



MANUAL DE USUARIO

UPS ONLINE SAT 1K(L)/2K(L)/3K(L)

**Sistema de alimentación
ininterrumpida**



www.satpcs.com

Precauciones de seguridad

Operación segura

1. Antes de utilizar este producto, lea atentamente las "Precauciones de seguridad" para garantizar un uso correcto y seguro, y conserve el manual adecuadamente.
2. Durante el funcionamiento, preste atención a todas las señales de advertencia y actúe según sea necesario.
3. Evite utilizar el aparato bajo la luz directa del sol, la lluvia o en ambientes húmedos.
4. Este equipo no puede instalarse cerca de una fuente de calor o equipos similares, como calentadores eléctricos o estufas.
5. Alrededor del UPS debe reservarse una distancia de seguridad y ventilación. Consulte el manual de instalación.
6. Utilice herramientas de limpieza secas para limpiar el UPS.
7. En caso de incendio, utilice correctamente el extintor de polvo seco. Existe riesgo de descarga eléctrica si se utiliza un extintor líquido.

Seguridad eléctrica

1. La vida de la batería se acorta con el aumento de la temperatura ambiente. La sustitución periódica de la batería puede garantizar el funcionamiento normal del SAI y asegurar un tiempo de respaldo suficiente.
2. El mantenimiento de las baterías sólo puede ser realizado por personal experto en baterías.
3. Para evitar daños personales causados por descargas eléctricas, tenga en cuenta las siguientes advertencias al sustituir la batería:
4. No exponga la batería al fuego para evitar explosiones y seguridad personal.
5. Los no profesionales no deben abrir ni dañar la batería, porque el electrolito de la batería contiene sustancias peligrosas como ácido fuerte, que dañarán la piel y los ojos. Si toca accidentalmente el electrolito, lávelo inmediatamente con abundante agua y acuda al hospital para que lo examinen.
6. No provoque un cortocircuito en los polos positivo y negativo de la batería, ya que podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Uso y mantenimiento

1. El entorno de uso y el método de conservación influyen en la vida útil y

confiabilidad de este producto. No lo utilice en los siguientes entornos de trabajo: A. Temperaturas altas, bajas y lugares húmedos que excedan las especificaciones técnicas (temperatura 0°C -40 °C, humedad relativa 20%-90%).

B. Lugares con vibración y vulnerabilidad.

C. Lugares con polvo metálico, sustancias corrosivas, sal y gases combustibles.

2. Si no se utiliza durante un período prolongado, el UPS (sin batería) debe almacenarse en un ambiente seco y el rango de temperatura de almacenamiento es de 15 °C~+60 °C. Antes de arrancar el UPS, la temperatura ambiente debe calentarse por encima de 0 °C y mantenerse durante más de 2 horas. sustituir la batería:

Contenido

1.Instrucción	1
1.1 Símbolo.....	1
1.2 Vista trasera.....	2
1.3 Especificación.....	3
2.Instalación	5
2.1 Inspección de desembalaje.....	5
2.2 Conexión del UPS.....	5
2.3 Conexión de batería externa de UPS tipo respaldo largo.....	6
2.4 Conexión a la superficie del ordenador.....	7
3.Panel de control	8
3.1 Visualización del panel.....	8
3.2 Indicador LED.....	9
3.3 Función del botón.....	9
3.4 Tabla de estado de funcionamiento del UPS con indicador LED y pitidos.....	10
3.5 Tabla de estado de funcionamiento del UPS en la pantalla LCD.....	10
3.6 Consulta de parámetros.....	11
3.7 Configuración de funciones.....	12
4.Código de advertencia/código de falla y solución	15
4.1 Código de advertencia y solución.....	15
4.2 Código de falla y solución.....	15
4.3 Fallos comunes y resolución de problemas.....	17
5.Mantenimiento de la batería	18

1. Introducción

Esta serie de UPS es un sistema de suministro de energía ininterrumpida de onda sinusoidal en línea con interruptor de mantenimiento de derivación, que puede proporcionar energía CA confiable y de alta calidad para su equipo de precisión. Se puede utilizar en una amplia gama, desde equipos informáticos , sistemas de comunicación hasta equipos de control automático industrial. Por su diseño en línea, se diferencia de las copias de seguridad. Ajusta y filtra continuamente el voltaje de entrada. Cuando se interrumpe el suministro de energía, proporcionará energía de respaldo desde la batería de respaldo sin interrupción del tiempo. En caso de sobrecarga o falla del inversor, el UPS cambiará al estado de derivación y será alimentado por la red eléctrica. Si se elimina la condición de sobrecarga, el UPS volverá automáticamente al estado de suministro de energía del inversor.

Este manual es aplicable a los siguientes productos, incluidos:

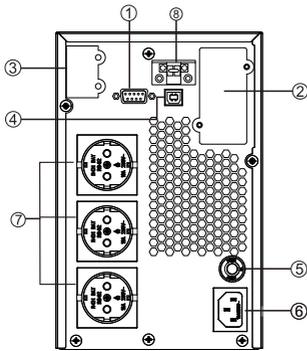
- UPS estándar 1K con baterías incorporadas.
- 1KL: UPS con tiempo de respaldo prolongado que se conecta a una batería externa.
- 2K: UPS estándar con baterías incorporadas.
- 2KL: UPS de larga autonomía que se conecta a una batería externa.
- 3K: UPS estándar con baterías integradas.
- 3KL: UPS de larga autonomía que se conecta a una batería externa.
- TODAS las series tipo rack (se requiere batería externa).

