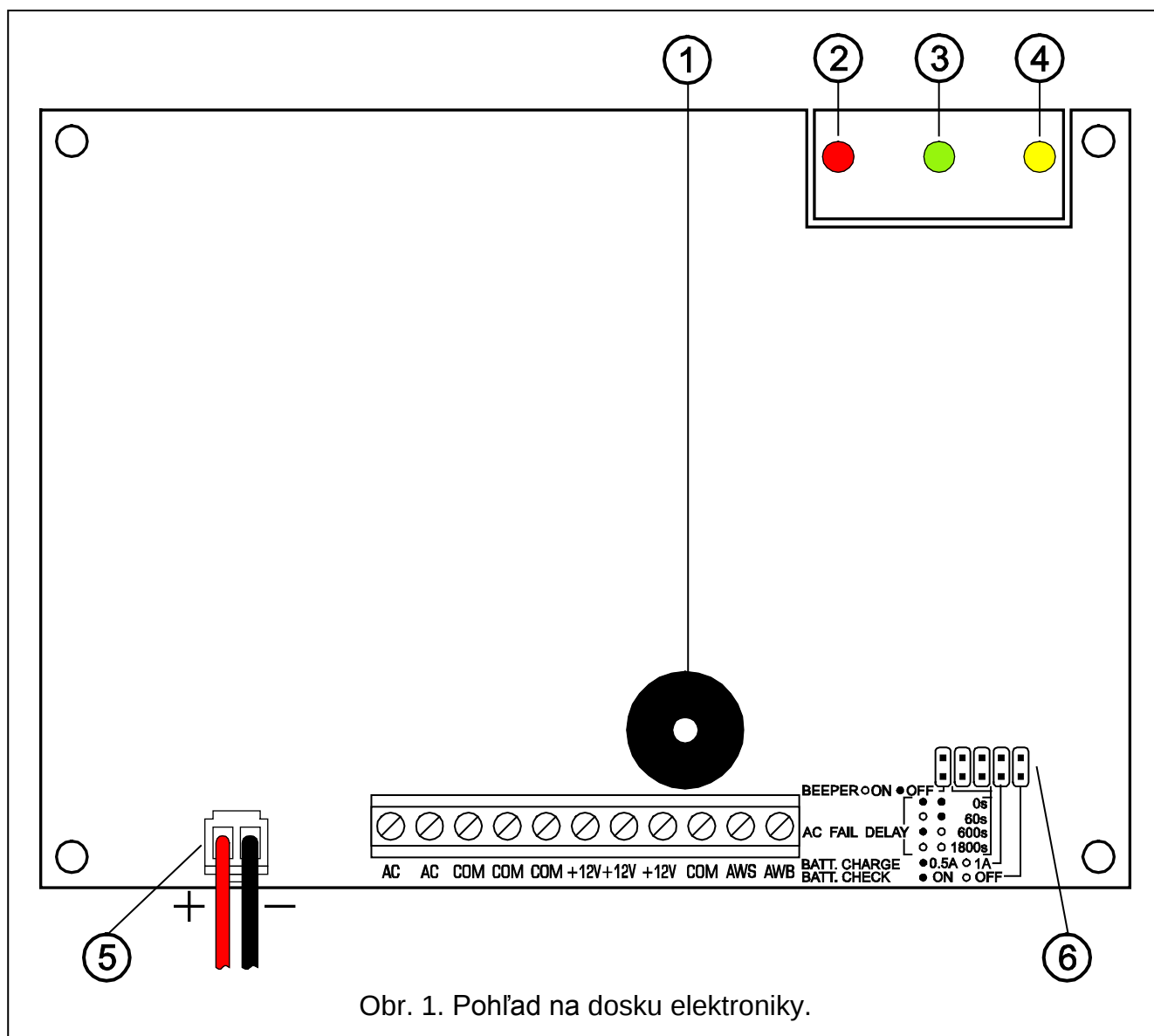


Napájací zdroj APS-30 je určený pre zabezpečovacie systémy a pre video a audiovrátniky. Vďaka precíznej regulácii napätia, mikroprocesorovej kontrole stavu nabíjania akumulátora a automatickému odpojeniu nadmerne vybitého akumulátora, je možné používať akumulátor dlhšie bez rizika jeho zničeného. Obvod akumulátora je okrem toho vybavený poistkou T3,15 A. Zdroj má zabezpečenie proti skratu a preťaženiu a optickú signalizáciu stavu sieťového napájania a akumulátora. Zistené poruchy môžu byť dodatočne signalizované pomocou bzučiaku. Na oznamovanie informácií o poruchách slúžia dodatočné výstupy typu OC. Sabotážny kontakt na doske elektroniky umožňuje pripojiť zdroj do sabotážneho obvodu zabezpečovacieho systému. Vďaka použitiu pulzného zdroja s vysokou energetickou spoľahlivosťou sa znížili tepelné straty a zvýšila spoľahlivosť. Na spoluprácu so zdrojom sa odporúča používať akumulátor s napätím 12 V a kapacitou 17 Ah.



