

Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA

Telephone: 773.869.1234 www.tripplite.com

# UPS de Doble Conversión de 120V 2000VA 1.8kW- 7 Tomacorrientes, Autonomía Extendida,Ranura para Tarjetas, LCD, USB, DB9, 2U

### NÚMERO DE MODELO: SU2000RTXLCD2U











Este UPS en línea de doble conversión proporciona una salida de CA de onda sinusoidal pura para servidores y equipo de red en centros de datos y salas de computadoras.

#### Características

El UPS de Doble Conversión Protege al Equipo Contra Daños, Tiempo Muerto y Pérdida de Datos Este sistema UPS de 100V / 110V / 120V / 127V, 50Hz / 60Hz con tecnología IGBT mantiene la salida perfecta convirtiendo la entrada de CA a CD, luego reconvirtiendo la salida del UPS a CA de onda sinusoidal completamente regulada con +/-2% de regulación de voltaje en los modos de respaldo por batería y en línea. Con una capacidad de 1800W, alto factor de potencia de 0.9, 570 joules de supresión de sobretensiones, operación 100% en línea con salida de onda sinusoidal pura y cero tiempo de transferencia a modo de respaldo por batería, el sistema UPS de doble conversión SmartOnline® SU2000RTXLCD2U ofrece el más alto nivel de protección de energía de CA y respaldo por batería para centro de distribución de cableado de red, sala de computación y equipo de centro de datos.

Los Bancos de Carga Controlables Individualmente le Permiten Acceder y Controlar Tomacorrientes en Forma RemotaSeis tomacorrientes NEMA 5-15/20R están divididos uniformemente en dos bancos de carga de tres tomacorrientes controlables, permitiéndole reiniciar componentes selectos o desconectar cargas en forma remota. Además de los seis tomacorrientes, este UPS proporciona un tomacorriente NEMA L5-20R sin interruptor para alimentar un componente crítico o un PDU en rack.

El Respaldo por Batería Confiable y Ampliable lo Mantiene Operativo Durante Cortes de EnergíaLa batería interna hot-swap, reemplazable en campo proporciona 13.3 minutos de respaldo a media carga (900W) y 4.3 minutos a plena carga (1800W), manteniendo protegido el equipo operativo durante fallas de energía. Para aplicaciones de misión crítica que demandan autonomía extendida escalable, el UPS soporta módulos de baterías externas, como el BP48V27-2US de Tripp Lite (vendido por separado). El sistema de administración inteligente de la batería con carga compensada por temperatura extiende la vida de la batería.

El Modo Económico Certificado ENERGY STAR Le Ayudar a Ahorrar Dinero y Proteger el Medio AmbienteMediante el cumplimiento de estrictas normas de eficiencia de la EPA, este sistema UPS calificado por ENERGY STAR le ayuda a ahorrar dinero y energía. Una opción de configuración de modo económico de ahorro de energía ofrece una eficiencia mejorada y una salida reducida de BTU cuando la energía de la red pública es ya de alta calidad.

#### **Destacado**

- Ofrece protección de grado de red contra fallas de energía y fluctuaciones de voltaje
- Cero tiempo de transferencia entre los modos en línea y de respaldo por batería para una operación ininterrumpida.
- Los módulos de baterías externas opcionales proporcionan autonomía adicional para aplicaciones que lo requieran
- Interfaz de red WEBCARDLX opcional necesaria para utilizar la característica de sonda automática
- Certificado ENERGY STAR para ayudarle a ahorrar electricidad, reducir costos y proteger el medio ambiente

#### **Aplicaciones**

- Entrega una salida de onda sinusoidal perfectamente regulada para equipos de misión crítica
- Protege los componentes conectados contra sobretensiones peligrosas, golpes de tensión y ruido en la línea
- Mantiene el equipo en operación durante fallas de energía
- Permite tiempo para guardar datos y apagar componentes con seguridad en caso de un apagón prolongado

#### El Paquete Incluye

- UPS Smartonline SU2000RTXLCD2U de doble conversión
- Cable USB
- Cable RS-232
- Cable EPO
- Accesorios para instalación en rack de 4 postes
- Manual del Propietario



Configure la Frecuencia de Salida para que Coincida con la de Sus Equipos Conectados Utilizando el UPS en modo de Conversión de Frecuencia corregirá o convertirá la frecuencia entrante de 50 Hz a 60 Hz de salida (y viceversa).