1.1 Simbolo

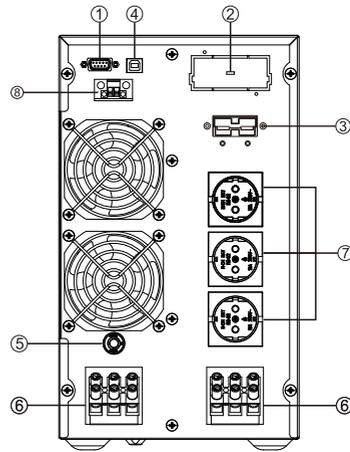
símbolos y significados	
símbolo	Significado
	Atención
	Peligro
	CA (corriente alterna)
	CC (corriente continua)
	Conductor de tierra de protección
	Conductor de conexión de protección
	Bucle
	No colocar con artículos diversos.
	Sobrecarga
	Batería
	Interruptor encendido / apagado

1.2 Vista trasera

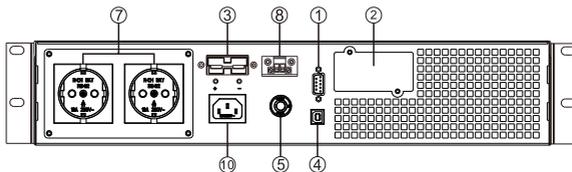
1/2/3(L)Vista trasera



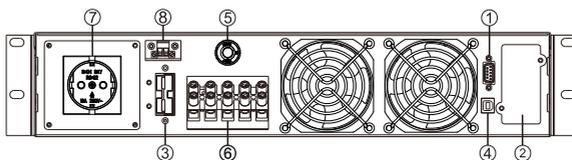
1K(L)



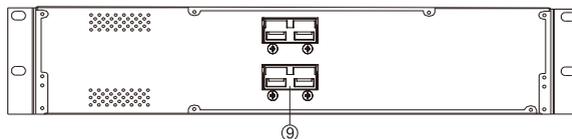
2/3K(L)



RT1K(L)



RT2K(L)/RT3K(L)



PACK DE BATERÍAS

- | | |
|--|---------------------------|
| ① Interfaz de computadora | ⑥ Terminal |
| ② Ranura inteligente (opcional) | ⑦ Receptáculos de salida |
| ③ Conexión de batería externa (solo disponible para el modelo L) | ⑧ EPO |
| ④ USB | ⑨ Interfaz de batería |
| ⑤ Disyuntor de entrada | ⑩ Receptáculos de entrada |

1.3 Especificación

MODELO	1K	1KL	2K	2KL	3K	3KL
Capacidad de carga	1KVA/1KW		2KVA/2KW		3KVA/3KW	
ENTRADA						
Formatos de entrada	L+N+PE					
tensión entrada nominal	100/110/115/120/127VAC					
Rango de voltage	55~150VAC, 55~85VAC and 140~150VAC (Limitación de potencia)					
Rango de frecuencia	50/60±6Hz (defecto), ±10Hz (Configurable)					
Factor de potencia	≥0.99					
Distorsión armónica entrada	≤4% THD(placa lineal), ≤6% THD (placa no lineal)					
SALIDA						
Formatos de salida	L+N+PE					
Salida de Voltaje	100/110/115/120/127VAC					
Presición de salida	±1%					
Frecuencia de salida	Modo en línea: según la frecuencia de CA, modo batería: 50/60Hz±0,1%					
Distorsión armónica salida	≤2% THD(placa lineal), ≤4% THD (placa no lineal)					
Factor de potencia)	1					
Tiempo de transición	Modo CA a modo batería 0 ms, inversor a bypass 4 ms (típico)					
Capacidad de carga	Modo AC 10min@102%~110% Carga 1min@110%~130% Carga 10s@130%~150% Carga 200ms@>150% Carga			Modo Batería 1min@102%~110% Carga 10s@110%~130% Carga 3s@130%~150% Carga 200ms@>150% Carga		
Eficiencia de la máquina						
Modo AC	Eficiencia full carga 93.5%@110VAC		Eficiencia full carga 94.5%@110VAC		Eficiencia full carga 94.5%@110VAC	
Modo batería	Eficiencia full carga 90.5%@36VDC		Eficiencia full carga 93.5%@72VDC		Eficiencia full carga 93.5%@96VDC	
Modo batería	Eficiencia full carga 89.5%@24VDC		Eficiencia full carga 92.5%@48VDC		Eficiencia full carga 92.5%@72VDC	
Cargador						
Tipo de batería	Batería de plomo-ácido					
Cantidad de baterías	2(24VDC)	3(36VDC)	4(48VDC)	6(72VDC)	6(72VDC)	8(96VDC)
Corriente de carga	1K,2K,3K:1.0A(defecto),1KL,2KL,3KL:5.0A(defecto),1~12A (configurable)					
Modo de carga	Dos/Tres periodos de carga					
Parámetros ambientales						
Temperatura ambiente de trabajo	0~40°C					
Humedad ambiente de trabajo	20%~95% (Sin condensación)					
Temperatura de almacenaje	-15~60°C (Batería 0-40°C)					
Altitud	<1000m, Reducción de potencia por encima de 1000m,máximo 4000m, Ver IEC2040					
Nivel de ruido	<50db					
Interfaz de comunicación						
Interfaz	un USB , un RS232, un EPO					
Normas y aprobaciones	EN/IEC 61000,EN/IEC62040,GB/T 7260,GB/T 4943,YD/T 1095,TLCetc.					

Carga en altitud=Potencia nominal x Factor de reducción (Altitud correspondiente)

Altitud (m)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Factor de reducción	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%



Aviso: si la máquina se utiliza por encima de 1000m, se debe utilizar la salida de disminución de potencia, por favor refiérase a la tabla anterior para el factor de reducción.

