

# Manual de Usuario

SISTEMA ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA (UPS)

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- \* Esta UPS utiliza voltajes que pueden ser peligrosos. No intente desmontar la unidad. La unidad no contiene piezas reparables por el usuario. Sólo el personal de servicio de fábrica puede realizar reparaciones.
- \* El voltaje interno de la batería es 12Vdc. Batería sellada, plomo-ácido, 6 celdas.
- \* La conexión a cualquier otro tipo de tomacorriente diferente a la toma reglamentaria de tres conductores (dos polos + tierra) puede resultar en un riesgo de choque eléctrico, a la vez que viola la normativa vigente.
- \* En caso de emergencia, presione el botón de apagado y desconecte el cable de alimentación de la fuente de CA para desactivar completamente la UPS. Siempre conecte la UPS en un tomacorriente de fácil acceso.
- \* No permita que ingresen líquidos ni ningún objeto extraño en la UPS. No coloque bebidas ni ningún otro recipiente que contenga líquidos sobre la unidad o cerca de ella.
- \* Esta unidad está diseñada para ser instalada en un ambiente controlado (temperatura controlada, zona interior libre de contaminantes que pudieran resultar conductivos). Evite instalar la UPS en lugares donde haya agua corriente, o humedad excesiva.
- \* No conecte la entrada de la UPS a su propia salida.
- \* No conecte una regleta de alimentación o un supresor de picos a la UPS.
- \* No conecte artículos no relacionados con computadoras, como equipos médicos, hornos de microondas o aspiradoras a la UPS.
- \* Para reducir el riesgo de sobrecalentamiento de la UPS, no cubra los orificios de ventilación de la misma y evite exponer la unidad a la luz solar directa, o instalarla cerca de aparatos emisores de calor, como calentadores u hornos.
- \* Desenchufe la UPS antes de limpiarla, y no utilice detergente líquido o en aerosol.
- \* No deseche las baterías en medio de fuego, ya que pueden explotar.
- \* No abra ni mutile las baterías. El electrolito liberado es dañino para la piel y los ojos. Puede ser tóxico.
- \* Una batería puede presentar un riesgo de descarga eléctrica y alta corriente de cortocircuito. Se deben tener en cuenta las siguientes precauciones al trabajar con baterías:
  - 1) No utilice relojes, anillos u otros objetos metálicos en las manos.
  - 2) Utilice herramientas con aislantes apropiados.
  - 3) Use guantes y botas de goma.
  - 4) No coloque herramientas ni piezas metálicas encima de las baterías.
  - 5) Desconecte la fuente de carga antes de conectar o desconectar los terminales de las baterías.
- \* El mantenimiento de las baterías debe ser realizado o supervisado por personal experto.
- \* Al momento del reemplazo de las baterías, reemplácelas por otras del mismo tipo y capacidad. La temperatura máxima de trabajo no debe superar los 40°C.

## ESPECIFICACIONES

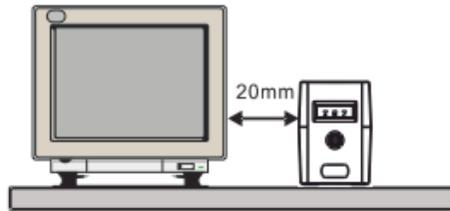
Modelo	Todas las UPS son Tipo A	DL-IN400L / DL-IN600L / DL-IN600D / DL-IN800L / DL-IN800D	DL-IN1000D / DL-IN1200D	DL-IN1500D / DL-IN2000D
Capacidad	VA	400VA	1000VA	1500VA
		600VA	1200VA	2000VA
		800VA		
Entrada	Voltaje	110VAC/120VAC o 220VAC / 230VAC /240VAC		
	Rango de tensión	81-145VAC o 162-290VAC		
Salida	Regulación de voltaje (Modo de batería)	+/-10%		
	Frecuencia	50Hz o 60Hz		
	Regulación de frecuencia (Modo de batería)	+/-1 Hz		
	Forma de onda de salida	Onda senoidal modificada		
Batería	Tipo de batería	12 V/4.5 Ah x 1 12 V/7.0 AH x 1 12 V/9.0 AH x 1	12 V/7.0AH x 2	12 V/9.0AH x 2
	Tiempo de recarga	6-8 horas a 90% después del alta completa		
Tiempo de transferencia	Típico	2-6 ms		
Indicador (para el modelo con display LCD, vea la sección correspondiente)	Modo AC	LED verde encendido	LED verde encendido	LED verde encendido, más tira de LEDs que indica nivel de la carga
	Modo Batería	LED amarillo parpadeando	LED amarillo parpadeando	LED verde parpadeando, más tira de LEDs que indica capacidad de la batería
	Modo de falla	LED rojo encendido		
Alarma audible	Modo de reserva	Sonido cada 10 segundos		
	Batería baja	Sonando cada segundo		
	Sobrecarga	Sonido cada 0,5 segundos		
	Falla	Sonido continuo		
Protección	Protección completa	Protección contra descargas, sobrecarga y sobrecarga		
Dimensiones	L x An x Al (mm)	298x101 x142	338x149.3x162	380x158x198
Peso	Peso Neto (kgs)	3.85/4.35/4.7	7.8/8.4	10.1/10.5
Ambiente	Entorno operativo	0C - 40C		
	Nivel de ruido	Menos de 40 dB		

