

UPS SmartOnline de doble conversión 120V, 2.2kVA y 1.8kW, 2U, Autonomía Extendida, Ranura para Tarjeta de Red, USB, DB9

NÚMERO DE MODELO: **SU2200RTXLCD2U**



General

Los sistemas UPS SmartOnline de Tripp Lite ofrecen protección de energía de alto desempeño; ideal para servidores y equipos de red en centros de datos, salas de computadoras y gabinetes de cableado de redes. Sistema de Respaldo ininterrumpible (UPS) en línea de doble conversión, con tecnología IGBT sin transformador, mantiene perfectamente regulada la salida de energía convirtiendo la entrada bruta de CA a CD y luego la reconvierte a salida de CA. Salida de CA de onda sinusoidal completamente regulada con regulación de voltaje +/-2% alimenta continuamente equipos de red, aún durante caídas o elevaciones severas de voltaje, todo sin agotar las reservas de la batería del UPS. Mantiene la salida de CA derivada de la batería durante apagones con cero tiempo de transferencia. Opción de autonomía extendida disponible. La interfaz LCD interactiva informa del modo de operación del UPS, datos detallados de energía del UPS y del sitio, además permite una variedad de opciones de calibración y configuración del UPS. El funcionamiento extremadamente eficiente en el modo económico opcional disminuye la emisión de calor y produce ahorros en los costos de energía. Las interfaces de administración de red soportan comunicaciones a través del puerto USB, RS-232, cierre de contactos y ranura para opciones de interfaz de administración de red. El puerto DB9 incorporado ofrece la capacidad de monitoreo mejorado de datos de RS-232 y de cierre de contactos básico. La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las características incorporadas de administración de energía y apagado automático de Windows y Mac OS X. El software para monitoreo PowerAlert se puede descargar en forma gratuita. Interfaz de Apagado de Emergencia (EPO). Grupo de LEDs informa el modo de operación del UPS, disponibilidad de energía de alimentación, operación en modo de batería, operación del inversor, estado del modo ECO y disponibilidad de energía de salida. El panel de visualización de LED / LCD que se puede girar fácilmente para poder verlo en configuraciones de rack o de torre. Alarma acústica con opciones de cancelación momentánea de alarma por botón y configuración por LCD del modo silencioso. Auto-diagnóstico programable. Modo de derivación automática tolerante a fallas. Reinicio independiente por batería. Baterías internas y módulos de baterías externas hot-swap, se

Destacado

- UPS en línea, doble conversión en torre / rack de 2U de 2200VA / 2.2kVA / 1800W, Onda Sinusoidal
- Opciones de autonomía extendida, Interfaz LCD interactiva, Opción de modo económico
- Puertos USB, RS232 y EPO; Ranura para opciones de tarjeta para administración de red; Juego para instalación en 4 postes
- Entrada NEMA 5-20P 120V, 50Hz / 60Hz, 6 tomacorrientes NEMA 5-15/20R y 1 L5-20R; Configurable para salida de 100V / 110V / 120V / 127V, 50Hz / 60Hz
- Este producto tiene la calificación de ENERGY STAR por su capacidad para ahorrar dinero a los clientes mientras ayuda a proteger el ambiente.

El Paquete Incluye

- Sistema UPS SU2200RTXLCD2U
- Cableado USB, Serial y EPO
- Juego para instalación en rack de 4 postes
- Manual de instrucciones

pueden reemplazar en el campo.

