



## Manual del usuario

### Medidas de seguridad importantes

(guarde esta hoja)

Gracias por preferir el sistema de alimentación ininterrumpible de la Serie NT-511/511D/512U 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.

#### ¡PRECAUCIÓN!

- 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.
- Este dispositivo conectable tipo A fácil de usar viene con una batería instalada de fábrica.
- El tomacorriente de la pared debe estar ubicado en un lugar asequible cerca de la UPS.
- Durante la instalación del equipo, debe cerciorarse de que la suma de corrientes de fuga de la UPS con todas las cargas conectadas no excedan los 3,5mA.
- Para reducir el riesgo de electrochoques y observar todas las disposiciones que regulan las instalaciones eléctricas, debe conectar el enchufe a un tomacorriente bipolar, de tres clavijas con conexión a tierra.
- En caso de emergencia, apague la unidad y desconecte el cable de la red de CA.
- No permita que ningún líquido ni objeto extraño caiga dentro de la UPS. No coloque bebidas ni recipientes con líquidos cerca o encima de la unidad.
- Esta unidad está diseñada para ser instalada en un ambiente controlado (espacio interior con temperatura ambiental dentro de los márgenes especificados, sin la presencia de contaminantes conductivos). No instale la unidad UPS en lugares cercanos a alguna salida de agua o excesivamente húmedos.
- No enchufe el cable de alimentación de la UPS en las tomas de la misma unidad.
- No conecte supresores de picos ni regletas de conexión múltiple a la UPS.
- 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.

#### MANIPULACIÓN CORRECTA DE LAS BATERÍAS

- La UPS tiene una batería interna de 12V CC, sellada, de plomo-ácido con 6 celdas.
- Jamás incinere las baterías, puesto que pueden explotar si se exponen a altas temperaturas.
- Nunca intente abrir las baterías. La celda contiene un electrolito tóxico que es dañino para la piel y los ojos.
- Puesto que una batería puede producir electrochoques o generar 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 suministro antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
- El mantenimiento de la batería debe estar a cargo de técnicos especializados o supervisado por personas calificadas que se adhieran a todas las precauciones recomendadas.
- Al momento de cambiar la batería, cerciórese de usar una sellada de plomo-ácido, del mismo tipo y número de modelo especificado.
- 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.
- 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.
- Para evitar que se recaliente 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.
- Desconecte la UPS antes de limpiarla y no use detergentes líquidos ni con atomizador.

## Instalación y funcionamiento

### 1. Inspección

Al momento de abrir la caja, verifique que han sido incluidos los artículos siguientes.



UPS



Manual del usuario



Certificado de garantía

Saque la UPS del empaque y revise por si existiera evidencia de cualquier 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.

### 2. Ubicación del equipo

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 un ambiente excesivamente húmedo o caluroso. Para obtener mejores

resultados, mantenga la temperatura interior entre 0° C y 40° C. Para no generar interferencia, debe ubicar la UPS a no menos de 20 cm de distancia de los monitores.

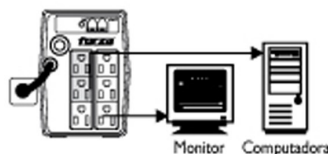
### 3. Carga de la UPS

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 por primera vez. Simplemente enchufe la UPS en el tomacorriente de la pared y cárguela durante 6 horas o más, hasta alcanzar su máxima capacidad.

### 4. Conexión de dispositivos a la UPS

Conecte un dispositivo en cada uno de los receptáculos ubicados en el panel posterior de la UPS.

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



### 5. Conexión de la UPS

Para conectar la UPS, oprima el interruptor de encendido. (Se ilumina el LED cuando se prende la unidad).

### 6. Desconexión de la UPS

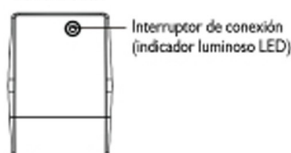
Para apagar la unidad, oprima el referido interruptor una vez más. (Se extingue el LED al momento de desconectar la UPS).

### 7. Función de arranque en frío

La función de arranque en frío permite iniciar la UPS cuando se interrumpe el suministro de alterna y la batería está con carga plena. Basta con presionar el interruptor de conexión para poner en funcionamiento la UPS.

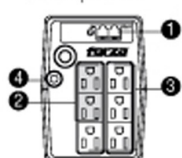
## Descripción del sistema

#### Panel frontal



Indicador	Función
LED azul iluminado	El suministro de corriente es normal. La UPS funciona en el modo de CA.
LED azul intermitente	Debido a una falla en el suministro eléctrico, la UPS está utilizando la carga de la batería.

#### Panel posterior



### 1. Protección contra sobretensión para línea de teléfono y módem:

Conecte la línea de teléfono o módem en el conector de entrada ubicado en el panel posterior de la UPS. Enchufe un segundo cable entre el conector de salida de la UPS y el conector de entrada del módem.

