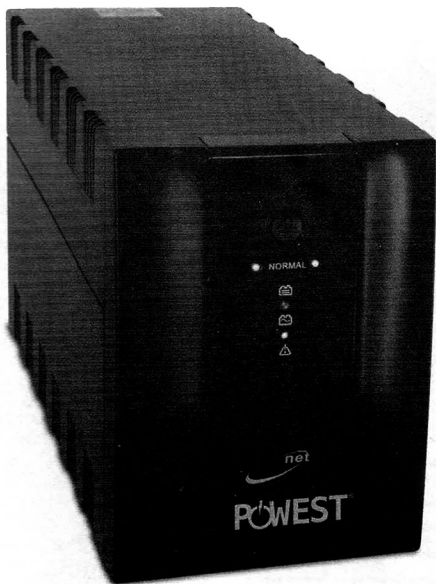


POWEST®

MANUAL DEL USUARIO
Línea Interactiva Señal Sinusoidal



Sistema de potencia ininterrumpida
MICRONET 1000-2000 VA

Importado y Comercializado para Colombia por:

Razón Social: NICOMAR ELECTRONICS S.A., NIT: 860 450 450 -1
Carrera 62 # 14 - 65 Puente Aranda; Bogotá - Colombia.

Importado y Comercializado para Ecuador por:

Razón Social: POWEST-ECUADOR S.A. RUC: 1792929113001
Dirección: Av. 6 de Diciembre N 33-12 e Ignacio Bossano. Edificio Torres Bossano.
Torre B. Ofc. 1104. Quito - Ecuador

Importado y Comercializado para Panamá por:

Razón Social: POWER WEST CORP.
Número de identificación 1946990-1-731123 DV.73
Av. Ricardo J. Alfaro - Edificio Golden Point Piso 23 oficina 2301
Ciudad de Panamá – Panamá

HECHO EN CHINA

Tabla de Contenido

Safety – CAUTION	5
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES	6
CONDICIONES DE GARANTIA	6
SYSTEM DESCRIPTION	7
Front panel:	7
Panel Frontal:	7
Back Panel	7
Panel Trasero	8
1. Inspection	8
1.INSPECCIÓN	8
2. Charging	8
2. RECARGA DE LA BATERÍA	8
3. Placement	8
3 .UBICACIÓN	9
4. Connection	9
4. CONEXIÓN DE SUS COMPUTADORES	9
5. Turn On/Off	9
5. ENCENDIDO Y APAGADO	10
6. DC Start	10
6. FUNCIÓN DC START	10
7. MODEM/PHONELINE CONNECTION	10
7. CONEXIÓN AL PROTEFAX/MODEM	11
8. SERIAL OR USB CABLE CONNECTION	11
8. CONECCION DEL CABLE SERIAL O USB	11
TROUBLE SHOOTING	12
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	13
SPECIFICATIONS	14
ESPECIFICACIONES	15

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES Este manual contiene instrucciones importantes para la correcta instalación de UPS modelos MICRO NET 1000 y MICRO NET 2000. Lea cuidadosamente antes de instalar su nueva UPS POWEST.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS SAVE THESE INSTRUCTIONS – This manual contains important instructions for models Line Interactive 1000, and Line Interactive 2000 that should be followed during installation and maintenance of the UPS and batteries.

