

UPS TRIFÁSICO

60 KVA TIPO TORRE



Unidad de protección de respaldo de energía



CERTIFICADO
RETIE **CE**

UPS PowerSun Online 60kVA Trifásica

Los sistemas UPS de POWERSUN serie Trifásica, son de topología doble conversión en línea (TRUE ON LINE DOBLE CONVERSION), proporcionan protección de energía en forma limpia y segura para los equipos de red, sistemas de telecomunicaciones y otras aplicaciones de vital importancia. La tecnología avanzada de procesamiento digital de señal (DSP) puede reaccionar a condiciones de salida variables, ofreciendo de manera continua energía de onda sinusoidal pura para equipos de suma importancia, con tiempo de transferencia cero.

- ◆ Exclusivo sistema de monitoreo en tiempo real al banco de baterías, gestión permanente de cada una de las baterías que compone el banco, evaluación predictiva por análisis estadístico (Opcional).
- ◆ Modo ECO con eficiencia 99%.
- ◆ Kit de repuestos a muy bajos costos.
- ◆ Potencias hasta 500kVA.
- ◆ Ampliable en potencia por software (Opcional).
- ◆ TRUE ON LINE doble conversión.
- ◆ 100% micro controladas (DSP).
- ◆ Paralelo redundante sin costo ni aditamentos adicionales.
- ◆ Dual Input (Opcional).
- ◆ Inmune a rotación de fases de entrada.
- ◆ Transformador de aislamiento en la etapa de inversor.
- ◆ Monitoreable y configurable vía Modem Celular y/o vía SNMP (Opcional).
- ◆ Garantía total de 12, 24, 36, 48 y 60 meses.
- ◆ Outsourcing 12, 24, 36, 48 y 60 meses.
- ◆ Certificado RETIE, IEC 62040-1,2,3, CE, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001.

Avanzado sistema de carga de baterías que permite tiempos de autonomía prolongados, cortos tiempos de recarga y aumento de su vida útil; su alta tecnología permite realizar una compensación por temperatura en la recarga prolongando así la vida útil de las baterías. Cuenta con una comunicación de 3 vías proporcionada a través del puerto RS-232, modem celular y el dispositivo SNMP (Opcional) una señal tanto a la red como a los servidores; los UPS serie trifásica pueden ser monitoreados, apagados o programados con fechas de arranque y parada con su propio software, lo simplificado de sus circuitos de control hace a nuestros equipos más fáciles de controlar y más confiables por la reducción de sus componentes internos. Switcheo por IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor).

