

7. GARANTÍA

Koblentz Eléctrica, S.A. de C.V. garantiza este producto por un término de 3 años, 2 años en batería en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega, tratándose de productos que requieran de enseñanza o adiestramiento en su manejo o la instalación de aditamentos, accesorios, implementos o dispositivos, a partir de la fecha en que se hubiera quedado operando normalmente después de su instalación en el domicilio que señale el consumidor bajo las siguientes:

CONDICIONES:

1. Para hacer efectiva la garantía no deben exigirse mayores requisitos que la presentación del producto, acompañado de la póliza correspondiente, debidamente sellada y fechada por el establecimiento que lo vendió o la factura o recibo o comprobante, en el que consten los datos específicos del producto objeto de la compraventa.

Nota: Si el sello del establecimiento que lo vendió no especifica la fecha en la que el consumidor recibió el producto, el consumidor deberá presentar la factura, o recibo o comprobante objeto de la compraventa respectiva.

2. La empresa se compromete a reparar o cambiar el producto, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo, sin ningún cargo para el consumidor; los costos del transporte que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por el fabricante o por el importador.

3. El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva.

4. En cualquiera de los Centros de Servicio Autorizados podrá adquirir las refacciones y partes.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

1. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el manual de uso proporcionado.
3. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por la empresa.

El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.

NOTA: En caso de que la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra.

Producto:

Marca:

Modelo:

Número de serie:

Nombre del distribuidor:

Calle y Número

Colonia y Población:

Ciudad / C.P.:

Fecha de entrega:

Sello y firma:

Importado por:

Koblentz Eléctrica, S.A. de C.V.

Av. Ciencia # 28

Fracc. Industrial Cuamatla

Cuautitlán Izcalli, Edo. de México,

C.P. 54730 Tel. 5864 0300



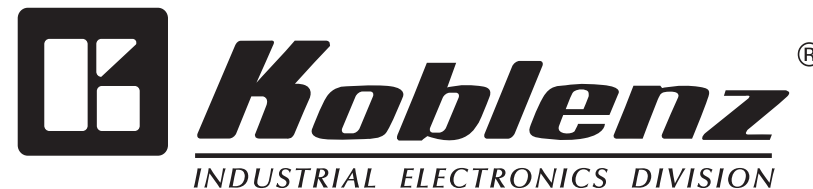
Modelo:
10015 OL USB/R 00-4232-5

DESCRIPCIÓN: SISTEMA DE ENERGÍA
ININTERRUMPIDA

CENTROS DE SERVICIO	
MÉXICO, D.F.	5250 91 35 / 5250 55 25
GUADALAJARA, JAL.	619 05 71 / 619 05 72
MONTERREY, N.L.	373 14 77 / 375 14 81
Para mayores informes sobre un taller autorizado cerca de su localidad, llame si costo al: 01800 906 64 o envíe un e-mail a: servicio@koblentz-electric.com	
SERVICIO Y REFACCIONES EN TODA LA REPÚBLICA	

HECHO EN CHINA

19-0916-00-7



Manual de Operación

SISTEMA ELECTRÓNICO DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA EN LÍNEA CON REGULADOR INTEGRADO

Modelo:
10015 OL USB/R



Antes de operar su equipo,
por favor lea este manual cuidadosamente.

Consérvelo a la mano para futuras referencias.

www.koblentz-energia.com.mx

1.Medidas importantes de seguridad :.....

1-1. Transportación2

1-2. Preparación2

1-3. Instalación2

1-4. Operación2

1-5. Mantenimiento y Servicio3

2.Instalación y Configuración

2-1. Vista posterior3

2-2. Instalando el sistema4

2-3. Funcionamiento4

2-4. Reemplazo de Baterías5

3. Operación.....

3-1. Botón de Operación9

3-2. Panel LCD10

3-3. Alarmas audibles11

3-4. Índice de mensajes del panel LCD11

3-5. Configuración del sistema11

3-6. Modo de operación13

3-7. Referencia de códigos de falla13

3-8. Indicadores de precaución13

4. Solución de problemas.....14

5. Almacenamiento y mantenimiento.....15

6. Especificaciones.....15

7. Garantía.....16

1.MEDIDAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Por favor lea este manual antes de instalar y operar el sistema. Guarde este manual de instrucciones para futuras referencias. No opere el equipo si no ha leído las indicaciones de seguridad e instalación.