Debido a que los parámetros del modelo UPS son diferentes, el peso del producto es diferente, por favor, de acuerdo con el objeto físico. si es necesario, por favor consulte con el departamento de ventas.

2. Instalación

⚠ Advertencia: Para garantizar la seguridad, preste atención para cortar el DISYUNTOR DE CA antes de la instalación. También es necesario cortar el disyuntor de la batería si se trata de un modelo con un tiempo de autonomía prolongado.

⚠ Precaución:

1. La instalación y el cableado deben ser realizados por personal profesional de acuerdo con las normativas locales.
2. El UPS debe estar conectado a TIERRA.

2.1 Inspección de desembalaje

Inspeccione la apariencia del UPS para ver si hay algún daño durante el transporte. No encienda la unidad y notifique al transportista y al distribuidor inmediatamente si hay algún daño o faltan algunas piezas.

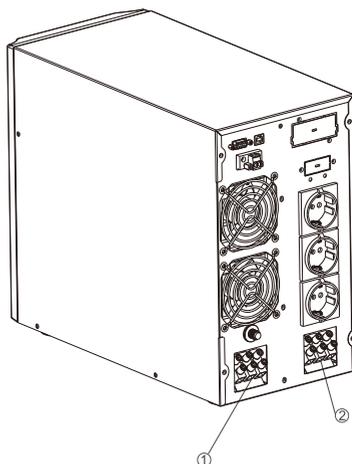


Reciclaje: Las cajas de embalaje son reciclables, así que consérvelas en un lugar seguro para usarlas en el futuro.

2.2 Conexión de la UPS

⚠ Advertencia: La corriente nominal para el interruptor de alimentación de CA debe ser mayor que la corriente de entrada máxima del UPS. De lo contrario, el interruptor de alimentación de CA se quemará y destruirá.

1. Se sugiere utilizar cables de alimentación correspondientes a la potencia del UPS.
2. Conecte los cables de entrada y salida a los terminales de entrada y salida correspondientes 1 y 2.
3. Para salidas tipo enchufe, simplemente conecte los dispositivos a los toma corriente.
4. Al finalizar la configuración del cableado, verifique si los cables están bien conectados.

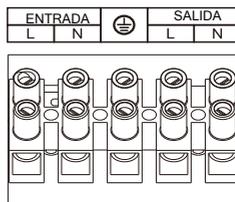


 Advertencia: Cuando conecte el cable, asegúrese de que el cable de entrada y salida y los terminales de entrada y salida estén conectados firmemente.

Bloque de terminales:



2/3K(L)



RT2K(L)/RT3K(L)

2.3 Conexión de batería externa de UPS tipo respaldo largo

El procedimiento de conexión de la batería es muy importante; si no sigue el procedimiento, puede sufrir una descarga eléctrica. Así que siga estrictamente los pasos a continuación.

1. Coloque el DISYUNTOR de la batería en la posición "OFF" y conecte la batería adecuada en serie. 2. Seleccionar un cable de batería adecuado para conectar entre el paquete de baterías y el UPS. Se debe conectar un disyuntor de CC entre el paquete de baterías y el UPS. La capacidad del interruptor no debe ser inferior a los datos especificados en las normas generales.

Modelo	1KL	2KL	3KL
Voltaje de la batería	36VDC	72VDC	96VDC
Corriente de la batería	28A.max	28A.max	32A.max

 Advertencia: No conecte primero los terminales del UPS, de lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.

3. Conecte el otro extremo del cable de la batería al UPS y luego conéctelo al paquete de baterías. El UPS no conecta ninguna carga primero y luego coloca el interruptor del paquete de baterías en "ON", luego enciende la CA y el UPS comienza a cargarse.

 Precaución  Marca de conexión a tierra.

2.4 Conexión a la superficie de la computadora

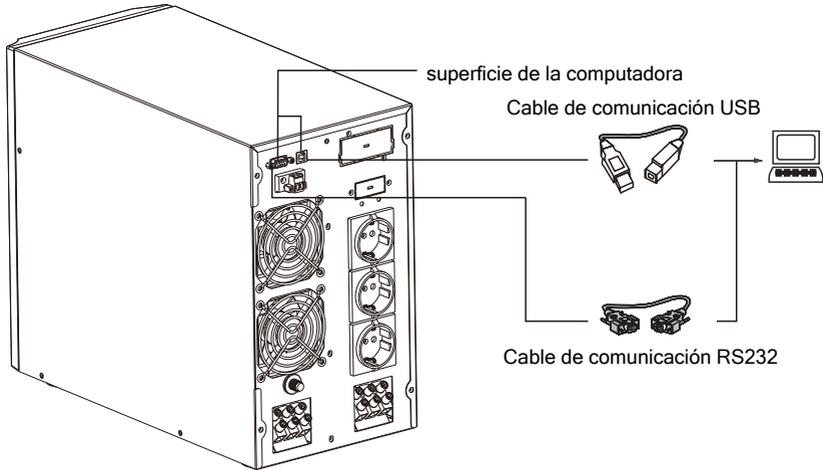
RS232: uso de RS232 para conectar UPS con equipos de monitoreo

1. Utilice el cable de comunicación RS232 para conectarse primero al puerto RS232 de la computadora. 2. Luego use el otro terminal de RS232 para conectarse al puerto RS232 del UPS.