## • Colocación

Instale la unidad UPS en cualquier entorno protegido que proporcione un flujo de aire adecuado alrededor de la unidad, esté libre de polvo excesivo, humos corrosivos y contaminantes que pudieran resultar conductores. No opere su UPS en un entorno donde la temperatura ambiente o la humedad sean altas.



Por otro lado, coloque la UPS alejado del monitor al menos 20 cm para evitar interferencias.



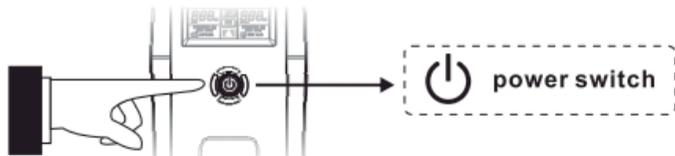
## • Conexión

Conecte la UPS a un tomacorriente con conexión a tierra de 2 polos y 3 cables. Luego, conecte un dispositivo relacionado con la computadora en cada uno de los tomacorrientes suministrados en la parte posterior de la UPS.



## • Prendido/Apagado

Para encender la UPS, presione ligeramente el interruptor de encendido. Para apagar la UPS, presione nuevamente el interruptor de encendido.



## • Iniciar sin alimentación de red

Todas las series están equipadas con "DC Start". Para iniciar la UPS cuando la alimentación de CA no está disponible, simplemente presione el interruptor de encendido.

- Durante la instalación de este equipo, debe asegurarse que la suma de las corrientes de fuga de la UPS y las cargas conectadas no exceda los 3.5 mA.
- Tenga cuidado con la posibilidad de descarga eléctrica al desconectar esta unidad de la red eléctrica, aún se puede acceder a voltaje peligroso a través del suministro de la batería. Por lo tanto, el suministro de la batería debe desconectarse de los terminales positivo y negativo de la batería cuando sea necesario realizar trabajos de mantenimiento o servicio dentro del UPS.

## INTRODUCCION

Esta UPS está especialmente diseñada para computadoras personales. Su diseño ligero y compacto se adapta perfectamente al entorno de trabajo. La UPS está equipada con AVR para la estabilización de tensión de salida en función de posibles variaciones del voltaje de entrada. También está integrado con la función de inicio con CC. Esta función permite que la UPS se inicie sin alimentación de CA suministrada. Aunque es una UPS pequeña, las características principales de UPS se enumeran a continuación:



- El control por microprocesador garantiza una alta fiabilidad.
- Equipado con Boost y Buck AVR.
- Función Green Power para ahorro de energía.
- Función de arranque CC.
- Reinicio automático durante la recuperación de CA.
- Tamaño compacto, peso ligero.
- Proporciona protección contra sobrecarga de CA.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Posible Causa	Acción Propuesta
Sin iluminación LCD (modelo LCD), o sin pantalla LED (modelo LED) en el panel frontal	1. Batería débil	1. Cargue la batería h/ 8 horas.
	2. Falla de batería.	2. Reemplace la batería por una del mismo tipo.
	3. Botón de encendido no presionado.	3. Vuelva a presionar el botón de encendido
La alarma sonora suena continuamente cuando el suministro de CA es normal.	Sobrecarga en la UPS	Verifique que la carga coincida con la capacidad del UPS mencionada en las especificaciones.
Cuando falla la energía, el tiempo de respaldo se acorta.	1. Sobrecarga en la UPS.	1. Remueva carga no crítica.
	2. Voltaje de batería es muy bajo.	2. Cargue la batería por 8h o más.
	3. Defecto de la batería debido a un entorno de funcionamiento a alta temperatura o incorrecto.	3. Reemplace la batería por una del mismo tipo.
Red eléctrica normal pero las luces indicadoras del modo de batería (modelo LCD) o el LED amarillo parpadea (modelo LED)	El cable de alimentación está suelto.	Recoecte el cable de alimentación de manera correcta.

