

## UPS SmartOnline de Doble Conversión de 200V / 240V 20kVA 18kW, N+1, 12U, Ranura para Tarjeta de Red, DB9, Derivación, Instalación Eléctrica Permanente

NÚMERO DE MODELO: **SU20KRTHW**



### General

El sistema UPS en línea de doble conversión de 20,000 VA/20 kVA/18,000 Watts SU20KRTHW de Tripp Lite ofrece protección eléctrica completa para equipos de servidores, redes y telecomunicaciones críticos en una configuración en torre / rack 12U. Este sistema ofrece redundancia N+1 completa cuando se utiliza a cargas de hasta 10 kVA y no ofrece operaciones redundantes a cargas de entre 10 y 20 kVA. La derivación automática tolerante de fallas previene las interrupciones inesperadas del servicio durante las condiciones de sobrecargas o fallas internas del UPS. El PDU en paralelo incluido con switch de derivación manual permite el reemplazo Hot-Swap de todos los componentes principales del sistema UPS, tanto en el modo de operación N+1 como en los modos combinados. 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 redes y ubicaciones industriales severas.

### Características

- Sistema UPS SU20KRTHW en línea de doble conversión de 20kVA, 20,000VA / 18,000 watts de Tripp Lite para instalar en torre/rack de 12U totales.
- Configuración única ofrece operación no redundante a 20kVA y redundancia automática N+1 a niveles de carga de 10kVA e inferiores
- El PDU en paralelo incluido con switch de derivación manual permite el reemplazo Hot-Swap de los módulos de potencia a cualquier nivel de carga soportado
- Conexiones de entrada con instalación eléctrica permanente (3 hilos) y de salida con instalación eléctrica permanente (3 hilos)
- Soporta entrada / salida norteamericana con instalación eléctrica permanente de 208V / 240V (L1,L2,G), más entrada / salida internacional con instalación eléctrica permanente de 230V / 220V / 240V (L,N,PE)
- El transformador SU6000XFMR2U opcional ofrece salida de 120V en configuraciones de entrada

### Destacado

- Sistema UPS en línea, de doble conversión, 20kVA / 20,000VA / 18,000W; factor de potencia de 0.9
- Salida de 200V / 208V / 220V / 230V / 240V, 50Hz / 60Hz
- Módulos de potencia y baterías Hot-Swap, tolerancia a fallas N+1 con cargas hasta 10kVA
- Puertos USB, RS232 y EPO; ranura para opciones de tarjeta para administración de red
- LEDs en el panel frontal con pantalla LCD de monitoreo y control detallado
- Se puede ampliar la autonomía con módulos de batería externas
- Entrada con instalación eléctrica permanente (3 hilos); Salida con instalación eléctrica permanente (3 hilos)

### El Paquete Incluye

- Dos módulos de potencia para UPS SU10000RT3UPM
- Dos módulos de baterías BP240V10RT3U
- SUPDMB20KHW - PDU con Switch de Derivación
- Rieles para instalación en rack de 4 postes
- Cableado USB, DB9 y EPO

norteamericana de 208/240V (L1,L2,G)

- Mantiene una salida constante de onda sinusoidal dentro del 2% de 200V / 208V / 220V / 230V / 240V nominal seleccionable
- Soporta la operación a 50Hz y 60Hz para compatibilidad mundial de frecuencia
- Compatible con las opciones de tarjetas de administración de UPS de Tripp Lite TLNETCARD, WEBCARDLX, SNMPWEBCARD, MODBUSCARD y RELAYIOCARD (NOTA: Las aplicaciones que utilicen cualquier opción de tarjeta compatible para administración de red, requieren la instalación de dos tarjetas de red del mismo modelo – instale una tarjeta por módulo de potencia de UPS incluido)
- Se puede ampliar la autonomía con módulos de batería externas
- Algunas configuraciones de baterías externas requieren del uso del software para configuración de baterías externas de Tripp Lite (vea el manual)
- 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.
- El sistema de administración inteligente de la batería con carga compensada por temperatura extiende la vida de la batería
- 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](http://www.tripplite.com/poweralert)
- El 2POSTRMKITHD opcional soporta la instalación en racks de 2 postes de 19" (se requieren 4)
- La opción 2-9USTAND soporta la instalación en torre vertical (se requieren 2)
- Soporta el apagado de emergencia (EPO) mediante la interfaz incorporada
- LEDs en el panel frontal y LCD con controles de cambio de menú
- El panel de visualización de LED/LCD gira para poder verlo en configuraciones de rack o de torre
- Los módulos de baterías externas son Hot-Swap y se pueden reemplazar en el campo
- El modo de conversión de frecuencia permite convertir de 60Hz a 50Hz o de 50Hz a 60Hz (sin degradación).