- 1-1. Transportación
- Para evitar golpes y daños al equipo, empaque el aparato en su caja original para ser transportado.
- 1-2. Preparación
- Los cambios bruscos de temperatura de frío a caliente pueden crear condensación en el equipo. El equipo debe estar completamente seco para ser instalado y operado. Desempaque el equipo y espere 2 horas antes de comenzar la instalación para evitar condensación.

• No instale el equipo cerca de líquidos o en ambientes húmedos.

• No instale el equipo cerca de calentadores o expuesto a los rayos del sol

• No tape las ventilas del gabinete del equipo.
- 1-3. Instalación
- No conecte equipos cuyo consumo sobrepase la capacidad del sistema.

• Verifique que el cable de línea no interfiera con otro equipo o personas

• No conecte aparatos electrodomésticos como: Planchas, licuadoras, microondas, secadoras de cabello, calefactores, etc.

• Conecte el equipo a un contacto aterrizado.
- 1-4. Operación
- Para apagar el equipo primero oprima el botón de apagado y luego desconéctelo de la toma de corriente.

• Nunca permita que caiga líquido u otros objetos en el interior del equipo.

5.1 Mantenimiento

El usuario no debe intentar dar servicio por su cuenta al sistema. La vida útil de la batería es de 3 a 5 años a una temperatura ambiente de 25°; si las baterías ya no sirven, reemplácelas por unas baterías del mismo tipo en un centro de servicio autorizado.



Las baterías deberán ser desechadas apropiadamente en un lugar destinado para reciclaje de materiales o entregada al distribuidor.

5.2 Almacenamiento

Antes de guardar el equipo cargue la batería por 5 horas. Guárdelo en una caja, colocándolo de manera vertical en un lugar fresco y seco. Para mantener el equipo en óptimas condiciones, recargue la batería de manera sistemática de acuerdo a la siguiente tabla:

Temperatura de la habitación	Frecuencia de recarga	Duración de recarga
-25 °C - 40 °C	Cada 3 meses	1-2 horas
40 °C - 45 °C	Cada 2 meses	1-2 horas

6. ESPECIFICACIONES

MODELO		10015 OL USB/R
Capacidad	VA/W	1 000 VA / 800 W
ENTRADA		
Voltaje nominal		120 V~
Rango de voltaje		85 - 145 V~
Frecuencia		60 Hz -6.66%, +8,33%
Salida		
Voltaje nominal		120 V~
Frecuencia		60 Hz ± 0,33%
Regulación de voltaje (con tensión de línea presente)		120 V~ ± 1%
Regulación de voltaje (sin tensión de línea presente)		120 V~ ± 1%
Capacidad		1 000 VA / 800 W
Capacidad de sobrecarga (con tensión de línea presente)		25%
Capacidad de sobrecarga (sin tensión de línea presente)		15%
Forma de onda (con tensión de línea presente)		Senoidal
Forma de onda (sin tensión de línea presente)		Senoidal
Corriente máxima		8,33 A para F.P. = 1
Distorsión armónica		≤ 2%
Tiempo de transferencia		Cero
Eficiencia (con tensión de línea presente)		86%
Eficiencia (sin tensión de línea presente)		83%
Tiempo de autonomía		5 min
Tiempo de recarga		4 horas al 90% de la capacidad
Número de contactos de salida		6 NEMA 5-15R
Limitación de corriente		Disyuntor térmico de 16 A
Baterías		
Tipo		12V 36W/cell
Número		3
Dimensiones		
Dimensiones L x AN x AL (mm)		515 x 438 x 88
Peso neto (kgs)		17,85
Ambiente		
Humedad		20-90 % HR @ 0- 40°C (sin condensación)
Nivel de ruido		Menor a 50dB
Administración		
RS-232/USB		Soporta Windows 2000/2003/XP/Vista/ 2008/7, Linux, Unix, and MAC
Tarjeta SNMP opcional		Administración a través de tarjeta SNMP

4. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el sistema no funciona correctamente, vea la siguiente tabla para resolver algunos problemas comunes:

