



# UPS SmartOnline de Doble Conversión, 208/120V 10kVA 9kW, 10U, Autonomía Extendida, Ranura para Tarjeta de Red, USB, DB9, Switch de Derivación, NEMA

## NÚMERO DE MODELO: SU10000RT3U2TF











### General

El sistema UPS SU10000RT3U2TF en línea, doble conversión, de 10,000VA / 10kVA / 9000 Watts, de Tripp Lite ofrece protección de energía completa para equipos críticos en aplicaciones de red. Este sistema proporciona protección para UPS en línea, de doble conversión con tiempo de transferencia cero, adecuado para aplicaciones de red avanzadas. La derivación automática tolerante de fallas previene las interrupciones inesperadas del servicio durante las condiciones de sobrecargas o fallas internas del UPS. Se incluye PDU desmontable con switch de derivación manual que soporta el reemplazo en funcionamiento de todo el módulo de potencia del UPS sin interrupción de los equipos conectados. Opciones de disponibilidad mejorada, tolerancia a fallas y reemplazo Hot-Swap, hacen a este UPS ideal para aplicaciones de red avanzadas en centros de datos, salas de computadoras, gabinetes de cableado de red y ubicaciones industriales demandantes.

### Características

- SU10000RT3U2TF –Sistema UPS de Tripp Lite en línea, doble conversión, de 10kVA / 10,000VA / 9000
   Watts, en configuración de torre / rack de 10U totales (Módulo de potencia del UPS de 3U y módulo de baterías externas de 3U y dos transformadores reductores de 2U)
- PDU desprendible con switch de derivación manual soporta el reemplazo Hot-Swap del módulo de potencia del UPS sin interrupción de la energía de salida a los equipos de red conectados.
- La derivación electrónica tolerante a fallas mantiene la salida de la energía de la red pública durante una variedad de condiciones de falla del UPS
- Instalación eléctrica permanente de entrada; 2 tomacorrientes L6-30R, 4 L6-20R y 24 5-15/20R
- Profundidad máxima del rack instalado de solo 82.6 cm [32.5"]
- La regulación de voltaje activa de tiempo completo ofrece una salida CA de doble conversión limpia y continua, sin fluctuaciones de voltaje, interrupciones de energía o ruidos en la línea
- La operación de doble conversión convierte la entrada bruta CA en CD, luego la resintetiza a una salida CA

### Destacado

- El switch de derivación para mantenimiento, incluido, permite el remplazo del UPS con cero tiempo muerto
- Sistema UPS en línea, de doble conversión, de 10kVA / 10,000VA / 9000W factor de potencia de 0.9
- Salida de 208/120V 60Hz, opción de Modo Económico de alta eficiencia
- Factor de forma de 10U compatible para rack / torre;
   Módulos de potencia y batería Hot-Swap
- Puertos USB, RS232 y EPO, soporte para opciones de tarjeta para administración de red
- LEDs en el panel frontal con pantalla LCD de monitoreo y control detallado
- Autonomía ampliable con módulos de baterías externas opcionales
- Entrada con instalación eléctrica permanente (3 hilos); tomacorrientes L6-30R, L6-20R y 5-15/20R

### El Paquete Incluye

- Módulo de potencia de 3U para UPS SU10000RT3UPM
- Módulo de batería externa BP240V10RT3U
- Dos transformadores reductores de voltaje SU5000XFMRT2U
- PDU desprendible SUPDMB710 con switch de derivación manual
- Juego de riel compatible con rack de 4 postes (4 juegos)
- Soporte para Instalción en Torre
- Cableado USB, DB9 y EPO
- Manual del Usuario





de onda sinusoidal perfecta con protección mejorada contra distorsión armónica, impulsos eléctricos rápidos y otros problemas de difícil solución que no resuelven otros UPS