Interfaz Intuitiva en el Panel Frontal para una Conveniente Operación y Monitoreo del UPSEI LCD de panel frontal cuenta con nueve pantallas seleccionables de datos del UPS (como datos de carga, voltaje y batería) y 16 pantallas de configuración y opciones de calibración. Los LEDs indican la disponibilidad de energía de alimentación, conversión de CA a CD, operación en modo de batería, modo de inversor, operación en modo ECO, operación en modo de derivación, estado de la salida de CA.

Los Puertos de Comunicaciones Avanzados Permiten Guardado y Apagados AutomáticosLos puertos RS-232 y USB cumplen con HID y se conectan a una computadora que corra el software gratuito descargable PowerAlert® de Tripp Lite para permitir el guardado de archivos y apagado seguro del sistema sin supervisión en caso de una falla de energía prolongada. Un puerto EPO conecta el UPS a un switch de cierre de contacto para activar el apagado de emergencia del inversor. Los cables están incluidos.

La Interfaz de Red WEBCARDLX Opcional Ofrece Acceso 24/7EI SU2000RTXLCD2U incluye una ranura para una tarjeta WEBCARDLX (vendida por separado) basada en HTML5, sin Java, que habilita el acceso remoto total para facilitar el monitoreo de energía del sitio, la configuración, el control y notificaciones por correo electrónico, navegador Web seguro, SNMP, telnet o SSH. Soporta la detección automática de 10 Mbps / 100 Mbps para comunicación óptima con una red Ethernet. Las alertas automáticas ayudan a evitar sobrecargas accidentales, pérdida de energía y tiempo muerto. La Tarjeta WEBCARDLX 15.5.2 o posterior es necesaria para utilizar la función de sonda automática, lo que puede evitar costosas llamadas de servicio reiniciando automáticamente los dispositivos de red sin respuesta.

Versátiles Opciones de Instalación Incluye los accesorios para instalación del sistema UPS en 2U de espacio en un rack estándar de 4 postes EIA de 19". Use el 2POSTRMKITWM opcional (vendido por separado) para instalación en rack de 2 postes o el 2-9USTAND opcional (vendido por separado) para colocarlo en formato de torre vertical. El cable de alimentación de 3.05 m [10 pies] con clavija NEMA 5-20P se conecta a cualquier tomacorriente de CA.

## **Especificaciones**

GENERALIDADES		
Código UPC	037332248534	
Tipo de UPS	En Línea	
ENTRADA		
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	16A	
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	100V CA; 110V CA; 115V CA; 120V CA; 127V CA	
Descripción del Voltaje Nominal de Entrada	120V predeterminado de fábrica	
Tipo de conexión de entrada del UPS	5-20P	
Breakers de entrada	30A	
Longitud del cable de alimentación del UPS (pies)	10	
Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m)	3.1	



Servicio Eléctrico Recomendado	20A 120V
Fase de Entrada	Monofásico
SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	2000
Capacidad de salida (kVA)	2
Capacidad de Salida (Watts)	1800
Capacidad de salida (kW)	1.8
Detalles de Capacidad de Salida	MODO EN LÍNEA: La capacidad de salida máxima es reducida a 1620 Watts a 115V nominales y 1440 Watts a 100V nominales; MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA: Las especificaciones de salida máxima son reducidas en el modo de regulación / conversión de frecuencia (127V / 120V 1260 Watts / 115V 1134 Watts / 110V 1071 Watts / 100V 1008 Watts) CAPACIDAD DE SOBRECARGA: Soporta la operación de inversor hasta 105% de carga continua, 125% por 3 minutos; 150% 30 segundos y >150% 0.5 segundos antes de cambiar a la DERIVACIÓN (cuando el voltaje y la frecuencia de entrada a la derivación estén DENTRO de los límites de la derivación) o a APAGAR (cuando el voltaje y la frecuencia de entrada en la derivación estén FUERA de los límites de la derivación)
Factor de Potencia	0.9
Factor de Cresta	3:1
Detalles del Voltaje Nominal	Voltaje nominal predeterminado de fábrica 120V
Compatibilidad de Frecuencia	50Hz / 60Hz; Soporta conversión de 50 Hz a 60 Hz y de 60 Hz a 50 Hz
Detalles de Compatibilidad de Frecuencia	MODO EN LÍNEA: La frecuencia de salida es configurada automáticamente para concordar con la frecuencia nominal de entrada al arranque; La salida concuerda con la frecuencia de entrada cuando haya +/-5 Hz de los nominales; La salida es regulada a +/-0.05 Hz cuando la frecuencia de entrada excede +/-5 Hz de la frecuencia nominal. El UPS cambia al modo de respaldo por batería cuando la frecuencia de entrada sea inferior a 40 Hz o superior a 70 Hz. MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA: La salida es regulada a +/-0.05 Hz de la frecuencia de salida seleccionada cuando la entrada es de 40 Hz a 70 Hz; El UPS cambia al modo de respaldo por batería cuando la frecuencia de entrada sea inferior a 40 Hz o superior a 70 Hz. MODO DE BATERÍA: La salida está regulada a +/-0.05 Hz.
Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea)	+/- 2 %
Regulación del voltaje de salida (modo de línea económica)	+/- 10 %
Regulación del voltaje de salida (modo de batería)	+/- 3%
Tomacorrientes con Administración de Carga	Dos bancos de carga con tres tomacorrientes 5-15/20R controlables
Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA)	Onda Sinusoidal Pura
Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería)	Onda Sinusoidal Pura
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	100V; 110V; 115V; 120V; 127V
Tomacorrientes	(6) 5-15/20R; (1) L5-20R
Bancos de Carga Controlables Individualmente	Sí
BATERÍA	