Características

- SU2200RTXLCD2U - UPS de Tripp Lite en línea, de doble conversión, de 2U para rack o torre.
Capacidad 2200VA / 2.2kVA / 1800W
- Tecnología IGBT sin transformador
- Salida seleccionable de 100/110/120/127V (configurado de fábrica a 120V)
- Entrada NEMA 5-20P; 6 tomacorrientes 5-15/20R y 1 L5-20R
- Dos bancos de carga controlables con 3 tomacorrientes admiten opciones de reinicio o desconexión programable de la carga
- Permite regulación de voltaje de salida dentro del 2% y cero tiempo de transferencia en el modo de doble conversión
- La opción de configuración en modo económico ofrece una eficiencia mejorada, consumo de energía reducido y menores emisiones de calor.
- 12 minutos de autonomía con una carga del 50% (900W) y 4 minutos con el 100% de la carga (1800W) con las baterías internas
- Módulos de baterías externas disponibles BP48V24-2U (límite 1), BP48V60RT-3U (compatible con múltiples módulos) y BP48V27-2US (compatible con múltiples módulos) (algunas configuraciones requieren el Software de configuración de baterías externas de Tripp Lite)
- El sistema de administración inteligente de la batería con carga compensada de temperatura extiende la vida de la batería
- La interfaz de LCD informa el modo operativo más 9 pantallas seleccionables de datos del UPS (carga en % y kW, carga en % y kVA, factor de potencia, volts y hertz de entrada, volts y hertz de salida, volts de la batería y carga en %, minutos de autonomía, capacidad remanente, consumo en Kw/h).
- Además, la interfaz de LCD admite 16 pantallas de configuración del UPS y opciones de configuración de software
- Se incluyen 4 postes de hardware de instalación, el 2POSTRMKITWM opcional permite la instalación en rack de 2 postes, el 2-9USTAND opcional permite la colocación en torre
- Supresión de sobretensiones para una línea de teléfono/red
- La derivación electrónica, mantiene la salida de la energía de la red pública durante diferentes condiciones de falla del UPS
- El reinicio sin utilización de la batería garantiza el encendido automático del UPS, sin intervención del usuario, después de apagones prolongados, incluso con baterías vencidas que se deben reemplazar.
- El modo de regulación / conversión de frecuencia ofrece corrección de frecuencia compatible del generador o conversión de frecuencia de 50 a 60Hz o 60 a 50Hz
- Puertos USB, RS-232, cierre de contactos y ranura para opciones de tarjeta para administración de red
- Compatible con las opciones de tarjetas de administración de UPS de Tripp Lite TLNETCARD, WEBCARDLX, SNMPWEBCARD, MODBUSCARD y RELAYIOCARD
- La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de



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

administración de energía y de apagado automático de Windows y Mac OS X.

- Los puertos USB y Serial permiten apagar y guardar la información sin supervisión cuando se usa con el software PowerAlert de Tripp Lite, disponible para descarga GRATUITA de www.tripplite.com/poweralert

Especificaciones

GENERALIDADES	
Código UPC	037332168955
SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	2200
Capacidad de salida (kVA)	2.2
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 (127/120V 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 conmutar a 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	0.82
Factor de Cresta	3:1
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	100V; 110V; 115V; 120V; 127V
Detalles del Voltaje Nominal	Voltaje nominal predeterminado de fábrica 120V
Compatibilidad de Frecuencia	50 / 60 Hz; Soporta conversión de 50 a 60 Hz y de 60 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 +/-5Hz de los nominales; La salida es regulada a +/-0.05Hz cuando la frecuencia de entrada excede +/-5Hz de la frecuencia nominal. El UPS conmuta al modo de batería cuando la frecuencia de entrada sea inferior a 40Hz o superior a 70Hz. MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA: La salida es regulada a +/-0.05Hz de la frecuencia de salida seleccionada cuando la entrada es de 40 a 70Hz; El UPS conmuta al modo de batería cuando la frecuencia de entrada sea inferior a 40Hz o superior a 70Hz. MODO DE BATERÍA: La salida está regulada a +/-0.05Hz.
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	(6) 5-15/20R; (1) L5-20R



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

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
Bancos de Carga Controlables Individualmente	Sí
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
BATERÍA	
Autonomía a Plena Carga (min.)	4 min. (1800w)
Autonomía a Media Carga (min.)	12 min. (900w)
Autonomía Ampliable por Batería	Se puede expandir la autonomía de la batería con módulos de baterías externas opcionales
Compatibilidad con módulo de baterías externas	BP48V24-2U (límite 1); BP48V60RT-3U (compatible con multi-paquete); BP48V27-2US (compatible con multi-paquete)
Descripción del tiempo de autonomía ampliable	Algunas configuraciones de batería externa requieren del uso de software para configuración de de batería externa de Tripp Lite, para detalles, consulte el manual
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)
Cartucho de Baterías Internas de Reemplazo para UPS	RBC94-2U
Acceso a la Batería	Acceso a la batería en el panel frontal
Descripción de reemplazo de batería	Baterías Hot-Swap, reemplazables por el usuario



