www.forzaups.com

Sistema de alimentación ininterrumpible

Serie NT-512/752/1012

Especificaciones técnicas

Modelo	NT-512C	NT-752C	NT-1012C
Capacidad	500VA/250W	750VA/375W	1000VA/500W
Entrada			
Tensión nominal	220V		
Margen de tensión	162-268VCA		
Frecuencia	45-65Hz (detección automática)		
Tipo de enchufe de CA	Italiano (CEI 23-50)		
Salida			
Tensión nominal	220V+/-10%		
Frecuencia	50/60Hz		
Estabilidad de frecuencia	+/-1Hz modo de batería		
Forma de onda	Onda senoidal modificada		
Número total de salidas	4 tomacorrientes italianos (CEI 23-50)		
Tomacorrientes con respaldo de batería y protección contra sobretensión	4		
Protección para línea de teléfono/fax/módem	RJ-11		
Tipo y número de baterías	12V/4,5Ah (1)	12V/7Ah (1)	12V/9Ah (1)
Tiempo de autonomía	18min**	25min**	32min**
Tiempo de recarga	Hasta el 90% de su capacidad en 4 horas		
Regulación de tensión			
Tensión de corte máxima	268VCA +/- 5%		
Elevación	162-204V +/- 5%		
Reducción	236-268V +/- 5%		
Tensión de corte mínima	162VCA +/- 5%		
Regulación de frecuencia			
Selección automática de frecuencia	Incluido		
Transferencia de línea a batería			
Tiempo típico de transferencia	2-4ms		
Transferencia por baja tensión de línea a batería	162VCA +/- 5%		
Transferencia por alta tensión de línea a batería	268VCA +/- 5%		
Alarmas/Indicadores			
Indicadores visuales	Modo de CA: azul fijo Modo de batería: azul intermitente Modo de falla: luz azul apagada		
Audible	Modo de batería: se activa cada 10 segundos Bajo voltaje de la batería: se activa cada segundo Sobrecarga: se activa cada 0,5 segundo Falla: sonido continuado		
Protección			
Protección total	Regulación de tensión, protección contra sobrecargas, Descargas y subidas repentinas de tensión		
Joules	200J		
Características especiales			
Opción de "arranque en frío"	Incluido		
Carga automática	Incluido		
Características ambientales			
Temperatura de funcionamiento	0-40°C		
Temperatura de almacenamiento	-20-50°C		
Humedad relativa	0-90%, no condensada		
Ruido audible	<40dB a un metro de distancia		
Características físicas			
Interruptor de conexión	Botón a presión		
Cubierta	Plástico retardador de llama		
Color	Negro		
Dimensiones	280x102x142mm		
Peso	3,7kg	4,2kg	4,9kg
Información adicional			
Garantía	Tres años*		

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

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. Antes de volver a conectar el equipo, confirme si la carga coincide con la capacidad especificada para la UPS Cargue la batería por lo menos durante 6 horas
El tiempo de autonomía es inferior al esperado	El voltaje de la batería es insuficiente	Desconecte los componentes menos críticos. Antes de volver a conectar el equipo,
	Sobrecarga	confirme si la carga coincide con la capacidad especificada para la UPS Cambie la batería por una nueva
	Batería defectuosa	

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

www.forzaups.com

Uninterruptible power supply system

NT-512/752/1012 series

Technical specifications

Model	NT-512C	NT-752C	NT-1012C
Capacity	500VA/250W	750VA/375W	1000VA/500W
Input			
Nominal voltage	220V		
Voltage range	162-268VAC		
Frequency	45-65Hz (autosensing)		
AC plug style	Italian (CEI 23-50)		
Output			
Nominal voltage	220V+/-10%		
Frequency	50/60Hz		
Frequency stability	+/-1Hz battery mode		
Waveform	Modified sine wave		
Total outlets	4 Italian (CEI 23-50)		
Full battery /Surge protected outlets	4		
Phone/Modem/Fax protection	RJ-11		
Battery			
Battery type and quantity	12V/4.5Ah (1)	12V/7Ah (1)	12V/9Ah (1)
Backup time	18min**	25min**	32min**
Recharge time	4 hours to 90% after complete discharge		
Voltage regulation			
High cutoff	268VAC +/- 5%		
Boost 1	162-204V +/- 5%		
Buck	236-268V +/- 5%		
Low cutoff	162VAC +/- 5%		
Frequency regulation			
Automatic frequency selection	Included		
Line/Battery transfer			
Typical transfer time	2~4ms		
Low line transfer to battery	162VAC +/- 5%		
High line transfer to battery	268VAC +/- 5%		
Alarms/Indicators			
Visual indicators	AC mode: solid blue Battery mode: blinking blue Fault mode: blue light goes out		
Audible	Battery mode: sounds every 10 seconds Low battery: sounds every second Overload: sounds every 0.5 second Fault: continuous sound		
Protection			
Full protection	Voltage regulation, overload, discharge and overcharge protection		
Joules	200J		
Special features			
"Cold Start" option	Included		
Auto charge	Included		
Environment			
Operating temperature	32-104°F		
Storage temperature	-4-122°F		
Relative humidity	0-90% non-condensing		
Audible noise	<40dB at one meter		
Physical appearance			
Power switch	Push button		
Housing	Flame retardant plastic		
Color	Black		
Dimensions	11x4x5.6in		
Weight	8lb	9.3lb	10.8lb
Additional information			
Warranty	Three years*		