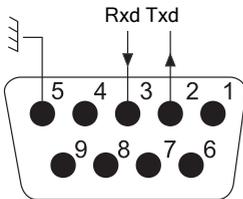
USB: Uso de USB para conectar UPS con equipos de monitoreo

1. Utilice un cable de comunicación USB para conectarse primero al puerto USB de la computadora.

2. Luego use el otro terminal de USB para conectarse al puerto USB del UPS.

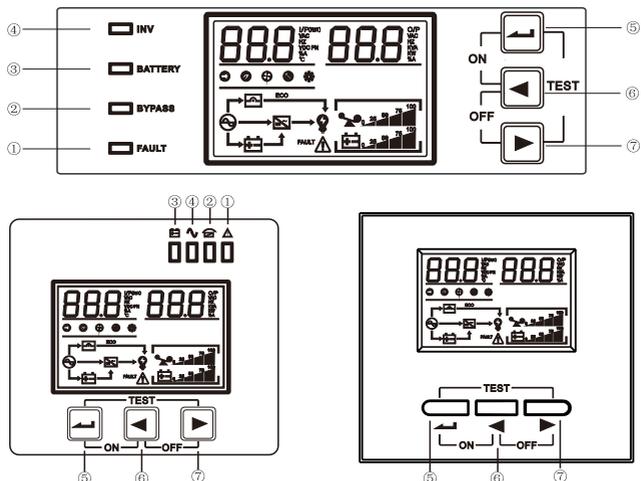


Interfaz RS232 en UPS



3. Panel de control

3.1 pantalla del panel

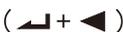
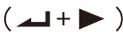


Pantalla	Función
mensaje de error	
 FALLA	Ocurrió una falla
	Advertencias
 88	Código de fallo
Silencio	
	Función de silencio
Tensión de entrada y salida, tensión continua, temperatura interna del UPS	
 888 <small>VDC</small>	VAC: tensión de entrada y salida VDC: tensión CCC: Temperatura interna del UPS HZ: Frecuencia
Información de carga	
	El volumen de carga (0~25%, 26%-50%, 51%-75%, 76%-100%) se muestra aquí y el icono de sobrecarga parpadea cuando se sobrecarga.
Información de la batería	
	La capacidad de la batería (0-25%, 26%-50%, 51%-75%, 76%-100%) se muestra por separado y el icono de la batería parpadea cuando la batería está baja o no está conectada.
Otra información	
	AC
	BATERÍA
	Derivación
	Inversor
	Salida funcionando
	Estado del ventilador: el LED siempre se encenderá cuando el ventilador esté normal y parpadeará cuando el ventilador falle.
	Ícono de configuración: al ingresar al menú de configuración, el icono se iluminará, y el icono no se muestra en los demás casos.
	Función ECO: El icono se ilumina cuando se utiliza la función ECO; de lo contrario, el icono no se muestra.
	Ícono de mantenimiento: cuando el interruptor de mantenimiento está activado, el icono se ilumina. En otros casos, el icono no aparece.

3.2 Indicador led

1. El indicador de falla es ROJO: parpadea cuando hay una alarma del UPS y siempre está encendido cuando hay una falla.
2. El indicador de derivación es AMARILLO: el LED está encendido continuamente cuando el UPS funciona en modo derivación o modo ECO. Cuando el UPS funciona en modo de espera, su conversión de frecuencia no se enciende y el bypass es anormal, el LED parpadea.
3. El indicador de batería es AMARILLO: el LED siempre está encendido cuando el UPS funciona en modo de batería y en modo de autoprueba de batería, el LED parpadea y el UPS emite una alarma cuando la batería está baja.
4. El indicador del inversor es VERDE: el LED siempre está encendido cuando el UPS funciona en el modo inversor (como: modo CA, modo batería, modo de autoprueba de batería, modo ECO, modo de conversión de frecuencia).

3.3 Funciones del teclado

Botón	Descripción de la funcionalidad
Tecla combinada para sintonizar la UPS ( + )	Modo Electricidad AC: presione estos dos grupos de botones de inicio al mismo tiempo y durante 1 segundo para iniciar el UPS. Modo de batería: presione  (primero el botón de confirmación; después de encender la pantalla, presione estos dos grupos de botones de inicio al mismo tiempo y durante más de 1 segundo para iniciar el UPS.
Tecla combinada para sintonizar la UPS ( + )	Modo de electricidad CA: presione estos dos grupos de botones de apagado al mismo tiempo y durante más de 1 segundo para apagar la salida del inversor, el sistema cambiará al modo de derivación. Modo de batería: presione estos dos grupos de botones de apagado al mismo tiempo y durante 1 segundo para apagar la salida del inversor; después de 1 minuto, el sistema se apagará y la pantalla se apagará.
Tecla combinada para auto diagnóstico y silencio ()	Modo de electricidad CA: presione estos dos grupos de botones de apagado al mismo tiempo y durante más de 1 segundo para apagar la salida del inversor, el sistema cambiará al modo de derivación. Modo de batería: presione estos dos grupos de botones de apagado al mismo tiempo y durante 1 segundo para apagar la salida del inversor; después de 1 minuto, el sistema se apagará y la pantalla se apagará.
Ajuste de función / tecla combinada ()	Configuración de funciones: presione la tecla durante más de 2 segundos para ingresar a la página de configuración de funciones, determine las opciones y presione la tecla nuevamente durante más de 2 segundos para regresar a la página principal. Confirmación: en la página de configuración de funciones, presione la tecla de confirmación de 1 a 2 segundos para confirmar las opciones de configuración.
Tecla de paso de página/consulta ( , )	Pasar página: Pulse página  o  Tecla 1 a 2 segundos para girar a izquierda o derecha. Modo de sondeo: presione la tecla  durante más de 2 segundos para ingresar al modo de sondeo, muestre circularmente el contenido de cada página durante 2 segundos, presione  más de 2 segundos nuevamente para regresar a la página principal.

