



Tabla de contenido

- Medidas de seguridad
- Instalación y funcionamiento
- Descripción del sistema
- Alarmas e indicadores visuales
- Guía de solución de problemas
- Especificaciones técnicas

Medidas de seguridad importantes

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

1. La tensión que circula por la UPS puede ser potencialmente peligrosa. Puesto que la UPS no contiene ninguna pieza que pueda ser reparada por el usuario, nunca intente desarmar la unidad. Todo trabajo de reparación debe ser realizado solamente por técnicos autorizados.
2. Esta unidad está diseñada para ser instalada en un ambiente controlado (espacio interior con temperatura ambiental dentro de los márgenes especificados, en la presencia de contaminantes conductivos). No instale la unidad UPS en lugares cercanos a alguna salida de agua o excesivamente húmedos.
3. Para evitar que se caliente la unidad, no cubra las rejillas de ventilación. Evite exponer la UPS a los rayos directos del sol y absténgase de instalar la unidad cerca de aparatos generadores de calor, tales como calentadores eléctricos u hornos.
4. Jamás conecte en la UPS otros aparatos que no sean periféricos de computadora, tales como equipos médicos, aparatos de mantenimiento vital para pacientes, hornos microondas ni aspiradoras.
5. No conecte supresores de tensión ni regletas a la UPS.
6. No enchufe el cable de alimentación de la UPS en las tomas de la misma unidad.
7. No permita que ningún líquido ni objeto extraño caiga dentro de la UPS. Jamás coloque bebidas ni recipientes con líquidos cerca o encima de la unidad.
8. Durante la instalación del equipo, debe cercionarse de que la suma de corrientes de fuga de la UPS con todas las cargas conectadas no excedan los 3,5mA.
9. En caso de emergencia, apague la unidad y desconecte el cable de la red de CA.
10. Desconecte la UPS antes de limpiarla y no use detergentes líquidos ni con atomizador.
11. Jamás intente abrir ni desarmar una batería. El electrolito que se libera además de ser perjudicial para la piel o los ojos, puede resultar tóxico.
12. El mantenimiento de la batería debe estar a cargo de técnicos especializados o supervisado por personas calificadas que se adhieren a todas las precauciones recomendadas.
13. Cuando cambie la batería, cerciórese de usar una sellada de plomo-ácido, del mismo tipo y número especificados.

⚠ Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica.

MANIPULACIÓN CORRECTA DE LAS BATERÍAS

- Puesto que una batería puede generar electrochoques o cortocircuitos, se deben tomar las precauciones que se indican a continuación:
 - 1) Debe quitarse el reloj, anillos o cualquier objeto de metal que tenga en la mano.
 - 2) Use herramientas con mangos forrados con material aislante.
 - 3) Use guantes y botas de goma.
 - 4) No deje herramientas ni piezas metálicas encima de la batería.
 - 5) Desenchufe la fuente de energía antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.

Advertencia:

- Tensiones potencialmente nocivas provenientes de la batería pueden estar presentes aún después de haber desconectado la UPS del suministro de la red. Por lo tanto, debe desconectar el terminal negativo y positivo de la unidad antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación dentro del equipo.
- La UPS tiene una batería interna de 12V DC, sellada de plomo-ácido.
- Jamás incinere las baterías, puesto que pueden explotar si se exponen a altas temperaturas.

1. Introducción

Gracias por preferir el sistema de alimentación ininterrumpible HT-750LCD / HT-1000LCD de Forza. Con el objeto de aprovechar todas las características y ventajas que le ofrece esta unidad, haga el favor de leer y observar todas las instrucciones relativas a su instalación y modo de operación.

2. Contenido del empaque

2.1 Inspección

Aprens abra el empaque de cartón, cerciórese de que hayan sido incluidos los artículos siguientes:



UPS unit



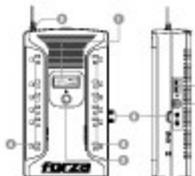
Guía del usuario



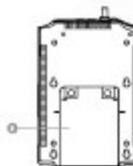
Certificado de garantía

Retire la UPS del empaque y revise por si existiera evidencia de algún daño incurrido durante el transporte. En tal caso, vuelva a colocar la unidad en su caja original para devolverla en el comercio donde adquirió el producto.

