

Manual de uso de la fuente de alimentación de respaldo Avansa

Gracias por adquirir este sistema de alimentación y por su confianza en el producto AVANSA®. Lea atentamente las instrucciones para la instalación y el uso seguro.

Este producto pertenece al grupo de fuentes de alimentación de respaldo profesionales (UPS) diseñadas y fabricadas especialmente para garantizar el suministro continuo de energía a calderas de combustibles sólidos en caso de interrupción del suministro principal. En caso de interrupción de la energía, la fuente de alimentación de respaldo (UPS) proporcionará energía inmediata desde la batería, manteniendo en funcionamiento las bombas de agua y enfriando con seguridad la caldera.

¡ATENCIÓN! Este es únicamente un dispositivo de seguridad que se utiliza únicamente en caso de interrupción de la corriente.

Este sistema puede utilizarse para garantizar el funcionamiento de otros aparatos eléctricos que requieran estabilidad y parámetros estables de energía eléctrica. Este producto no debe utilizarse como convertidor (con funcionamiento ilimitado desde una batería de 12 V).

La característica principal de este dispositivo es la curva de potencia de entrada durante el funcionamiento con batería. La curva es una onda senoidal limpia, idéntica a la fuente principal de energía eléctrica de su hogar. Cuando la energía principal de su hogar está encendida, la fuente de alimentación de respaldo cargará la batería y garantizará una larga vida útil de la batería. La fuente de alimentación de respaldo (UPS) funciona únicamente con una batería externa de 12 V (para el modelo de 1050 W con batería de 24 V). Solo debe utilizarse el tipo de batería de plomo, ya que la fuente de alimentación de respaldo está diseñada para cargar este tipo de batería. El uso de baterías de gel puede provocar explosiones.

¡ATENCIÓN! Tenga cuidado al manipular la batería. Al conectar la fuente de alimentación de respaldo, quite objetos metálicos (por ejemplo, pulseras, cadenas, relojes, anillos, etc.). Debido a que podría ocurrir un cortocircuito eléctrico y al consecuente desprendimiento de materiales metálicos en el cuerpo del consumidor. Al conectar la batería, mantenga la polaridad: el cable rojo (+positivo) se conectará al terminal + de la batería y el cable negro (-negativo) se conectará al terminal -. Para conectar el cable a los polos de la batería sirven conectores metálicos. Apriete el conector con una llave para garantizar un contacto firme. También siga todas las normas del manual del usuario de la batería.

Instale la fuente de alimentación de respaldo (UPS) en un lugar seco, sin humedad, fuera del alcance del agua o la nieve. El lugar de instalación de la fuente de alimentación de respaldo (UPS) debe ser suficientemente grande para no obstaculizar el sistema de refrigeración de la fuente de alimentación de respaldo. Además, este lugar debe estar libre de polvo o polvo de carbón, que podría bloquear el ventilador de la fuente de alimentación de respaldo. El lugar de instalación debe estar bien ventilado para evitar el sobrecalentamiento del sistema. Para evitar descargas eléctricas, compruebe que todos los cables estén en buen estado y sin partes sin aislamiento. La operación de la fuente de alimentación de respaldo (UPS) puede causar chispas. La fuente de alimentación de respaldo no debe instalarse en ambientes inflamables.

¡ATENCIÓN! La fuente de alimentación de respaldo (UPS) funciona solo cuando está conectada a una batería externa. No debe usarse sin conectar una batería. Después de conectar la batería, conecte el cable de alimentación principal a un enchufe (230V, 50 Hz) con tierra, de la red eléctrica principal del hogar. En la parte posterior del dispositivo, conecte el equipo que desee que funcione durante un corte de energía. Siga el siguiente orden: conecte la batería, conecte la alimentación principal y luego conecte el dispositivo (consumidor) a la fuente de alimentación de respaldo (UPS). Para encender el dispositivo, presione y mantenga presionado el botón de encendido (ON/OFF) durante 4 segundos.

La operación del sistema comienza con una detección automática del estado de la batería y el voltaje de la red. En caso de que el voltaje de la batería caiga por debajo de 10,8V, se puede suponer que la batería está dañada y no se puede iniciar. En caso de que la batería esté en buen estado y el voltaje sea bajo solo porque la batería no se ha cargado durante

un período prolongado, por favor cargue la batería con un cargador especial hasta que el voltaje aumente a 10,8V. El funcionamiento normal y el nivel de carga de la batería se pueden observar en la pantalla LCD de color.

Cuando no hay energía principal o sus parámetros no están dentro del rango normal, la fuente de respaldo (UPS) se cambia automáticamente a la batería. El cambio de la fuente de respaldo a la batería se muestra en la pantalla de la fuente de respaldo (UPS). El dispositivo (UPS) también notifica el cambio de la fuente de respaldo (UPS) a la batería con una señal acústica.

Cuando el voltaje de la batería cae por debajo del valor mínimo (la batería está descargada), la fuente de respaldo (UPS) aumentará la frecuencia del sonido de alarma y desconectará el suministro de energía.

En caso de que el dispositivo conectado a la fuente de respaldo (UPS) supere el 110 % de la potencia máxima, la fuente de respaldo (UPS) emitirá una señal acústica interrumpida y se cerrará automáticamente. Para dispositivos inductivos (por ejemplo, bombas de agua y motores eléctricos), se recomienda utilizar el dispositivo hasta el 50 % de la potencia máxima de la fuente de respaldo (UPS), ya que los dispositivos inductivos pueden requerir el doble de potencia al arrancar.

¡ADVERTENCIA! ¡Peligro! No toque los terminales de la batería durante la operación.

