

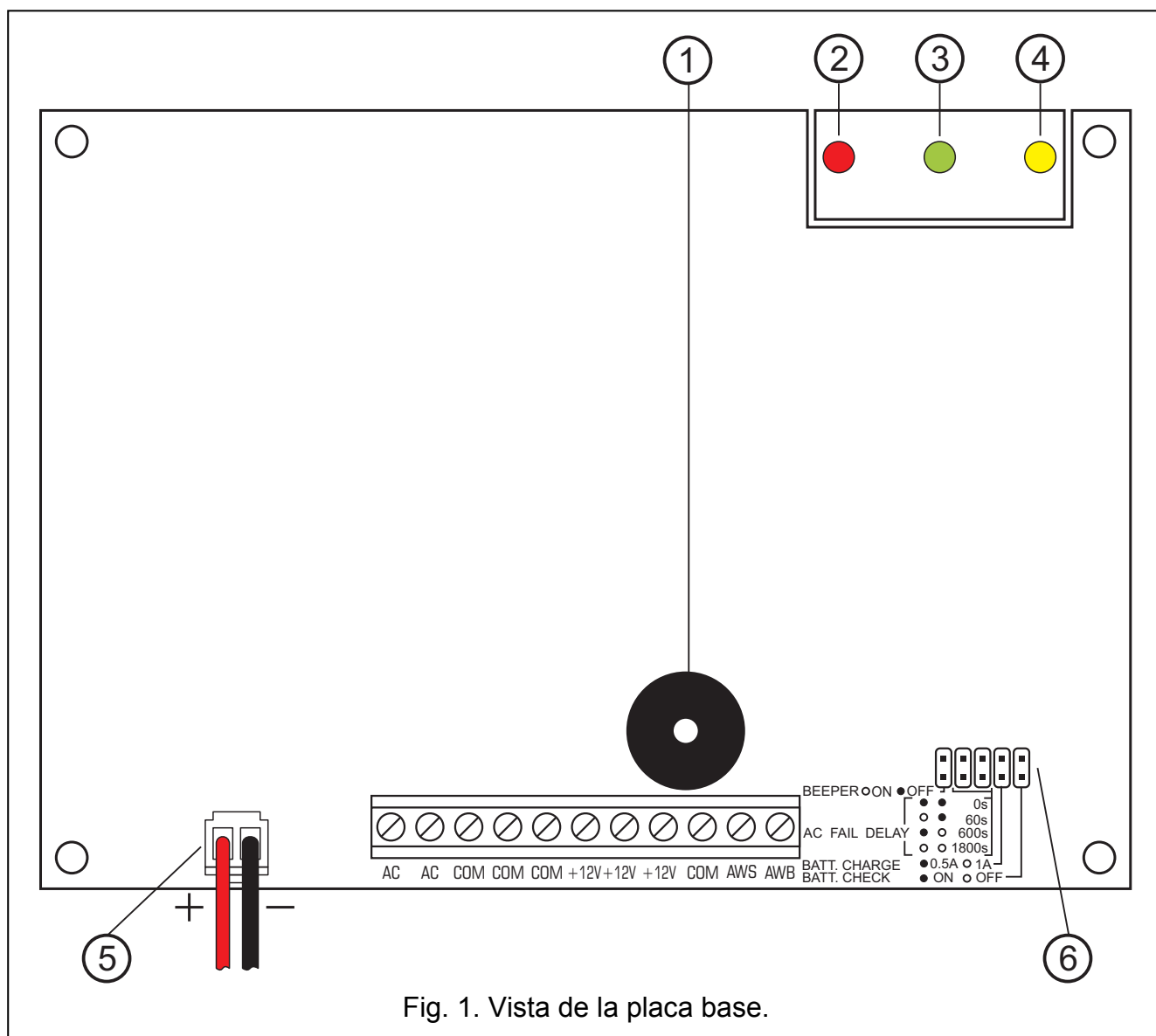
Satel®

FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA **APS-30**



aps30_es 01/09

La fuente de alimentación APS-30 ha sido diseñada para ser aplicada en los sistemas de seguridad, en el portero automático y los sistemas visuales. La regulación precisa de tensión, el control basado microprocesador de estado de la carga y la desconexión automática de la batería en caso de su excesiva descarga, permiten utilizar la batería por más tiempo sin riesgo de su deterioro. Además, el circuito de la batería posee fusible T3.15 A. La fuente de alimentación está equipada con la protección contra sobrecarga y cortocircuito. Ha sido dotada con la señalización óptica del estado de la alimentación de red y de la batería y control de carga de la batería. Las averías detectadas pueden ser indicadas con la señalización acústica. Las dos salidas adicionales de tipo OC sirven para transferir la información sobre las averías al sistema de alarmas. Gracias al sistema de la fuente de alimentación conmutada de una gran efectividad energética, las pérdidas térmicas han sido minimizadas aumentando la infalibilidad. Esta fuente de alimentación debe operar con la batería de tensión 12 V y de la capacidad 17 Ah.