3.4 UPS Tabla de estado de funcionamiento del indicador LED y pitido

Pitido

Pitido	Descripción
Pitido continuo	Modo falla
Pitido cada segundo	Batería con bajo voltaje en modo DC
	Sobre carga
Pitido cada dos minutos	Modo Bypass
Pitido cada cuatro segundos	Otras señales

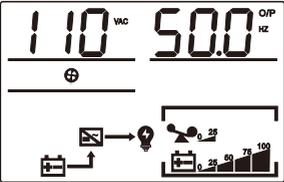
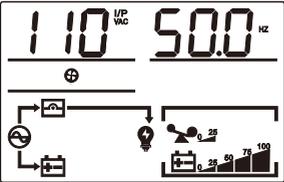
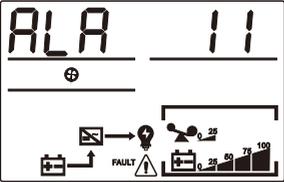
Tabla de estado de funcionamiento del indicador LED del UPS:

Modo de trabajo	Pantalla del panel				pitido
	LED inversor	LED batería	LED bypass	LED falla	
modo CA					
Trabajo normal	●				N / A
Advertencias	●			★	Pitido cada segundo/Pitido cada cuatro segundos
Modo batería					
Advertencias excepto el bajo voltaje de la batería.	●	●		★	Pita cada cuatro segundos
Advertencia de bajo voltaje de la batería	●	★		★	Pitido cada segundo
Modo de derivación					
Trabajo normal			●		Pitido cada dos minutos
Advertencias			●	★	Pitido cada segundo/Pitido cada cuatro segundos
Modo ecológico					
Trabajo normal	●		●		N / A
Advertencias	●		●	★	Pitido cada segundo/Pitido cada cuatro segundos
Otro modo					
Modo de autocomprobación de batería/proceso de arranque	★	★	★	★	Pita cada cuatro segundos
Modo de falla				●	pitido continuo

● Indicador continuo encendido.★ Indicador intermitente

3.5 Tabla de estado de funcionamiento del UPS en la pantalla LCD

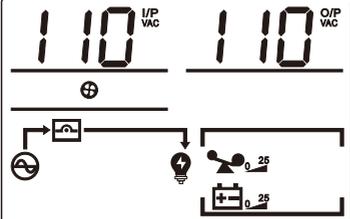
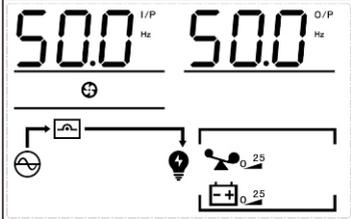
Modo AC	
Contenido de la pantalla LCD	Instrucciones
	<p>El UPS puede proporcionar una salida de AC estable cuando la entrada de AC está dentro del rango permitido. En el modo de AC, el UPS también carga la batería.</p>

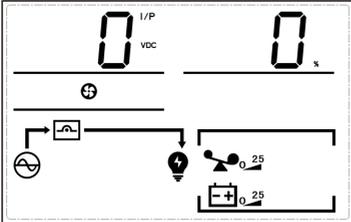
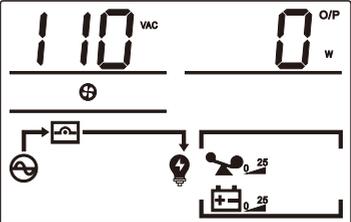
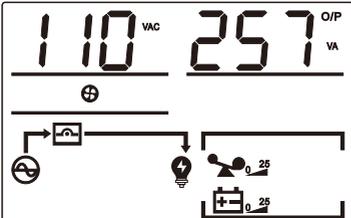
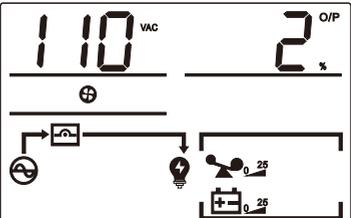
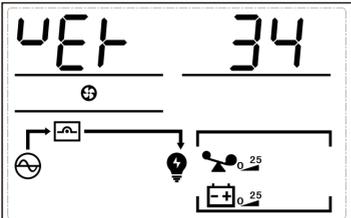
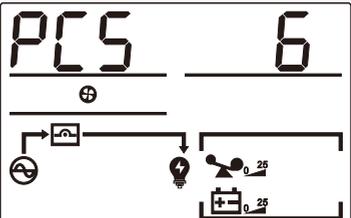
Modo batería	
Contenido del display LCD	Instrucción
	<p>Cuando la entrada de CA está fuera del rango limitado o se apaga, el UPS cambiará al modo de batería. Las baterías admiten carga de salida y emitirán un pitido cada 4 segundos.</p>
Modo bypass	
Contenido del display LCD	Instrucción
	<p>Cuando la entrada de CA se mantenga normal, inicie el modo bypass y cierre el UPS. El UPS pasará al modo de derivación y emitirá un pitido cada 2 minutos.</p>
Condición de error	
Contenido del display LCD	Instrucción
	<p>Cuando el UPS tiene una falla, la pantalla LCD mostrará la información de la falla.</p>

3.6 Consulta de parámetros

Normalmente la pantalla LCD puede mostrar 8 páginas en total. Presione la parte inferior de consulta ◀ o ▶ durante 0,1-2 segundos puede cambiar a las diferentes páginas que muestran toda la información, como entrada, batería, salida, carga, versión de software, temperatura, etc. Si hay una condición de alarma, la pantalla agregará 1 más página para mostrar la información de la alarma. Si el UPS tiene una falla, la pantalla predeterminada cambiará automáticamente a la página de códigos de falla. La pantalla predeterminada de la página de inicio mostrará la información de falla o alarma. Cuando el UPS sigue funcionando normalmente, la pantalla predeterminada de la página de inicio mostrará la información de frecuencia y voltaje de salida.