Para detener la fuente de respaldo (UPS), mantenga presionado el botón ON/OFF durante 4 segundos. A continuación, la fuente de respaldo emitirá una señal acústica y se detendrá.

¡ADVERTENCIA! Este es solo un dispositivo de seguridad que se utiliza solo en caso de apagón. Al utilizar este dispositivo, no lo deje cerca de combustible.

Funciones principales:

Si la fuente de respaldo (UPS) calienta, el ventilador de refrigeración se controla automáticamente según las necesidades de la fuente de respaldo (UPS). No se preocupe si escucha al ventilador funcionando, incluso si la batería está completamente cargada o no hay consumo de energía eléctrica. El ventilador se enciende y apaga automáticamente según las necesidades de la fuente de respaldo (UPS). □

Terrestre: La fuente de respaldo (UPS) se detiene en caso de fuga de corriente de la batería. Si la batería se descarga hasta 10,8 V, la fuente de respaldo desconectará el suministro para evitar la destrucción de la batería. Alarma acústica rápida: - Protección contra sobrecarga: En caso de que la carga de la fuente de respaldo (UPS) supere el 110 % de la potencia nominal, la fuente de respaldo (UPS) se detendrá para evitar la destrucción. □

Protección contra cortocircuitos: La fuente de respaldo (UPS) se detiene en caso de cortocircuito. – Regulador de voltaje (AVR) garantiza un voltaje constante para los dispositivos dentro de dicho intervalo. Encendido de la batería: el sistema cambia a la batería y proporciona un suministro de energía continuo para el dispositivo. – Función Bypass:

En caso de que el motor eléctrico requiera más fuerza para arrancar, es necesario compensar la diferencia. – Microprocesador: todas las funciones están respaldadas por un microprocesador de alta frecuencia (32 bits). □

Automatización: mientras el interruptor principal de la red no tenga los parámetros adecuados, la fuente de respaldo se cambia automáticamente a la batería. – Conversión para iniciar la tarea: en algunos casos se necesita un mayor rendimiento de arranque que la potencia nominal de la fuente de respaldo (UPS). En este caso, la fuente de respaldo (UPS) resolverá este problema suministrando el 110% de su capacidad. Después de suministrar la capacidad, se apaga.

Corriente de carga elevada: la corriente de carga inicial es aproximadamente 10A.

Carga la batería en un tiempo más corto que los cargadores normales. ☐

Mantener la batería en modo de espera: después de cargar completamente la batería, la fuente de respaldo (UPS) mantiene la batería cargada. Para obtener resultados óptimos, la batería debe tener una capacidad entre los valores: 50 Ah - 150 Ah. No utilice una batería con una capacidad menor de 50Ah, ya que la corriente de carga inicial de la fuente de respaldo (UPS) (hasta 10A) puede reducir la vida útil de la batería. Para la fuente de respaldo (UPS) de 1050W/1500 es necesario utilizar una batería de 24V o dos baterías de 12V. Si utiliza dos baterías de 12 V, deben ser baterías del mismo edad y capacidad.

A continuación se muestran los valores teóricos para baterías nuevas, completamente cargadas y de muy buena calidad.

Para un consumo de 100W:

la fuente de respaldo (UPS) con batería de 65 Ah funcionará 3,5 horas.

☐ la fuente de respaldo (UPS) con batería de 120 Ah funcionará 6,5 horas.

☐ la fuente de respaldo (UPS) con batería de 150 Ah funcionará 8 horas.

Para un consumo de 200W:

la fuente de respaldo (UPS) con batería de 65 Ah funcionará 2 horas.

☐ la fuente de respaldo (UPS) con batería de 120 Ah funcionará 3 horas.

☐ la fuente de respaldo (UPS) con batería de 150 Ah funcionará 4 horas.

Para un consumo de 300W:

la fuente de respaldo (UPS) con batería de 65 Ah funcionará 1,5 horas.

☐ la fuente de respaldo (UPS) con batería de 120 Ah funcionará 2,5 horas.

☐ la fuente de respaldo (UPS) con batería de 150 Ah funcionará 3 horas.

Capacidad máxima	500VA 800VA 1000VA 1500VA
Potencia nominal máxima	300W 500W 700W 1050W
Alimentación de entrada principal	150 – 270 VCA
Frecuencia de entrada	45 – 65 Hz
Potencia de salida	207 – 241 VCA
Frecuencia de entrada	50 – 60 Hz
	<4ms
Capacidad de la batería	12V CC / 24V CC (para 1050 W)
Protección contra sobrecarga	110% 130% (30 segundos)

Problema		Qué hacer
La fuente de respaldo (UPS) no se inicia, el display LCD no funciona	El botón ON no se pulsó suficientemente La batería no está conectada La fuente de respaldo (UPS) tiene fusibles quemados	Pulse el botón ON durante 4 segundos Conecte la batería Reemplace los fusibles
La fuente de respaldo funciona solo con batería	El cable de alimentación principal está roto Los fusibles están quemados La fuente de energía principal es inferior a 160V o superior a 260V La fuente de respaldo (UPS) está dañada	Reemplace el cable Reemplace los fusibles Compruebe el contacto de alimentación Repare o reemplace la fuente de respaldo
Señal sonora rápida	Sobrecarga Batería descargada	Desconecte el dispositivo Reemplace o cargue la batería
La fuente de respaldo (UPS) funciona solo durante un corto tiempo con batería	Las baterías están descargadas debido a un uso intensivo o a una carga incorrecta durante el período de uso. Las baterías están viejas o dañadas	Deje que la fuente de respaldo (UPS) cargue la batería Reemplace la batería