

UPS SmartOnline de Doble Conversión 208V / 240V y 120V 12kVA 8.4kW, 8U, Autonomía Extendida, Ranura para Tarjeta de Red, USB, DB9, Derivación, Instalación Eléctrica Permanente

NÚMERO DE MODELO: **SU12000RT4UHW**



General

SU12000RT4UHW - Sistema UPS SmartOnline de Tripp Lite; Hot-Swap, Modular, para Rack o Torre; ofrece soporte de UPS de 12,000 VA (12 kVA) en línea de doble conversión para equipos de servidores, redes y telecomunicaciones. Mantiene la salida de CA derivada de la batería durante los apagones con regulación de voltaje activa y constante. La derivación automática tolerante de fallas previene las interrupciones inesperadas al servicio durante las condiciones de sobrecargas o fallas internas. El módulo de potencia 4U y el módulo de baterías externas 4U se pueden instalar en 8 espacios de rack (8U). Se puede instalar en torre vertical y en rack de dos puestos con los accesorios opcionales. Mantiene la salida de onda sinusoidal constante dentro del 3% de 208V / 120V o 240V / 120V de CA seleccionable. Corrige las caídas de voltaje y sobrevoltajes de 65V a 140V (L-N). Autonomía ampliable con módulos de batería externas. Convierte la entrada bruta de CA a CD, después la resintetiza a salida de CA de onda sinusoidal perfecta con protección mejorada contra distorsión armónica, impulsos eléctricos rápidos y otros problemas que no resuelven el resto de los UPS. Funcionamiento extremadamente eficiente, en la configuración opcional de modo económico, reduciendo la producción de calor y los costos de energía. Supresión de sobretensiones de CA de grado de red y supresión de ruido. Las interfaces de administración de redes incluyen combinación DB9 habilitado como RS-232 y puerto serial de contacto seco, puerto USB mejorado y ranura para opciones de tarjeta de administración de red. La interfaz USB compatible con HID permite la integración con las funciones incorporadas de administración de energía y apagado automático de Windows y Mac OS X. Soporta el monitoreo detallado simultáneo de los niveles de carga de los equipos, información del auto-diagnóstico y las condiciones de la energía de la red pública mediante las tres interfaces de red. El software de monitoreo de UPS PowerAlert se puede descargar en forma gratuita Soporta el Apagado de Emergencia (EPO) mediante la interfaz incorporada. LEDs y pantalla LCD en el panel frontal con controles de desplazamiento soportan el monitoreo visual de

Destacado

- UPS en línea de doble conversión de 12kVA / 12,000VA / 8400W
- Salida de 208/120V o 240/120V +/-3% a 60Hz, opción de modo económico eficiente al 94o
- Factor de forma de 8U compatible para rack / torre; Módulos de potencia y batería Hot-Swap
- 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 expandir la autonomía con módulos de batería externas
- Entrada con instalación eléctrica permanente (fase dividida de 4 hilos); Salida con instalación eléctrica permanente

El Paquete Incluye

- SU12000RT4UHWPM; Módulo de Potencia para UPS
- BP192V18-4U; Módulo de Batería Externa
- SUPDMB16KHW; PDU desprendible con switch de derivación manual
- Módulo de baterías externas, 4U
- Soportes para instalación en rack de 4 postes

las funciones principales del UPS. El panel de visualización de LED / LCD que se puede girar fácilmente para poder verlo en configuraciones de rack o de torre. Instalación eléctrica de entrada permanente con cuatro conductores de fase dividida. El UPS soporta la instalación eléctrica permanente de salida. Las conexiones de la instalación eléctrica permanente de salida están montadas en una placa posterior desprendible con switch de derivación manual para permitir el reemplazo del UPS en funcionamiento sin apagar los equipos conectados. Módulos de batería externas Hot-Swap; se pueden reemplazar en el campo. Atractivo esquema totalmente en color negro. \$250,000 de Seguro Máximo de por Vida (EE. UU., Canadá y Puerto Rico únicamente)