Leyenda para la figura 1:

- 1 – **zumbador**. Señaliza la avería.
- 2 – **diodo LED RED (rojo)**. Indica la presencia de la tensión alterna en los bornes AC.
- 3 – **diodo LED BATERÍA (verde)**. Indica la presencia de la batería.
- 4 – **diodo LED CARGA (amarillo)**. Centellea durante la carga de la batería y la prueba de estado de la carga de la batería.
- 5 – **cables para conectar la batería** (rojo+; negro -).
- 6 – **pins para fijar los parámetros de funcionamiento de la batería**. El símbolo ● en la placa base significa que el jumper esté puesto. El símbolo ○ significa que el jumper esté quitado.

BEEPER – activación/desactivación del zumbador.

AC FAIL DELAY – definición del tiempo que tiene que transcurrir desde el momento de la avería de la alimentación AC para que la avería esté señalada en la salida AWS (0, 60, 600 o 1800 segundos).

BATT. CHARGE – define la corriente de carga de la batería: 0.5 A o 1 A.

BATT. CHECK – activación/desactivación de la batería.

Descripción de los bornes:

- AC** – entrada de alimentación (17...24 V AC). Los bornes AC sirven para conectar el bobinado secundario del transformador de red.
- COM** – masa.
- +12V** – salida de la fuente de alimentación (13.6–13.8 V DC).
- AWS** – salida que señala la avería de la alimentación 230 V.
- AWB** – salida que señala baja tensión o la avería de la batería.


1. Instalación

Antes de realizar la instalación, es recomendable preparar el balance de carga de la fuente de alimentación. Durante la explotación normal **la suma de las corrientes consumidas por los receptores y de la corriente de carga de la batería, no puede exceder el rendimiento de la fuente de alimentación (3 A)**.

La fuente de alimentación debería funcionar con la alimentación de red conectada permanentemente. Entonces, antes de proceder al cableado, es importante familiarizarse con la instalación eléctrica del edificio. Para la alimentación del dispositivo, es necesario elegir el circuito en el cual la tensión estará presente permanentemente. Este circuito debe ser protegido por una protección apropiada.



Antes de conectar el dispositivo al circuito desde el cual será alimentado, es necesario desconectar la tensión en este circuito.

1. Fijar en la pared posterior de la caja de la fuente de alimentación, teniendo en cuenta los espacios entre las perforaciones en la placa base, los pernos distanciadores (4 piezas). Los pernos bajo la presión no pueden salirse de las perforaciones.
2. Fijar la caja de la fuente de alimentación en el lugar seleccionado y guiar allí los cables.
3. Cables de alimentación ~230 V conectar a los bornes AC 230 V del transformador. El cable de toma de tierra conectar con el borne colocado en la pared posterior de la caja de metal, marcado con el símbolo .
4. Fijar la placa base en los pernos distanciadores, en cambio, la placa con diodos LED sujetar con tornillos a la tapa de la caja (descripciones de los diodos LED en la leyenda de la figura 1).

5. Utilizando los cables instalados conectar la tensión de salida desde el transformador (tensión nominal 20 V AC) con los bornes AC de la placa base.
6. Conectar los cables de los receptores a los conectores +12V y COM de la regleta en la placa base.
7. En caso de necesidad conectar los cables de la central de alarmas con las salidas de avería AWS (salida que señala la avería de red 230 V) y (o) AWB (salida que señala la baja tensión o la avería de batería). La salida de señalización durante el funcionamiento correcto de la fuente de alimentación está cortocircuitada a masa (0 V), en cambio en caso de que aparezca una de las causas enumeradas la estará desconectada de masa.

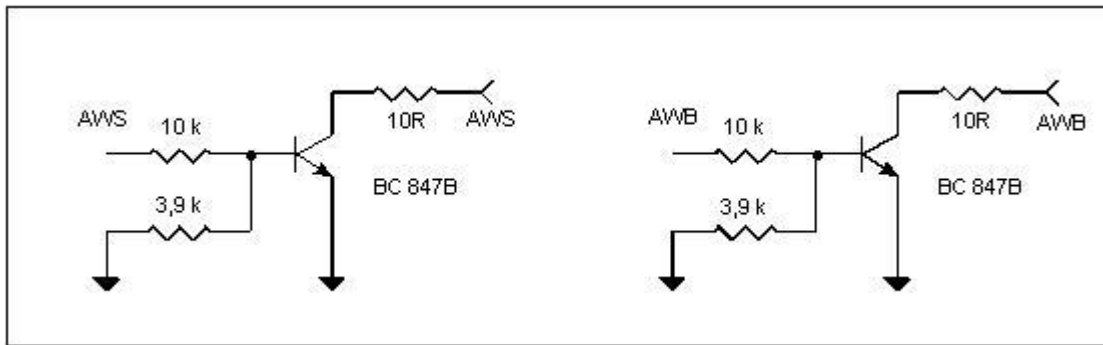


Fig. 2. Esquema de salidas AWS y AWB.