Safety – CAUTION

- This UPS utilizes voltages that may be hazardous. Do not attempt to disassemble the unit. The unit contains no user serviceable parts. Only factory service personnel may perform repairs.
- Internal battery voltage is 24Vdc. Sealed, lead-acid, 6 cells battery two pcs.
- Connection to any other type of receptacle other than a two-pole, three-wire grounded receptacle may result in shock hazard as well as violate local electrical codes.
- In the event of an emergency, press the OFF button and disconnect the power cord from the AC power supply to properly disable the UPS.
- Do not allow liquids or any foreign object to enter the UPS. Do not place beverages or any other liquid-containing vessels on or near the unit.
- This unit intended for installation in a controlled environment (temperature controlled, indoor area free of conductive contaminants). Avoid installing the UPS in locations where there is standing or running water, or excessive humidity.
- Do not plug the UPS input into its own output.
- Do not attach a power strip or surge suppressor to the UPS.
- Do not attach non-computer-related items, such as medical equipment, life-support equipment, microwave ovens, or vacuum cleaners to UPS
- To reduce the risk of overheating the UPS, do not cover the UPS' cooling vents and avoid exposing the unit to direct sunlight or installing the unit near heat emitting appliances such as space heaters or furnaces.
- Unplug the UPS prior to cleaning and do not use liquid or spray detergent.
- Do not dispose of batteries in a fire as they may explode.
- Do not open or mutilate the battery or batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.
- A battery can present a risk of electrical shock and high short circuit current. The following precautions should be observed when working on batteries:
 - Remove watches, rings, or other metal objects from the hands.
 - Use tools with insulated handles.
 - Wear rubber gloves and boots.
 - Do not lay tools or metal parts on top of batteries.
 - Disconnect charging source prior to connecting or disconnecting batteries terminals.
 - Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable of batteries and the required precautions. Keep unauthorized personnel away from batteries.
- When replacing batteries, replace with the same number and type of sealed lead-acid battery. The maximum ambient temperature rating is 40°C.
- This pluggable type A equipment with battery already installed by the supplier is operator installable and may be operated by laymen.
- During the installation of this equipment it should be assured that the sum of the leakage currents of the UPS and the connected loads does not exceed 3.5mA.
- Attention, hazardous through electric shock. Also with disconnection of this unit from the mains, hazardous voltage still may be accessible through supply from battery. The battery supply should be therefore disconnected in the plus and minus pole of the battery when maintenance or service work inside the UPS is necessary.
- The mains socket outlet that supplies the UPS shall be installed near the UPS and shall be easily accessible.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

- Esta UPS maneja voltajes peligrosos. No intente destapar la unidad, contiene partes delicadas. Únicamente deberá ser intervenida por personal calificado de POWEST, o bajo autorización escrita, de lo contrario pierde la garantía.
- Conecte únicamente a tomas de 2 polos 3 hilos (FASE, NEUTRO Y TIERRA) De lo contrario no se garantiza su correcto funcionamiento, puesto que va en contra de los códigos eléctricos.
- En el evento de una emergencia apague la unidad y desconéctela de la toma de entrada de AC
- No derrame líquidos ni ingrese objetos extraños a la unidad.
- No instale la UPS en sitios donde circule agua ó halla demasiada humedad.
- No conecte la UPS con su propio cable.
- No incorporar dentro del UPS breakers o supresores de Transcientes, estos deben ser colocados en la acometida eléctrica.
- No conectar a la UPS equipos diferentes a computadores. COMO EQUIPO MÉDICOS, EQUIPOS DE SOPORTE VITAL, EQUIPOS DE MICRO ONDAS O ASPIRADORAS.

CONDICIONES DE GARANTÍA

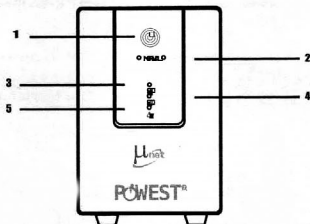
La garantía no aplica cuando:

1. Se conectan equipos diferentes a los estipulados en el manual (Equipo médico, lámparas, fotocopiadoras, impresoras láser.)
2. Cuando el circuito de protección contra picos o filtro de línea TVSS es quemado en cuyo caso se considera que este actuó protegiendo sus equipos.
3. Cuando la UPS es intervenido y/o reparado por personal no autorizado por el departamento técnico de POWEST
4. Cuando ocurren cortos circuitos en la acometida eléctrica entrada salida
5. Cuando el equipo es alterado en su estado físico (cables cortados, adición de transformadores etc.)
6. Cuando el fusible es remplazado por otro de capacidad mayor al original
7. Cuando la unidad ha sido golpeada o maltratada
8. No se consideran dentro de los términos de garantía, los daños ocasionados por la mala utilización del equipo y casos fortuitos como: Terremotos, asonadas, robos, descargas atmosféricas que superen los sistemas de protección de la UPS. etc, es decir todo lo que no tenga relación directa con el normal uso del equipo.
9. No atender las instrucciones dadas para la correcta operación del equipo, para lo cual en caso de daños en la UPS, se hará un análisis técnico del equipo y de las adecuaciones eléctricas del momento con el objeto de determinar responsabilidades.
10. Si las baterías no reciben carga en periodos de tiempo mayores a 3 meses.