Problema	Causa posible	Solución
El equipo no prende y no suena ninguna alarma	El cable de corriente no está conectado.	Revise que la clavija esté conectada en la toma de corriente AC
	El cable está conectado a una salida del equipo.	Conecte la clavija a una toma de corriente AC
El icono  y el código de advertencia EPO parpadea y la alarma suena cada segundo.	La función EPO está activada.	Desactive la función EPO
Los iconos  y  parpadean en el display y la alarma suena cada segundo.	Los conductores de corriente: Fase y neutro están invertidos.	Rote la clavija 180° y conecte nuevamente
Los iconos  y  parpadean en el display y la alarma suena cada segundo.	La batería interna o externa está mal conectada.	Revise que las baterías estén conectadas correctamente
El código de falla 27 aparece y el icono BATT. FAULT parpadea y la alarma suena constantemente.	El voltaje de la batería es muy alto o hay una falla con el cargador.	Contacte al distribuidor o a un centro de servicio autorizado.
El código de falla 28 aparece y el icono BATT. FAULT parpadea y la alarma suena constantemente	El voltaje de la batería está bajo o hay una falla con el cargador.	Contacte al distribuidor o a un centro de servicio autorizado.
Los iconos  y OVER LOAD parpadean y la alarma suena doble cada segundo.	El equipo está sobrecargado.	Evite la sobrecarga, desconecte algún equipo de los contactos del equipo.
	El sistema está sobrecargado y los equipos conectados reciben energía directa por el modo bypass.	Evite la sobrecarga, desconecte algún equipo de los contactos del equipo.
	Después de una serie de sobrecargas el equipo está bloqueado en el modo bypass.	Quite el exceso de carga al equipo y luego apáguelo y reinicielo.
El código de falla 43 aparece y el icono OVER LOAD parpadea en el LCD y la alarma suena constantemente.	El equipo se apagará automáticamente debido a la sobrecarga de su capacidad.	Quite el exceso de carga desconectando alguno de los equipos conectados y reinicie el sistema.
El código de falla 14 aparece y la alarma audible suena constantemente.	El equipo se apagará automáticamente debido a un corto circuito.	Revise que los equipos conectados no estén haciendo corto circuito y reinicie el equipo.
El código de error: 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 y 41 se muestran en la pantalla y la alarma suena constantemente	Una falla interna en el sistema ha ocurrido.	Contacte al distribuidor o centro de servicio autorizado.
El tiempo de respaldo de la batería es más corto de lo normal	Las baterías no están completamente cargadas.	Cargue las baterías por al menos 5 horas, si el problema persiste, contacte al distribuidor.
	Defecto de las baterías.	Contacte al distribuidor o centro de servicio para reemplazar las baterías.

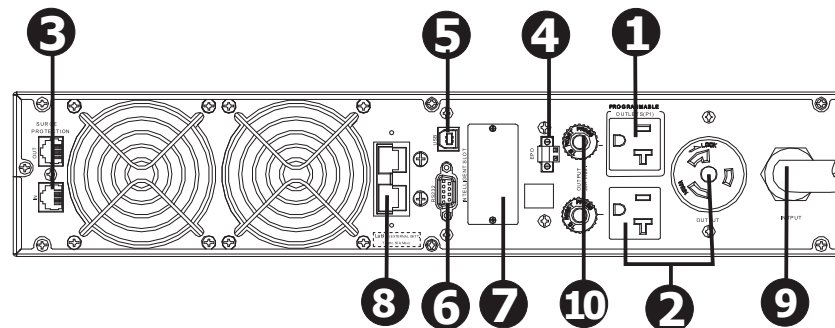
1-5. Mantenimiento y Servicio

- El mantenimiento y servicio del equipo debe ser realizado por un centro de servicio autorizado o técnico capacitado para este fin.
- Tome en cuenta que el equipo puede seguir generando electricidad aun estando desconectado de la corriente eléctrica, debido a que cuenta con baterías internas que generan corriente eléctrica.
- Antes de llevar a cabo un servicio, verifique que las baterías del equipo estén desconectadas y que no hay voltaje en los contactos o terminales como en los capacitores BUS.
- El cambio de baterías deberá ser realizado por personal capacitado para hacer este trabajo, no permita que alguien más intente hacer el cambio de las baterías.
- El circuito de la batería no está aislado del voltaje de entrada, por lo que existe el riesgo de choque eléctrico entre las terminales de la batería y la tierra. Verifique que no existe corriente eléctrica antes de dar servicio.
- Las baterías pueden causar choque eléctrico, por lo que le recomendamos tomar las siguientes medidas precautorias antes de su manejo:
 - No utilice relojes, anillos, joyas de metal y cualquier otro objeto metálico.
 - Use herramientas que tengan acabados con aislamiento.
- Cuando cambie baterías, conecte baterías nuevas del mismo tipo y cantidad.
- No intente desechar las baterías quemándolas, esto puede causar una explosión.
- No abra o intente destruir las baterías, éstas contienen materiales que pueden ser tóxicos para la piel y ojos.
- En caso necesario reemplace el fusible del equipo con uno de igual tipo y amperaje.

