

# Liebert® PSP™

## Guía de inicio rápido - 350 VA/500 VA, 120 V



### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES INSTRUCCIONES PARA TENER SIEMPRE A DISPOSICIÓN

Este manual contiene instrucciones importantes que hay que seguir durante la instalación y el mantenimiento del sistema de energía ininterrumpida (UPS).

- Este equipo está diseñado para ser instalado en un ambiente controlado.
- Temperatura ambiente máxima 104 °F (40 °C).

#### PRECAUCIÓN

- Para reducir el riesgo de incendios, conéctelo sólo a un circuito con dispositivo de protección contra sobretensión con interruptor derivado, de 20 amperios máximo, en conformidad con el código eléctrico nacional, ANSI/NFPA 70.
- No conecte equipos que puedan sobrecargar el UPS o requerir rectificación de media onda, como impresoras láser.
- Conecte el UPS únicamente a un tomacorriente conectado a tierra que cumpla con los requisitos de seguridad eléctrica locales.

- Ubique el UPS cerca de un tomacorriente de pared. No utilice cables de extensión entre el UPS y el tomacorriente.
- El sistema Liebert PSP ha sido diseñado para uso exclusivo en oficinas pequeñas y el hogar; NO se recomienda su uso en aplicaciones de auxilio vital.
- En caso de emergencia, presione el botón de encendido/apagado (On/Off) y desconecte el cable de alimentación del suministro eléctrico de CA para desactivar el UPS correctamente.
- No conecte zócalos de terminales, ni supresores de sobretensión al UPS.
- No intente reparar ninguna de las piezas internas del UPS, excepto cuando reemplace las baterías. De lo contrario, se pueden producir lesiones personales o el funcionamiento indebido del equipo y puede anularse la garantía.
- Para asistencia técnica:
  - Visite [www.liebert.com](http://www.liebert.com)
  - Envíe un correo electrónico a [upstech@emersonnetworkpower.com](mailto:upstech@emersonnetworkpower.com).

## INSTALACIÓN

### Paso 1 Revise el paquete

Una vez recibido, revise el paquete y el UPS. Informe a la empresa transportista y al distribuidor si observa daños visibles.

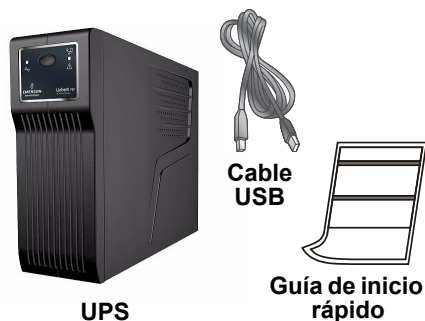
El paquete incluye:

- Liebert PSP
- Cable USB
- Guía de inicio rápido

El software MultiLink™ de Liebert se puede descargar del sitio Web de Liebert:

[multilink.liebert.com](http://multilink.liebert.com)

Consulte en el **Paso 8** las instrucciones de instalación.



### Paso 2 Decida dónde va a colocar el sistema UPS

El UPS se debe colocar en interiores, protegido del agua y no debe exponerse a la luz directa del sol ni a calor excesivo. Para una correcta ventilación del equipo, deje una separación mínima de 4" (100 mm) a cada lado de la unidad.



### Paso 3 Cargue la batería del UPS antes de usar el sistema

La batería del UPS no viene cargada de fábrica. Se DEBE cargar antes de usar el sistema.

- Conecte el cable de alimentación del UPS a un tomacorriente de pared y deje cargar al menos por ocho horas. La unidad se puede cargar encendida o apagada.

**Nota:** Para almacenar la batería, cárguela cada seis meses si la va a conservar a una temperatura entre 5 °F y 85 °F (-15 °C a 29 °C), o cada tres meses si la va a conservar a una temperatura de 86 °F (30 °C) o superior.