Presione (botón derecho) ▶ durante más de 2 segundos, la pantalla LCD cambiará al modo de sondeo. Cada 2 segundos la pantalla mostrada pasará de página. Presione prolongadamente ▶, la pantalla LCD saldrá del modo de sondeo.

Pantalla LCD 1: voltaje de entrada y salida del UPS	Frecuencia de entrada y salida del UPS
	

<p>Pantalla LCD 3: voltaje y capacidad de la batería</p> 	<p>Pantalla LCD 4: voltaje de salida y potencia activa de salida</p> 
<p>Pantalla LCD 5: voltaje de salida y potencia compleja de salida</p> 	<p>Pantalla LCD 6: voltaje de salida y porcentaje de carga</p> 
<p>Pantalla LCD 7: versión del software del sistema OPU</p> 	<p>Pantalla LCD 8: cantidad de batería conectada</p> 

3.7 Configuración de funciones

01: voltaje de salida

Pantalla LCD	Configuración
	<ol style="list-style-type: none"> Presione el botón de configuración de función  (más de 2 segundos, luego vaya a la página de configuración. Presione los botones de cambio de página hasta que aparezca la página de configuración del voltaje de salida y las palabras "OPU" parpadéen. Presione el botón de confirmación  (0,5-2 segundos, luego vaya a la página de configuración de Voltaje de salida de la OPU. Las palabras "OPU" se encienden y los números en el lado izquierdo de la OPU siguen parpadеando. Presione los botones de cambio de página ( o ) 0,5-2 segundos, elija un valor de voltaje de salida diferente. El valor de voltaje opcional es 100 V, 110 V, 115 V, 120 V y 127 V. El voltaje de salida predeterminado es 110 V. Guarde después de la configuración. Cambie al valor de voltaje que necesita y presione el botón de confirmación  (0,5-2 segundos, luego finalice la configuración de OPU. El número en el lado izquierdo de OPU se mantendrá encendido, sin parpadеar. Presione el botón de configuración funcional  (más de 2 segundos, salga de la página de configuración y volver a la página de inicio. (O no realiza ninguna operación y espera más de 30 segundos, la página volverá a la página de inicio automáticamente) <p>Nota: Cuando el voltaje de salida se configura en 100 V, la salida debe disminuir en relación al 90 %.</p>

02: Otra configuración funcional

02-1: Modo experto (EP)

Pantalla LCD	Configuración
 	<p>Configure el Modo experto con ON y luego vaya a la página de configuración funcional nuevamente. La configuración funcional mostrará la cantidad de batería (PCS), EPO, corriente de carga y otros elementos que se pueden elegir. Cuando el modo experto está configurado en APAGADO, la página de configuración funcional mostrará solo las opciones generales.</p> <p>Nota: El modo experto está predeterminado en APAGADO. Cuando se configura como ON y luego se vuelve a conectar la alimentación de CA, el EP se puede recuperar como OFF.</p>

02-2: Punto de apagado por bajo voltaje de la batería/Fin del voltaje de descarga (EOD)

Pantalla LCD	Configuración
 	<p>Las opciones de configuración EOD son dEF, 9,8 V, 9,9 V, 10 V, 10,2 V, 10,5 V.</p> <p>De forma predeterminada, el EOD es dEF (el EOD se cambiará según la condición de carga. 10,5 V @ Carga <25 %, 10,2 V @ 25 % <Carga < 50 %, 10 V @ Carga >50 %)</p>

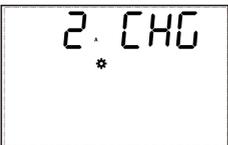
02-3: Modo de operación económica (ECO)

Pantalla LCD	Configuración
 	<p>ECO está APAGADO de forma predeterminada, se puede configurar como ENCENDIDO para mejorar la eficiencia del funcionamiento del sistema.</p> <p>Nota: Para los modelos con PF<1, APAGADO de forma predeterminada y no se puede configurar.</p>

02-4: Apagado de emergencia (EPO)

Pantalla LCD	Configuración
	<p>Quando EP está configurado en ON, la opción EPO se separa en la función Configuración de la página. Se pueden configurar apagados de emergencia. Los fondos de apagado de emergencia están predeterminados que conectan el terminal EPC vald (OFF), puede elegir conectar el terminal EPO válido (ON).</p> <p>Nota: Después de la conexión de EPO, apagado de emergencia, cierre todas las salidas inmediatamente</p>
	

02-5: Corriente del cargador (CHG)

Pantalla LCD	Configuración
	<p>Quando EP está configurado en ON, la opción CHG aparece en la página de configuración de funciones. Se puede configurar la corriente del cargador, 1-12 A opcional, 1 A predeterminado; Notado si UPS incorpora baterías. La corriente del cargador es 1A por defecto y no se puede cambiar.</p>
	

02-6: Función de alarma inversa de cable vivo y neutro de entrada

Pantalla LCD	Configuración
	<p>El modo de alarma inversa de cable neutro y vivo de entrada está cerrado de forma predeterminada, puede optar por abrirse para mejorar la seguridad del sistema.</p> <p>Aviso: La configuración de fábrica está cerrada por defecto, ábrala si es necesario.</p>
	

4. Código de advertencia/fallo y solución

4.1 Código de advertencia y solución

Cuando parpadea el símbolo "A" en la pantalla LCD del UPS, éste se encuentra en estado de alarma. Pulse la tecla de cambio de página a la página de estado de error (consulte 3.5), observe el código de alarma y realice el tratamiento adecuado de acuerdo con la tabla siguiente.