8. Es posible, al utilizar los jumpers ajustar en los pin marcados **AC FAIL DELAY** el tiempo, después del cual en la salida AWS la avería de red será señalada 230 V. Los ajustes posibles:

| | | | | | | | |
|---------------|---|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|---|---------------|
| 0 segundos | - | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | | <input type="radio"/> | - | pins abiertos |
| 60 segundos | - | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | | <input checked="" type="radio"/> | - | pins cerrados |
| 600 segundos | - | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | - | |
| 1800 segundos | - | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> | - | |
9. En los pins **BEEPER** definir si el zumbador debe ser activado (jumper puesto), o desactivado (jumper quitado).
10. En los pins **BATT. CHARGE** definir la corriente de carga de la batería (jumper puesto – 0.5 A; jumper quitado – 1 A).
11. Activar la alimentación 230 V AC (si todas las conexiones han sido realizadas correctamente, entonces los diodos LED RED y BATERIA deberían ser encendidas).
12. Después de haber conectado la fuente de alimentación es posible medir la tensión de los cables de la batería. La tensión correcta es 13.7 V.
13. Conectar la batería conforme con el color de marcación. Si la batería está descargada, entonces después de 4 minutos transcurridos del momento de la activación de alimentación 230 V, el diodo verde LED (BATERÍA) empezará a parpadear. En caso cuando la batería ha sido conectado después de este tiempo indicado (diodo verde LED está parpadeando), pues el estado de la carga de la batería será conocido después de realizar el test siguiente a través de la fuente de alimentación – después de 12 minutos. La carga de la batería está señalada con un centelleo constante del diodo LED amarillo. La claridad del brillo depende de la corriente consumida.

La segunda función del diodo LED amarillo es la señalización el procedimiento de testear el estado de carga de la batería. Cada 4 minutos el diodo brilla por varios segundos, durante los cuales el procesador disminuye la tensión de la fuente de alimentación y los receptores están alimentados desde la batería.

Existe la posibilidad de desactivar el test de la batería – para hacerlo hay que quitar el jumper **BATT. CHECK**. La desactivación del test desactiva también la señalización de

avería de la batería en la salida AWB, pero no desactiva el sistema de control de batería contra la descarga total de la batería.

14. Es posible verificar el funcionamiento correcto de los circuitos del control de averías (jumper BATT. CHECK puesto):

desconectar la alimentación de red – entonces el diodo rojo LED (RED) comenzará a parpadear y la fuente de alimentación empezará a señalar la avería con el sonido. Después del tiempo ajustado en los pins el estado en la salida AWS. Después de reactivación de la alimentación red el diodo empezará a centellear permanentemente. El sonido será desactivado, y después del tiempo ajustado en los pins la salida AWS terminará a indicar la avería.

desconectar la batería – después de 12 minutos empezará a parpadear el diodo verde LED y la fuente de alimentación comenzará a indicar la avería con el sonido. En la salida AWB aparecerá el estado de avería. La desconexión de la batería ocasionará después de 12 minutos transcurridos el final de la señalización de avería a través del diodo LED y del zumbador.

Después de la instalación y la verificación del funcionamiento correcto de la fuente de alimentación es posible cerrar la caja.



Como la fuente de alimentación no posee interruptor que permita desconectar la alimentación de red, es importante informar al propietario o al usuario del dispositivo sobre la forma de desconectarla de red (p.ej. indicando el fusible protector del circuito de alimentación).

2. Datos técnicos

| | |
|---|-------------------|
| Tipo de fuente de alimentación | A |
| Tensión de alimentación del transformador | 230 V AC |
| Tensión de alimentación nominal de placa base (desde transformador) | 17...24 V AC |
| Tensión de salida | 12 V DC |
| Capacidad de corriente | 3 A |
| Corriente de carga de batería (conmutable) | 0.5 A o 1 A |
| Tipo de batería recomendable | 12 V/17 Ah |
| Capacidad de carga de salida AWS (tipo OC) | 50 mA |
| Capacidad de carga de salida AWB (tipo OC) | 50 mA |
| Clase de entorno (clase I) | +5...+40 °C |
| Dimensiones de la placa base | 140 x 99 mm |
| Dimensiones de la caja | 296 x 330 x 90 mm |
| Masa (sin batería) | 3.28 kg |

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLONIA

tel. +48 58 320-94-00
fax. +48 58 320-94-01
www.satel.pl

El contenido actual de la
declaración de conformidad con
la UE junto con los certificados
pueden ser descargados de la
página Web **www.satel.eu**

