



**MANUAL DE USUARIO
ES**

Edición: 3, del 01/12/2025
Sustituye a la edición: 2, del 24/01/2022

SWB-60

v2.0

**Sistema de alimentación de reserva para conmutadores PoE,
52 V CC/17 Ah/60 W**



Características:

- Tensión de alimentación: ~200 – 240 V
- Alta eficiencia (83 %)
- Control de la carga y el mantenimiento de la batería
 - El convertidor CC/CC integrado permite reducir los costes de instalación y estabilizar la tensión de salida independientemente del estado de carga de la batería
- Protección contra la descarga profunda de la batería
- Corriente de carga de la batería: 0,5 A
- Espacio para una batería de 17 Ah/12 V (SLA)
 - Carcasa metálica — color blanco RAL 9003
 - Placa de montaje universal desmontable

arranque con batería

- Indicación óptica
- Protecciones:
 - Protección contra cortocircuitos (SCP)
 - Protección contra sobrecargas (OLP)
 - Protección contra sobretensión (OVP)
 - Protección contra sobretensiones
 - Protección antisabotaje: apertura no deseada de la carcasa
 - Protección contra conexión con polaridad inversa
- Garantía: 2 años

ÍNDICE:**1. Descripción técnica.**

- Función START del interruptor manual para el
 - 1.1. Descripción general**
 - 1.2. Diagrama de bloques**
 - 1.3. Descripción de los componentes y conectores de la fuente de alimentación**
 - 1.4. Especificaciones**
- 2. Instalación.**
 - 2.1. Requisitos**
 - 2.2. Procedimiento de instalación**
- 3. Indicación del estado de funcionamiento.**
 - 3.1. Indicación óptica**
- 3. Mantenimiento**

1. Descripción técnica.**1.1. Descripción general.**

Sistema de alimentación de reserva para conmutadores PoE. El SWB-60 está diseñado para proporcionar alimentación ininterrumpida a conmutadores PoE con 52 V CC. Se ha diseñado a partir de un módulo de alimentación conmutada que incorpora un convertidor CC/CC de alta eficiencia energética, alojado en una carcasa metálica (color RAL 9003). El convertidor CC/CC utilizado para aumentar la tensión permite reducir los costes del sistema al limitar el número de baterías a una sola unidad. La carcasa dispone de espacio para una batería de 17 Ah/12 V (SLA) y está equipada con un interruptor antisabotaje que señala la apertura de la puerta (panel frontal). El dispositivo está equipado con una placa de montaje universal extraíble (inclinable), que permite montar conmutadores PoE con dimensiones de hasta 250 x 180 x 45 (An x Al x Pr) [mm]. Por ejemplo, los modelos de Pulsar: **S64, SG64, SFG64, SFG64F1, S108, SG108, SFG108 ***.

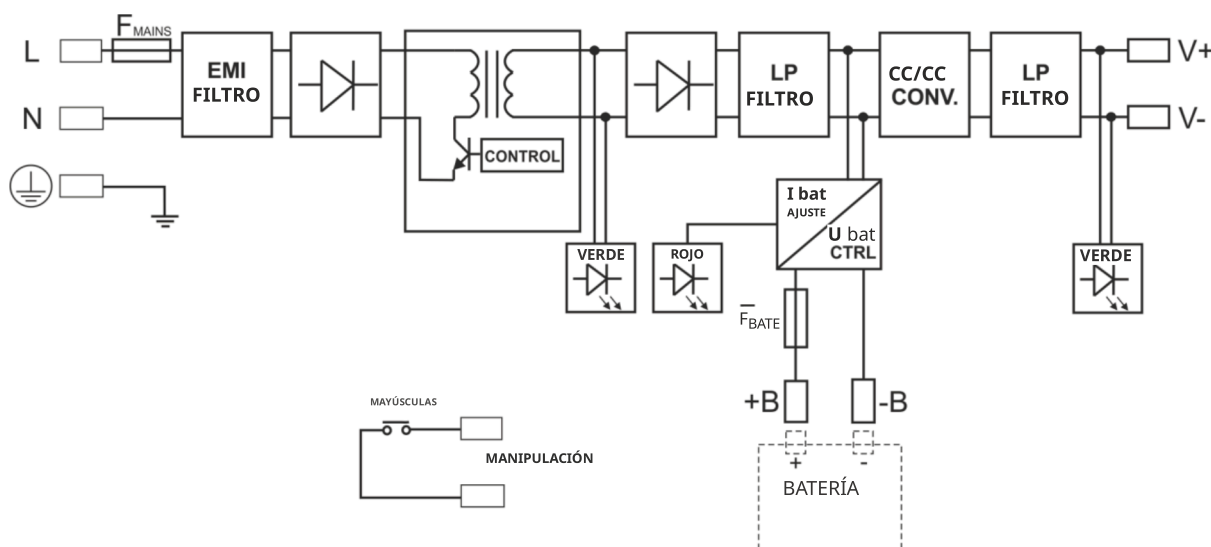
1.2. Diagrama de bloques (fig. 1).