- Mantiene de forma constante una salida de onda sinusoidal dentro del 2% de 208V / 120V de valor nominal a 60 Hz durante caídas de voltaje de hasta 100V y sobrevoltajes de hasta 300V.
- Se puede ampliar la autonomía con módulos de baterías externas BP240V10RT3U; BP240V787C-1PH opcionales.
- Algunas configuraciones de baterías externas requieren del uso del software para configuración de baterías externas de Tripp Lite (ver manual)
- El sistema de administración inteligente de la batería con carga compensada de temperatura extiende la vida de la batería
- Funcionamiento extremadamente eficiente, en la configuración opcional de Modo económico, reduciendo la producción de calor y los costos de energía
- El reinicio sin utilización de la batería garantiza el encendido automático de la UPS, sin intervención del usuario, después de apagones prolongados, incluso con baterías vencidas que se deben reemplazar.
- 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
- La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de administración de energía y de apagado automático de Windows y Mac OS X.
- Ranura para tarjetas opcionales para administración de red
- Las opciones de tarjetas para administración de UPS compatibles de Tripp Lite TLNETCARD, WEBCARDLX, SNMPWEBCARD, MODBUSCARD y RELAYIOCARD soportan una amplia variedad de capacidades de control y monitoreo del UPS.
- La tarjeta opcional RELAYIOCARD soporta seis salidas de cierre de contactos físico configurables para notificación personalizada de eventos.
- El modulo de interfaz RELAYIOMINI opcional proporciona tres salidas de cierre de contacto por hardware configurables para notificación personalizada de eventos (se debe quitar el módulo de interfaz USB).
- Soporta el apagado de emergencia (EPO) mediante la interfaz incorporada
- El juego de rieles de instalación incluido soporta la instalación 8U en rack de 4 postes de 19"
- El 2POSTRMKITHD opcional soporta la instalación en racks de 2 postes de 19"
- Los LEDs y la pantalla LCD en el panel frontal con controles de desplazamiento y opción de contraseña soportan el monitoreo visual de todas las
  funciones principales del UPS y opciones de configuración avanzadas para nivel de carga, selección de voltaje nominal y otros parámetros operativos.
- El panel de visualización de LED / LCD que se puede girar para poder verlo en configuraciones de rack o de torre
- Supresión de sobretensiones de CA y supresión de ruido de grado de red
- La opción de modo industrial (preajustado de fábrica) soporta cargas de arranque de corriente elevada ya que pasa momentáneamente al modo de derivación debido a condiciones de sobrecarga de corta duración.
- Los módulos de baterías externas son Hot-Swap y se pueden reemplazar en el campo

# **Especificaciones**

SALIDA		
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	10000	
Capacidad de salida (kVA)	10	
Capacidad de Salida (Watts)	9000	
Capacidad de salida (kW)	9.0	
Detalles de Capacidad de Salida	Soporta hasta 105% de carga continua en modo de conversión doble, 106 a 125% durante 1 minuto, 126% a 150% durante 30 segundos; Cargas superiores al 150% activan la operación inmediata de modo de derivación para soportar cargas directamente de la energía principal; El modo de conversión doble se reestablece automáticamente cuando los niveles de carga se reducen a 95% o menos	



