Aplus, Reliable Power Brand Deserve Your Trust

MANUAL DEL USUARIO



Este manual proporciona instrucciones de seguridad, instalación y operación que le ayudarán a obtener el mejor rendimiento de su equipo. Por favor, lea y conserve este manual.

APLUS® is a trademark of APLUS POWER CORP. and is manufactured under its authority.
All designs and contents are subject to changes without prior notice. ©Copyright 2025 APLUS® all rights reserved.

1 INTRODUCCIÓN

Descripción del Sistema

El producto es un UPS interactivo que proporciona respaldo de batería durante cortes y fluctuaciones de energía, con protección contra sobretensiones y picos. Integra control por microprocesador, estabilizador de voltaje e indicadores LED o LCD en una unidad independiente para proteger sus equipos y datos importantes.

Características

- AVR Boost 2 etapas / Buck 1 etapa para estabilizar el voltaje de entrada.
- Carga en modo Apagado, incluso con el interruptor apagado.
- Cargador de batería CC/CV y protección contra sobredescarga.
- Arranque CC sin alimentación de CA.
- Protección contra rayos, sobretensiones, sobrecarga y cortocircuitos.
- Diseño interactivo con control por microprocesador.
- Batería de fácil reemplazo (Opcional).
- Puerto de carga USB 5 Vcc (Opcional).
- Reinicio automático al restablecerse la CA.

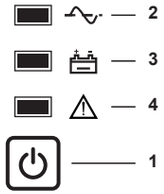
2 PRECAUCIÓN

- El UPS contiene electricidad potencialmente peligrosa. Las reparaciones, el mantenimiento y la instalación deben ser realizados por personal técnico calificado o certificado.
- El UPS tiene una fuente de energía interna (batería). Las tomas de salida pueden estar activas incluso sin alimentación de CA.
- El UPS es adecuado para computadoras y equipos electrónicos con cargas lineales, no para cargas no lineales como motores y lámparas fluorescentes.
- Opere el UPS dentro de su capacidad nominal. Para mayor tiempo de respaldo, se recomienda una carga inferior a 1/2 o 1/3 de la capacidad nominal.
- Instale el UPS en un lugar protegido y alejado de fuentes de calor. NO lo coloque en lugares con humedad excesiva, bajo luz solar directa o cerca de radiadores o calentadores.
- Si el UPS presenta una falla, desconecte el cable de alimentación y contacte a su distribuidor de inmediato.
- Conecte la unidad a una fuente con conexión a tierra. NO la opere sin conexión a tierra.
- Instale el UPS cerca del tomacorriente y del equipo, en un lugar de fácil acceso.
- NO conecte el cable de alimentación del UPS a una toma de salida del mismo. Esto puede causar un riesgo de seguridad.
- NO conecte una impresora láser o plotter al UPS. Estos equipos consumen periódicamente mucha más energía que en reposo y pueden sobrecargar el UPS.

3 DESCRIPCIÓN GENERAL

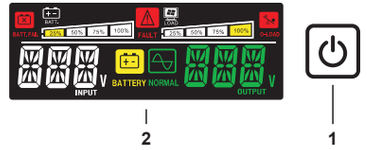
Panel Frontal del Modelo LED

1. Interruptor de Encendido: ON/OFF o Silencio
2. LED En Línea.
3. LED de Respaldo.
4. LED de Corte.



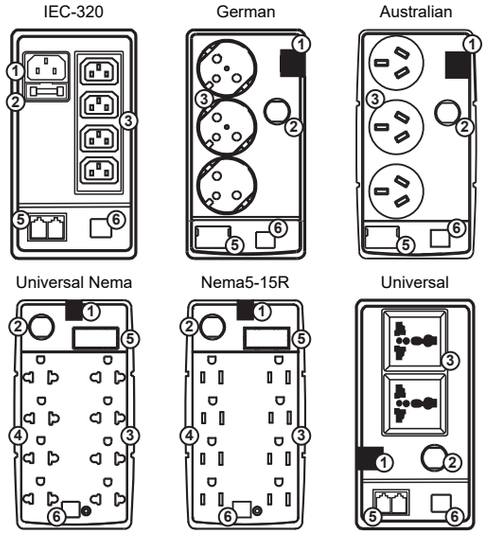
Panel Frontal del Modelo LCD

1. Interruptor de Encendido: ON/OFF o Silencio
2. Pantalla LCD.



Panel Posterior

1. Cable de alimentación de entrada CA.
2. Disyuntor de CA.
3. Tomacorriente con respaldo / AVR / sobretensión
4. Tomacorriente con protección contra sobretensión
5. Puerto RJ-45 o RJ-11 para Tel./Línea/Módem (Opcional)
6. Puerto USB de Comunicación (Opcional)



4 OPERACIÓN

Encendido / Apagado de la Unidad

En modo CA, pulse el interruptor durante 1 segundo para encender el UPS.
En modo CA, pulse el interruptor durante 4 segundos para apagarlo.

