

## UPS ENERGIT

**POTENCIAS:  
10 a 800 KVA.**

# EPOWER

**TRIFÁSICO / TRIFÁSICO**

**ELEVADO FACTOR DE POTENCIA DE SALIDA: 0.9**

- UPS VERDADERO ON LINE (DOBLE CONVERSIÓN)
- INVERSOR CON IGBT Y TRANSFORMADOR DE AISLACIÓN DE SALIDA
- UPS TRIFÁSICO QUE ADMITE UNA CARGA 100% DESBALANCEADA
- INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA COMPLETAMENTE ESTÁTICO
- INTERRUPTOR DE BYPASS CON TIEMPO DE TRANSFERENCIA NULO
- MODO ECONÓMICO Y MODO LÍNEA
- PANEL DE PANTALLA GRANDE LED Y LCD
- MODO DE TRABAJO AVANZADO
- COMPLETO CONTROL DSP
- FUERTE ADAPTABILIDAD AMBIENTAL
- FUNCIÓN EPO
- OPTIMIZACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO DE BATERÍA
- REDUNDANCIA EN PARALELO N + X HASTA 6 UNIDADES
- GRAN CAPACIDAD DE SOBRECARGA
- COMPATIBLE CON GENERADOR
- SINCRONIZACIÓN LBS
- RECTIFICADOR DE 6 O 12 PULSOS (OPC.)
- TRANSFORMADOR DE AISLACIÓN DE BYPASS (OPC.)
- PROTECCIÓN INTEGRAL Y CONFIABLE
- GESTIÓN DE RED FÁCIL DE USAR



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

#### MODO DE TRABAJO AVANZADO

- Diseño ON LINE de doble conversión, que hace que su salida sea una fuente de onda sinusoidal pura con seguimiento de frecuencia, bloqueo de fase y regulación de tensión, supresión de ruido y sin interferencias de fluctuación de potencia, lo que le proporciona a la carga, una completa protección.
- Tiempo de transferencia de salida nulo, satisface los elevados requisitos de potencia de los equipos de precisión.
- El factor de potencia de entrada es 1.0 con el filtro, lo que mejora la eficiencia energética, reduce la contaminación armónica de la red eléctrica y reduce el costo de funcionamiento del UPS.

#### COMPLETO CONTROL DSP

- El control digital brinda un rendimiento excelente, evita los riesgos debido a fallas de dispositivos analógicos y hace que el sistema de control sea más estable y confiable.



AREA LOCAL NETWORKS (LAN)



SERVIDORES



CENTRALES DE DATOS



TELECOMUNICACIONES



COMERCIO



PROCESOS INDUSTRIALES



INDUSTRIA PLCS



DISPOSITIVOS DE ELECTRO-MEDICINA



DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA



### ELEVADO FACTOR DE POTENCIA DE SALIDA

- El factor de potencia de salida: 0,9, retrasado, le otorga una mayor capacidad de carga, lo cual se traduce en un ahorro en la inversión del usuario.

### FUERTE ADAPTABILIDAD AMBIENTAL

- El rango de tensión de entrada de CA es (380 Vca / 400 Vca / 415 Vca)  $\pm$  25%, lo que reduce la frecuencia de uso de la batería y extiende en gran medida su vida útil.
- Amplio rango de frecuencia de entrada desde 45 Hz ~ 65 Hz, asegurando que todos los tipos de generadores de combustible conectados, funcionen de manera estable.

### FUNCIÓN EPO

- Un botón EPO está incorporado en el panel de visualización LCD. Puede presionar el botón EPO en caso de emergencia para apagar el UPS. El botón EPO se adapta al diseño cóncavo con una cubierta transparente, lo que evita un mal uso.