Factor de Potencia	0.9
Factor de Cresta	3:1
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	120V; 208V
Detalles del Voltaje Nominal	Selección de voltaje mediante interfaz de LCD en el panel frontal; Esta configuración requiere que el Módulo de Potencia sea calibrado a 208V de voltaje de salida; Los transformadores reductores incluidos soportan una salida de 120V
Compatibilidad de Frecuencia	60 Hz
Detalles de Compatibilidad de Frecuencia	Regulación de frecuencia de salida +/- 0.05Hz (funcionamiento libre)
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)	+/- 2%
Tomacorrientes	(24) 5-15/20R; (4) L6-20R; (2) L6-30R
Breakers de salida	20A doble polo (x2) protege 2 tomacorrientes L6-20R cada uno, 30A doble-polo (x2) protege 1 tomacorrientes L6-30R cada uno, 20A un polo (x8) protege 3 tomacorrientes 5-15/20R cada uno.
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
ENTRADA	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	44.2A (208V)
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	208V CA
Tipo de conexión de entrada del UPS	Instalación Eléctrica Permanente
Descripción de la conexión de entrada del UPS	Entrada monofásica de fase dividida de 3 hilos (L1, L2, G)
Servicio Eléctrico Recomendado	60A
Fase de Entrada	Monofásico
BATERÍA	
Autonomía a Plena Carga (min.)	4.3 min. (9000w)
Autonomía a Media Carga (min.)	12.5 min. (4500w)
and	
Autonomía Ampliable por Batería	Se puede expandir la autonomía de funcionamiento con módulos de batería externas.
	Se puede expandir la autonomía de funcionamiento con módulos de batería externas.  BP240V10RT3U; BP240V787C-1PH





Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 6 horas de 10% a 90% (típico, descarga de carga plena)
Descripción de reemplazo de batería	Módulos de baterías externas que el usuario puede cambiar en operación
Autonomía Ampliable	Sí
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de la regulación de voltaje	El proceso de conversión doble en línea le da a este UPS la capacidad de mantener en todo momento la tensión de salida dentro del +/-2% de la tensión nominal seleccionada.
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige sobretensiones de 300 V
Corrección de Bajo Voltaje	Corrige caídas de tensión hasta 100V
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS	Y CONTROLES
Pantalla LCD del Panel Frontal	Pantalla LCD seleccionable con botones de desplazamiento y selección que habilita las opciones de control y monitoreo detallado del UPS; el panel LED/LCD gira para visualizar en formatos de rack/torre; La pantalla LCD soporta INGLÉS, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, ESPAÑOL Y PORTUGUÉS (consulte el manual)
Interruptores	2 interruptores controlan el estado de apagado/encendido y cancelación de alarma/operación del auto diagnóstico; 2 interruptores adicionales soportan ajustes y ejecución de las funciones de desplazamiento de LCD; el paquete del PDU incluye un interruptor de derivación que permite habilitar el reemplazo Hot-Swap del módulo de energía del UPS
Operación para Cancelar la Alarma	Interruptor para cancelar la alarma
Alarma Acústica	Alarmas sonoras exclusivas para los principales UPS, condiciones ambientales y energéticas (consulte el manual)
Indicadores LED	6 LEDs indican alimentación de línea, modo en línea, modo económico/derivación, a batería, cargador y estado de salida CA; la pantalla LCD ofrece información adicional y opciones de control
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RU	JIDO
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
AISLAMIENTO	
Transformador de aislamiento de salida	La salida de 120V está protegida por un transformador de aislamiento
FÍSICAS	
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	4 juegos de rieles ajustables para rack de 4 postes incluidos; Los soportes para instalación en torre se incluyen para soportar el paquete completo UPS de 10U en configuración de torre vertical
Los Factores de Forma de Instalación Son Soportados con los Accesorios Opcionales	Montaje en rack con 2 postes (2POSTRMKITHD)
Notas Sobre los Accesorios de Instalación Opcionales	4 juegos de 2POSTRMKITHD son necesarios para la instalación en rack de 2 postes de un módulo de potencia, un módulo de baterías y un juego de dos transformadores separados
Factor de Forma Primario	Para instalar en rack
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	96%
	4/7



Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	13.06 x 44.45 x 65.58
Altura del Rack (Espacios U)	10
Profundidad máxima del dispositivo (pulgadas)	32.5
Profundidad Mínima de Rack Requerida (Pulgadas)	37.5
Profundidad Máxima del Dispositivo (cm)	82.55
Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm)	95.25
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	43
Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg)	19.50
Detalles de las Dimensiones del UPS	Incluye UPS/módulo de alimentación de 3U, módulo de baterías de 3U, dos transformadores reductores de voltaje SU5000XFMRT2U de 2U más PDU SUPDMB710 con derivación. La especificación de PROFUNDIDAD MÁXIMA DEL DISPOSITIVO hace referencia a la profundidad de instalación de todo el UPS con una PDU de derivación instalada
Dimensiones del Transformador Reductor (Al x An x Pr / pulgadas)	3.5 x 17.5 x 20.8
Dimensiones del Transformador Reductor (Al x An x Pr / cm)	8.89 x 44.45 x 52.83
Peso del Transformador Reductor (lb)	57
Peso del Transformador Reductor (kg)	25.85
Dimensiones del Módulo de Baterías Incluido (Al x An x Pr / pulgadas)	100V
Peso del Módulo de Baterías Incluido (lb)	158.7
Peso del Módulo de Baterías Incluido (kg)	71.99
Dimensiones de Envió del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	48 x 26 x 40
Dimensiones de Envió del UPS (Al x An x Pr / cm)	121.92 x 66.04 x 101.60
Peso de Envío (lb)	510
Peso de Envío (kg)	231.5
Método de Enfriamiento	Ventilador
Material del Gabinete del UPS	Acero
Profundidad Máxima del Dispositivo (mm)	826
Profundidad Mínima de Rack Requerida (mm)	952





Altura del Transformador Reductor (mm)	89
Ancho del Transformador Reductor (mm)	444
Profundidad del Transformador Reductor (mm)	528
Altura del UPS Primario (mm)	131
Ancho del UPS Primario (mm)	444
Profundidad del UPS Primario (mm)	656
Altura de Embarque (mm)	1219
Ancho de Embarque (mm)	660
Profundidad de Embarque (mm)	1016
AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Operación	+32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C.
Rango de Temperatura de Almacenamiento	+5 °F a +122 °F / -15 °C a +50 °C.
Humedad Relativa	0 a 95%, sin condensación.
Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga)	3415
Modo Económico de CA BTU / Hr. (Plena carga)	1280
Modo de Batería BTU / Hr. (Plena Carga)	4593
Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga)	91%
Clasificación de eficiencia del modo económico de CA (100% de carga)	96%
Altitud de Operación (pies)	0-3000m (0 a 10,000 pies)
Ruido Audible	60 dBA del lado frontal 1 metro
Elevación en Operación (m)	0-3000 m
COMUNICACIONES	
Interfaz de Comunicaciones	USB (compatible con HID); DB9 Serial; 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	Soporte para cierre de contacto adicional con tarjetas de interfaz RELAYIOCARD y RELAYIOMINI opcionales. La instalación de RELAYIOMINI requiere la extracción del panel que contiene los puertos USB
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	Se incluyen cables USB, DB9 serial y EPO





TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNE	A / BATERÍA
Tiempo de Transferencia	Sin tiempo de transferencia (0 ms.) en línea, modo de conversión doble
Tiempo de Transferencia (Modo Económico)	Responde a fallas típicas en el suministro eléctrico en 8 milisegundos en modo económico opcional.
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	100V
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	300V
FUNCIONES ESPECIALES	
Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico)	Soporta el funcionamiento con arranque en frío.
Operación en Modo Económico	Modo de economía opcional que permite una operación de derivación de alta eficiencia con una variación de tensión de salida máxima de +/-10%. El modo de conversión doble se reestablece automáticamente cuando el tensión nominal varía entre +/-10% con tiempo de transferencia de menos de 1 milisegundo entre modos.
Funciones del UPS de alta disponibilidad	Derivación de inversor automático; Baterías de cambio en operación; Módulo de energía UPS de cambio en operación; Interruptor de derivación manual
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Operación en modo de ahorro de energía de alta eficiencia; Horas diarias programables de operación en modo económico
CERTIFICACIONES	
Certificaciones del UPS	Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI)
Detalles de las Certificaciones del UPS	IEC 61000-4-5 1995 B Inmunidad contra sobretensiones
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

© 2017 Tripp Lite. Todos los Derechos Reservados.