2.INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

NOTA: Antes de instalar el equipo verifique que no tenga daños físicos externos visibles.

2-1. Vista posterior del No break

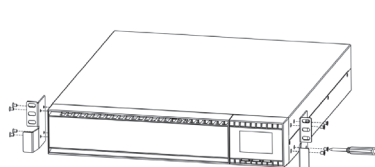


- Contactos programables (Conectar equipos no críticos)
- Contactos respaldados (No programables)
- Puerto RJ-45 (Teléfono, redes y módem)
- Apagado de Emergencia (EPO)
- Puerto USB de comunicación
- Puerto RS-232 de comunicación
- Entrada para tarjeta SNMP
- Conexión para baterías externas (según modelo)
- Terminal de entrada
- Switch reset (Breaker)

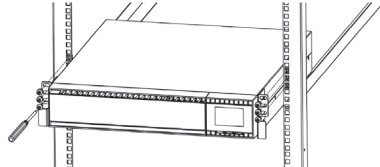
2-2. Instalación en Rack

Este aparato debe ser instalado en un rack de 19 pulgadas. Siga las siguientes indicaciones para la instalación.

Paso 1



Paso 2

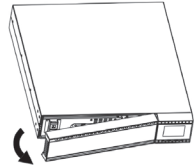


2-3. Instalación del equipo

Paso 1: Conectando las baterías

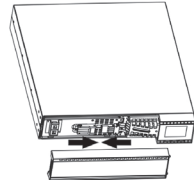
Por medidas de seguridad, las baterías del equipo están desconectadas de fábrica. Siga las estas instrucciones para conectarlas:

Paso 1



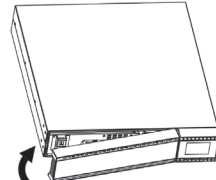
Quite la tapa del panel frontal.

Paso 2



Conecte las terminales de la batería.

Paso 3



Coloque la tapa del panel frontal en su posición original.

Paso 2: Para conectar el sistema

- Conecte el No break en un contacto aterrizado, evite el uso de extensiones.

Paso 3: Conectando equipos al No break

- Hay 2 tipos de contactos: Los contactos programables y los generales. Conecte los equipos que no son críticos a los contactos programables y los equipos críticos a los contactos generales. Durante un apagón, usted puede extender el tiempo de respaldo de los equipos críticos, programando un menor tiempo de respaldo en los equipos menos críticos.

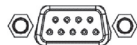
Paso 4: Puertos de comunicación (Monitoreo)

Puertos de comunicación:

Puerto USB



Puerto RS-232



Entrada (Slot) inteligente



Para el monitoreo del sistema o la programación de Apagado/Encendido, conecte el cable de comunicación en el puerto USB/RS-232 con los puertos correspondientes en la computadora. Instale el Software en su computadora, siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla. Los puertos USB o RS-232 no pueden trabajar al mismo tiempo

El equipo está equipado con una entrada inteligente para tarjetas SNMP o AS400. Al instalar estas tarjetas usted tendrá opciones de comunicación y monitoreo avanzadas.

3-6. Modo de Operación

Modo de operación	Descripción	Panel LCD
Modo en línea	Cuando el voltaje se encuentra en un rango aceptable, el equipo genera energía pura y estable para los equipos conectados. El equipo también cargará la batería en el modo en línea.	
Modo ECO	Modo de ahorro de energía: Cuando la corriente de entrada se encuentra dentro del rango de regulación, el equipo entrará en modo de ahorro de energía.	
Modo convertidor de frecuencia	Cuando la frecuencia de entrada está entre 40 Hz y 70 Hz, el equipo puede convertir a una frecuencia constante de 50 Hz o 60 Hz. El equipo cargará la batería en este modo.	
Modo batería	Cuando el voltaje de entrada no se encuentre en un rango aceptable o cuando exista una falla en el suministro de la corriente eléctrica el equipo entrará en modo batería, la alarma audible sonará cada 4 segundos.	
Modo Bypass	Cuando el voltaje de entrada es aceptable pero el equipo está sobrecargado, éste entrará en modo bypass. El modo bypass puede ser configurado en el panel frontal. La alarma sonará cada 10 segundos.	
Modo Standby	El sistema está apagado y no genera corriente de salida para los equipos conectados. Las baterías se cargarán en este modo.	