### Paso 4 Ponga en marcha el UPS

Una vez que la batería esté completamente cargada:

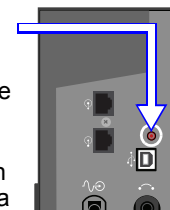
- Presione el botón de encendido/apagado para encender el UPS (consulte la **Figura 1** más abajo).

La luz indicadora LED 1 se debe encender (en verde), lo que indica que el UPS está funcionando en modo Normal.

### Paso 5 Revise el Indicador de fallas en el cableado del sitio

- Revise la parte posterior del UPS para comprobar que el Indicador de fallas en el cableado del sitio NO esté encendido.

**Precaución:** Si el Indicador de fallas en el cableado del sitio está encendido, haga revisar el cableado del tomacorriente de pared por un electricista calificado para que solucione cualquier problema que pueda existir.

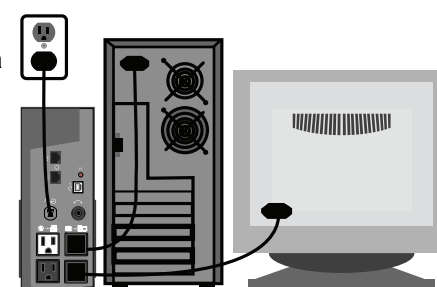


### Paso 6 Conecte las cargas

El UPS cuenta con tres tomas de reserva de la batería que suministran la alimentación cuando el UPS funciona a batería. También cuenta con una toma sólo para sobretensión (consulte la **Figura 2** más abajo).

- Conecte las cargas a las tomas de reserva de la batería ubicadas en la parte posterior del UPS.

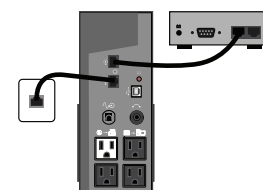
**Precaución:** No conecte impresoras láser al UPS.



### Paso 7 Conecte la protección contra sobretensión

El UPS tiene dos conectores de cable para líneas de red (consulte la **Figura 2** más abajo).

- Conecte un cable de red de una línea al conector de entrada (IN) de protección de red contra sobretensión, ubicado en la parte posterior del UPS.
- Conecte un cable de red desde el conector de salida (OUT) ubicado en la parte posterior del UPS a un puerto de PC o dispositivo de red, como por ejemplo un enrutador.

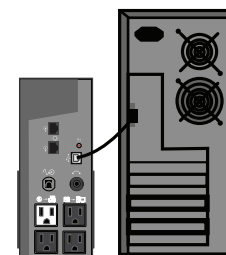


### Paso 8 Instale el software MultiLink de Liebert

Para comenzar a utilizar el software MultiLink de Liebert:

- Instale el software. Consulte las instrucciones de instalación en la guía de inicio rápido o en el manual del usuario de MultiLink de Liebert.
- Conecte un extremo del cable USB (incluido) al puerto USB ubicado en la parte posterior del UPS. Conecte el otro extremo al puerto USB de la computadora. Consulte las instrucciones de instalación en el manual del usuario de MultiLink de Liebert.