Fig. 1. Diagrama de bloques de la fuente de alimentación.

* Solo si no se utiliza el bloqueo.

1.3. Descripción de los componentes y conectores de la fuente de alimentación.

Tabla 1. Vista de la fuente de alimentación (véase la fig. 3).

N.º de elemento	Descripción
[1]	Orificios de montaje
[2]	Tornillo para fijar la placa de montaje
[3]	TAMPER ; microinterruptor de protección antisabotaje (NC)
[4]	Pasacables
[5]	BAT +, BAT -: salida de batería + BAT rojo, - BAT negro
[6]	Cable de alimentación del interruptor terminado con un conector de CC de 2,1/5,5 mm
[7]	Conector de alimentación L-N de 230 V CA, $\underline{\text{⏏}}$: conector para la conexión de un conductor de protección
[8]	Botón START (arranque con batería)
[9]	Fusible de la batería

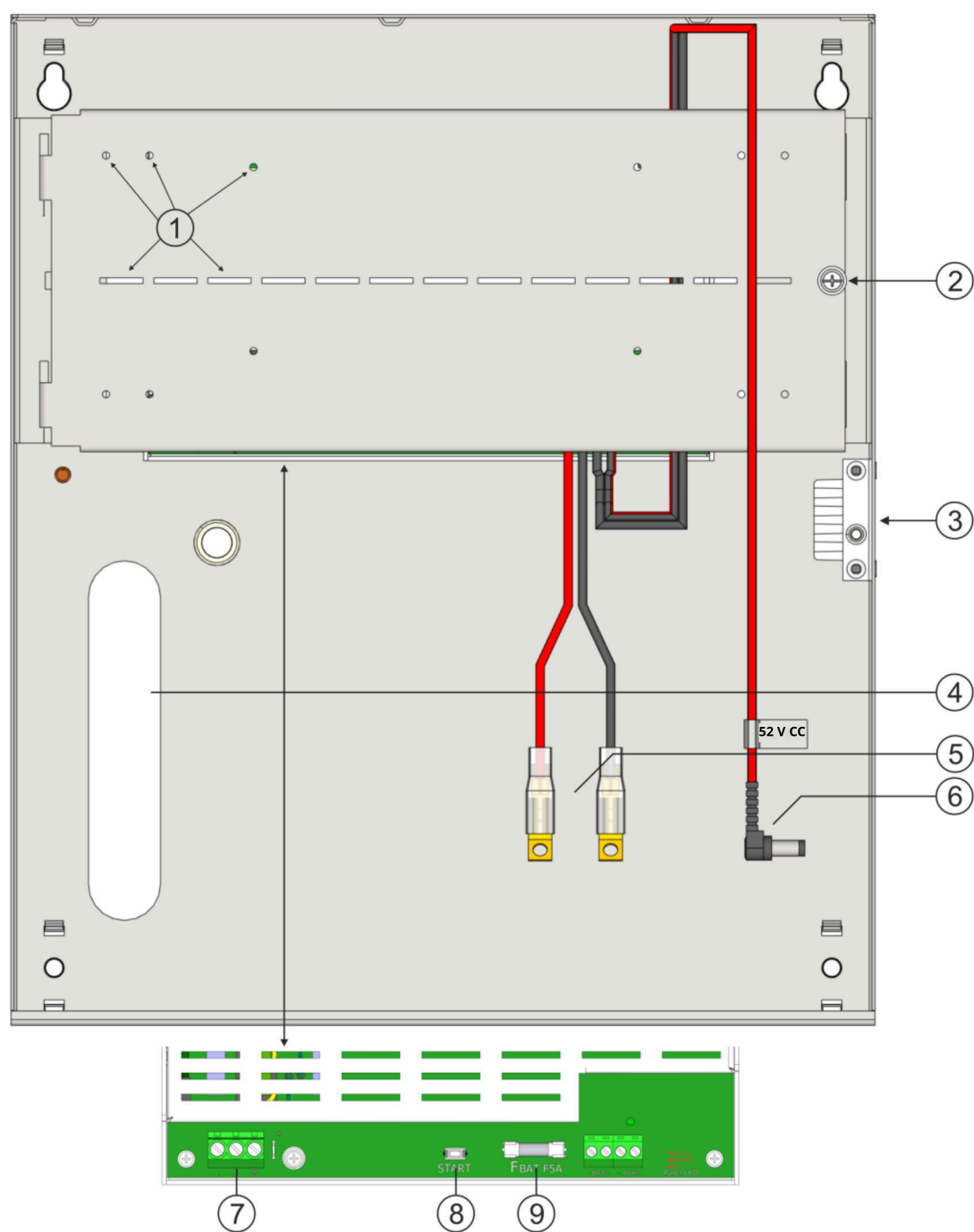
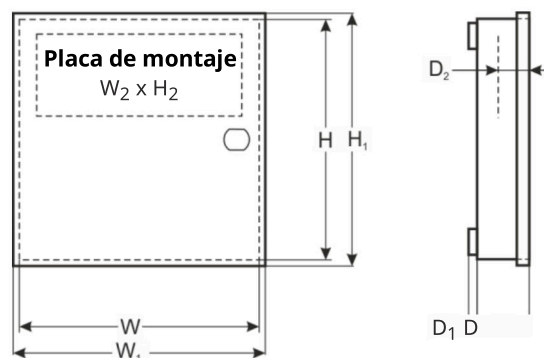


Fig. 3. Vista de la fuente de alimentación.

1.4. Especificaciones:

- parámetros eléctricos (tabla 3)
- parámetros mecánicos (tabla 4)
- seguridad de funcionamiento (tabla 5)
- Parámetros de funcionamiento (tabla 6)

**Tabla 2. Especificaciones.**

Alimentación	~ 200 – 240 V; 0,7 A; 50/60 Hz
Corriente de arranque	40 A
Rendimiento	83 %
Alimentación PoE	52 V CC; 60 W
Tensión de ondulación	100 mV p-p máx.
Tensión de carga de la batería	11 – 13,8 V CC
Corriente de carga de la batería	0,5 A
