en el recuadro señalado como "ENTRADA" (ver 3.2.- Panel Posterior).

- Apague las aplicaciones que conectará al RLS.
- Identifique las Fases (L1 y L2) y la Tierra (G) de las aplicaciones que serán conectadas al RLS y conéctelas a los terminales de la bornera identificados como Fase 1 (L1), Fase 2 (L2) y Tierra (G) que están enmarcados en el recuadro señalado como "SALIDA" (ver 3.2.- Panel Posterior).

IMPORTANTE

La suma de las potencias de las aplicaciones que va a conectar a los tomacorrientes no debe sobrepasar la capacidad de la potencia máxima del regulador (ver la tabla de especificaciones técnicas al final de este manual para más detalles).

La conexión de Tierra (G) de Entrada y Salida se deben conectar al mismo punto.

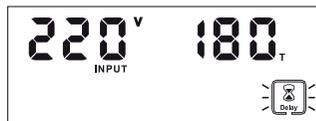
6.- FUNCIONAMIENTO:

6.1.- Encendido:

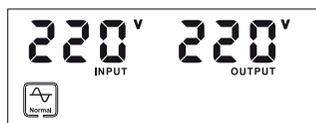
- Seleccione el tiempo de espera adecuado a las aplicaciones que desea proteger (ver panel posterior), 6 seg para equipos eléctricos y electrónicos o 180 seg (3min) para equipos de refrigeración.
- Encienda el RLS presionando el botón Encendido/Apagado ubicado en el frontal del equipo (ver panel frontal).

6.2.- Modos de funcionamiento:

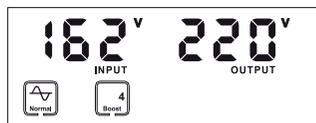
- Tiempo de espera: El RLS permanecerá en esta condición por un período de 6 o 180 segundos, luego de: encender el regulador, desconexión por voltaje Bajo o Alto, o restablecerse el suministro de energía. Durante esta condición, las tomas permanecen sin energía.



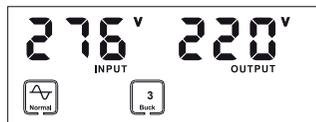
- Voltaje normal: condición de voltaje normal en el suministro de energía, las tomas estarán energizadas y protegidas.



- Modo elevador: condición donde el voltaje del suministro de energía es deficiente pero se encuentra en niveles que el RLS puede elevar y garantizar un suministro adecuado. Durante esta condición, las tomas estarán energizadas y protegidas.



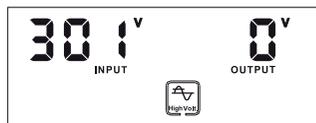
- Modo reductor: condición donde el voltaje del suministro de energía es alto pero se encuentra en niveles que el regulador de voltaje puede reducir y garantizar un suministro adecuado. Durante esta condición, las tomas estarán energizadas y protegidas.



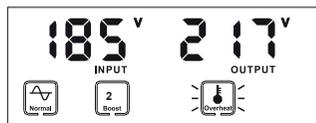
- Voltaje bajo: condición en la que el voltaje del suministro de energía es muy deficiente y no es posible garantizar niveles de voltaje adecuados. Durante esta condición las tomas permanecen sin energía.



- Voltaje alto: condición en la que el voltaje del suministro de energía es muy alto y no es posible garantizar niveles de voltaje adecuados. Durante esta condición las tomas permanecen sin energía.



- Sobretemperatura: condición en la que la temperatura interna del regulador es elevada a causa de una deficiente ventilación o por una sobrecarga. Durante esta condición sonará un beep intermitente y el RLS ajustará el nivel regulación (si el voltaje del suministro lo permite) o desconectará la energía de las tomas.



- Sobrecarga: los RLS están provistos de un interruptor de Encendido/Apagado Reseteable o breaker reseteable, que protege el regulador contra cortocircuitos y sobrecargas. Cuando una de estas situaciones ocurre, el interruptor se activa desconectando el suministro de energía hacia el RLS haciendo que éste se apague. Para regresar al funcionamiento normal desconecte la o las aplicaciones que causaron la sobrecarga o el cortocircuito y presione el interruptor para encender nuevamente el regulador.

7.- GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE FALLAS:

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
No hay energía en la salida del RLS	El RLS no está debidamente conectado al suministro eléctrico.	Revise la conexión del RLS al suministro eléctrico.
	El interruptor de encendido del RLS se encuentra en la posición de apagado.	Coloque el interruptor en la posición de encendido.
	El nivel del voltaje del suministro eléctrico es muy bajo o muy alto (el indicador de Tiempo de Espera / Fuera de Rango se mantiene encendido).	Espere a que el nivel del voltaje de entrada se encuentre dentro del rango de trabajo del RLS.
	El interruptor reseteable de Encendido / Apagado está activado.	Desconecte una o más aplicaciones del RLS, ya que ha excedido su capacidad máxima y coloque el interruptor en la posición de encendido.
	El RLS está en modo "sobretemperatura"	Verifique que las rejillas de ventilación del RLS no están obstruidas y/o desconecte los equipos que están causando la sobrecarga. Espere a que la temperatura interna del regulador se normalice.

8.- MANTENIMIENTO

El RLS es un dispositivo que requiere muy poco mantenimiento, solo siga el siguiente procedimiento:

- Verifique periódicamente el estado de las conexiones y de los cables.
- Mantenga la superficie del RLS limpia, las aberturas de ventilación sin obstrucciones, no utilice agua ni detergentes para limpiar la superficie y use solamente un paño seco para quitar el polvo.

9.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MODELO	RLS-2022	RLS-3322
Potencia	2000VA / 1500W	3300VA / 2500W
ENTRADA		
Voltaje	220 Vac	
Frecuencia	60 Hz	
Corriente máxima	9 A	15 A
Rango de operación	145 - 300 Vac	
Rango de regulación	155 - 291 Vac	
Conexión	Bornera L1 - L2 - G	
SALIDA		
Voltaje	220Vac +/-5%	
Corriente	7 Amp	11 Amp
Tiempo de espera	6 seg / 3 min (180seg)	
Conexión	Bornera L1 - L2 - G	
PROTECCIONES		
Cortocircuitos	Interruptor/Breaker 15A	Breaker 20A
Sobretemperatura	Ajuste de regulación o desconexión de salida cuando la temperatura interna es superior a 105°C	
Supresor de sobretensiones	700 Joules	
Supresor línea telefónica	15 Joules	
INDICADORES		
Pantalla LCD	Voltaje de entrada, Voltaje de salida y estado de funcionamiento	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS		
Temperatura	0°C - 40°C	
Dimensiones Al x An x Pro (mm)	157 x 150 x 250	
Peso (Kg)	6,5 Kg	7,5 Kg

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso



www.avtek.com

