



MANUAL DEL USUARIO

Protector de voltaje 40/60



Protector de batería de voltaje WhisperPower

- El Voltage Battery Guard WVG 40/60 es un protector de batería inteligente, totalmente impermeable, con capacidad de ampliación para un interruptor de encendido/apagado, un zumbador de alarma o un relé y nuestro reloj de batería (no suministrado).
- El LED indica el estado de salida (encendido/apagado) de la WVG y en el modo de programación el LED indica la posición del programa. El WVG dispone de una 'Detección automática del sistema de la placa' con la que el WVG detecta automáticamente cuál es el voltaje de la batería (12V o 24V) del sistema, por lo que no es necesario ajustarlo manualmente. Los umbrales de subtensión y sobretensión se pueden programar fácilmente.

INSTALACIÓN

Monte el WVG 40/60 sobre una superficie de refrigeración (metálica) para que pueda liberar el calor desarrollado. Conecte el WVG 40/60 lo más cerca posible de la batería (distancia máxima: 50 cm). Sólo así se puede controlar exactamente la tensión.

Cualquier programación del WVG 40/60 debe realizarse antes de poder conectar el equipo (usuarios). Para la conexión negativa utilice un cable de 1,5 mm² que vaya directamente de la batería al WVG 40/60 y no utilice esta conexión para nada más.

SEGURIDAD

- El producto sólo debe ser conectado por instaladores / mecánicos cualificados, que conozcan las normas para trabajar con altas tensiones de batería.
- Las partes activas no deben entrar en contacto con la carcasa del protector de voltaje.
- El uso de material inadecuado y/o cables demasiado finos puede dañar el protector de voltaje.
- Un cortocircuito entre los terminales positivo y negativo de la batería puede causar graves daños a su sistema.
- Utilice siempre fusibles (del valor correcto).

OPERACIÓN

Una vez conectado, el WVG 40/60 conectará su salida+ con la entrada+ transcurridos 5 segundos. Así permanecerá hasta que se detecte una subtensión, una sobretensión o una sobrecorriente, o hasta que el usuario utilice la entrada remota para apagar manualmente el WVG 40/60.

Subtensión

En cuanto la tensión esté por debajo del valor de subtensión seleccionado durante 15 segundos, se activará la salida de alarma. Un minuto después, la WVG 40/60 se desconectará. Si se selecciona la posición 13, la salida de alarma se desconecta de nuevo, pero si se selecciona la posición 14, la salida de alarma sólo se desconectará en el momento en que se alcance el valor de reposición y el WVG 40/60 se vuelva a conectar.

Sobretensión

Cuando la tensión supere el valor de sobretensión seleccionado, el WVG 40/60 se desconectará inmediatamente.

Si se programa la posición 13, la salida de alarma parpadeará.

Si se selecciona la posición 14, la salida de alarma no hará nada.

Sobreintensidad de corriente

En cuanto el WVG 40/60 detecta que por el aparato circula una corriente demasiado alta, se desconecta. Transcurrido un minuto, el WVG 40/60 se encenderá de nuevo.

Cargador en la salida

Cuando se conecta un cargador (activo) a la salida, el WVG 40/60 se enciende para que la batería pueda cargarse en la entrada. Independientemente de si el cargador permanece en la salida, el WVG 40/60 sólo se desconectará en el momento en que se detecte una subtensión o si pasa demasiada corriente de la entrada a la salida. Si se alcanza este modo, el usuario no podrá programar y/o apagar el WVG 40/60 a través del mando a distancia.

Esta función no estará disponible si el WVG 40/60 ha detectado que hay un cargador (activo) conectado a la salida para evitar daños en el producto.

Encendido y apagado a distancia

Puede conectar un interruptor al terminal OFF del WVG 40/60. Si el terminal OFF se conecta al Minus, el WVG 40/60 desconectará inmediatamente los dispositivos conectados. Si se vuelve a abrir el interruptor, el WVG 40/60 se encenderá de nuevo al cabo de unos 5 segundos. Dado que la corriente a través del interruptor es cero (<10mA) se puede utilizar un interruptor pequeño.

Esta función no estará disponible si el WVG 40/60 ha detectado que hay un cargador (activo) conectado a la salida para evitar daños en el producto.