Vysvetlivky k obrázku 1:

1 – **bzučiak**. Signalizuje poruchu.

- 2 – **LED-ka SIETĚ (červená)**. Signalizuje prítomnosť striedavého napätia na svorkách AC.
- 3 – **LED-ka AKUMULÁTOR (zelená)**. Signalizuje prítomnosť akumulátora.
- 4 – **LED-ka NABÍJANIE (žltá)**. Svieta počas nabíjania akumulátora a testu stavu nabitia akumulátora.
- 5 – **vodiče na pripojenie akumulátora** (červený +; čierny -).
- 6 – **jumpre na nastavenie parametrov činnosti zdroja**. Symbol  na doske elektroniky znamená nasadený jumper. Symbol  znamená bez jumpera.
BEEPER – zapnutie/vypnutie bzučiaka.
AC FAIL DELAY – určenie času, ktorý musí uplynúť od momentu vzniku poruchy napájania AC, aby bola táto porucha signalizovaná na výstupe AWS (0, 60, 600 alebo 1800 sekúnd).
BATT. CHARGE – nastavenie prúdu nabíjania akumulátora: 0,5 A alebo 1 A.
BATT. CHECK – zapnutie/vypnutie testu akumulátora.

Popis svoriek:

- AC** – vstup napájania (17...20 V AC). Svorky AC slúžia na pripojenie sekundárneho vinutia sieťového transformátora.
- COM** – zem (0 V).
- +12V** – výstup napájania (13,6–13,8 V DC).
- AWS** – výstup signalizujúci poruchu napájania 230 V.
- AWB** – výstup signalizujúci nízke napätie alebo poruchu akumulátora.

1. Inštalácia

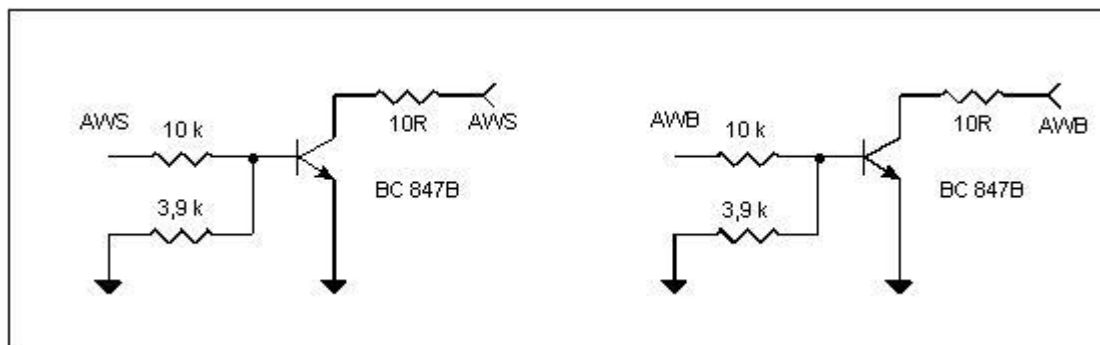
Pred inštaláciou treba vyhotoviť bilanciu zaťaženia zdroja. Počas normálnej prevádzky **nesmie suma prúdov odoberaných spotrebičmi a prúdu nabíjania akumulátora prekročiť výkon zdroja (3 A)**.

Zdroj musí byť nastálo pripojený na sieťové napájanie, preto je nutné oboznámiť sa s elektrickou inštaláciou objektu. Na napájanie zariadenia treba vybrať obvod, v ktorom bude po celý čas prítomné napätie. Musí byť zabezpečený príslušnou poistkou alebo ističom.



Pred pripojením zariadenia do obvodu, z ktorého bude napájaný, treba v tomto obvode vypnúť napätie.

1. Na zadnú stenu skrinky pripevniť dištančné kolíky (4 kusy).
2. Namontovať skrinku zdroja na vybrané miesto.
3. Vodiče napájania ~230 V pripojiť na svorky AC 230 V transformátora. Zemniaci vodič pripojiť na svorku umiestnenú na zadnej stene kovovej skrinky označenej symbolom uzemnenia .
4. Na dištančné kolíky pripevniť dosku s elektronikou a dosku s LED-kami pripevniť skrutkami na predný kryt skrinky (popisy LED-iek sú uvedené vo vysvetlivke k obrázku 1).
5. Pomocou namontovaných káblov pripojiť výstupné napätie z transformátora (20 V AC) na svorky AC dosky s elektronikou.
6. Pripojiť vodiče spotrebičov +12 V a COM na svorky na doske.
7. V prípade potreby pripojiť výstupy signalizácie poruchy AWS (výstup signalizujúci poruchu siete 230 V) a (alebo) AWB (výstup signalizujúci nízke napätie alebo poruchu akumulátora). Signalizačný výstup je počas správnej činnosti pripojený na zem napájania (0 V) a v prípade vzniku poruchy je výstup odpojený od zeme.