3. Descripción del producto



Panel superior/lateral



Panel inferior

1. Pantalla de LCD
2. Interruptor de encendido principal
3. Corchón de alimentación de CA
4. Tomacorrientes con supresión de sobretensión
5. Tomacorrientes con respaldo de batería y regulación automática de tensión (AVR)
6. Protección de red/línea telefónica/módem
7. Puertos USB para carga
8. Protección para línea coaxial
9. Compartimiento de la batería

4. Instalación y funcionamiento

4.1 Ubicación de la unidad

Instale la UPS en un ambiente protegido, donde el aire circule libremente alrededor de toda la unidad, y donde no exista polvo excesivo, gases corrosivos ni contaminantes conductores. No opere la UPS en ambientes con temperaturas muy altas o excesivamente húmedos.



4.2 Carga de la UPS

- Aunque la unidad sale de fábrica con la batería completamente cargada, es posible que pierda energía durante el transporte. Por ello es recomendable que vuelva a cargar la unidad antes de usarla.
- Simplemente enchufe la UPS en un tomacorriente de CA adecuado y cárguela por 6 horas hasta el máximo de su capacidad.



6 horas



4.3 Conexión de las cargas

- Conecte un dispositivo en cada uno de los receptáculos ubicados en la parte superior de la UPS.
- Enchufe los aparatos más delicados en las tomas con respaldo de batería.
- En caso de un corte de luz, las cargas serán alimentadas automáticamente con energía de la batería.

NOTA: Cerciórese de que la UPS esté conectada para proteger todos los dispositivos importantes y evitar la pérdida de información cuando se interrumpe el suministro de la red eléctrica.



⚠ JAMÁS conecte una impresora láser o escáner en la UPS junto con otros equipos de computación. Una impresora láser o trazador (plotter) absorbe periódicamente una cantidad de corriente mucho mayor que durante periodos de inactividad, lo cual podría sobrecargar la unidad.

- Simplemente conecte dispositivos móviles en cualquiera de los puertos USB para carga. En tal caso, éstos comenzarán a cargar el dispositivo conectado en forma automática.

4.4 Funcionamiento

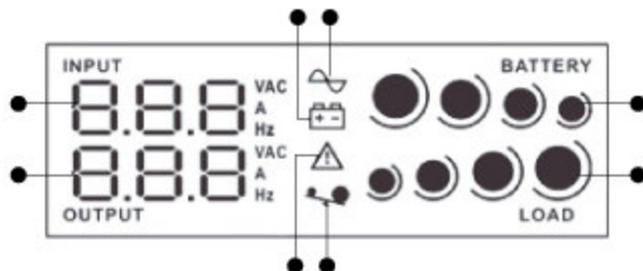
- Presione el interruptor de conexión ubicado en el panel superior para encender la UPS. La pantalla LCD se iluminan en este paso.
- Para apagar la unidad, simplemente oprima el interruptor de conexión una vez más.
- Cuando funciona en el modo de CA y se interrumpe el suministro de energía, la unidad emitirá dos tonos cada 8 segundos para indicar que ha pasado al modo de batería.
- Cuando funciona en el modo de batería, la unidad emitirá un tono cada vez que el voltaje de la batería cae por debajo o sobrepasa los límites de utilización aceptables.
- Esta UPS ha sido diseñada para "suministrar energía con el interruptor apagado", es decir que ésta recarga automáticamente la batería interna mientras permanece conectada al suministro eléctrico de la red.
- La pantalla se apaga en el modo de batería cuando se desconecta la unidad. En el modo de CA, la pantalla aunque permanece encendida, no suministra tensión a las salidas.

4.5 Función de inicio con corriente continua

- La función de inicio con corriente continua permite activar la UPS cuando se interrumpe el suministro de alterna y la batería está con carga plena. Basta con oprimir el interruptor de conexión para encender la unidad.