Protección del circuito de la batería: SCP y conexión con polaridad inversa	fusible de vidrio F _{BAT} : F5A/250 V
Protección contra la descarga profunda de la batería () UVP	U < 9,5 V (± 5 %) — desconexión del circuito de la batería
Protección contra sobrecargas (OLP)	105 – 150 % de la potencia de alimentación, recuperación automática
Protección contra sobretensiones	varistores
Consumo de corriente de la fuente de alimentación durante el funcionamiento asistido por batería	unos 40 mA
Salida de indicación óptica por LED	LED AC: presencia de tensión de CA LED DC: presencia de tensión de CC en la salida de la fuente de alimentación LED CHARGE: proceso de carga de la batería
Conectores	Entrada de alimentación: Ø0,63-2,50 (AWG 22-10) Salida de alimentación PoE: conector de CC 2,1/5,5 Salida BAT: cables de batería 6,3F – 45 cm, manguitos acodados ML062 (orificio de 5,2 mm)
Dimensiones	Ancho = 300, Alto = 350, Profundidad + D ₁₁ = 122 + 14 [± 2 mm] Ancho ₁ = 305, Alto ₁ = 354 [± 2 mm] Ancho ₂ = 250, Alto ₂ = 180, Profundidad ₂ = 45 [± 2 mm]
Carcasa	Chapa de acero, DC01 de 1 mm, color RAL 9003
Cierre	Tornillo de cabeza redonda (en la parte delantera, posibilidad de montaje con cierre)
Notas	La carcasa no está pegada a la superficie de montaje para permitir el paso de los cables.
Equipamiento adicional	Tornillos de montaje (x4)
Peso neto/bruto	4,3 / 4,7 [kg]
Declaración	CE