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

Autonomía Ampliable	Sí
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	Pantalla LCD de información y configuración en panel frontal ofrece datos detallados del status de 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 interruptores controlan el estado de encendido / apagado de energía y la operación de cancelación de alarma; 2 opciones adicionales de selección de desplazamiento del menú hacia arriba y hacia abajo permiten la visualización del estado de LCD y las opciones de configuración
Operación para Cancelar la Alarma	La alarma de falla de energía puede silenciarse temporalmente usando el interruptor de cancelación de alarma; opción disponible de configuración de alarma silenciosa
Alarma Acústica	La alarma sonora indica condiciones de arranque de UPS, fallas del suministro eléctrico, batería baja, sobrecarga, falla del UPS y apagado remoto
Indicadores LED	7 LEDs en el panel frontal indican la disponibilidad de energía de alimentación, conversión de CA a CD, operación de modo de batería, modo de inversor, operación en modo eco, modo de operación en derivación, estado de la salida de CA
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO	
Valor nominal en joules de supresión CA del UPS	570
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión en la Línea de Datos del UPS	1 línea TEL/DSL (1 entrada / 1 salida); T Ethernet 10/100Base
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
FÍSICAS	
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	Incluye accesorios para la instalación en rack de 4 postes
Los Factores de Forma de Instalación Son Soportados con los Accesorios Opcionales	Montaje en rack con 2 postes (2POSTRMKITWM); Torre (2-9USTAND); Instalación en pared (2POSTRMKITWM)
Factor de Forma Primario	Para instalar en rack
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	3.5 x 17.5 x 19
Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	8.89 x 44.45 x 48.26
Altura del Rack (Espacios U)	2



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

Profundidad Mínima Requerida del Rack sin Módulo de Baterías Externas (cm)	61
Profundidad Mínima Requerida del Rack con Módulo de Baterías Externas (cm)	66
Profundidad Mínima Requerida del Rack sin Módulo de Baterías Externas (pulgadas)	24
Profundidad Mínima Requerida del Rack con Módulo de Baterías Externas (pulgadas)	26
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	48.5
Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg)	22.00
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / pulgadas)	9.10 x 23.20 x 19.30
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / cm)	23.11 x 58.93 x 49.02
Peso de Envío (lb)	62.30
Peso de Envío (kg)	28.26
Método de Enfriamiento	Ventilador
Material del Gabinete del UPS	Acero
Altura del UPS Primario (mm)	89
Ancho del UPS Primario (mm)	445
Profundidad del UPS Primario (mm)	483
AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Operación	+32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C
Rango de Temperatura de Almacenamiento	+5 a +122 °F/-15 a +50 °C
Humedad Relativa	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)	1085
Clasificación de eficiencia del modo económico de CA (100% de carga)	94%
Altitud de Operación (pies)	0-3000m / 0-10,000 pies
Ruido Audible	57 dBA a 1 m en el lado frontal
Elevación en Operación (m)	0-3000 m



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

COMUNICACIONES	
Interfaz de Comunicaciones	USB (compatible con HID); DB9 Serial; Cierre de contactos; EPO (Apagado de Emergencia); Ranura para interfaz SNMP/Web
Tarjetas de Administración de Red	SNMPWEBCARD; TLNETCARD; WEBCARDLX; MODBUSCARD; RELAYIOCARD
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
Software PowerAlert	Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en http://www.tripplite.com/poweralert
Cable de Comunicaciones	Cableado USB y DB9 incluido
Compatibilidad con WatchDog	Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o encendido físico para aplicaciones remotas
TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA	
Tiempo de Transferencia	Cero (0 milisegundos) en modo de doble conversión; 4 milisegundos en modo económico
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	100V a plena carga (calibración 90V plena carga a 100V nominales); 70V a 70% de carga; 55V a 33% de carga
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	150
FUNCIONES ESPECIALES	
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	Derivación de inversor automático; Baterías de cambio en operación
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Operación en modo de ahorro de energía de alta eficiencia; Bancos de carga controlables individualmente; Horas diarias programables de operación en modo económico
CERTIFICACIONES	
Certificaciones del UPS	Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI); RoHS (Restricción de Sustancias Peligrosas); Calificación ENERGY STAR
GARANTIA	
Periodo de Garantía del Producto (A Nivel Mundial)	Garantía limitada de 2 años
Seguro para los equipos conectados (EE UU, Puerto Rico y Canadá)	250,000 dólares de Seguro Máximo de por Vida