3-7. Referencia de Códigos de Falla

Falla	Código	Icono	Falla	Código	Icono
Inicio del BUS	01	x	Voltaje del inversor bajo	13	x
Falla BUS (Over)	02	x	Salida en corto	14	SHORT
Falla BUS (Under)	03	x	Voltaje de batería alto	27	BATT. FAULT
Falla BUS (Unbalance)	04	x	Voltaje de batería bajo	28	BATT. FAULT
Falla de arranque del inversor	11	x	Sobrecalentamiento	41	x
Voltaje del inversor alto	12	x	Sobrecarga	43	OVER LOAD

3-8. Indicadores de Precaución

Advertencia	Icono (Parpadea)	Alarma
Batería baja	LOW BATT	Suena cada segundo
Sobrecarga	OVER LOAD	Doble sonido cada segundo
Batería no conectada	BATT. FAULT	Suena cada segundo
Batería sobrecargada	BATT. FAULT	Suena cada segundo
Falla cableado	WIRE	Suena cada segundo
EPO activado	EP	Suena cada segundo
Sobrecalentamiento	HP	Suena cada segundo
Falla del cargador	CH	Suena cada segundo
Fuera del rango de voltaje bypass	BYPASS	Suena cada segundo

Programa 04: Activar / Desactivar el modo ECO

Interface	Configuración
	Puede activar o desactivar la función ECO. ENA: Modo ECO activado DIS: Modo ECO desactivado

Programa 05: Configuración del rango de Voltaje en modo ECO

Interface	Configuración
	Configure el rango de voltaje aceptable para el modo ECO HLS: Muestra el rango superior de voltaje en el modo ECO Para modelos 110/115/120/127 VAC, la configuración del rango del voltaje nominal puede ser: +3V a +12V . LLS: Muestra el rango inferior de voltaje en el modo ECO Para modelos de 110/115/120/127 VAC, la configuración del rango del voltaje nominal puede ser: -3V a -12V.

Programa 06: Activar / Desactivar el modo bypass

Interface	Configuración
	Activa o desactiva la función bypass ENA: Bypass activado DIS: Bypass desactivado

Programa 07: Configuración del rango de voltaje en el modo Bypass

Interface	Configuración
	Configura el rango de voltaje deseado en el modo bypass HLS: Configura el rango superior de voltaje Para modelos 110/115/120/127 VAC : 120-132: Configura el rango superior de voltaje entre 120Vac a 132Vac LLS: Configura el rango inferior de voltaje Para modelos 110/115/120/127 VAC: 85-115: Configura el rango inferior de voltaje entre 85-115 Vac

Programa 08: Configuración de los contactos programables

Interface	Configuración
	Configura la activación / desactivación de los contactos programables ENA: Contactos programables activados DIS: Contactos programables desactivados

Programa 09: Configuración del tiempo de los contactos programables

Interface	Configuración
	Configura el tiempo de respaldo de los contactos programables 0-999: Configura el tiempo de respaldo de 0 a 999 minutos para los contactos programables en los que se conectan equipos no críticos.

Programa 00: Salir de la configuración

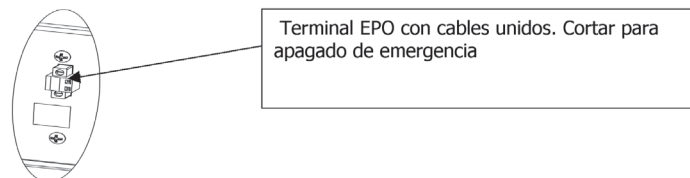
Paso 5: Conexión del puerto RJ-45 para protección contra picos de voltaje

Conecte la línea de teléfono / Módem / Fax o red a la terminal RJ-45 marcada IN y con otro cable conecte desde el equipo (teléfono, Fax, Módem) a la terminal marcada OUT



Paso 6: Activando la función de Apagado de emergencia (EPO)

La función EPO es una función de apagado de emergencia en el No break, para activarla es necesario localizar la terminal EPO y cortar el cable que une los pines de esta terminal.



Paso 7: Encienda el equipo

Presione el botón ON/MUTE del panel frontal por 2 segundos para encender la unidad.