**Nota:** Emerson recomienda conectar el cable USB directamente a la computadora SIN utilizar un concentrador (hub) USB.



## CONTROLES Y CONEXIONES DEL UPS

Figura 1 - Indicadores LED del panel frontal

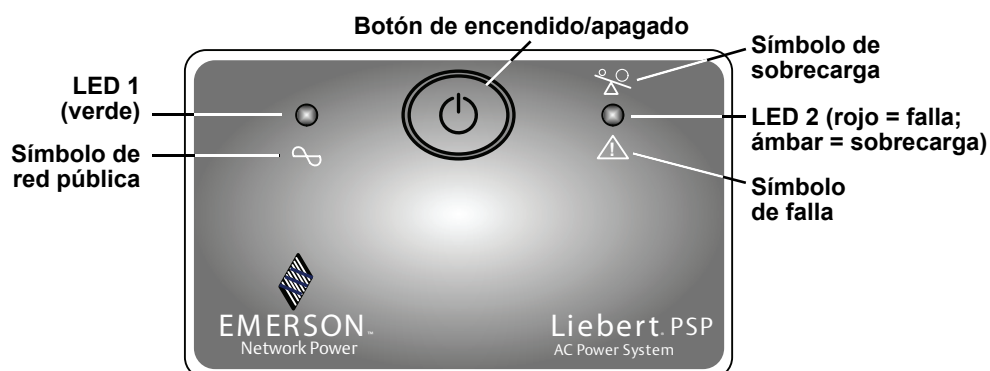
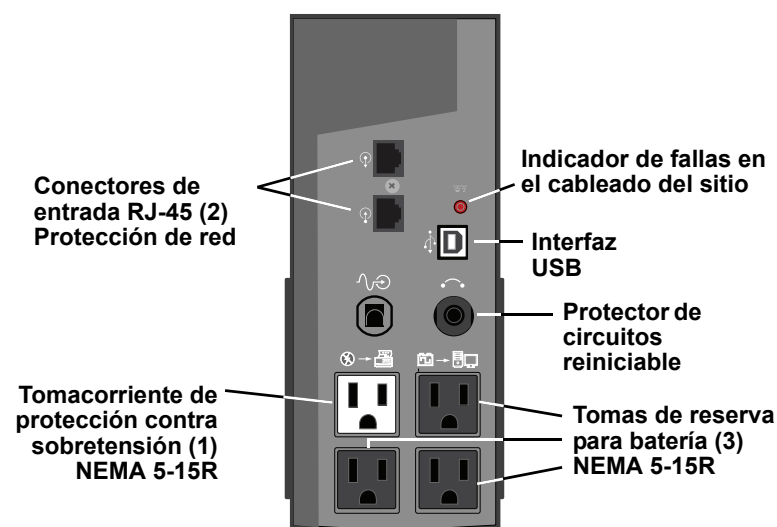


Figura 2 - Panel posterior



### Estado, condiciones de alarma y alertas del UPS

Condición	Indicador LED	Color	Fijo/Intermitente	Alarma sonora
Modo Normal	LED 1	Verde	Fijo (sin intermitencia)	(Ninguna)
Modo de Funcionamiento a baterías	LED 1	Verde	Intermitente cada 3 segundos	Cada 3 segundos
Batería baja	LED 1	Verde	Intermitente cada segundo hasta finalizar la descarga (EOD)	Cada 1 segundo
Sobrecarga	LED 2	Ámbar	Fijo (sin intermitencia) hasta que la carga baja o el interruptor se desconecta	Continua
Reemplazo de baterías	LED 2	Rojo	Intermitente cada segundo durante 5 segundos	Cada segundo durante 5 segundos
Falla	LED 2	Rojo	Fijo (sin intermitencia) hasta que el UPS se apaga después de 5 segundos	Continua hasta que el UPS se apaga

## REEMPLAZO DE LA BATERÍA

De no llevarse a cabo por técnicos especialistas en baterías, el mantenimiento o la revisión técnica de las baterías debe efectuarse bajo la supervisión de los mismos y, en todo caso, tomando todas las precauciones necesarias.

Al cambiar las baterías, asegúrese de utilizar el mismo tipo y tamaño de baterías.



### PRECAUCIÓN

No deseches las baterías tirándolas al fuego, ya que podrían explotar.