Obr. 2. Schémy výstupov AWS a AWB.

8. Pomocou jumperov **AC FAIL DELAY** nastaviť čas, po ktorom bude na výstupe AWS signalizovaná porucha siete 230 V. Je možné nastaviť:

0 sekúnd	–	●	●	○ – bez jumpera
60 sekúnd	–	○	●	● – s jumperom
600 sekúnd	–	●	○	
1800 sekúnd	–	○	○	

9. Pomocou jumpera **BEEPER** určiť, či má byť bzučiak zapnutý (nasadený jumper), alebo nie (bez jumpera).
10. Pomocou jumpera **BATT. CHARGE** určiť prúd nabíjania akumulátora (s jumperom - 0,5 A; bez jumpera – 1 A)
11. Zapnúť napájanie 230 V AC (ak sú všetky pripojenia urobené správne, zasvietia sa LED-ky SIEŤ a AKUMULÁTOR).
12. Po pripojení zdroja je možné zmerať napätie na akumulátorových vodičoch. Správne napätie musí mať hodnotu približne +13,7 V.
13. Pripojiť akumulátor v súlade s označeniami (farbami). Ak je akumulátor vybitý, približne po 4 minútach od zapnutia napájania 230 V začne blikať zelená LED-ka (AKUMULÁTOR). V prípade, že je akumulátor pripojený po tomto čase (zelená LED-ka blinká), bude stav napájania známy po uskutočnení nasledujúceho testu zdrojom – po približne 12 minútach. Nabíjanie akumulátora je signalizované stálym svietením žltej LED-ky. Intenzita svietenia je závislá od odoberaného prúdu.

Druhá funkcia žltej LED-ky je signalizácia procesu testovania stavu nabitia akumulátora. Každé 4 minúty LED-ka na niekoľko sekúnd zasvieti v čase keď procesor zníži napätie zdroja a spotrebiče sú napájané z akumulátora.

Jestvuje možnosť vypnutia testu akumulátora – vtedy treba zložiť jumper **BATT. CHECK**. Vypnutie testu zároveň vypne signalizáciu poruchy akumulátora na výstupe AWA, ale nevypne sústavu chrániacu akumulátor pred úplným vybitím.

14. Po pripojení akumulátora je možné skontrolovať správnosť činnosti obvodov kontroly poruchy (jumper BATT. CHECK nasadený):

odpojiť sieťové napájanie – začne blikať červená LED-ka (SIEŤ) a zdroj začne pípaním signalizovať poruchu. Po čase nastavenom na jumperoch sa zmení stav na výstupe AWS. Po opätovnom pripojení siete začne LED-ka svietiť nastalo, pípanie prestane a po čase nastavenom na jumperoch prestane výstup AWS signalizovať poruchu.

odpojiť akumulátor – po približne 12 minútach začne blikať zelená LED-ka a zdroj začne pípaním signalizovať poruchu. Na výstupe AWA začne byť signalizovaný stav poruchy. Opätovné pripojenie akumulátora spôsobí po približne 12 minútach ukončenie signalizácie poruchy LED-kou a bzučiacom.

Po nainštalovaní a skontrolovaní správnej činnosti zdroja je možné zatvoriť skrinku.



Nakoľko zdroj nie je vybavený vypínačom umožňujúcim vypnutie sieťového napájania, je dôležité upovedomiť majiteľa zariadenia alebo jeho užívateľa o spôsobe odpojenia zdroja od siete (napr. označením poistky zabezpečujúcej napájací obvod zdroja).

2. Technické informácie

Typ zdroja	A
Napätie napájania transformátora	230 V AC
Napätie napájania dosky elektroniky (z transformátora)	17...24 V AC
Výstupné napätie	12 V DC
Prúdový výkon	3 A
Prúd nabíjania akumulátora (prepínateľný)	0,5 A alebo 1 A
Odporúčaný akumulátor	12 V/17 Ah
Zaťažiteľnosť výstupu AWS (typ OC)	50 mA
Zaťažiteľnosť výstupu AWB (typ OC)	50 mA
Pracovná teplota (trieda I)	+5...+40 °C
Rozmery dosky elektroniky	140 x 99 mm
Rozmery skrinky	296 x 330 x 90 mm
Hmotnosť (bez akumulátora)	3,28 kg

SATEL sp. z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk POLSKO	www.satel.pl	Aktuálny obsah vyhlásenia zhody s CE a certifikátov je možné stiahnuť z internetovej stránky www.satel.pl 
---	--	--