Si se produce alguna situación anormal que no esté en la lista anterior, llame al personal de servicio de inmediato.

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

### Panel frontal:

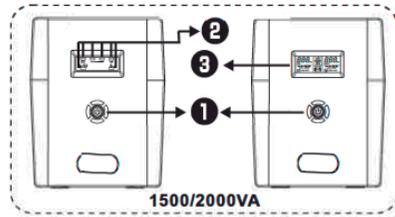
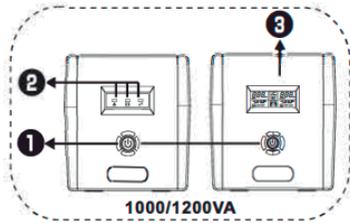
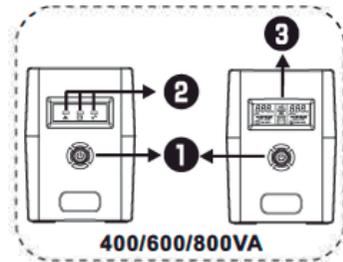
#### 1. Interruptor de encendido

#### 2. Indicadores LED

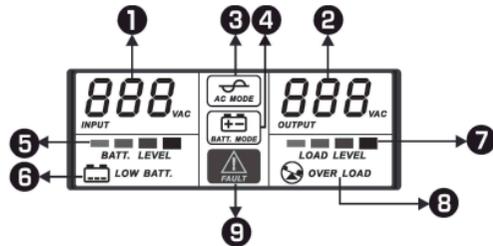
Modo CA: LED verde encendido (400-1200VA) / El LED verde izquierdo encendido y del 1º al 4º LED verde gradualmente encendidos que indica el nivel de carga (1500 - 2000VA)

Modo batería: LED amarillo parpadeando (400-1200VA) / El LED verde izquierdo parpadeando y los LED verdes 1º a 4º gradualmente encendidos indicando la capacidad de la batería (1500-2000VA)

Modo fallo: LED rojo encendido.



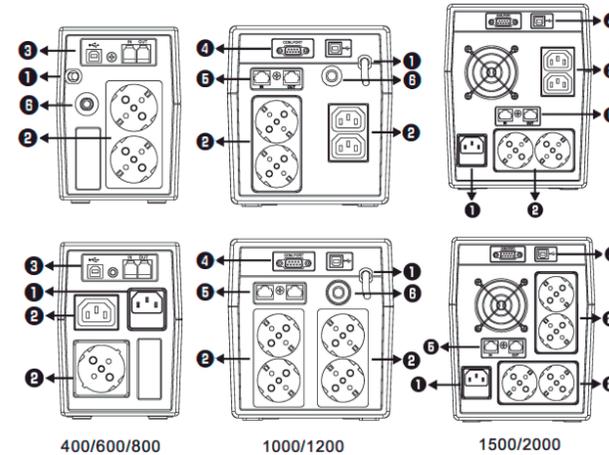
### 3.LCD



1. Voltaje de entrada
2. Voltaje de salida
3. Modo CA (UPS en modo AVR, este símbolo parpadea en el LCD)
4. Modo batería (cuando el voltaje de entrada de CA es anormal, este símbolo se ilumina en el LCD)
5. Nivel de batería (capacidad de la batería)
6. Batería baja (cuando el voltaje de la batería es bajo, este símbolo parpadea en el LCD)
7. Nivel de carga (porcentaje de carga)
8. Sobrecarga (cuando hay sobrecarga en la salida, este símbolo parpadea en el LCD)
9. Modo falla (este símbolo se enciende en el LCD cuando la UPS está en modo de falla como por ejemplo la salida está en cortocircuito, sobre cargado, sobrecarga)

### Panel Trasero:

1. Entrada de CA
2. Tomacorrientes de salida
3. USB y RJ11 (opcional)
4. USB y RS232 (opcional)
5. RJ45 (opcional)
6. Interruptor automático



#### • Inspección

Retire la UPS de su embalaje e inspecciónelo en busca de daños que puedan haber ocurrido durante el envío. Si se descubre algún daño, vuelva a embalar la unidad y devuélvalo al lugar de compra.

#### • Carga

Esta unidad se envía de fábrica con su batería interna completamente cargada, sin embargo, puede perderse carga durante el envío, por lo tanto, la UPS debe ser recargada antes de su uso. Encienda la UPS, enchufe la unidad a una red de alimentación apropiada y deje que la batería se cargue completamente durante al menos 6 horas sin carga (sin dispositivos eléctricos como por ejemplo computadoras, monitores, etc) conectada.