### 2. Tomacorrientes exclusivos contra sobretensión

#### 3. Tomacorrientes con batería de respaldo:

Conecte los dispositivos delicados en las tomas con respaldo de batería. El sistema cambia automáticamente al modo de batería cuando falla el suministro de la red eléctrica.

#### 4. Entrada de CA

### Alarmas

#### Modo de batería

Cuando la UPS se cambia al modo de reserva (o batería), el LED azul aparece intermitente y emite una señal de alarma audible una vez cada 10 segundos.

#### Bajo voltaje de la batería

Cuando se cambia al modo de reserva (o batería) y la carga comienza a agotarse, la UPS emite una señal de alarma audible una vez cada 1 segundo.

#### Sobrecarga

Cuando la UPS está sobrecargada, emite una señal de alarma audible una vez cada 0.5 segundo para advertir sobre tal condición.

#### Falla

Genera una señal audible constante cuando la UPS detecta alguna falla.

**Especificaciones técnicas**

Modelo	511	511D	512U
Capacidad	500VA/250W		
<b>Entrada</b>			
Tensión nominal	120V		220V
Margen de tensión	78-145VAC		162-268VCA
Frecuencia	45-65Hz (detección automática)	40Hz - (detección automática)	45-65Hz (detección automática)
Tipo de enchufe	1 NEMA 5-15P		
<b>Salida</b>			
Tensión nominal	120V +/- 10%		220V +/- 10%
Frecuencia	50/60Hz		
Estabilidad de frecuencia			
Forma de onda	+/- 1Hz en modo de batería		
Número total de salidas	Onda sinusoidal modificada		
Respaldo total con batería y protección contra sobrecargas	6 NEMA 5-15R		
Protección exclusiva contra sobretensión	4		
Protección para teléfono/módem/fax	2		
	RJ11		
<b>Batería</b>			
Tipo y número de baterías	12V 4.5Ah (1)		
Tiempo de autonomía	18 min*		
Tiempo de recarga	Hasta el 90 % de su capacidad en 6 horas		
<b>Regulación de tensión</b>			
Regulación de tensión (120/220V)	120V		220V
Característica de refuerzo (120/220V)	Vin x 1,18		
Característica de compensación (120/220V)	Vin x 0,85		
<b>Regulación de frecuencia</b>			
Selección de frecuencia automática	Sí		
<b>Transferencia a línea/batería</b>			
Tiempo de transferencia típico	2-4ms		
Transferencia por baja tensión de línea a batería (120/220V)	78VCA		162VCA
Transferencia por alta tensión de línea a batería (120/220V)	145VCA		268VCA
<b>Alarmas/Indicadores</b>			
Indicadores visuales	Modo de CA: azul fijo Modo de batería: azul intermitente Modo de falla: luz azul apagada		
Alarma audible	Modo de batería: se activa cada 10 segundos Bajo voltaje de la batería: se activa cada 1 segundo Sobrecarga: se activa cada 0,5 segundo Falla: sonido continuado		
<b>Protección</b>			
Protección total	Regulación de tensión de línea: 110%+20%/-10%; después de 5 minutos interrumpe el paso de corriente y pasa al modo de falla. 120%+20%/-10%; interrumpe de inmediato el paso de corriente y pasa al modo de falla. Modo de batería: 120%+20%/-0%; interrumpe de inmediato el paso de corriente		
Joules	200J		
<b>Características especiales</b>			
Opción de arranque en frío	Sí		
Recarga automática	Sí		
<b>Ambiente</b>			
Temperatura de funcionamiento	0-40°C		
Temperatura de almacenamiento	-15-45°C		
Humedad relativa	De 0 a 90% no condensada		
Nivel de ruido	<40 dB a un metro de distancia de cualquier superficie		
<b>Características físicas</b>			
Interruptor de encendido	Sí		
Carcasa	Cubierta de material termoplástico, retardador de llama		
Color	Negro		
Longitud del cable	1,2m		
Dimensiones de la unidad	279x101x142mm		
Peso neto de la unidad	4,8kg		
<b>Información adicional</b>			
Garantía	Tres años**		

\* Computadora individual más monitor  
\*\* Límite de 2 años en las baterías

**Guía de solución de problemas**

Problema	Posible causa	Solución
No se ilumina el LED	La UPS no está conectada	Oprima el interruptor una vez más para encender la UPS
	El voltaje de la batería es insuficiente	Cargue la batería por lo menos durante 6 horas
	Falla de la batería	Cambie la batería por una nueva
La UPS permanece en el modo de batería	El cable de alimentación está suelto	Vuelva a conectar el cable correctamente
La UPS emite un tono de alarma constante	Sobrecarga	Desconecte los componentes menos críticos. Confirme si la carga coincide con la capacidad especificada para la UPS
	El voltaje de la batería es insuficiente	Cargue la batería por lo menos durante 6 horas
El tiempo de autonomía es inferior al esperado	Sobrecarga	Desconecte los componentes menos críticos. Antes de volver a conectar los equipos, confirme si la carga coincide con la capacidad especificada para la UPS.
	Batería defectuosa	Cambie la batería por una nueva

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