Tabla 3. Seguridad de funcionamiento.

Clase de protección EN 62368-1	I (primera)
Grado de protección EN 60529	IP20
Rigidez dieléctrica del aislamiento: - entre los circuitos de entrada y de salida de la fuente de alimentación - entre el circuito de entrada y el circuito de protección - entre el circuito de salida y el circuito de protección	2500 V CA mín. 1500 V CA mín. 500 V CA mín.
Resistencia de aislamiento: - entre el circuito de entrada y el de salida o el de protección	100 MΩ, 500 V CC

Tabla 4. Parámetros de funcionamiento.

Temperatura de funcionamiento	-10 °C...+40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C...+60 °C
Humedad relativa	20 %...90 %, sin condensación
Vibraciones durante el funcionamiento	inaceptables
Ondas de impulso durante el funcionamiento	inaceptables
Aislamiento directo	inaceptable
Vibraciones y ondas de impulso durante el transporte	Según la norma PN-83/T-42106

2. Instalación.

2.1 Requisitos.

El dispositivo debe ser instalado por un instalador cualificado que cuente con los permisos y licencias pertinentes (aplicables y exigidos en el país en cuestión) para instalaciones de ~230 V y de baja tensión. La unidad debe instalarse en espacios cerrados, de acuerdo con la clase ambiental II, con una humedad relativa normal (HR = 90 % como máximo, sin condensación) y una temperatura comprendida entre -10 °C y +40 °C.

Dado que la fuente de alimentación está diseñada para un funcionamiento continuo y no está equipada con un interruptor de alimentación, debe preverse una protección adecuada contra sobrecargas en el circuito de alimentación. Además, se debe informar al usuario de cómo desconectar la fuente de alimentación de la red eléctrica (lo más habitual es hacerlo mediante la desconexión y la sustitución de un fusible adecuado en la caja de fusibles).

2.2 Procedimiento de instalación.



¡PRECAUCIÓN!

Antes de la instalación, desconecte la tensión del circuito de alimentación de 230 V. Para desconectar la alimentación, utilice un interruptor externo en el que la distancia entre los contactos de todos los polos en estado de desconexión no sea inferior a 3 mm.

Es obligatorio instalar un interruptor de instalación con una corriente nominal de al menos 6 A en los circuitos de alimentación, fuera de la unidad de alimentación.

1. Monte el dispositivo en la ubicación elegida y conecte los cables.
2. Retire la placa de montaje: desatornille el tornillo de fijación, inclínela hacia atrás y, a continuación, suelte la placa de los ganchos (deslícelo hacia arriba y tire ligeramente).
3. Conecte los cables de alimentación (~230 V) a los bornes L-N de la fuente de alimentación. Conecte el cable de tierra al borne marcado con el símbolo de tierra $\perp$. Utilice un cable de tres hilos (con un hilo de protección amarillo y verde $\perp$) para realizar la conexión. Pase los cables hasta los bornes correspondientes a través del pasacables aislante de la fuente de alimentación.



El circuito de protección contra descargas eléctricas debe realizarse con especial cuidado: la funda del cable de alimentación de color amarillo y verde debe conectarse al terminal marcado con el símbolo de toma de tierra en la carcasa de la fuente de alimentación. ¡El funcionamiento de la fuente de alimentación sin un circuito de protección contra descargas eléctricas correctamente instalado y plenamente operativo es INACEPTABLE! Puede provocar daños en el equipo o una descarga eléctrica.