Tipo de Batería	Plomo Ácido Regulada por Válvula [VRLA]
Autonomía a Plena Carga (min.)	4.3 min (1800W)
Autonomía a Media Carga (min.)	12.3 min (900W)
Autonomía Ampliable por Batería	Se puede extender la autonomía con módulos de baterías externas opcionales
Autonomía Ampliable	Sí
Descripción del tiempo de autonomía ampliable	Algunas configuraciones de batería externa requieren del uso de software para configuración de batería externa de Tripp Lite, para detalles, consulte el manual
Compatibilidad con módulo de baterías externas	<a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Gabinete-de-Módulo-de-Baterías-Externas-para-Rack-Torre-48V-2U-+-Cableado-de-CD-para-Sistemas-UPS-Selectos~BP48V24-2U">BP48V24-2U</a> (límite 1); <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Gabinete-de-Módulo-de-Baterías-Externas-para-Rack-Torre-48V-3U-Cableado-de-CD-para-Sistemas-UPS-Selectos~BP48V60RT-3U">BP48V60RT-3U</a> (compatible con múltiples módulos); <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Módulo-de-Baterías-Externas-de-48V-2U-Rack-Torre-para-Sistemas-UPS-Selectos~BP48V27-2US">BP48V27-2US</a> (compatible con múltiples módulos)
Voltaje CD del sistema (VCD)	48
Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 3 horas de recarga hasta el 90% (típico, descarga de carga plena)
Acceso a la Batería	Acceso a la batería en el panel frontal
Cartucho de Baterías Internas de Reemplazo para UPS	<a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Cartucho-de-Baterías-de-Reemplazo-de-48VCD-2U-1-Juego-de-4-para-UPS-SmartPro-Selectos-de-Tripp-Lite~RBC94-2U">RBC94-2U</a>
Descripción de reemplazo de batería	Baterías Hot-Swap, reemplazables por el usuario
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de la regulación de voltaje	Acondicionamiento de energía en línea de doble conversión mantiene una regulación del voltaje de salida del 2% durante caídas de voltaje y sobrevoltajes
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige sobretensiones hasta 150V (0% ~ 100% de carga)
Corrección de Bajo Voltaje	Corrige bajo voltaje hasta 100V a plena carga (90V a 100V nominales)
Corrección de bajo voltaje severo	Corrige caídas de voltaje a 70V (70% de carga) y 55V (33% de carga)
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS	Y CONTROLES
Pantalla LCD del Panel Frontal	Una pantalla LCD de información y configuración en panel frontal ofrece datos detallados del estado de la energía del UPS y el sitio, además de configuración de voltaje, frecuencia, modo de operación, función de alarma y una variedad de opciones adicionales
Interruptores	2 switches controlan el encendido y apagado de la energía y la operación de cancelación de alarma; 2 opciones adicionales de desplazamiento del menú hacia arriba y hacia abajo / seleccionar habilitan la visualización de estado del LCD y las opciones de configuración
Operación para Cancelar la Alarma	La alarma de falla de energía puede silenciarse temporalmente usando el switch de cancelación de alarma; opción de configuración de alarma silenciosa disponible
Alarma Acústica	La alarma acústica indica condiciones de arranque del UPS, fallas del suministro eléctrico, batería baja, sobrecarga, falla del UPS y apagado remoto
Indicadores LED	Siete LEDs en el panel frontal indican la disponibilidad de energía de alimentación, conversión de CA a CD, operación en modo de batería, modo de inversor, operación en modo eco, operación en modo de derivación, estado de la salida de CA
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / R	UIDO





Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión en la Línea de Datos del UPS	Protección de 1 línea telefónica / DSL (1 entrada / 1 salida); 10/100Base T Ethernet
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
FÍSICAS	
Factor de Forma Primario	Para instalación en rack
Método de Enfriamiento	Ventilador
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	El soporte de instalación 4POSTRAILKIT incluido permite la instalación en racks de 4 postes de 521 a 914 mm [20.5" a 36"]
Los Factores de Forma de Instalación Son Soportados con los Accesorios Opcionales	Instalación en rack de 4 postes de 19
Los Factores de Forma de Instalación Son Soportados con los Accesorios Opcionales	Instalación en rack de 2 postes ( <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Juego-Adaptador-de-Instalación-en-Rack-de-2 Postes-para-Instalación-en-Pared~2POSTRMKITWM">2POSTRMKITWM</a> ); Instalación en rack de 2-4 postes con riel frontal ( <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Juego-de-Orejas-para-Instalación-Frontal-en-2-Postes-Servicio-Pesado~UPSHDEARKIT">UPSHDEARKIT</a> ); 4 post rackmount short-depth ( <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/4-Post-1U-Universal-Adjustable-Rack-Mount-Shelf-Kit-for-Wall-Mount-Racks~4POSTRAILKITWM">4POSTRAILKITWM</a> ); Torre ( <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Juego-Adaptador-de-Instalación-en-Rack-de-2 Postes-para-Instalación-en-Pared~2POSTRMKITWM" productlink"="">2POSTRMKITWM</a> )
Profundidad Mínima Requerida del Rack con Módulo de Baterías Externas (cm)	66
Profundidad Mínima Requerida del Rack con Módulo de Baterías Externas (pulgadas)	26
Profundidad Mínima Requerida del Rack sin Módulo de Baterías Externas (cm)	61
Profundidad Mínima Requerida del Rack sin Módulo de Baterías Externas (pulgadas)	24
Notas Sobre los Accesorios de Instalación Opcionales	El <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Soporte-de-Rack-para-Apoyo-de-Torre-9U~2-9USTAND">2-9USTAND</a> opcional permite la colocación del UPS en posición de torre vertical; el <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Juego-Adaptador-de-Instalación-en-Rack-de-2 Postes-para-Instalación-en-Pared~2POSTRMKITWM">2POSTRMKITWM</a> opcional permite instalación en pared e instalación en rack de 2 postes; el <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/4-Post-1U-Universal-Adjustable-Rack-Mount-Shelf-Kit-for-Wall-Mount-Racks~4POSTRAILKITWM">4POSTRAILKITWM</a> permite la instalación en racks de 4 postes de poca profundidad de 368 a 597 mm [14.5" a 23.5"]; <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Juego-de-Orejas-para-Instalación-Frontal-en-2-Postes-Servicio-Pesado~UPSHDEARKIT">UPSHDEARKIT</a> permite la instalación en racks de 2 o 4 postes utilizando solo los rieles verticales frontales sin soporte posterior
Profundidad del UPS Primario (mm)	483
Altura del UPS Primario (mm)	89
Ancho del UPS Primario (mm)	445
Altura del Rack	2U
Dimensiones de Envió (Al x An x Pr / pulgadas)	9.10 x 23.20 x 19.30
Peso de Envío (kg)	27.22