SYSTEM DESCRIPTION

Front panel:

1. Power Switch
- LED Indicators –
2. Normal: Green lighting
3. Battery Mode: Yellow flashing
4. AC Mode: Green lighting
5. Fault Mode: Red lighting



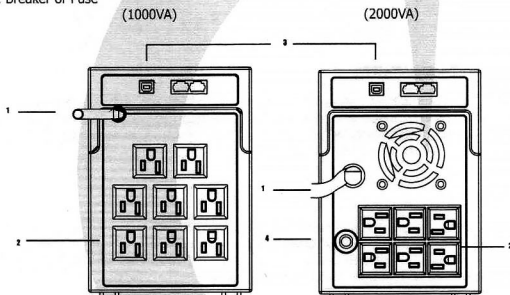
Panel Frontal:

1. Interruptor de Encendido
- LEDs Indicadores
2. Normal: Verde encendido
3. Modo Bateria: Amarillo intermitente

4. Modo AC: Verde Encendido
5. Modo Falla: Rojo Encendido

Back Panel

1. AC input
2. Output receptacles
3. USB & RJ45 communication
4. Breaker or Fuse



Panel Trasero

1. Entrada CA
2. Tomas de salida
3. USB & RJ45 communication
4. Fusible de rearme

1. Inspection

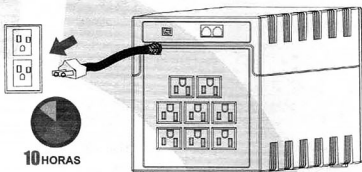
Remove the UPS from its packaging and inspect it for damage that may have occurred during shipping. If any damage is discovered, repack the unit and return it to the place of purchase.

1.INSPECCIÓN

Retire el UPS de su empaque e inspeccione que no tenga daños que puede haber ocurrido durante el envío. Si descubre cualquier daño, no la encienda y devuélvala al distribuidor.

2. Charging

This unit is shipped from the factory with its internal battery fully charged, however, some charge may be lost during shipping and the battery should be recharged prior to use. Turn on the UPS, Plug the unit into an appropriate power supply and allow the UPS to charge fully by leaving it plugged in for at least 6 hours with no load (no electrical devices such as computers, monitors, etc.) connected.

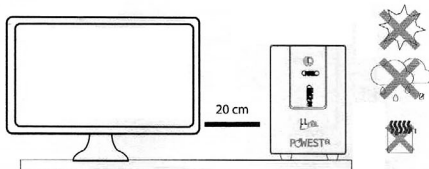


2. RECARGA DE LA BATERÍA

Esta unidad se envía de la fábrica con su batería totalmente cargada, sin embargo, la carga puede perderse durante el transporte y la batería deberá ser recargada antes de usar. Conecte la unidad a una toma corriente apropiado y permita que el UPS recargue la batería totalmente dejándola por un tiempo de por lo menos 8-10 horas.

3. Placement

Install the UPS unit in any protected environment that provides adequate airflow around the unit, and is 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. On the other hand, place the UPS away from the monitor at least 20cm to avoid interference.

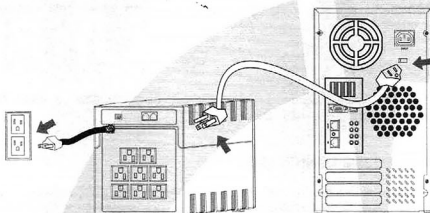


3 .UBICACIÓN

Instale la unidad en cualquier ambiente protegido que proporcione la corriente de aire adecuada alrededor de UPS. Verifique que la UPS este libre del polvo excesivo, humos corrosivos y contaminantes. No opere su UPS en un ambiente dónde la temperatura ambiente o la humedad sea alta. Por otro lado, ponga la unidad por lo menos a 20 cm del monitor para evitar interferencia.

4. Connection

Plug the UPS into a 2-pole, 3-wire grounded receptacle. Then connect one computer-related device into each of the power receptacles supplied on the back of the UPS.

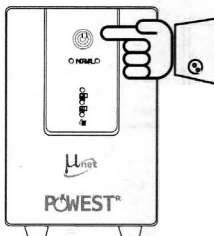


4. CONEXIÓN DE SUS COMPUTADORES

Conecte la UPS en una toma monofásica de dos polos con conexión a tierra y luego conecte sus computadores en las tomas de salida del UPS (panel posterior)

5. Turn On/Off

To turn on the UPS unit, press the power switch lightly. To turn off the UPS unit, press the power switch again.