Características

- UPS 100% en línea de doble conversión ofrece una salida CA de onda sinusoidal pura constante, libre de sobretensiones, fluctuaciones de voltaje o ruido en la línea.
- Capacidad de salida de 12000 VA / 8400 W con salida de voltaje doble de 208V / 120V ó 240V / 120V
- El modulo de potencia con densidad de alta energía de 4U y el módulo de batería externa de 4U soportan la instalación en 8 espacios rack (8U).
- El UPS de doble conversión convierte la entrada bruta de CA en CD, luego la reconvierte a una salida de CA de onda sinusoidal perfecta con protección mejorada contra distorsión armónica, impulsos eléctricos rápidos y otros problemas que no resuelven el resto de los UPS.
- Los terminales de la instalación eléctrica permanente de entrada y salida están instalados sobre una placa posterior desprendible con switch de derivación manual para permitir el reemplazo del UPS en operación sin apagar los equipos conectados.
- Proporciona onda sinusoidal perfectamente regulada sin ruido en la línea, sobretensión momentánea ni variaciones en las frecuencias para el funcionamiento más eficiente de los servidores vitales, las redes y los equipos de comunicación.
- Mantiene la salida dentro del 3% del voltaje nominal seleccionado de 208V / 120V ó 240V / 120V durante las caídas de voltaje y las sobrevoltajes.
- En situaciones de apagones, soporta equipos conectados durante 20 minutos a media carga ó 7 minutos a plena carga; se puede expandir aún más la autonomía con módulos de baterías externas (Modelo BP192V18-4U).
- Algunas configuraciones de baterías externas requieren del uso del software para configuración de baterías externas de Tripp Lite (vea el manual)
- El sistema de administración inteligente de la batería extiende la vida de la batería
- Opción de modo económico altamente eficiente
- Las interfaces de red soportan comunicaciones simultáneas a través del puerto DB9, puerto USB y ranura para opciones de tarjeta de administración de red.
- Compatible con las opciones de tarjetas de administración de UPS de Tripp Lite WEBCARDLX, SNMPWEBCARD, MODBUSCARD y RELAYIOCARD
- El puerto DB9 soporta los mensajes de RS-232 y de contactos secos
- 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.
- 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
- Interfaz de Apagado de Emergencia (EPO) incorporada, con cable
- Soporta instalación eléctrica permanente de salida a 208V y 120V.
- Conexión de instalación eléctrica permanente de entrada con cuatro conductores de fase dividida en el PDU desprendible incluido
- La lectura del LCD y de los LEDs del panel frontal con botones de desplazamiento permite la confirmación visual de las funciones más importantes del UPS y las condiciones eléctricas actuales del lugar.
- Los switches en el panel frontal permiten controlar el encendido y el apagado, el auto-diagnóstico y las funciones para cancelar la alarma.

- Los rieles de instalación ajustables incluidos soportan la instalación en racks de 4 postes de 19".
- El juego opcional de soporte para instalación en torre 2-9USTAND soporta la instalación en torre vertical.
- El accesorio opcional 2POSTRMKITHD permite la instalación en rack de 2 postes (se requieren 2).
- Derivación electrónica tolerante a fallas, mantiene la salida de la energía de la red pública durante una serie de condiciones de falla del UPS
- \$250,000 de Seguro Máximo de por Vida (EE. UU., Canadá y Puerto Rico únicamente)

Especificaciones

GENERALIDADES	
Código UPC	037332154873
Tipo de UPS	En Línea
ENTRADA	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	50A
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	120V / 208V (Fase dividida L1, L2, Neutro, Tierra); 120V / 240V (Fase dividida L1, L2, Neutro, Tierra)
Tipo de conexión de entrada del UPS	Instalación Eléctrica Permanente
Descripción de la conexión de entrada del UPS	Entrada de fase dividida con 4 hilos (L1, L2, N, G)
Servicio Eléctrico Recomendado	Fase dividida de 50 A 208/240-120 (L1, L2, N, G); se recomienda el cableado de 6 AWG
Fase de Entrada	Monofásico
SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	12000
Capacidad de salida (kVA)	12
Capacidad de Salida (Watts)	8400
Capacidad de salida (kW)	8.4
Detalles de Capacidad de Salida	12,000VA, 8400W (240V) / 10,395VA, 8400W (208V); Soporta hasta 105% de carga continuamente en modo de doble conversión, 106% a 125% por 3 minutos, 126% a 150% por 30 segundos; las cargas superiores a 150% activan la operación inmediata en modo de derivación para soportar equipo directamente desde la energía de la red pública. Cuando la carga es eliminada, se restablece automáticamente el modo de doble conversión.
Factor de Potencia	0.7
Factor de Cresta	3:1
Detalles del Voltaje Nominal	Salida de fase dividida de 240/120 V o 208/120 V
Compatibilidad de Frecuencia	60 Hz
Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea)	+/- 3%