Código de alarma	Indicación	Motivos posibles	Medida de tratamiento
1	Sin conexión de batería	1.No conectar con la batería 2.Daños en la batería	1.Compruebe la conexión de la batería. 2.Cambie la batería
2	Baja tensión de la batería	La tensión de la batería es inferior al punto de aviso de baja tensión. La descarga de la batería está por debajo del punto de alarma.	Después de que la batería se haya ajustado durante un periodo de tiempo, se puede volver a encender. El cargador incorporado puede encenderse para cargar la batería
4	El cable neutro y positivo de entrada está invertido.	1.El cable de neutro y de corriente de entrada está invertido. 2.El cable de tierra de entrada no está conectado. 3. El cable de tierra de salida no está conectado.	1. Invierta el cable de neutro y de corriente. 2. Input +B3:C14 output cable de tierra asegura una buena conexión.
8	Sobretensión de la batería	El UPS detecta un alto voltaje en la batería	Compruebe que el ajuste de la cantidad de batería coincide con la cantidad de batería real.
9	Fallo del cargador	Hardware del cargador anómalo	Contacto con el proveedor
10	Alarma de sobrettemperatura	1.Fallo del ventilador 2.Conducto de aire del panel trasero del SAI bloqueado. 3.Sobrecarga 4. NTCHardware anormal o conexión anormal 5. El dispositivo de alimentación IGBT está dañado	1. Compruebe el ventilador del rectificador 2. Retire la obstrucción de la placa posterior del UPS 3. 3. Compruebe la carga 4.Si el tratamiento anterior no se puede resolver, póngase en contacto con el proveedor
12	Fallo del ventilador	1.El cableado del ventilador está suelto 2.Hardware del ventilador anormal	Compruebe el ventilador y la conexión
13	Fusible AC abierto	Fusible fundido	Contacto con el proveedor
14	Fallo EEPROM	Chip EEPROM dañado	Contacto con el proveedor
21	Sobrecarga	La carga supera la potencia nominal	Compruebe la carga
22	Bloqueos por sobrecarga 3 veces consecutivas	Bloqueos por sobrecarga 3 veces consecutivas	Apagar y reiniciar el UPS
23	Acción de la EPO	Pulse el botón EPO	1. Suelte el botón EPO 2. Compruebe el mazo de cables en el botón EPO
24	Acción del interruptor de mantenimiento	El interruptor de mantenimiento está pulsado	Soltar el interruptor de mantenimiento

4.2 Código de error y solución

El UPS cambia automáticamente a la página de estado de error (consulte el apartado 3.5) para observar el código de error y realizar el tratamiento adecuado de acuerdo con la siguiente tabla

Código de error	Indicación	Motivos posibles	Medida de tratamiento
1	Fallo de arranque suave de refuerzo de bus	1. CA anormal 2.Circuito de arranque suave anormal del bus	Compruebe la red, si todo es normal, póngase en contacto con el proveedor.
2	Sobretensión en el bus	1.AC anormal 2.Error de procesamiento del software 3.Fallo de capacidad del BUS	Compruebe la red, si todo es normal, póngase en contacto con el proveedor.

Código de error	Indicación	Motivos posibles	Medida de tratamiento
3	Baja tensión en el bus	1. la electricidad de la ciudad es demasiado baja 2. errores de procesamiento del software 3. fallo del condensador del BUS	Por favor, compruebe la electricidad de la ciudad, si no hay ninguna anomalía, por favor, póngase en contacto con el proveedor
7	Sobretensión	1. Fallo del ventilador 2. El conducto de aire del panel posterior del UPS está bloqueado 3. Sobrecarga 4. Anomalía en el hardware NTC o cableado anómalo. 5. Dispositivo de alimentación IGBT dañado	1. Por favor, compruebe el rectificador del ventilador; 2. Limpie los obstáculos en el conducto de aire del panel trasero del UPS; 3. Compruebe las cargas; 4. si todo lo anterior no se puede resolver, por favor póngase en contacto con el proveedor;
8	Cortocircuito en el relé de la batería	Relé RL1/RL3 hardware dañado	póngase en contacto con su proveedor
9	Fallo de arranque suave del relé de bus	1. electricidad de la ciudad es anormal 2. Busbar arranques y bucle en anormal	Por favor, compruebe la electricidad de la ciudad, si no hay ninguna anomalía, por favor, póngase en contacto con el proveedor;
17	Fallo de arranque suave Inv	1. Algunos componentes del inversor están dañados; 2. El panel de control está averiado	póngase en contacto con su proveedor
18	Sobretensión de salida Inv	1. Algunos componentes del inversor están dañados; 2. El panel de control está averiado	póngase en contacto con su proveedor
19	Salida Inv bajo voltaje	1. Algunos componentes del inversor están dañados; 2. El panel de control está averiado	póngase en contacto con su proveedor
20	Inv cortocircuito	1. Algún hardware del inversor está dañado; 2. Cortocircuito de salida	1. Compruebe si se ha producido un cortocircuito en la salida del UPS. 2. Compruebe si las cargas están en cortocircuito 3. Si no hay ninguna anomalía, póngase en contacto con el proveedor.
26	Protección de potencia negativa (salida con fallo de entrada de AC)	1. Bypass inverso al inversor 2. Anomalía de sobrecarga	Compruebe las cargas y si no hay ninguna anomalía, póngase en contacto con el proveedor;
33	Inv relé o SCR circuito abierto	Relé RL8 dañado	póngase en contacto con su proveedor
34	Cortocircuito del relé Inv o SCR		
35	Relé de bypass o circuito abierto SCR	Relé RL4/RL6 dañado	póngase en contacto con su proveedor
36	Relé de bypass o cortocircuito SCR		
37	Conexión I/O invertida	Cableado inverso en entrada y salida	Por favor, compruebe el mazo de cables de entrada y salida
39	Cortocircuito del cargador	1. Salida del cargador en cortocircuito 2. Hardware del cargador anormal	póngase en contacto con su proveedor
66	Fallo de sobrecarga	1. sobrecarga excesiva 2. La reducción de tensión hace que disminuya la potencia nominal del sistema	1. Compruebe si la carga está dentro del rango especificado 2. Compruebe si se ha reducido la presión
67	Carga con sobretensión o conexión de batería invertida	1. Error de hardware 2. Número de batería incorrecto 3. Cableado incorrecto	1. Compruebe si el cableado de la batería o el número de la batería cumple los requisitos. 2. si no hay ninguna anomalía, póngase en contacto con el proveedor
68	Modelo de máquina desconocido	Error de versión de software	1. Reinicie la máquina; 2. Si no cualquier anomalía, entra en contacto con por favor a proveedor;
72	Sobrecorriente del cargador	1. Error de hardware 2. Batería anormal	1. Compruebe si el cableado de la batería o el número de la batería cumplen los requisitos. 2. si no hay ninguna anomalía, póngase en contacto con el proveedor;
73	Sin arranque	Error de versión de software	1. Reinicie la máquina; 2. si no hay nada anomalía, póngase en contacto con el proveedor;