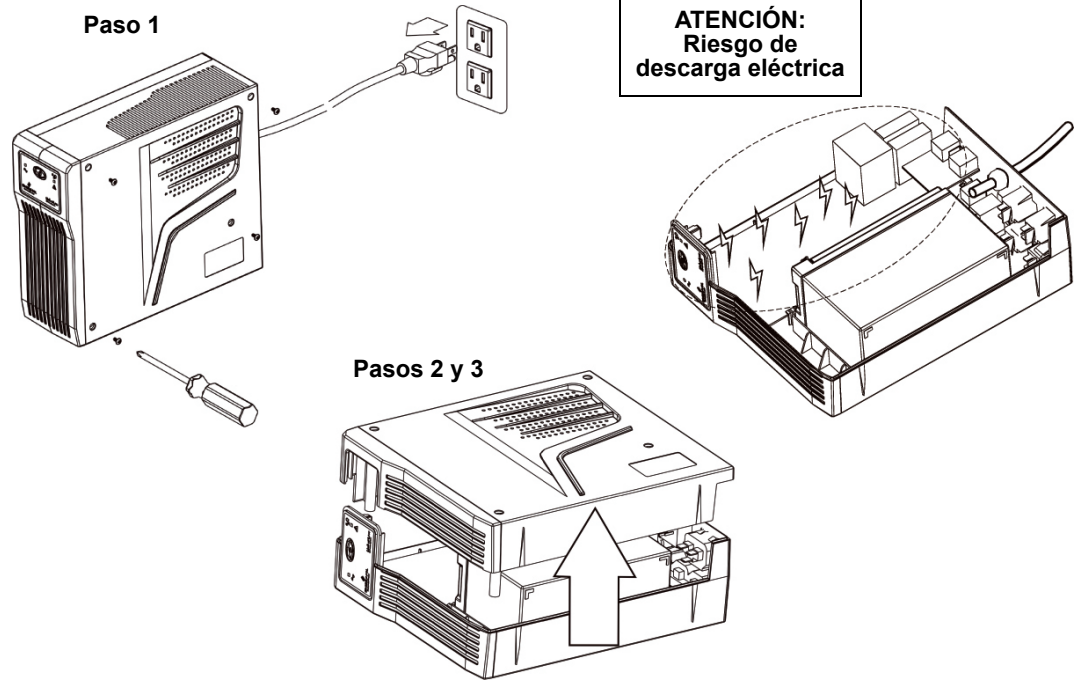
### PRECAUCIÓN

No abra, ni desarme las baterías. El electrolito liberado es nocivo para la piel y los ojos. Es tóxico. Este producto ha sido diseñado para equipos de 120 V.

Para reemplazar la batería:

1. Apague todas las cargas conectadas, luego apague el UPS y desconecte el cable de alimentación de entrada. (Las baterías NO se pueden reemplazar con el equipo encendido).
2. Coloque el UPS cuidadosamente sobre su lado izquierdo, como se muestra en el diagrama.
3. Utilice un destornillador Phillips n° 1 para retirar los cuatro tornillos de la cubierta derecha, luego deslice la cubierta derecha hacia arriba y retírela.
4. Retire el cable negro del terminal negativo (-) y el cable rojo del terminal positivo (+).
5. Extraiga la batería del UPS con cuidado.  
**Atención:** Riesgo de descarga eléctrica.
6. Compruebe que la batería de reemplazo coincida con las dimensiones y especificaciones de la batería.
7. Conecte los terminales de la batería a la batería nueva. Asegúrese de volver a conectar el cable rojo al terminal positivo (+) y el cable negro al terminal negativo (-).  
**Nota:** Pueden producirse chispas pequeñas en los conectores de la batería durante la reconexión. Tenga precaución para que los terminales positivo y negativo de la batería no entren en cortocircuito al reemplazar la batería.
8. Coloque la batería en el UPS.
9. Compruebe la correcta alineación del panel frontal y luego vuelva a colocar la cubierta derecha. Ajuste en forma uniforme los cuatro tornillos que retiró en el **Paso 3**. (NO ajuste demasiado los tornillos).

Deseche la batería usada debidamente en un centro de reciclaje adecuado.



## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el UPS detecta una falla, consulte en la tabla a continuación las posibles causas y soluciones. Para mayor asistencia, comuníquese con su representante local de Emerson Network Power.

