

UPS SmartOnline de Doble Conversión de 208/240 y 120V 20kVA 18kW, N+1, 14U, Ranura para Tarjeta de Red, DB9, Switch de Derivación

NÚMERO DE MODELO: SU20KRT-1TF



General

El sistema UPS SU20KRT-1TF de Tripp Lite de 20,000VA /20kVA / 18,000 Watts en línea, de doble conversión, ofrece protección de energía completa para equipos críticos de servidores, redes y telecomunicaciones en una configuración en rack de 14U y torre. 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 interruptor 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 SU20KRT-1TF en línea de doble conversión de Tripp Lite de 20 kVA, 20,000 VA / 18,000 watts, en configuración de 14U totales en rack o torre
- Configuración única ofrece operación no redundante a 20kVA y redundancia automática N+1 a niveles de carga de 10kVA e inferiores
- PDU paralelo incluido con switch de derivación manual permite el reemplazo Hot-Swap de los módulos de potencia a cualquier nivel de carga soportado
- Entrada con instalación eléctrica permanente; 2 tomacorrientes L6-30R (208V / 240V), 8 C19 (208V / 240V), 8 5-15/20R (120V) y 4 5-15R (120V)
- Mantiene una salida constante de onda sinusoidal dentro del 2% de 200V / 208V / 220V / 230V / 240V y 120V nominal seleccionable
- 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

Destacado

- Sistema UPS en línea, de doble conversión, 20kVA / 20,000VA / 18,000W; factor de potencia de 0.9
- Salida de 208V / 120V o 240V / 120V, 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); tomacorrientes L6-30R, C19, 5-15/20R y 5-15R

El Paquete Incluye

- Dos módulos de potencia para UPS SU10000RT3UPM
- Dos módulos de baterías BP240V10RT3U
- Un transformador SU6000XFMR2U de 208V / 240V a 120 V
- SUPDMB20K - PDU en paralelo con Switch de Derivación
- Juego para instalación en rack de 4 postes
- Cables USB, DB9 y EPO

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
- Interfaz USB compatible con HID
- 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
- El 2POSTRMKITHD opcional soporta la instalación en racks de 2 postes de 19" (se requieren 6)
- El 2-9USTAND, opcional, 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

Especificaciones

GENERALIDADES	
Código UPC	037332158260
Tipo de UPS	En Línea
ENTRADA	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	108A (208V), 93.6A (240V)
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	208V CA; 240V 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	125A @ 208V o 240V (L1, L2, G)
Fase de Entrada	Monofásico
SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	20000
Capacidad de salida (kVA)	20
Capacidad de Salida (Watts)	18000
Capacidad de salida (kW)	18
Detalles de Capacidad de Salida	Soporta hasta 105% de carga continuamente en modo de doble conversión, 106-125% por 1 minuto, 126-150% 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.
Factor de Potencia	0.9
Factor de Cresta	3:1

Detalles del Voltaje Nominal	Esta configuración requiere que el Módulo de Potencia esté configurado para un voltaje de salida de 208V o 240V; el transformador reductor integrado soporta salida de 120V (cuando el selector de voltaje en el módulo del transformador esté configurado para coincidir con el parámetro del módulo de potencia de 208V o 240V)
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 batería)	+/- 2%
Detalles del tomacorrientes	La salida total de 120V se limita a 4992 watts para la entrada de 208 V y a 5760 watts para la entrada de 240 V. Está disponible capacidad adicional de 120V agregando un segundo transformador reductor SU6000XFMR2U.
Breakers de salida	Dos interruptores automáticos de 30 A incorporados protegen un tomacorriente L6-30R cada uno; ocho interruptores automáticos de 20 A protegen un tomacorriente C19 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
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	120V; 208V; 240V
Tomacorrientes	(4) 5-15R; (8) 5-15/20R; (2) L6-30R; (8) C19
Bancos de Carga Controlables Individualmente	No
BATERÍA	
Tipo de Batería	Plomo Ácido Regulada por Válvula [VRLA]
Autonomía a Plena Carga (min.)	4,3 minutos (18.000 vatios).
Autonomía a Media Carga (min.)	12,5 minutos (9000 vatios).
Autonomía Ampliable por Batería	Se puede expandir la autonomía de funcionamiento con módulos de batería externas
Autonomía Ampliable	Sí
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.
Compatibilidad con módulo de baterías externas	 BP240V10RT3U ; BP240V787C-1PH
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 que el usuario puede cambiar en operación
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de la regulación de voltaje	Regulación de voltaje de salida del 2% en modo estándar de conversión doble en línea
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige caídas de tensión de hasta 300 V.