Código de error	Indicación	Motivos posibles	Medida de tratamiento
81	Ajuste QTY de batería desconocido	Número de batería incorrecto	1. Compruebe si el número de la batería cumple los requisitos
82	Error de coincidencia del ajuste QTY de la batería	La configuración del número de pilas es incorrecta y no coincide con la configuración del software.	2. Compruebe si la configuración de la tapa del puente de la batería coincide con la configuración del software

4.3 Averías comunes y resolución de problemas

Número	Problema o errores Descripción	Razón	Solución
1	Conectar a la electricidad de la ciudad, y no aparece en la pantalla LCD	No Potencia de entrada	Compruebe si el mazo de cables de entrada del UPS está bien conectado.
		Tensión de entrada por debajo de la tensión o sobrecarga	Utilice un medidor de tensión para comprobar si la tensión de entrada es normal o cumple los requisitos.
2	Electricidad de la ciudad en normal, no hay corriente alterna Indicador de entrada, el UPS sigue funcionando en modo batería	El interruptor del UPS sigue apagado	Pulse el interruptor de alimentación eléctrica de la ciudad del UPS
		El haz de cables está suelto o mal conectado.	Compruebe el haz de cables de entrada si está en normal
3	UPS sin error de visualización , pero sin tensión de salida	El haz de cables está suelto o mal conectado.	Asegúrese de que el haz de cables está bien conectado.
4	Pulsar botón, el UPS no arranca	Pulsar el botón en breve	Pulse ^{^^} J durante 5 segundos, oirá el sonido "Di".
		sobrecarga	Retire todas las cargas y reinicie la máquina
5	Con electricidad de la ciudad, pero sin indicador de electricidad de la ciudad	Tensión o frecuencia de red por encima del rango de entrada del UPS	Utilice un multímetro para comprobar la tensión de entrada y si la frecuencia de entrada cumple los requisitos.
6	El tiempo de descarga de la batería es inferior al tiempo estándar	Se ha utilizado la energía de la batería	Cambiar batería nueva
		La batería no se ha cargado completamente	Cargue la batería durante más de 8 horas con electricidad urbana normal y vuelva a probarla.
7	Salen sonidos u olores anormales del interior del UPS	El interior del UPS puede estar dañado	Apague inmediatamente el UPS, corte la alimentación y póngase en contacto con el centro de atención al cliente para obtener asistencia técnica.
8	Indicador de batería con luz amarilla, suena un zumbador largo, la capacidad de la batería es insuficiente, listo para apagarse	La potencia de la batería es baja, el UPS está listo para apagarse y las cargas se desconectarán.	1. Guarde los datos de las cargas inmediatamente y termine de apagar las cargas importantes para evitar pérdidas o daños en los datos. 2. Conecte inmediatamente el terminal de entrada del UPS a la fuente de alimentación de AC de reserva.

5. Mantenimiento y reparación de la batería

- Esta serie de UPS sólo necesita muy poco mantenimiento. Las baterías de la máquina estándar son de tipo sello y no necesitan mantenimiento frecuente. Pero también siga cargando para obtener la duración esperada de la batería. El UPS sigue cargándose cuando se conecta a la CA, sin importar si está encendido o apagado. Y si también tiene función de sobrecarga y protección contra sobrecarga.
- Si no utiliza el UPS durante un período prolongado, debe cargarlo cada 4 a 6 meses. En las zonas de alta temperatura. La batería debe cargarse y descargarse cada dos meses, el tiempo de carga no debe ser inferior a 12 horas.
- En circunstancias normales, la vida útil de la batería es de 3 a 5 años. Si se encuentra que la batería está en malas condiciones, debe reemplazarse con anticipación. A la hora de sustituir la batería, debe hacerlo un profesional.
- Al reemplazar la batería, siga el principio de cantidad consistente con el modelo y modelo consistente.
- La batería no debe reemplazarse individualmente y cuando se reemplaza en su conjunto debe hacerse de acuerdo con las instrucciones del proveedor de la batería.
- En circunstancias normales (en condiciones de UPS con poca energía de respaldo), la batería debe cargarse y descargarse cada 4 a 6 meses. Continúe descargando antes de que el UPS se apague y luego continúe cargando; el tiempo de carga estándar de la máquina no debe ser inferior a 12 horas.

Producto sujeto a cambios sin previo aviso.