* Limited to 2 years on batteries
** Single PC plus monitor

Troubleshooting guide

Problem	Possible cause	Solution
The LED is not illuminated	The UPS is not on	Press the power switch again to turn on the UPS.
	Battery voltage is too low	Allow the battery to recharge for at least 6 hours.
	Battery fault	Replace the battery.
The UPS remains in battery mode	Power cord loose	Reconnect the power cord properly.
The UPS emits a sustained alarm tone	Overload.	Remove the least critical loads. Before reconnecting the equipment, please verify that the load matches the UPS capability specified in the specs.
Backup time shorter than expected	Battery voltage is too low	Allow the battery to recharge for at least 6 hours.
	Overload	Remove the least critical loads. Before reconnecting the equipment, please verify that the load matches the UPS capability specified in the specs.
	Defective battery	Replace the battery.

• If any other abnormal situation not listed above should occur, please call our service department for further assistance.

Serie NT-512/752/1012

Manual del usuario

Medidas de seguridad importantes

(guarde esta hoja)

Gracias por preferir el sistema de alimentación ininterrumpible NT-512C/NT-752C/NT-1012C de Forza. Con el objeto de aprovechar todas las caracteristicas 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 diseña 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 sobretensión 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. Éstas contienen un electrolito tóxico que es dañino para la piel y los ojos.
· Puesto que una batería puede generar electrochoques o cortocicuitos, se deben tomar las precauciones que se indican a continuación:

1) Debe quitarse el reloj, anillos u 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 se hayan incluido los artículos siguientes:

UPS — Manual del usuario — Certificado de garantía

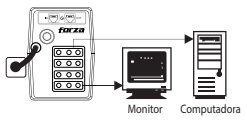
Saque la UPS del empaque del empaque y revise por si existiera evidencia de cualquier daño incurrido durante el transporte. En tal caso, vuelva a colocar la unidad en su caja original para devolverla en el comercio donde adquirió el producto.

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 0º C y 40º 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 por lo menos 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.



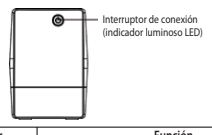
5. Conexión de la UPS
Para conectar la UPS, oprima el interruptor de encendido. (Se ilumina el LED cuando se prende la unidad).

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 sobretensiones para red, internet y línea telefónica RJ45/11
2. Tomacorrientes con respaldo de batería y protección contra sobretensión
3. Entrada de alterna

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 acerca de dicha condición

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

NT-512/752/1012 series

User manual

Important safety instructions

(save this sheet)

Thank you for purchasing a Forza NT-512C/NT-752C/NT-1012C UPS System. To enjoy all the features and benefits of this unit, please read and follow all the instructions thoroughly during the installation and maintenance of this UPS.

CAUTION!

· The voltage used by this UPS may be hazardous. The unit contains no user serviceable parts; do not attempt to disassemble the unit. Only factory service technicians can perform maintenance on the unit.
· This easy to operate pluggable type A equipment comes with a factory-installed battery.
· The wall socket shall be installed nearby the UPS and must b easily accessible.
· During the installation of this equipment make sure that the sum of the leakage currents of the UPS and the connected loads shall not exceed 3.5 mA.
· Connection to any receptacle other than a two-pole, three-wire grounded one may result in electrical shock or may violate local electrical codes.
· In case of emergency, turn the power switch "off" and disconnect the power cord from the AC mains outlet.
· Do not allow any kind of liquid or foreign object to enter this UPS unit. Do not place beverages or any other containers with liquid on or nearby the unit.
· This unit is intended for installation a controlled environment (temperature-controlled indoor area location; free of conductive contaminants). Avoid installing the UPS where there is standing or running water, or excessive humidity.
· Do not plug the UPS AC input power cord into its own output.
· Do not connect any power strip or surge suppressor to the UPS.
· Do not connect non-computer related peripheral devices, such as medical equipment, life-support equipment, microwave ovens, or vacuum cleaners to the UPS.