### OPTIMIZACIÓN DEL ALTO RENDIMIENTO DE BATERÍA

- Adapta la gestión inteligente de la batería (ABM), lo cual prolonga su vida útil y reduce su tiempo de mantenimiento.
- La tecnología avanzada de carga y la conmutación a flote, maximizan la activación de la batería, por lo que ahorra tiempo de carga y extiende su vida útil.
- Predicción del tiempo de descarga de batería; Al descargar la batería, el sistema detecta la corriente de descarga y predice el tiempo de descarga de acuerdo a la gestión inteligente de batería, por lo que informa a los usuarios para que tomen las medidas oportunas.
- La autocomprobación de la batería de forma regular para detectar problemas a tiempo, establece la hora de inicio y la duración de la autocomprobación de acuerdo con los diferentes períodos de tiempo (mensual o semanal).
- El amplio rango de tensión de batería: 320-490 Vdc hace que la configuración de cantidad de baterías sea más flexible.

### REDUNDANCIA PARALELA N + X

- Adapta el diseño redundante paralelo N + X. Los usuarios pueden configurar diferentes números de redundancia según la magnitud de la carga.
- Función paralela fácil de realizar. El paralelo se puede lograr simple-

mente conectando los cables paralelos y realizando la configuración en el UPS. Se pueden conectar 6 unidades en paralelo como máximo.

- Relación maestro-esclavo no fija: Entre varios UPS en paralelo, el primer arranque de la unidad es el del UPS maestro, los otros son UPS esclavos. El maestro y el esclavo se pueden intercambiar. Si el inversor de un UPS falla, el UPS cortará automáticamente la salida, luego la carga será alimentada por el UPS restante.

### GRAN CAPACIDAD DE SOBRECARGA

- Cuando se sobrecarga 110% / 125% / 150%, se puede mantener 60 min / 10 min / 1 min.

### COMPATIBLE CON EL GENERADOR.

- La función paso de potencia está especialmente diseñada para reducir la corriente de entrada cuando se inicia el sistema, por lo que reduce la demanda del generador que exige el sistema paralelo.

### SINCRONIZACIÓN LBS

- La función de sincronización LBS admite dos entradas de alimentación independientes, lo que mejora la fiabilidad del sistema.

### PROTECCIÓN INTEGRAL Y CONFIABLE

- La función de autodiagnóstico, previo a la puesta en marcha, evita los riesgos que pueda provocar una avería.
- Las protecciones múltiples, como baja CA de entrada / sobretensión, sobrecarga, cortocircuito, sobrecorriente, sobretensión del bus, sobretemperatura, falla del ventilador, falla de energía auxiliar, baja tensión de batería, sobrecarga de batería, etc. aseguran en gran medida la estabilidad y confiabilidad del sistema.
- Función de bypass. Cuando falla el UPS o indica sobrecarga, puede transferir a bypass sin interrupción para proporcionar energía de CA a la carga y también proporcionar la información de alarma.

### GESTIÓN DE RED FÁCIL DE USAR

- LCD chino / inglés (opcional) muestra al usuario con precisión, el estado de funcionamiento y los datos.
- La comunicación con la computadora puede realizarse mediante RS232 con el software de monitoreo correspondiente. Los diversos parámetros se pueden mostrar en la interfaz de comunicación.
- Adaptador Externo SNMP. El UPS con capacidad de gestión de red remota puede proporcionar datos en tiempo real para la comunicación y la gestión a través de una variedad de sistemas de gestión de red.