Nota: Permita que la batería se cargue por un período de al menos 5 horas, sin conectarle equipos.

Paso 8: Instalación del Software

Para instalar el software de monitoreo el cual le ayudará a configurar el apagado del sistema en caso de que ninguna persona este atendiendo el equipo.

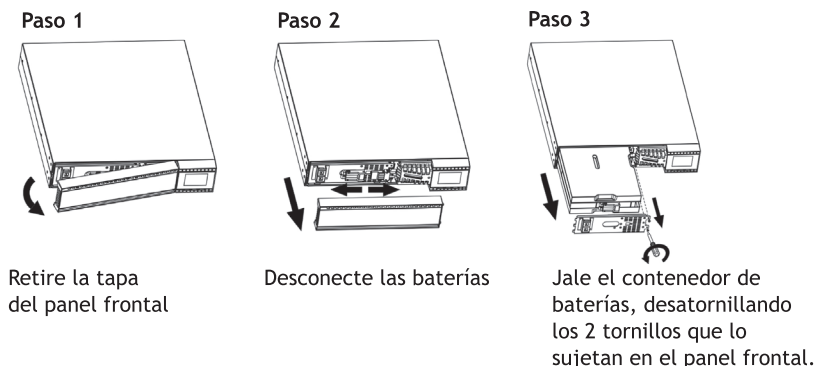
1. Inserte el CD incluido en su computadora
2. Siga las instrucciones de instalación y configuración en el software
- 3.-Reinicie la computadora, el software de monitoreo aparecerá con un icono naranja en la barra de tareas.

2-4 Reemplazo de Baterías:

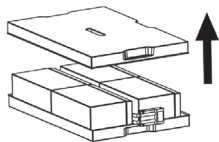
Este equipo está equipado con baterías internas y el usuario puede reemplazarlas sin apagar el sistema o desconectar los equipos respaldados (Función HOT SWAP). El reemplazo de las baterías es un procedimiento seguro, aislado de riesgos de choque eléctrico.

Por favor considere todas las precauciones y advertencias antes de hacer un cambio de baterías.

Nota: Después de desconectar las baterías para reemplazarlas, el equipo no dará respaldo en caso de un apagón hasta que se conecten las nuevas baterías.

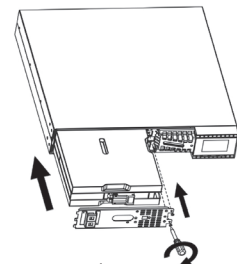


Paso 4



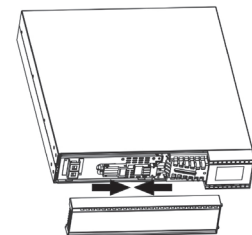
Quite la tapa del contenedor de las baterías y reemplácelas por unas baterías nuevas.

Paso 5



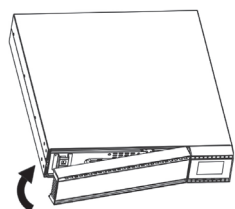
Después de reemplazar las baterías, meta el contenedor y asegúrelo con los tornillos.

Paso 6



Reconecte los cables de las baterías.

Paso 7



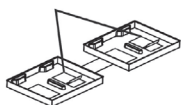
Coloque la tapa del panel frontal.

2-5 Baterías adicionales (opcionales)

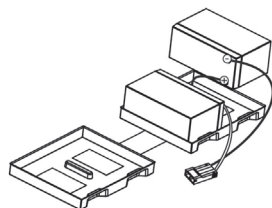
Importante: Antes de instalar el kit adicional de baterías en el equipo, este se debe ensamblar. Siga las instrucciones abajo descritas para el ensamble de los kits de baterías de acuerdo al tipo de kit adquirido.

Kit de 2 baterías adicionales

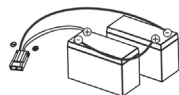
Paso 1: Quite las cintas adhesivas de los soportes de las baterías.



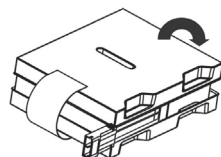
Paso 3: Coloque las baterías ensambladas en un costado del soporte como se muestra en el dibujo



Paso 2: Conecte todas las terminales de la batería como se muestra abajo.