Conexión a Red y Carga

Cuando el UPS esté conectado a CA y el interruptor esté encendido, cargará la batería automáticamente.
El UPS cuenta con función de Carga en Modo Apagado, permitiendo cargar la batería continuamente aun con el interruptor apagado y alimentación de CA conectada. Para apagar completamente el UPS en modo apagado, desconecte la entrada de CA.

Arranque en CC

Encienda el UPS en modo Batería presionando el interruptor durante 1 segundo.
Apague el UPS en modo Batería presionando el interruptor durante 4 segundos.
El UPS se apagará completamente después de 10 segundos. Espere otros 10 segundos antes de presionar el interruptor durante 1 segundo para encenderlo nuevamente.

Zumbador

El zumbador suena en modo Batería o en caso de falla.
Presione el interruptor una vez para silenciarlo y nuevamente para activarlo.

5 CARGA Y ALMACENAMIENTO DE LA BATERÍA

El UPS se envía de fábrica con la batería interna completamente cargada, pero puede perder carga durante el transporte. Conecte el cable de entrada de CA al tomacorriente y cargue la batería al menos 10 horas antes del primer uso.

Temperatura de Almacenamiento	Recarga	Recarga
-15°C a 30°C (5°F a 86°F)	Cada 6 meses	10 horas
30°C a 45°C (86°F a 113°F)	Cada mes	10 horas

6 TABLA DE INDICACIONES

Modelo LED

- Modo Batería

Estado	LED Respaldo (Amarillo)	LED En Línea (Verde)	LED Corte (Rojo)	Zumbador
Batería normal y carga normal	Encendido en modo Batería; parpadea 2 veces cada 4 s en condición normal	LED apagado	Depende de la condición de falla	Emite 2 pitidos cada 8 segundos
Bajo voltaje de batería	LED parpadea 4 veces por segundo			Emite 4 pitidos por segundo

- Modo CA

Estado	LED Respaldo (Amarillo)	LED En Línea (Verde)	LED Corte (Rojo)	Zumbador
Batería completamente cargada	LED apagado	LED encendido	Depende de la condición de falla	Zumbador apagado
Batería cargada al 70-90%		LED parpadea una vez cada 8 segundos		
Batería cargada al 50-70%		LED parpadea una vez cada 4 segundos		
Batería cargada al 30-50%		LED parpadea una vez cada 2 segundos		
Batería cargada al 0-30%		LED parpadea una vez por segundo		

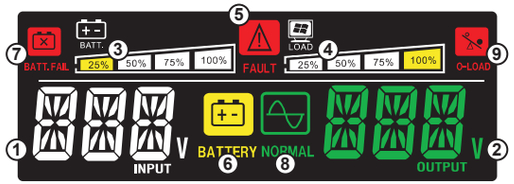
- Modo Apagado

Estado	LED Respaldo (Amarillo)	LED En Línea (Verde)	LED Corte (Rojo)	Zumbador
Entrada de CA desconectada	LED apagado	LED apagado	LED apagado	Zumbador apagado
Entrada de CA normal: Batería en carga		LED parpadea una vez cada 2 segundos	Depende de la condición de falla	
CA normal: batería completamente cargada		LED apagado		
Horario de operación del UPS: configurado por USB Smart	LED parpadea una vez cada 2 segundos	Consulte el LED En Línea(Verde) del modo CA	LED apagado	

- Falla

Estado	LED Respaldo (Amarillo)	LED En Línea (Verde)	LED Corte (Rojo)	Zumbador
Sobre-temperatura	Depende de la condición de la entrada de CA o de la carga		LED apagado	Pitidos rápidos
Sobrecarga			LED parpadea 2 veces por segundo	Tono continuo
Cortocircuito en la salida			LED encendido	Pitidos rápidos