MODELO  
EP 10 - 40 kVA

MODELO  
EP 60 - 80 kVA



MODELO  
EP 100 - 400 kVA



MODELO  
EP 500 - 800 kVA

MODELO	EP10	EP20	EP30	EP40	EP60	EP80
Capacidad (VA) / Potencia (W)	10 KVA/ 9 KW	20 KVA/ 18 KW	30 KVA/ 27 KW	40 KVA/ 36 KW	60 KVA/ 54 KW	80 KVA/ 72 KW
<b>ENTRADA</b>						
Rango de tensión	(380 Vca / 400 Vca / 415 Vca) : 380 Vca ± 25 % 3 Fases 4 Cables + PE					
Rango de frecuencia	50 / 60 Hz ± 5 Hz auto-detección					
Factor de potencia	> 0.8 (sin filtro), 1 (con filtro)					
Corriente de salida	15 A	30 A	45 A	60 A	90 A	120 A
<b>SALIDA</b>						
Rango de tensión	(380 Vca / 400 Vca / 415 Vca) : 380 Vca ± 1% 3 Fases 4 cables + PE					
Frecuencia	Sigue a la frecuencia de entrada					
Regulación de frecuencia (modo bat)	50 Hz / 60 Hz ± 0.05 %					
Forma de onda	Sinusoidal					
Factor de potencia	0,9 (lag)					
THD	Carga Lineal < 3 %, Carga no lineal < 5 %					
Sobrecarga	110 % / 125 % / 150 % : 60 min / 10 min / 1 min					
Factor de cresta	3:1 (máx.)					
Eficiencia	88%	89%	90%	90%	91%	91%
<b>TIEMPO DE TRANSFERENCIA</b>						
Modo AC » Modo Batería	0 ms					
<b>SISTEMA DE PROTECCIÓN Y CONTROL</b>						
Tensión Nominal	380 / 400 / 415 Vca					
Rango de tensión	Sobre el límite: + 10 %, + 15 %, + 20 % (se puede configurar) Debajo del Límite: - 10 %, - 20 %, - 30 %, - 40 % (se puede configurar)					
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz (auto-detección)					
Rango de frecuencia	± 10 % ( ± 2,5 % , ± 5 % , ± 20 % se puede configurar)					
Tiempo de transferencia	0 ms / 1 ms					
<b>BATERIA</b>						
Tensión de la batería (VDC)	384 V					
<b>DISPLAY</b>						
LED	Entrada, inversor, bypass, batería, estado de salida					
LCD	Tensión E/S, frecuencia, potencia, factor de potencia, tensión de batería, corriente, estado de batería, % de carga, estado de UPS, historial grabado, parámetros de configuración					
<b>COMUNICACIÓN</b>	Interface	Contacto seco, RS 232, RS 485, placa SNMP				
<b>MEDIO AMBIENTE</b>						
Temperatura de trabajo	0 ~ 40° C					
Humedad	0 ~ 95 % no-condensada					
Temperatura de almacenamiento	-25° C ~ 55° C					
Ruido (1m)	< 63 dB			< 67 dB		
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>						
Peso neto (Kg) 380 V	225	275	320	335	490	575
Peso bruto (Kg) 380 V	280	330	375	390	560	645
Dimensión (An x Pr x Al) mm	555 x 744 x 1220				800 x 760 x 1400	
<b>OPCIONES</b>	Filtro de armónicas, adaptador SNMP, cables LBS, sensor de temperatura de batería, detección de falla de batería					
<b>ESTANDARDS DE SEGURIDAD EMC</b>						
EMI	IEC62040-2; la salida del UPS requerida por el EMC ( → 16 A)					
EMS	IEC61000-4-2(ESD): Capacidad Anti-estática / IEC61000-4-3(RS): Capacidad de interferencia Anti-radiación IEC61000-4-4(EFT): Capacidad de Anti-interferencia de pulso de energía IEC61000-4-5(Fuente): Capacidad de protección contra sobretensiones, rayos					
Estandards de Industria	CE, EN / IEC 62040-2, EN / IEC 62040-1-1					

\*Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. • Se aceptan especificaciones a medida del Cliente. • Manufacturado por fábrica con Normas ISO 9001, ISO 14001 y CE