Paso 4: Cubra las baterías con el otro lado del soporte. Las baterías están ensambladas



3-3. Alarma audible

Modo Batería	Sonido cada 4 segundos
Batería baja	Sonido cada segundo
Sobrecarga	Doble sonido cada segundo
Falla	Sonido continuo
Modo Bypass	Sonido cada 10 segundos

3-4. Índice de mensajes del panel LCD

Abreviación	Mensaje en Panel	Significado
ENA	ENA	Enable / Activado
DIS	DIS	Disable / Desactivado
ESC	ESC	Escape / Salir
HLS	HLS	High loss / Rango superior
LLS	LLS	Low loss / Rango inferior
BAT	BAT	Battery / Batería
CF	CF	Converter / Conversor
EP	EP	Función EPO (Apagado de emergencia)
TP	TP	Temperature / Temperatura
CH	CH	Charger / Cargador

3-5. Configuración del equipo

Programa 01: Configuración del Voltaje de salida

Interface	Configuración
	Voltaje de salida Puede elegir entre los siguientes voltajes de salida: 110: para un voltaje de salida de: 110Vac 115: para un voltaje de salida de: 115Vac 120: para un voltaje de salida de: 120Vac 127: para un voltaje de salida de: 127Vac

Programa 02: Activación / Desactivación del convertor de frecuencia

Interface	Configuración
	Activa o desactiva el convertor de Frecuencia CF ENA: modo conversión activado CF DIS: modo conversión desactivado

Programa 03: Configuración de la frecuencia de salida

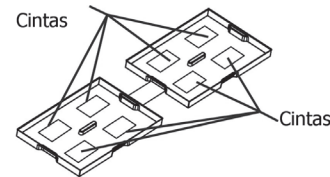
Interface	Configuración
	Frecuencia de salida. Puede elegir la frecuencia de salida en modo batería: BAT 50: Presenta una frecuencia de salida de 50Hz BAT 60: Presenta una frecuencia de salida de 60Hz Si el modo de conversión esta activado: CF 50: Presenta una frecuencia de salida de 50Hz CF 60: Presenta una frecuencia de salida de 60Hz

3-2. Panel LCD

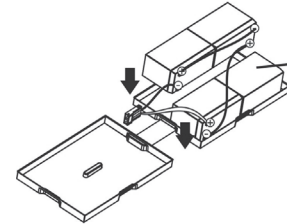
Panel	Función
Información de respaldo	
	Indica el tiempo de respaldo en formato de reloj.
	Indica el tiempo de respaldo en formato digital. H: horas, M: minutos
Información de fallas	
	Advertencia por una falla.
	Indica una falla por medio de un código. Los códigos de fallas están enlistados en la sección 3-7.
Alarma audible en silencio	
	Indica que la alarma audible del no break está desactivada
Información de voltaje de salida, frecuencia y voltaje de salida de la batería	
	Indica la salida de voltaje, frecuencia o el voltaje de la batería Vac: voltaje de salida, Vdc: voltaje de batería, Hz: frecuencia
Información de carga	
	Indica el nivel de carga que tiene el No break con relación a los equipos conectados
	Indica sobrecarga
	Indica si existe un corto circuito en un equipo o en el sistema
Información de los contactos programables	
	Indica si los contactos programables están funcionando
Información del modo de operación	
	Indica si el equipo esta conectado a la corriente
	Indica si la batería esta trabajando
	Indica si el modo Bypass esta activado
	Indica si el modo ECO de ahorro de energía esta activado
	Indica si el circuito inversor esta activado
	Indica si la salida de corriente esta trabajando
Información de la batería	
	Indica el nivel de carga de la batería por: 0-25%, 26-50%, 51-75%, and 76-100%.
	Indica una falla en la batería
	Indica bajo nivel de carga y voltaje de la batería
Información del voltaje de entrada, frecuencia y voltaje de entrada de la batería	
	Indica el voltaje de entrada, frecuencia y voltaje de entrada de la batería. Vac: Voltaje de entrada, Vdc: voltaje de la batería, Hz: Frecuencia de entrada

Kit de 3 baterías

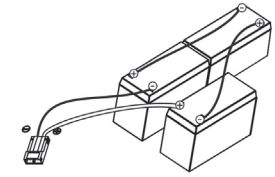
Paso 1: Quite las cintas adhesivas de los soportes de las baterías



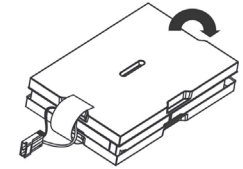
Paso 3: Coloque las baterías ensambladas en un costado del soporte como se muestra en el dibujo.