Falla	Posibles causas	Soluciones
El suministro de la red eléctrica es normal, pero el indicador LED 1 no se enciende.	Es posible que el UPS no esté encendido. Es posible que el cable de alimentación no esté conectado correctamente. El interruptor de entrada corriente arriba puede haberse desconectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione el botón de encendido/apagado para encender el UPS.</li> <li>• Conecte bien el cable de alimentación a un tomacorriente de pared.</li> <li>• Restablezca el interruptor de entrada.</li> </ul>
El indicador LED 1 se enciende en forma intermitente (verde) cada 3 segundos, pero no hay alimentación de salida.	El voltaje de la batería puede ser demasiado bajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recargue el UPS durante 8 horas.</li> </ul>
El zumbador de la alarma suena continuamente hasta que se normalice el suministro de la red pública.	El UPS puede estar sobrecargado (revise el indicador LED 2).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconecte algunos equipos del UPS.</li> </ul>
El UPS no brinda a los equipos el tiempo de respaldo esperado.	Se agotó la vida útil de la batería del UPS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la batería interna.</li> </ul>
El UPS está encendido y conectado a la alimentación de entrada, pero no funciona correctamente.	El suministro de la red pública puede estar fuera del rango de operación de la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el suministro de la red pública es normal, intente reconectar la alimentación de entrada y reinicie el UPS.</li> </ul>

## ESPECIFICACIONES

Número de modelo	PSP350MT3-120U	PSP500MT3-120U
Capacidad (VA/W)	350/210	500/300
Peso neto, en libras (kg)	6,4 (2,9)	8,8 (4,0)
Peso con embalaje, en libras (kg)	7,7 (3,5)	10,1 (4,6)
Dimensiones: ancho x profundidad x altura, pulgadas (mm)	3,4 x 8,5 x 9,9 (87 x 215 x 251)	
Tensión de entrada	84-140 V CA	
Frecuencia	50/60Hz ±5Hz	
Tensión de salida (Suministro normal de la red pública)	Normalmente 84-140 V CA	
Tensión de salida (Funcionamiento a baterías)	120 V CA (±5%)	
Forma de onda a baterías	Onda sinusoidal escalonada	
Tipo de batería VRLA - V CC x Ah x Cantidad	12 V x 5 Ah x 1	12 V x 7,2 Ah x 1
Tiempo de recarga típico	Entre 6 y 8 horas para cargar al 90% de la capacidad nominal	
Tiempo de duración de la batería* - Carga completa	Entre 3 y 5 minutos	
Tiempo de duración de la batería* - Media carga	10 minutos	
Sonora y visual	Alarma sonora / LED	
Tomas de reserva	NEMA 5-15R (3)	
Tomas para protección contra sobretensión	NEMA 5-15R (1)	
Temperatura de operación, °F (°C)	De 32 a 104 (De 0 a 40)	
Temperatura de almacenamiento, °F (°C)	De 5 a 104 (De -15 a 40)	
Humedad relativa de operación/de almacenamiento	De 0% a 90%, sin condensación	
Clasificación EMI	Apartado 15 de la FCC, Clase B	
<b>Agencia**</b>		
Seguridad	Norma UL 1778 y marca "c-UL Listed"	
EMC	Apartado 15 de la FCC, Clase B IEC 61000-4-2 Descarga electrostática IEC 61000-4-3 Campos E-RFI radiada IEC 61000-4-4 Transientes eléctricas rápidas IEC 61000-4-5 Sobretensión/Rayos IEC 61000-4-6 RFI conducida ANSI C62.41: Categoría A, Nivel 3 (sobretensiones)	
Transporte	Certificación ISTA del Procedimiento de prueba 1A	

\* El tiempo de duración de la batería puede variar dependiendo de la carga.

\*\* El equipo Liebert PSP cumple con la Directiva de restricción de sustancias peligrosas (ROHS), que prohíbe el uso de seis materiales peligrosos en la fabricación de equipos electrónicos, incluida la soldadura sin plomo.