## Especificaciones

GENERALIDADES	
Código UPC	037332158291
SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	20000
Capacidad de salida (kVA)	20
Capacidad de Salida (Watts)	18000
Capacidad de salida (kW)	18

Factor de Potencia	0,9
Factor de Cresta	3:1
Detalles del Voltaje Nominal	Selección de voltaje a través de la interfaz LCD del panel frontal
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	La frecuencia de salida coincide con la nominal de entrada en el arranque; El modo de conversión de frecuencia permite convertir de 60 Hz a 50 Hz o de 50 Hz a 60 Hz (sin degradación de la salida).
Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea)	+/- 2%
Regulación del voltaje de salida (modo de batería)	+/- 2%
Detalles del tomacorrientes	Soporta salida norteamericana de 208V / 240V* (L1,L2,G) y salida internacional con instalación eléctrica permanente de 230V / 220V / 240V (L,N,PE); *Para salida de 120V con cableado de alimentación de 208V / 240V (L1,L2,G), use el transformador opcional SU6000XFMR2U
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
Detalles de Capacidad de Salida	Soporta hasta 105% de carga continuamente en modo de doble conversión, 106% a 125% por 1 minuto, 126% a 150% por 30 segundos; las cargas superiores a 150% activan la operación inmediata en modo de derivación para soportar cargas directamente desde la energía de la red pública. A medida que los niveles de carga se reducen a 95% o menos, se restablece automáticamente el modo de doble conversión.
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	200V; 208V; 220V; 230V; 240V
Tomacorrientes	Instalación Eléctrica Permanente
Bancos de Carga Controlables Individualmente	No
<b>ENTRADA</b>	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	112.2A (200V), 108A (208V), 102A (220V), 97.6A (230V), 93.6A (240V)
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	200V CA; 208V CA; 220V CA; 230V CA; 240V CA
Tipo de conexión de entrada del UPS	Instalación Eléctrica Permanente
Descripción de la conexión de entrada del UPS	Soporta entrada norteamericana de 208V / 240V (L1,L2,G) y entrada internacional cableada de 230V / 220V / 240V (L,N,PE)
Servicio Eléctrico Recomendado	120A @ 200V ~ 240V (L, N, PE) o 125A @ 200V, 208V o 240V (L1, L2, G)
Fase de Entrada	Monofásico
<b>BATERÍA</b>	
Autonomía a Plena Carga (min.)	4.3 minutos (18,000 watts).
Autonomía a Media Carga (min.)	12.5 minutos (9000 Watts).
Autonomía Ampliable por Batería	Se puede ampliar la autonomía con módulos de batería externas
Compatibilidad con módulo de baterías externas	BP240V10RT3U; BP240V557C-1PH; BP240V787C-1PH; BP240V1037C-1PH;&nbsp;<a class="productLink" href="//www.tripplite.com/Módulo-de-Baterías-Externas--en-Torre-de-240V-para-Sistemas-UPS-Tripp-Lite-Selectos-BP240V1407C-1PH~BP240V1407C-1PH">BP240V1407C-1PH</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;

Descripción del tiempo de autonomía ampliable	Para obtener mejores resultados, agregue baterías externas en múltiplos de dos para que los dos módulos de potencia de 10 kVA incluidos tengan el mismo número y el mismo tipo de baterías conectadas.
Voltaje CD del sistema (VCD)	240
Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 6 horas de 10% a 90% (típico, descarga de carga completa)
Descripción de reemplazo de batería	Módulos de baterías externas Hot-Swap que el usuario puede reemplazar en operación
Autonomía Ampliable	Sí
<b>REGULACIÓN DE VOLTAJE</b>	
Descripción de la regulación de voltaje	Regulación de voltaje de salida del 2% en modo estándar en línea de doble conversión
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige sobrevoltajes de hasta 300 V
Corrección de Bajo Voltaje	Corrige bajo voltajes de hasta 100V.
<b>INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES</b>	
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 que se puede girar para visualizar en formatos de rack / torre; La pantalla LCD soporta INGLÉS, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, ESPAÑOL Y PORTUGUÉS (consulte el manual)
Interruptores	2 switches controlan el estado de apagado y encendido y cancelación de alarma / operación del auto-diagnóstico; 2 switches adicionales soportan ajustes y ejecución de las funciones de desplazamiento en el LCD; el paquete del PDU incluye un switch de derivación que permite habilitar el reemplazo Hot-Swap del módulo de potencia del UPS
Operación para Cancelar la Alarma	Switch para cancelar la alarma
Alarma Acústica	Alarmas acústicas exclusivas para los principales UPS, condiciones ambientales y energéticas (consulte el manual)
Indicadores LED	6 LEDs indican alimentación de línea, modo en línea, modo en derivación, en respaldo, estado del cargador y de la salida de CA; la pantalla LCD ofrece información y opciones de control adicionales
<b>SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO</b>	
Valor nominal en joules de supresión CA del UPS	2565
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
<b>FÍSICAS</b>	
Los Factores de Forma de Instalación Son Soportados con los Accesorios Opcionales	Instalación en rack de 4 postes de 19"
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	4 juegos de rieles ajustables para rack de 4 postes incluidos (uno por cada módulo de 3U incluido)
Los Factores de Forma de Instalación Son Soportados con los Accesorios Opcionales	Instalación en rack de 2 postes (2POSTRMKITHD); Torre (2-9USTAND)
Notas Sobre los Accesorios de Instalación Opcionales	Se requieren 4 2POSTRMKITHD; se requieren 2 2-9USTAND.
Factor de Forma Primario	Para instalación en rack

Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	5.14 x 17.5 x 25.82
Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	13.06 x 44.45 x 65.58
Altura del Rack	12U
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)	44.1
Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg)	20.00
Detalles de las Dimensiones del UPS	Incluye 2 UPS / módulos de potencia SU1000RT3UPM, 2 módulos de baterías BP240V10RT3U y un PDU de derivación paralela SUPDMB20KHW. Los pesos y dimensiones listados para UPS / módulo de potencia y el módulo de baterías incluido hacen referencia a una sola unidad. La especificación de PROFUNDIDAD MÁXIMA DEL DISPOSITIVO hace referencia a la profundidad de instalación de todo el UPS con un PDU de derivación paralela instalada
Dimensiones del Módulo de Baterías Incluido (Al x An x Pr / pulgadas)	5.25 x 17.5 x 25
Peso del Módulo de Baterías Incluido (lb)	158.7
Peso del Módulo de Baterías Incluido (kg)	71.99
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / pulgadas)	31.00 x 40.00 x 51.00
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / cm)	78.74 x 101.60 x 129.54
Peso de Envío (lb)	601.00
Peso de Envío (kg)	272.61
Método de Enfriamiento	Ventiladores
Material del Gabinete del UPS	Acero
Profundidad Máxima del Dispositivo (mm)	826
Altura del UPS Primario (mm)	131
Ancho del UPS Primario (mm)	445
Profundidad del UPS Primario (mm)	656
<b>AMBIENTALES</b>	
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)	6830
Modo de Batería BTU / Hr. (Plena Carga)	9185
Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga)	90%
Altitud de Operación (pies)	0 ~ 3000 m (0 a 10,000 pies)
Ruido Audible	60 dBA del lado frontal 1 metro
Elevación en Operación (m)	0 ~ 3000 m
<b>COMUNICACIONES</b>	
Interfaz de Comunicaciones	USB (compatible con HID); Serial DB9; EPO (apagado de emergencia) [Emergency Power Off]; Ranura para interfaz SNMP / Web
Tarjetas de Administración de Red	SNMPWEBCARD; TLNETCARD; WEBCARDLX; MODBUSCARD; <a href="http://www.tripplite.com/Tarjeta-Programable-de-ES-por-Relevador-RELAYIOCARD">RELAYIOCARD</a>
Descripción del Puerto de Monitoreo de Red	Las aplicaciones que utilicen cualquier opción de tarjeta compatible para administración de red, requieren la instalación de dos tarjetas de red del mismo modelo ( instale una tarjeta por módulo de potencia de UPS incluido; La instalación de RELAYIOMINI requiere el retiro del panel que contiene los puertos USB en cada módulo de potencia de UPS incluido
Software PowerAlert	Para monitoreo local mediante los puertos de comunicación del UPS incorporados, descargue el programa PowerAlert Local en <a href="http://www.tripplite.com/poweralert">http://www.tripplite.com/poweralert</a>
Cable de Comunicaciones	Se incluyen cables USB, DB9 serial y EPO
Compatibilidad con WatchDog	Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o por hardware para aplicaciones remotas
<b>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA</b>	
Tiempo de Transferencia	Sin tiempo de transferencia (0 ms.) en modo en línea, de doble conversión
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	100V
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	300V
<b>FUNCIONES ESPECIALES</b>	
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 automática del Inversor; Battery Independent Restart; Módulo de potencia del UPS Hot-Swap; Baterías Hot-Swap; Switch de derivación manual
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Soporta el encendido y apagado diario
<b>CERTIFICACIONES</b>	
Certificaciones del UPS	Probado para UL1778 (EE UU); Probado para CSA (Canadá); CE; Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI); RoHS (Restricción de Sustancias Peligrosas)



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

Detalles de las Certificaciones del UPS	IEC 61000-4-5 1995 B Inmunidad contra sobretensiones
<b>GARANTIA</b>	
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>

© 2019 Tripp Lite. Todos los Derechos Reservados.