PROGRAMACIÓN

Para iniciar el modo de programación debe realizarse una conexión entre la Entrada de Programa y la Entrada+. El LED parpadeará. El número de parpadeos indica la posición de programa (ver tabla) en la que se encuentra la WVG 40/60. Una vez alcanzada la posición de programa deseada debe interrumpirse la conexión (entre la Entrada de Programa y la Entrada+). El WVG 40/60 repetirá el número de parpadeos para confirmar la posición de programa. Si no coincide con su selección, puede repetir los pasos.

Se pueden aplicar tres ajustes. Las posiciones 1 a 10 ajustan los valores de umbral y rearme para subtensión. Las posiciones 11 y 12 ajustan los valores de umbral y reset para sobretensión, y con las posiciones 13 y 14 se puede ajustar el funcionamiento de la función de alarma. Estos ajustes deben aplicarse por separado.

Al retirar la tensión de la batería se mantienen las posiciones programadas. Una vez finalizada la programación, se puede conectar el equipo. Primero desconecte la conexión de la batería, conecte el equipo a la Salida+ y luego vuelva a conectar la batería.

Nota:

- Antes de proceder a la programación, desconecte primero el equipo de la protección de la batería.

GARANTÍA

Las unidades defectuosas que nos sean devueltas serán reparadas o sustituidas gratuitamente y sin objeciones. Por lo general, los artículos defectuosos reparados se envían en un plazo de 48 horas tras su recepción. No tenemos ningún control sobre la forma en que se instalan las unidades, el tipo de sistema eléctrico en el que se instalan las unidades y el estado de dichos sistemas eléctricos, ni tampoco podemos controlar el tipo de carga que se aplica y el entorno operativo en el que se utilizan las unidades. Por lo tanto, nuestra garantía se limita a la sustitución de una unidad averiada, y no pagaremos ningún daño consecuente.

Este aparato cumple la directiva 2004/108/CE de la UE. La placa de características se encuentra en la parte superior del aparato.



TABLETA DE CONFIGURACIÓN	MODO DE 12 VOLTIOS	
SPECIFICATIONS	Subtensión	Reiniciar
Posición 1*	10,5 V	12 V
Posición 2	10 V	11,5 V
Posición 3	9,5 V	11,5 V
Posición 4	11,25 V	13,25 V
Posición 5	11,5 V	13,8 V
Posición 6	10,5 V	12,8 V
Posición 7	11,5 V	12,8 V
Posición 8	11,8 V	12,8 V
Posición 9	12 V	13 V
Posición 10	10 V	13,2 V

TABLETA DE CONFIGURACIÓN	MODO DE 24 VOLTIOS	
SPECIFICATIONS	Subtensión	Reiniciar
Posición 1*	21 V	24 V
Posición 2	20 V	23 V
Posición 3	19 V	23 V
Posición 4	22,5 V	26,5 V
Posición 5	23 V	27,6 V
Posición 6	21 V	25,6 V
Posición 7	23 V	25,6 V
Posición 8	23,6 V	25,6 V
Posición 9	24 V	26 V
Posición 10	20 V	26,4 V

FUNCIÓN DE ALARMA	
Posición 11*	Alarma normal
Posición 12	Función Relais

* Configuración por defecto.

Alarma normal ▶ La salida de alarma se activa en caso de emergencia:
Desactivación después de 1 minuto.

Función Relais ▶ La alarma se activa en caso de emergencia:
Desactivación al alcanzar la tensión de rearme

SERIE DE PROTECTORES DE BATERÍA	40 A	60 A
Nº de artículo	60110240	60110250
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
Diámetro del cable	10mm ²	15mm ²
Detección automática de sistema 12V o 24V	8-20V ▶ 12V modo 20-35V ▶ 24V modo	
Programas de subtensión ajustables	10	10
Desconexión por sobretensión	12V modo ▶ 16V 24V modo ▶ 32V	
Carga máxima / desconexión	aprox. 40A -45A	aprox. 60A -65A
Sobretensión	120A	
Caída de tensión	0,1V @ 40A	0,1V @ 60A
Consumo de corriente	Salida activa: 4mA	Salida activa: 2mA
Desconexión por sobrecarga / cortocircuito	Después de 5 segundos (volver a encender después de 1 minuto)	
Precisión de tensión	2%	2%
Precisión de corriente	20%	20%
Código IP	IP66	IP66
Dimensiones (Al*An*Pr)	82 x 41 x 65 mm	82 x 41 x 65 mm
Peso	185 g	185 g

Diagrama de cableado