5. Pantalla de LCD

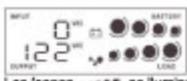
- La UPS cuenta con una práctica pantalla LCD con iluminación de fondo azul que exhibe el estado de la batería, el voltaje de entrada y de salida, así como el modo de funcionamiento de la UPS.



1.	Modo normal de CA	Este ícono aparece desplegado para indicar que el suministro de electricidad de la red es normal
2.	Modo de respaldo	Este ícono aparece desplegado cuando la unidad opera en el modo de batería
3.	Sobrecarga	Este ícono aparece desplegado cuando la carga conectada sobrepasa los márgenes admisibles
4.	Modo de falla	Este ícono se ilumina en forma permanente y se genera una señal audible constante cuando se presenta cualquier irregularidad en el funcionamiento de la UPS
5.	Capacidad de carga	Indica la carga actual en incrementos del 25% de su capacidad
6.	Nivel de la batería	Indica el nivel de carga en incrementos del 25%
7.	Tensión de alimentación	Indica el voltaje de entrada presente en la línea
8.	Tensión de salida	Indica el valor del voltaje de salida

Funcionamiento e indicadores de estado

Modo de CA	<p>Cuando el Regulador Automático de Voltaje está activado, el ícono se ilumina una vez por segundo</p>	Cuando la tensión de entrada se encuentra dentro de los márgenes admisibles, la UPS suministra corriente pura y estable a las tomas de salida. La UPS también carga la batería en el modo de CA.
Sobrecarga en el modo de CA	<p>Los íconos se iluminan en forma intermitente</p>	En caso de una sobrecarga, la alarma se activa una vez cada 0,5 segundo
Modo de la batería	<p>Cuando disminuye el nivel de batería, el ícono se ilumina una vez por segundo</p>	La alarma se activa una vez cada 10 segundos
Modo de carga con el interruptor apagado		La tensión de salida exhibida será permanentemente igual a 0

Sobrecarga en el modo de batería	 <p>Los iconos -+*** se iluminan en forma intermitente</p>	En caso de presentarse una sobrecarga, la alarma emite un tono cada 0,5 segundo
Modo de falla		Cuando se detecta una falla, la alarma de la UPS suena continuamente

6. Almacenamiento

- Debe apagar todos los dispositivos conectados antes de desenchufarlos de la UPS para evitar el consumo innecesario de energía de la batería. Desenchufe la UPS del tomacorriente de la pared y a continuación, apague el interruptor para guardarla.
- Cubra la UPS y colóquela en un lugar en donde la temperatura ambiente oscile entre los -15 a 30°C, con la batería completamente cargada.
- De tenerla almacenada por periodos prolongados, debe cargar la batería de la UPS durante 6 horas por lo menos una vez cada 6 meses.

7. Guía de solución de problemas

- Si la UPS no funciona normalmente, refiérase a la siguiente tabla para determinar y solucionar problemas más comunes vinculados con la instalación u operación del equipo.

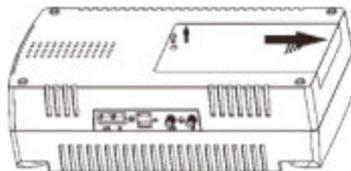
La UPS no se conecta y la luz LED no se ilumina	La UPS no está encendida El voltaje de la batería es insuficiente Falta de la batería	Oprima el interruptor una vez más para encender la UPS Debe cargar la batería por lo menos durante 6 horas Cambie la batería.
La UPS permanece en el modo de batería	El cable de alimentación está suelto	Vuelva a enchufar el cable en el tomacorriente de la pared
El tiempo de autonomía es menor de lo esperado	El voltaje de la batería es insuficiente Batería defectuosa Sobrecarga	Debe cargar la batería por lo menos durante 6 horas Cambie la batería cuando esté desgastada o se agote con facilidad Confirme si la carga coincide con la capacidad especificada para la UPS. Desconecte los dispositivos menos críticos hasta que los niveles de carga vuelvan a la normalidad

De presentarse cualquier otra anomalía que no esté incluida en esta lista, contáctese con nuestro departamento de servicio técnico para atención especializada.