5. ENCENDIDO Y APAGADO

Para apagar presione el interruptor hasta que el indicador de la UPS se apague. Para encender Presione una vez el interruptor hasta que el indicador del UPS encienda e indique con una luz verde constante. NO utilice objetos para prender ni apagar la unidad esto deteriora la vida útil del interruptor

6. DC Start

All UPS are equipped with DC Start. To start the UPS when AC utility power is not available, simply press the power switch.

6. FUNCIÓN DC START

La función DC Start es útil para encender la UPS en el evento de que no haya suministro de AC presente. Para usar solo presione el interruptor de encendido.

7. MODEM/PHONELINE CONNECTION

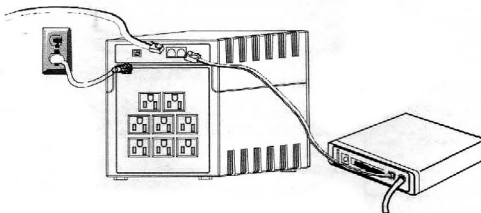
Plug incoming internet line into the "In" socket at the back of the UPS. Use one more Internet line cable and plug one end of the Internet line cable to the "Out" socket at the back of the UPS. Plug the other end to the modem input socket as shown.

7. CONEXIÓN AL PROTEFAX/MODEM

Conecte su línea telefónica o de Internet socket marcado IN en el panel posterior de la unidad, luego conecte el fax MODEM de su PC en el socket marcado OUT, como se muestra en la figura.

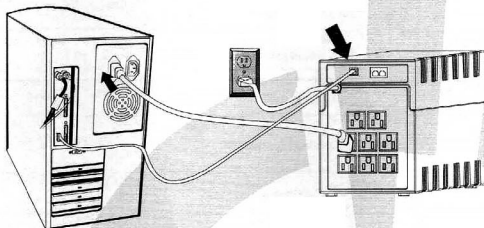
8. SERIAL OR USB CABLE CONNECTION

To allow for unattended system shutdown for your operating system, connect the serial cable as per diagram below.



8. CONEXION DEL CABLE SERIAL O USB

Conecte el cable serial o USB que viene con el UPS al puerto RS232 o USB de su PC. Descargué el software gratis desde: <http://www.ups-software-download.com>. y siga las instrucciones.



TRUBLE SHOOTING

8.1 WinPower SOFTWARE DOWNLOAD

- Visit the site: <http://www.ups-software-download.com>
- Select Winpower.
- Choose the operating system you need and follow the instructions described on the website to download the software.
- When you download all the files from the internet, enter the Serial No: 511C1-01220-0100-478DF2A to install the software.

8.1 DESCARGA DEL SOFTWARE WinPower

- Visite el sitio: <http://www.ups-software-download.com>.
- Seleccione Winpower.
- Escoja el sistema de funcionamiento que usted necesita y siga las instrucciones descritas en el website para descargar el software.
- Cuando descargue todos los archivos desde Internet, entre en el Serial No: 511C1-01220-0100-478DF2A para instalar el software.

TROUBLE SHOOTING

Symptom	Possible Cause	Remedy
No LED display on the front panel.	1. Battery weak.	1. Charge battery up to 8 hours.
	2. Battery defect.	2. Replace with the same type of battery.
	3. Power switch is not pressed.	3. Press the power switch again.
Alarm buzzer beeps continuously when AC supply is normal.	Overload of the UPS.	Verify that the load matches the UPS capability specified in the specs.
When power failure, back-up time is shorten.	1. Overload of the UPS.	1. Remove some non-critical load.
	2. Battery voltage is too low.	2. Charge battery 8 hours or more.
	3. Battery defect due to high temperature operation environment, or improper operation to battery.	3. Replace with the same type of battery.
Mains normal but LED is flashing.	Power cord is loose.	Reconnect the power cord properly.