Paso 2: Conecte las terminales de las baterías como se muestra abajo.

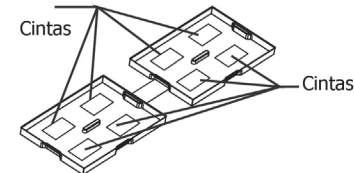


Paso 4: Cubra las baterías con el otro lado del soporte. Las baterías están ensambladas

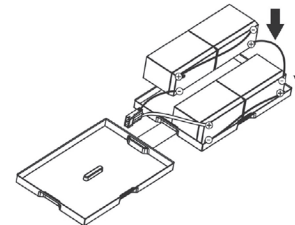


Kit de 4 Baterías

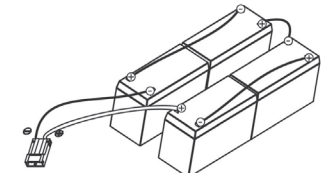
Paso 1: Quite las cintas adhesivas de los soportes de las baterías



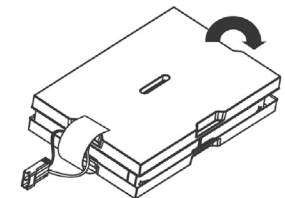
Paso 3: Coloque las baterías ensambladas en un costado del soporte como se muestra en el dibujo.



Paso 2: Conecte las terminales de las baterías como se muestra abajo

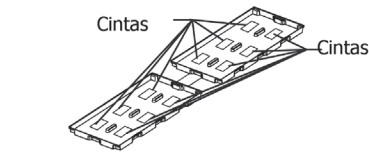


Paso 4: Cubra las baterías con el otro lado del soporte. Las baterías están ensambladas

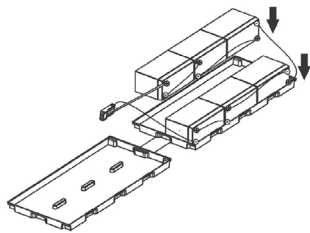


Kit de 6 baterías

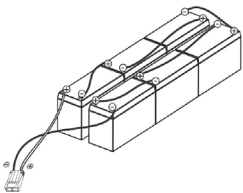
Paso 1: Quite las cintas adhesivas de los soportes de las baterías



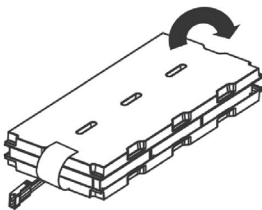
Paso 3: Coloque las baterías ensambladas en un costado del soporte como se muestra en el dibujo.



Paso 2: Conecte las terminales de las baterías como se muestra abajo.



Paso 4: Cubra las baterías con el otro lado del soporte. Las baterías están ensambladas



3. OPERACIÓN

3-1. Botones de operación

Botón	Función
Botón ON/Mute	- Encendido de la unidad: Presione el botón ON/MUTE por al menos 2 segundos hasta que la unidad encienda. - Silenciar alarma: Cuando el equipo está encendido y en modo batería, oprima el botón ON/MUTE por 5 segundos para activar desactivar la alarma. No aplica cuando la alarma se activa por un error o advertencia. - Avanzar por el menú. Presione este botón para avanzar en el menú de configuración - Auto-prueba: Oprima por 5 segundos el botón para que el equipo realice la Auto-prueba (Mientras el sistema está trabajando con la corriente AC)
Botón OFF/Enter	- Apagado de la unidad: Presione el botón OFF/ENTER por al menos 2 segundos para apagar la unidad. - Confirmación de la configuración: Oprima el botón para confirmar la selección de la configuración deseada.
Botón Select	- Cambiar la información del LCD: Oprima el botón continuamente para cambiar la información desplegada en el LCD: voltaje de entrada, frecuencia de entrada, voltaje de la batería, voltaje de salida y frecuencia de salida. - Modo de Configuración: Mientras el sistema está apagado apriete este botón por 5 segundos para cambiar la configuración existente - Retroceder por el Menú: Presione este botón para retroceder en el menú de configuración
ON/Mute + Select	Cambio al modo bypass: Cuando el voltaje de la corriente es normal, presione los botones ON/mute y Select al mismo tiempo por un lapso de 5 segundos. El equipo entrará en el modo bypass. Si el voltaje de entrada no está en un rango aceptable, el sistema no cambiará de modo