Corrección de Bajo Voltaje	Corrige caídas de tensión de tan sólo 100 V.
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 visualizarse 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 energía apagado/encendido y cancelación de alarma/operación del autotest; 2 interruptores adicionales de soporte establecen y ejecutan las funciones de desplazamiento de LCD; el paquete de PDU incluye un interruptor de derivación que permite habilitar el reemplazo en funcionamiento del módulo de energía del UPS
Operación para Cancelar la Alarma	Interruptor para cancelar la alarma
Alarma Acústica	Alarmas sonoras exclusivas para la mayoría de los 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
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO	
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
FÍSICAS	
Factor de Forma Primario	Para instalación en rack
Método de Enfriamiento	Ventiladores
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
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	4 conjuntos incluidos de rieles ajustables para rack de 4 puestos
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 (2POSTRMKITHD); Torre (2-9USTAND);
Profundidad Máxima del Dispositivo (cm)	82.55
Profundidad máxima del dispositivo (pulgadas)	32.5
Profundidad Máxima del Dispositivo (mm)	826

Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm)	96.52
Profundidad Mínima de Rack Requerida (Pulgadas)	38
Notas Sobre los Accesorios de Instalación Opcionales	Se requieren 5 2POSTRMKITHD ; se requieren 2 2-9USTAND .
Profundidad del UPS Primario (mm)	656
Altura del UPS Primario (mm)	131
Ancho del UPS Primario (mm)	445
Altura del Rack	14U
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / cm)	80.01 x 101.60 x 129.54
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / pulgadas)	31.50 x 40.00 x 51.00
Peso de Envío (kg)	285.76
Peso de Envío (lb)	630.00
Dimensiones del Transformador Reductor (Al x An x Pr / cm)	8.89 x 44.45 x 55.37
Dimensiones del Transformador Reductor (Al x An x Pr / pulgadas)	3.5 x 17.5 x 21.8
Altura del Transformador Reductor (mm)	89
Ancho del Transformador Reductor (mm)	445
Profundidad del Transformador Reductor (mm)	554
Peso del Transformador Reductor (kg)	32.93
Peso del Transformador Reductor (lb)	72.6
Detalles de Dimensiones de la Unidad	Incluye 2 UPS/módulos de alimentación SU10000RT3UPM, 2 módulos de baterías BP240V10RT3U, 1 transformador SU6000XFMR2U y una PDU de derivación paralela SUPDMB20K. Los pesos y dimensiones listados para UPS/módulo de alimentación, módulo de baterías y transformador 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 una PDU de derivación paralela instalada
Material del Gabinete del UPS	Acero
Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	13.06 x 44.45 x 65.58
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	5.14 x 17.5 x 25.82
Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg)	20.00
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	44.1

AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Operación	+32 a +105 grados Fahrenheit / 0 a +40 grados Celsius
Rango de Temperatura de Almacenamiento	+5 a +122 grados Fahrenheit / -15 a +50 grados Celsius
Humedad Relativa	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)	0-3000m (0 para: 10.000 pies)
Ruido Audible	60 dBA del lado frontal 1 metro
Elevación en Operación (m)	0-3000 m
COMUNICACIONES	
Tarjetas de Administración de Red	SNMPWEBCARD TLNETCARD WEBCARDLX MODBUSCARD RELAYIOCARD
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 http://www.tripplite.com/poweralert
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 apagado y encendido para aplicaciones remotas
Descripción de Tarjeta de Administración de Red	Tarjeta para administración de red opcional
Interfaz de Comunicaciones	Serial DB9; EPO (apagado de emergencia) [Emergency Power Off]; Ranura para interfaz SNMP / Web; USB (compatible con HID)
TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA	
Tiempo de Transferencia	Sin tiempo de transferencia (0 ms.) en línea, modo de conversión doble
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	100V
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	300V
CARACTERISTICAS/ESPECIFICACIONES	



Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico)	Soporta la operación con arranque en frío
Funciones del UPS de alta disponibilidad	Auto Probe Monitoring (requires WEBCARDLX); Derivación automática del Inversor; Expandable battery backup; Módulo de potencia del UPS Hot-Swap; Baterías Hot-Swap; Switch de derivación manual; Redundancia N+1 para cargas hasta del 50%; On-Line/Double-Conversion; Remote management; Sine wave output; Surge/noise protection; Zero transfer time
Características de Ahorro de Energía Ecológico	Soporta el encendido y apagado diario
ESTÁNDARES Y COMPATIBILIDAD	
Certificaciones del UPS	Probado para UL1778 (EE UU); Probado para CSA (Canadá); Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI); RoHS (Restricción de Substancias Peligrosas)
Detalles de la Certificación	IEC 61000-4-5 1995 B Inmunidad contra sobretensiones
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 Seguro Máximo de por Vida