If any abnormal situations occur that are not listed above, please call service people immediately.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Sintoma	Posible Causa	Solución
Ningún LED encendido en el panel frontal	1. Carga de la Batería débil.	1. Recargue la Batería por 8 horas.
	2. Batería defectuosa.	2. Reemplace la Batería por una de igual referencia
	3. El Interruptor no ha sido presionado.	3. Presione el Interruptor de encendido nuevamente.
La alarma suena constantemente aun cuando la entrada de la red es normal.	Sobrecarga de la UPS.	Verifique que la carga conectada no sobre pasa la capacidad específica de la UPS.
Cuando la entrada falla la autonomía es muy corta	1. Sobrecarga en la UPS.	1. Desconecte parte de la carga no crítica.
	2. La batería esta descargada.	2. Recargue la Batería por 8 horas.
	3. Batería defectuosa debido a alta temperatura de operación, o mala utilización.	3. Reemplace la Batería por una de igual referencia.
Entrada Normal, pero hay LEDs intermitentes	Cable de poder desconectado.	Conecte el cable de alimentación adecuadamente.
La UPS no reconoce la red	1. Fusible quemado	1. Reemplace el fusible
	2. El voltaje de entrada está muy bajo o muy alto	2. Espere y verifique que el voltaje este en el rango adecuado.
	3. La UPS está dañada	3. Contacte al servicio técnico
La unidad Huele a quemado y suelta humo	Varistores o Mosfets quemados	Contacte al servicio técnico

Si cualquier anomalía ocurre que no esté en la lista de arriba, por favor contactar a Servicio Técnico.

SPECIFICATIONS

	Model	MicroNet 1000	MicroNet 2000
Capacity	VA/W	1000VA/600W	2000VA/1200W
Input	Voltage	120 VAC	
	Voltage Range	85-145VAC	
Output	Voltage	110/120 VAC	
	Voltage Regulation (Batt. Mode)	+/-10%	
	Frequency	50Hz - 60Hz	
	Frequency Regulation	+/-1 Hz (Batt. Mode)	
	Output Waveform	Modified Sine Wave	
Battery	Battery Type	12V7Ah x 2	12V9Ah x 2
	Recharge Time	6 hours to 90% after complete discharge	
Transfer Time	Typical	4-8 ms	
Indicator	Normal	Green lighting	
	AC Mode	Green lighting	
	Battery Mode	Yellow flashing	
	Fault Mode	Red lighting	
Audible Alarm	Backup Mode	Sounding every 10 seconds	
	Low Battery	Sounding every 1second	
	Overload	Sounding every 0.5 second	
	Fault	Continuously sounding	
Protection	Full Protection	Discharge, overcharge, and overload protection	
Physical	Dimension (mm), D*W*H	365 *139*195	
Weight	Net Weight	8.6kgs	10.2kgs
Environment	Operating Environment	0°C - 40°C 0-90 relative humidity(non condensing)	
	Noise Level	Less than 40dB	

ESPECIFICACIONES

Modelo		MicroNet 1000	MicroNet 2000
Capacidad	VA/W	1000VA/600W	2000VA/1200W
Entrada	Voltaje	120 VAC	
	Rango de Voltaje	85-145VAC	
Salida	Voltaje	110/120 VAC	
	Regulación de Voltaje (Modo Baterías)	+/-10%	
	Frecuencia	50Hz - 60Hz	
	Regulación de Frecuencia	+/-1 Hz (Modo Batería)	
	Forma de Onda	Onda Seno Modificada	
Batería	Tipo de Batería	12V7Ah x 2	12V9Ah x 2
	Tiempo de Recarga	6 horas al 90%	
Tiempo de Transferencia	Típico	4-8 ms	
Indicadores	Normal	Verde encendido	
	Modo CA	Verde Encendido	
	Modo Baterías	Amarillo Intermitente	
	Modo Falla	Rojo Encendido	
Alarma Audible	Modo Baterías	Suena cada 10 segundos	
	Batería baja	Suena cada Segundo	
	Sobrecarga	Suena cada 0.5 segundos	
	Falla	Sonido constante	
Protección	Protecciones completas	Descarga y sobrecarga de la batería y sobrecarga a la salida, corto circuito	
Física	Dimensiones (mm), P*An*Al	365*139*195	
Peso	Peso Neto	8.6kgs	10.2kgs
Medio Ambiente	Ambiente de Operación	0°C - 40°C 0-90 humedad relativa (Sin condensación)	
	Nivel de ruido	Menos de 40dB	

POWEST®