SAFE HANDLING OF BATTERIES

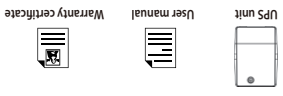
· The UPS contains an internal 12VDC, sealed, 6-cell lead-acid battery.
· Do not dispose of batteries in a fire. Batteries may explode if exposed to high temperatures.
· Never try to open a battery. The cell contains a toxic electrolyte which is harmful to the skin and eyes.
· A battery can present the risk of short-circuit current and electrical shock. The following precautions should be taken:

1) Remove watches, rings, or other metal objects from your hand.
2) Use tools with insulated handles.
3) Wear rubber gloves and boots.
4) Do not place tools or metal parts on the top of batteries.
5) Disconnect charging source prior to connecting or disconnecting battery terminals

· Servicing or batteries should be performed or supervised by experts who possess the knowledge to closely follow all required precautions.
· When replacing the battery, make sure to use the same type and number or sealed lead-acid batteries specified.
· Never try to open or mutilate a battery. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes, and also can be toxic.
· Attention: potentially hazardous voltages from the battery can still be present even after disconnecting the UPS from the AC mains. Therefore, the positive and negative terminals of the battery shall be disconnected prior to performing any maintenance or repair inside the unit.
· To reduce the risk of overheating, do not cover the cooling vents. Avoid exposing the UPS to direct sunlight or installing the unit near heat-emitting appliances, such as electric heaters or furnaces.
· Unplug the UPS before cleaning, and do not use liquid or spray detergents.

Installation and operation

1. Inspection
Upon opening the box, make sure the following items are included.



UPS unit — User manual — Warranty certificate

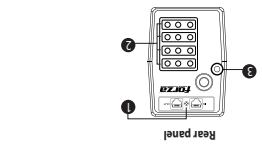
Remove the UPS from its package and look for damages that may have occurred during shipping. If any damage is discovered, repack the unit and return it to the place of purchase.

2. Choose location
Install the UPS unit in any protected environment that provides adequate airflow around the unit, and free from excessive dust, corrosive fumes and conductive contaminants. Do not operate your UPS in an environment where the ambient temperature or humidity is high. For best performance, keep the indoor temperature between 0° C and 40° C. Place the UPS unit at least 20cm away from monitors to avoid interference.

3. Charge the UPS
This unit is shipped from the factory with its internal battery fully charged; however, some charge may be lost during shipping. Therefore, it is recommended to recharge the battery prior to initial use. Simply plug the unit into an appropriate AC outlet, and allow it to charge to maximum capacity for at least 6 hours.

4. Connection of equipment to the UPS
Connect one device into each power receptacle provided on the back of the UPS.

NOTE: Make sure that the UPS is powered on to protect all important devices from data loss during power failure.



5. Powering on the UPS
To start up the UPS, push down the power switch. (When the power is on, the LED will light up).

6. Powering off the UPS
To turn off the unit, press the switch again. (When the power is off, the LED will go out).

7. Cold-start function
The Cold Start Function enables the UPS to be started up when AC utility power is not available but the battery is fully charged. Simply press the power switch to turn on the UPS.

System description

Front panel

Indicator	Description
Blue LED illuminated	Utility power is normal. The UPS is on AC mode
Blue LED flashing	Utility power fails and the UPS is supplying power from battery

Rear panel

1. RJ45/11 network, internet and phone line surge protection
2. Surge protected and battery backup outlets
3. AC input

Alarms

Battery mode
When the UPS is in battery backup mode (battery mode), the Blue LED will flash and the UPS will sound an audible alarm every 10 seconds.

Low battery
When the UPS is in battery backup mode (battery mode) and the battery power begins to dwindle, the unit will beep every second.

Overload
When the UPS is overloaded, the unit will beep every 0.5 second to warn about such condition.

Fault
The beep will sound continuously when the UPS has detected a fault.