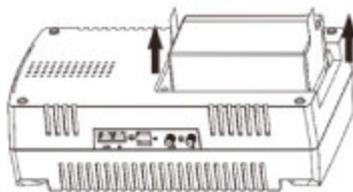
8. Cambio de la batería

Forza facilita el reemplazo de las baterías a través de un proceso simple y rápido. Basta con seguir las instrucciones que se indican a continuación.

- Apague y desenchufe todos los equipos conectados.
- Desenchufe a continuación la unidad de la fuente de alterna.
- Invierta la UPS de modo que quede la base mirando hacia arriba.
- Utilice un destornillador para quitar el tornillo del compartimento. Luego deslice la tapa hacia atrás para retirarla completamente de la unidad.



- Levante la batería con las lengüetas para sacarla cuidadosamente del compartimento.



6. Desconecte los cables de la batería de los terminales. Al momento de reemplazarla, verifique que la batería nueva sea del mismo tipo y deseche la unidad usada conforme lo requieran los centros de reciclaje respectivos.
7. Instale la batería de repuesto conectando el cable rojo y el cable negro en los terminales positivo (+) y negativo (-) del acumulador. Es normal que se produzcan unas chispitas al momento de conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) de la batería nueva.

8. Vuelva a colocar la batería dentro del compartimiento.
9. Deslice la tapa del compartimiento de la batería hasta que quede asegurada en su lugar y vuelva a colocar el tornillo.
10. La batería nueva se debe cargar por un mínimo de 6 horas para que alcance el máximo de su capacidad.

9. Especificaciones técnicas

MPN		750VA/375W	1000VA/500W	
Entrada	Capacidad		120V	
	Tensión nominal		81-145VCA	
	Margen de tensión		45-85Hz (detección automática)	
	Frecuencia		NEMA 5-15P	
	Tipo de enchufe		120V +/- 10%	
	Tensión nominal		50/60Hz	
	Frecuencia		+/- 1Hz modo de batería	
	Estabilidad de frecuencia		Onda senoidal modificada	
	Forma de onda		12 salidas NEMA 5-15R	
	Salida	Número total de salidas		
Tomacorrientes con respaldo de batería /supresión de sobretensión			6	
Tomacorrientes exclusivos contra sobretensión			6	
Protección de red			RJ-45	
Protección para línea de teléfono/fax/módem			RJ-11	
Protección para cable y satélite			Incluido	
Cargador USB			2,1A máx (2)	
Tipo y número de baterías		12V / 7Ah (1)		12V / 9Ah (1)
Tiempo de autonomía		25 min.**		32 min.**
Tiempo de recarga		Hasta el 90% de su capacidad en 4 horas		
Batería	Módulo con batería intercambiable		Sí	
	Regulación de tensión		120V	
Regulación de tensión	Función de elevación		98/-106V	
	Función de reducción		120/-128V	
Regulación de frecuencia	Selección automática de frecuencia		Incluido	
	Tiempo típico de transferencia		2-4ms	
Transferencia de línea a batería	Transferencia a batería por baja tensión en la línea (110/120V)		81VCA	
	Transferencia a batería por alta tensión en la línea (110/120V)		145VCA	
	Indicadores visuales	La pantalla de LCD de fácil lectura con luz de fondo azul exhibe el estado de la batería, el voltaje de entrada y de salida, el nivel de carga y el estado de la UPS		
Alarmas/Indicadores	Audible	Modo de batería: Se activa cada 10 segundos		
		Bajo voltaje de la batería: Emite un tono una vez por segundo		
		Sobrecarga: Emite un tono una vez cada 0,5 segundo		
		Falla: Sonido continuado		
Protección	Protección total Joules	Regulación de tensión, sobrecarga, protección para descarga y sobrecarga		
	Opción de "arranque en frío"	510J		
Funciones especiales	Carga automática	Incluido		
	Cubierta	Incluido		
Aspectos físicos	Dimensiones	Plástico ABS retardador de llama		
	Peso	5,6kg		6,2kg
Información adicional	Garantía	3 años*		
		*2 años en las baterías **Computadora individual más monitor		