MODELO	EP100	EP120	EP160	EP200	EP300	EP400	EP500/12P	EP600/12P	EP800/12P	
Capacidad (VA) / Potencia (W)	100 KVA/ 90 KW	120 KVA/ 108 KW	160 KVA/ 144 KW	200 KVA/ 180 KW	300 KVA/ 270 KW	400 KVA/ 360 KW	500 KVA/ 450 KW	600 KVA/ 540 KW	800 KVA/ 720 KW	
<b>ENTRADA</b>										
Rango de tensión	[ 380 Vca / 400 Vca / 415 Vca ] : 380 Vca ± 25 % 3 fases 4 cables + PE									
Rango de frecuencia	50 / 60 Hz ± 5 Hz auto-detección									
Factor de potencia	> 0,8 (sin filtro), 1 (con filtro) > 0,85									
Corriente de salida	152 A	182 A	243 A	304 A	456 A	608 A	760 A	912 A	1216 A	
<b>SALIDA</b>										
Rango de tensión	(380 Vca / 400Vca / 415 Vca ) : 380 Vca ± 1 % 3 fases 4 cables + PE									
Frecuencia	Sigue a la frecuencia de entrada									
Regulación de frecuencia (modo bat)	50 Hz / 60 Hz ± 0,05%									
Forma de onda	Sinusoidal									
Factor de potencia	0,9 (lag)									
THD	Carga Lineal < 3 %, Carga no lineal < 5 %									
Sobrecarga	110 % / 125 % / 150 % : 60 min / 10 min / 1 min									
Factor de cresta	3 : 1 (max)									
Eficiencia	91%	91,5%	91,5%	92%	93%	94%	94%	94%	94%	
<b>TIEMPO DE TRANSFERENCIA</b>										
Modo AC » Modo Batería	0 ms									
<b>SISTEMA DE PROTECCIÓN Y CONTROL</b>										
Tensión Nominal	380 / 400 / 415 Vca									
Rango de tensión	Sobre el límite: + 10 %, + 15 %, + 20 % (se puede configurar) Debajo del Límite: - 10 %, - 20 %, - 30 %, - 40 % (se puede configurar)									
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz (auto-detección)									
Rango de frecuencia	± 10 % ( ± 2,5 % , ± 5 % , ± 20 % se puede configurar)									
Tiempo de transferencia	0 ms / 1 ms									
<b>BATERIA</b>										
Tensión de la batería (VDC)	384 V						480 V			
<b>DISPLAY</b>										
LED	Entrada, inversor, bypass, batería, estado de salida									
LCD	Tensión E/S, frecuencia, potencia, factor de pot., tensión de bat, corriente, estado de bat, % de carga load, estado de UPS, historial grabad, parámetros de config									
<b>COMUNICACIÓN</b>	Interface	Contacto seco, RS232, RS485, Tarjeta SNMP								
<b>MEDIO AMBIENTE</b>										
Temperatura de trabajo	0 ~ 40° C									
Humedad	0 ~ 95 % sin condensación									
Temp. de almacenamiento	-25° C ~ 55° C									
Ruido (1m)	< 68 dB	< 70 dB							< 72 dB	
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>										
Peso neto (Kg) 380 V	1060	1060	1195	1380	1780	2050	3700	4500	6400	
Peso bruto (Kg) 380 V	1240	1240	1375	1540	1910	2180	3950	4750	6700	
Dimensión (An x Pr x Al) mm	1640 x 900 x 1900				1640 x 1040 x 1900			2800 x 1040 x 1900		3900 x 1100 x 1950
<b>OPCIONES</b>										
Filtro de armónicas, Adaptador SNMP, cables LBS, sensor temp bat, detección falta tierra de bat, I de Bypass -compartiendo inductor										
<b>ESTANDARDS DE SEGURIDAD EMC</b>										
EMI	IEC62040-2; la salida del UPS requerida por el EMC (> 16 A)									
EMS	IEC61000-4-2(ESD): Capacidad Anti-estática / IEC61000-4-3(RS): Cap. de interferencia Anti-radiación IEC61000-4-4(EFT): Cap. de Anti-interferencia de pulso de energía / IEC61000-4-5(Fuente): Cap. de protección contra Rayos/ sobretensión									
Estandards de Industria	CE, EN / IEC 62040-2, EN / IEC 62040-1-1									

\*Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. • Se aceptan especificaciones a medida del Cliente. • Manufacturado por fábrica con Normas ISO 9001, ISO 14001 y CE