UPS PowerSun Online 60kVA Trifásica	
Marca	PowerSun®
Modelo / Referencia	PWS 60 / PWS 33-60 PF365
Capacidad kVA / kW	60kVA / 60kW
Tecnología	UPS Online doble conversión controlada por DSC (Digital Signal Controller), VFI (Independiente en Voltaje y Frecuencia)
Tipo de control	Microprocesador DSP (Procesador de señal digital)
Especificaciones de entrada	
Topología	Trifásica (3 fases + Neutro + Tierra)
Voltaje nominal	Trifásica de 208/120V en 3F+N+T. (Opcional 220VAC / 380VAC / 480VAC)
Rango de voltaje de entrada	± 25%. Configurable por software
Rango de frecuencia de entrada sincronizado con la red	40 Hz - 70 Hz
Cableado y conexionado	Trifásica (3 Fases), Neutro y Tierra, conexión por bornera
Frecuencia de entrada	60Hz
Inmunidad de rotación de fases / Tipo de arranque	Cuenta con inmunidad de rotación de fases de entrada / De arranque suave a plena carga por debajo de 5 segundos, configurable por software
Factor de potencia	>0.99
Filtros	EMI, RFI
Entrada tipo Dual input (Opcional)	Slot disponible para breaker físico de Doble entrada independiente de energía.
Distorsión armónica de corriente	<3%THDI
Tecnología de rectificación	PWM de alta frecuencia compuesto por IGBT's de tres niveles, para funcionamiento normal, alimentación de inversor y cargue de baterías con secuencia normal o secuencia invertida de la red trifásica y bifásica.
Especificaciones de salida	
Topología	Trifásica (3 fases + Neutro + Tierra)
Tecnología del inversor	PWM alta frecuencia construido por IGBT
Tensión nominal fase – fase (v)	208/220V (380VAC / 480VAC); barraje y cableado en 3F+N+T
Tensión nominal fase – neutro (v)	120 / 127
Cableado y conexionado	Trifásica (3 Fases), Neutro y Tierra / Conexión por bornera
Factor de potencia	1
Potencia activa	60kW
Tipo de onda	Sinusoidal pura
Regulación de voltaje de salida	±3%
Distorsión armónica	THD < 1% Full carga lineal
	THD < 4% Full carga no lineal
Factor de cresta	3:1
Frecuencia nominal de salida	60Hz
Regulación de frecuencia	±0.001Hz
Recuperación de sobrecarga	Autotransferencia a UPS
Tiempo de transferencia	0 ms
Transformador de aislamiento	Transformador de tipo seco instalado de fábrica, con conexión especial para prevenir corrientes de neutro de entrada
Capacidad de sobrecarga	Modo en AC: 110% por 60 minutos / ≤125% por 10 minutos 150% por 30 segundos / >150% conmutación inmediata a bypass
	Modo en batería: 110% por 12 minutos / ≤125% por 1 minuto 150% por 10 segundos / >150% conmutación inmediata a bypass
Eficiencia	
Modo AC	>96%
Modo ECO	>99%
Modo baterías	>96%
Especificaciones del bypass automático	
Tecnología	Bypass estático automático y manual al UPS de estado sólido. Bypass estático automático con recuperación y Re-transferencia automática en condiciones normales de retorno. Llave de bypass manual para usos de emergencia. Bypass de mantenimiento externo del UPS tipo llave o juego de interruptores.
Máximo tiempo de transferencia	¼ de ciclo
Operación	Recuperación automática en condiciones normales de retorno. Opera de forma ininterrumpida, sin corte en el suministro de energía a la carga
Especificaciones de baterías	
Tipo de batería	Banco de baterías con sistema de gestión, supervisión y monitoreo una por una, batería de 12Vdc sellada libre de mantenimiento VRLA (Valve Regulated Lead - Acid Batteries) y diseñadas con tecnología AGM (Absorbent Glass Mat) Compartimientos y cubiertas en material ABS según (UL94HB / UL94V-0) Tipo FR (Flame Retardant)
Tipo de instalación	Cambio de baterías en caliente sin afectar la prestación del servicio; Cuenta con sistema de compensación de carga por temperatura
Tiempo de autonomía	10 minutos a plena carga
Tiempo máximo de recarga	5 horas de recuperación al 90% de su capacidad
Corriente de carga / Limitador de carga	1 amperio, ajustable hasta 12 amperios (fast charger) / Limitador de corriente de carga de baterías
Banco de baterías externo / Desconexión del Banco	Disponible para conexión de banco externo por borneras para autonomías adicionales, incluye cableado y todos los materiales necesarios para ser instalada y puesta en servicio / Desconexión por medio de switch de baterías / El gabinete es del mismo color del UPS
Monitoreo	Monitoreo permanente de cada batería del banco. Prueba automática/manual de baterías y carga de baterías ajustable por software
Especificaciones ambientales	
Ruido audible	<58dB a 1m de distancia
Humedad relativa	0% a 95% (Sin condensación) tropicalizado.
Temperatura ambiente de operación	0°C a 40°C
Altura de operación	Hasta 3000 m.s.n.m., sin reducción de potencia (sin derrateo) alguna por la altura de funcionamiento.
Otras especificaciones	
Display	Pantalla touch screen digital LCD para visualizar todos los parámetros; condiciones de baterías, voltaje, corriente de carga, de descarga, nivel de carga, tensión de entrada/ salida. Grafica del modo de trabajo, tiempo de autonomía, indicaciones de: sobrecarga, batería baja, falla de batería, modo de operación mediciones, estado, configuración, control, historial de eventos, autonomía. Estado de operación del UPS (Bypass, Línea, Batería, Falla, normal, ECO).
Indicadores LED	Modo bypass; Modo normal; Modo batería; Falla
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo)	1550mm x 665mm x 870mm
Peso	510kg
Protecciones	Switch EPO para apagado de emergencia / breaker; Breaker para la entrada; Breaker para la salida; Breaker para el bypass; Breaker para las baterías; Breaker para el Dual Input; Protección electrónica contra sobrecarga y corto circuito; Protección electrónica de corriente inversa y protección Back

	Feed automática; DPS a la entrada del UPS; Fusibles de alta velocidad en el bypass; Fusibles de alta velocidad en DC. Función de apagar cuando el nivel de tensión de baterías es muy bajas
Puertos de comunicación / Monitoreo de UPS y alarmas en tiempo real	RS232; USB; Incluye tarjeta de monitoreo remoto protocolo Web/SNMPv3 en Ethernet 10/100 - RJ45 con software configurado Modbus, patchcord 5m, puesta en servicio. Modem celular GPRS para monitoreo remoto y control / Tiempo de refresco mínimo de 2 segundos
Interface - Monitoreo local	Por medio de PC usando los puertos USB o RS232; Software WinPower para Windows XP, Windows o Linux
Gabinete	Tipo Torre (indoor); NEMA Tipo 1; IP 20
Certificaciones	RETIE; IEC 62040-1; IEC 62040-2; IEC 62040-3; CE; IEC 55032; IEC61000-3-2; IEC61000-3-3

Toda la información relacionada es de equipos estándar y está sujeta a cambios sin previo aviso
Otras opciones disponibles (*)

UPS trifásico 60 Kva PowerSun