Material del Gabinete del UPS	Acero
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	3.5 x 17.5 x 19
Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg)	22.00
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	48.5
AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Operación	0 °C a 40 °C [32 °F a 104 °F]
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-15 °C a 50 °C [5 °F a 122 °F]
Humedad Relativa	De 0% a 95%, sin condensación
Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga)	684
Modo Económico de CA BTU / Hr. (Plena carga)	392
Modo de Batería BTU / Hr. (Plena Carga)	1087
Clasificación de eficiencia del modo económico de CA (100% de carga)	94%
Ruido Audible	57 dBA a 1 m en el lado frontal
Elevación en Operación (m)	Hasta 3000 m
COMUNICACIONES	
Tarjetas de Administración de Red	<a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Control-Remoto-SNMP-Tarjeta-de-Red-Telnet~SNMPWEBCARD">SNMPWEBCARD</a> ; <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Web-Management-Accessory-Card-SmartPro-SmartOnline-UPS-Systems~TLNETCARD">TLNETCARD</a> ; <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Web-Management-Accessory-Card~WEBCARDLX">WEBCARDLX</a> ; <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Tarjeta-de-Administración-MODBUS-RTU-RS422-RS485-RS232~MODBUSCARD">MODBUSCARD</a> ; <a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Tarjeta-Programable-de-ES-por-Relevador~RELAYIOCARD">RELAYIOCARD</a>
Descripción del Puerto de Monitoreo de Red	Soporta el monitoreo detallado de las condiciones de la energía del UPS y del sitio; el puerto DB9 soporta comunicaciones RS232 y de cierre de contacto
	Soporta el monitoreo detallado de las condiciones de la energía del UPS y del sitio; el puerto DB9 soporta comunicaciones RS232 y de cierre de contacto  Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en http://www.tripplite.com/poweralert
de Red	comunicaciones RS232 y de cierre de contacto  Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa
de Red Software PowerAlert	Comunicaciones RS232 y de cierre de contacto  Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en http://www.tripplite.com/poweralert
de Red Software PowerAlert Cable de Comunicaciones	comunicaciones RS232 y de cierre de contacto  Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en http://www.tripplite.com/poweralert  Cableado USB y DB9 incluido
de Red  Software PowerAlert  Cable de Comunicaciones  Compatibilidad con WatchDog  Descripción de Tarjeta de	Comunicaciones RS232 y de cierre de contacto  Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en http://www.tripplite.com/poweralert  Cableado USB y DB9 incluido  Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o por hardware para aplicaciones remotas
de Red  Software PowerAlert  Cable de Comunicaciones  Compatibilidad con WatchDog  Descripción de Tarjeta de Administración de Red	comunicaciones RS232 y de cierre de contacto  Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en http://www.tripplite.com/poweralert  Cableado USB y DB9 incluido  Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o por hardware para aplicaciones remotas  Tarjeta para administración de red opcional  USB (compatible con HID); Serial DB9; Cierre de contactos; EPO (apagado de emergencia) [Emergency Power Off]; Ranura para interfaz SNMP / Web



Tripp Lite
1111 W. 35th Street
Chicago, IL 60609 USA
Telephone: 773.869.1234
www.tripplite.com

Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	100V a plena carga (90V de carga completa con un ajuste nominal de 100V); 70V a 70% de carga; 55V a 33% de carga
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	150
CARACTERISTICAS/ESPECIFICACIO	ONES
Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico)	Soporta la operación de arranque en frío
Funciones del UPS de alta disponibilidad	Auto Probe Monitoring and Reboot (requires WEBCARDLX); Derivación automática del Inversor; Expandable battery backup; Baterias Hot-Swap; On-Line/Double-Conversion; Remote management; Sine wave output; Surge/noise protection; Zero transfer time
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Operación de modo económico de alta eficiencia; Bancos de carga controlables individualmente; Horas diarias programables para operación en modo económico
ESTÁNDARES Y COMPATIBILIDAD	
Certificaciones del UPS	Calificación ENERGY STAR; Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI); RoHS (Restricción de Substancias Peligrosas); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Probado para UL1778 (EE UU)
Detalles de la Certificación	Número de Serie AGPS7952; CAN/CSA-C22.2 Nº 107.3-14 (3ª Edición); UL1778:2014 (5ª Edición) R8.15
GARANTIA	
Periodo de Garantía del Producto (A Nivel Mundial)	Garantía limitada por 2 años
Seguro para los equipos conectados (EE UU, Puerto Rico y Canadá)	\$250,000 de <a class="insuranceLink" href="//www.tripplite.com/support/insurance-policy">Seguro Máximo de por Vida</a>

© 2021 Tripp Lite. Todos los Derechos Reservados.