4. Conecte la batería con la polaridad correcta.
5. Atornille el interruptor a la placa de montaje.
6. Conecte el interruptor utilizando un cable terminado con un conector de CC de 2,1/5,5.
7. Montarlo en el interior de la carcasa.
8. Conecte el cableado de red necesario.
9. Conecte la alimentación a 230 V.
10. Una vez instalado y comprobado su correcto funcionamiento, se puede cerrar la caja.

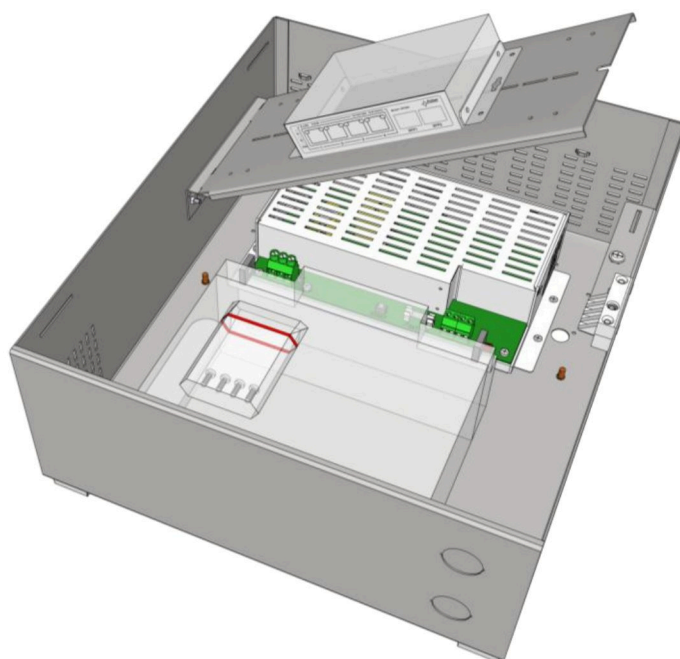
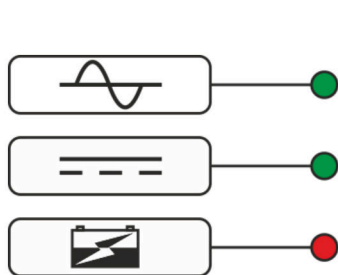


Fig. 4. Ejemplo de instalación

3. Indicación del estado de funcionamiento.

La fuente de alimentación cuenta con indicación de estado mediante LED

3.1 Indicación óptica.



LED verde CA:

- encendido: la fuente de alimentación recibe alimentación a 230 V
- apagado: no hay alimentación de 230 V; funcionamiento asistido por batería

LED verde de CC:

- encendido: hay tensión de CC en la salida de la fuente de alimentación
- apagado: no hay tensión en la salida de la fuente de alimentación

LED rojo CHARGE:

- apagado: no se está cargando la batería
- encendido: proceso de carga de la batería

Además, la fuente de alimentación está equipada con un LED que indica la presencia de tensión en la salida de la fuente de alimentación, situado en la placa de circuito impreso del módulo de la fuente de alimentación.

4. Mantenimiento.

Todas y cada una de las operaciones de mantenimiento pueden realizarse tras desconectar el módulo de la fuente de alimentación de la red eléctrica. La fuente de alimentación no requiere medidas de mantenimiento específicas; sin embargo, en caso de acumulación significativa de polvo, se recomienda limpiar su interior con aire comprimido. En caso de sustitución de un fusible, utilice uno de los mismos parámetros.



MARCA RAEE

De acuerdo con la Directiva WEEE de la UE, se exige no desechar los residuos eléctricos o electrónicos como residuos municipales sin clasificar y recoger dichos RAEE por separado.



¡PRECAUCIÓN! El módulo de alimentación está adaptado para una batería de plomo-ácido sellada (SLA). Al final de su vida útil, no debe desecharse, sino reciclarse de acuerdo con la legislación vigente.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polonia
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
Correo electrónico: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl, www.zasilacze.pl

This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.