Regulación del voltaje de salida (modo de línea económica)	+/- 10%
Regulación del voltaje de salida (modo de batería)	+/- 3%
Detalles del tomacorrientes	Soporta salida norteamericana de fase dividida (L1, L2, N, G) de 208/120V o 240/120V
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	Instalación Eléctrica Permanente
Bancos de Carga Controlables Individualmente	No
BATERÍA	
Tipo de Batería	Plomo Ácido Regulada por Válvula [VRLA]
Autonomía a Plena Carga (min.)	7 min (8400w)
Autonomía a Media Carga (min.)	20 min (2400w)
Autonomía Ampliable por Batería	Soporta autonomía extendida con módulos de baterías externas opcionales
Autonomía Ampliable	Sí
Compatibilidad con módulo de baterías externas	BP192V18-4U
Voltaje CD del sistema (VCD)	192
Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 6 horas del 10% al 80% (típico, descarga de carga plena)
Descripción de reemplazo de batería	Módulos de baterías externas Hot-Swap que el usuario puede reemplazar
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de la regulación de voltaje	Regulación de voltaje de salida de +/-3% en modo en línea de doble conversión
Corrección de Sobrevoltaje	Corrige sobrevoltajes hasta 140V (medidos en L1-N : L2-N)
Corrección de Bajo Voltaje	Corrige bajos voltajes hasta 65V (medidos en L1-N : L2-N)
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 que se puede girar para visualización en formatos de rack / torre
Interruptores	2 switches controlan el estado de apagado / 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 económico / de 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	3620
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	Ventilador
Dimensiones del Módulo de Baterías Incluido (Al x An x Pr / pulgadas)	7 x 17.5 x 27.8
Peso del Módulo de Baterías Incluido (lb)	239
Peso del Módulo de Baterías Incluido (kg)	108.41
Descripción de los accesorios de instalación incluidos	2 juegos de rieles ajustables incluidos para rack de 4 postes
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)	86.36
Profundidad máxima del dispositivo (pulgadas)	34
Profundidad Máxima del Dispositivo (mm)	864
Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm)	101.60
Profundidad Mínima de Rack Requerida (Pulgadas)	40
Notas Sobre los Accesorios de Instalación Opcionales	Para la instalación en rack de 2 postes son necesarios 2 juegos 2POSTRMKITHD);
Profundidad del UPS Primario (mm)	706
Altura del UPS Primario (mm)	178
Ancho del UPS Primario (mm)	445
Altura del Rack	8U
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / cm)	102.24 x 59.69 x 87.00

Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / pulgadas)	40.25 x 23.50 x 34.25
Peso de Envío (kg)	206.75
Peso de Envío (lb)	455.80
Detalles de Dimensiones de la Unidad	Incluye módulo de baterías de 4U, UPS / módulo de potencia de 4U y PDU de derivación desprendible. La especificación de PROFUNDIDAD MÁXIMA DEL DISPOSITIVO hace referencia a la profundidad de instalación de todo el UPS con un PDU de derivación instalado
Material del Gabinete del UPS	Acero
Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm)	17.78 x 44.45 x 70.61
Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas)	7 x 17.5 x 27.8
Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg)	39.01
Peso del Módulo de potencia del UPS (lb)	86
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)	4286
Modo Económico de CA BTU / Hr. (Plena carga)	1829
Modo de Batería BTU / Hr. (Plena Carga)	3187
Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga)	87%
Clasificación de eficiencia del modo económico de CA (100% de carga)	94%
Altitud de Operación (pies)	0 a 3,000 m (0 a 10,000 pies)
Ruido Audible	60 dBA del lado frontal 1 m
Elevación en Operación (m)	De 0 a 3000 m
COMUNICACIONES	
Tarjetas de Administración de Red	 SNMPWEBCARD ; WEBCARDLX ; MODBUSCARD ; RELAYIOCARD ;
Descripción del Puerto de Monitoreo de Red	Las comunicaciones RS232 y de cierre de contacto están soportadas en un puerto DB9

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
Descripción de Tarjeta de Administración de Red	Tarjeta para administración de red opcional
Interfaz de Comunicaciones	Cierre de contactos; 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	Cero tiempo de transferencia (0 ms) en modo en línea, de doble conversión
Tiempo de Transferencia (Modo Económico)	2 milisegundos típico en el modo económico opcional.
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	65V (L1-N:L2-N)
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	140V (L1-N:L2-N)
CARACTERISTICAS/ESPECIFICACIONES	
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 (requires WEBCARDLX); Derivación automática del Inversor; Expandable battery backup; Módulo de potencia del UPS Hot-Swap; Baterías Hot-Swap; Switch de derivación manual; 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; Horas diarias programables para operación en modo económico
ESTÁNDARES Y COMPATIBILIDAD	
Certificaciones del UPS	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)
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