- **Modelo LCD**

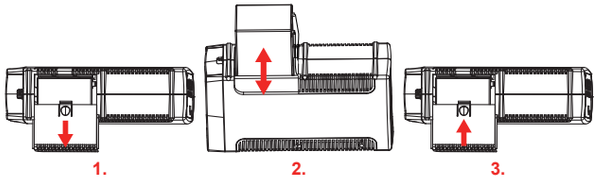


	Indicadores	Descripción
1	Voltaje de Entrada	Indica el voltaje de entrada.
2	Voltaje de Salida	Indica el voltaje de salida.
3	Capacidad de Batería	Indica la capacidad estimada de la batería. La precisión depende del modo de operación y la carga del UPS.
4	Capacidad de Carga	Indica el nivel de carga, como porcentaje de la carga total.
5	Icono de Falla	El icono se enciende ante una falla del UPS. El zumbador emite un tono continuo o pitidos rápidos.
6	Icono de Batería	El icono se enciende cuando la CA es anormal y el UPS está en modo Batería. 2 pitidos cada 8 segundos con batería y carga normales. 4 pitidos por segundo con batería baja.
7	Falla de Batería	El icono se enciende ante una falla de batería.
8	Normal	El icono se enciende cuando el UPS funciona normalmente.
9	Sobrecarga	El icono se enciende cuando el UPS está sobrecargado. El zumbador emite un tono continuo.

7 CAMBIO DE BATERÍA (OPCIONAL)

Nota: Pueden producirse pequeñas chispas al conectar la batería; esto es normal.

1. Gire el UPS y deslice la cubierta del compartimiento de la batería para retirarla de la carcasa.
2. LEVANTE la batería y desconecte los cables de los terminales (+) y (-). Instale la batería nueva y conecte correctamente los cables.
3. Deslice la cubierta del compartimento de la batería hasta colocarla en su alojamiento. Compruebe que esté bien cerrada y bloqueada.



8 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Compruebe el UPS siguiendo estos pasos cuando presente una falla:

- ¿Está encendido el interruptor del UPS?
- ¿Está el UPS conectado a un tomacorriente de pared que funcione?
- ¿El voltaje de línea está dentro del rango especificado?
- ¿Está activado el disyuntor del panel posterior del UPS?
- ¿Está sobrecargado el UPS?
- ¿La batería del UPS no está completamente cargada?

Si el problema persiste, proporcione el modelo, número de serie, fecha de compra, fecha del problema y una descripción completa, incluyendo carga, estado del LED/LCD, zumbador y entorno de instalación, al solicitar servicio.

Problema	Causa probable	Solución
UPS no enciende; LED/LCD apagado	Voltaje de batería <10 Vcc	Cargue el UPS al menos 5 horas
	Falla de PCB	Solicite servicio para reemplazar la PCB
UPS siempre en modo Batería	Cable de alimentación suelto	Reconecte correctamente el cable de alimentación
	Disyuntor disparado	Restablezca el disyuntor del panel posterior
	Falla de PCB	Solicite servicio para reemplazar la PCB
Tiempo de respaldo reducido	Batería no completamente cargada	Cargue el UPS al menos 5 horas
	Batería defectuosa	Reemplace la batería por una del mismo tipo
Pitidos continuos con CA normal	UPS sobrecargado	Retire algunas cargas. No exceda la capacidad del UPS.

9 ESPECIFICACIONES

ENTRADA	
Voltaje	110/115/120 Vca o 220/230/240 Vca
Rango de Voltaje	-30%, +25%
Frecuencia	50/60 Hz (Detección automática)
SALIDA	
Capacidad	Según etiqueta
Regulación de Voltaje	±10% (Modo Batería)
Frecuencia	50/60 Hz ±1 Hz
Forma de Onda	Onda sinusoidal simulada
Tiempo de Transferencia	<6 ms (Típico)
BATERÍA	
Tipo	Batería sellada de plomo-ácido sin mantenimiento
Tiempo de carga	5 h hasta 90% desde descarga completa
Protección	Sobrecarga y sobredescarga
Gestión Avanzada de Batería	Sí
INDICADORES	
Modelo LED	CA normal (Verde), Respaldo (Amarillo), Corte UPS (Rojo)
Modelo LCD	LCD programable
Alarma	Zumbador en modo Batería, batería baja, sobrecarga o falla
PROTECCIÓN	
Cortocircuito	Modo CA: disyuntor CA + circuito electrónico; Modo Batería: circuito electrónico
Sobretemperatura	Interruptor térmico
Sobre/bajo voltaje	Sí
Protección contra sobretensiones	510 J
SEGURIDAD / NORMATIVAS	
Certificación de seguridad	EN 62040-1
Conformidad EMC	EN 62040-2
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Temperatura de Operación	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad Relativa	0 a 95% (Sin-condensación)
Ruido Audible	<40 dB a 1 m

*Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.