

APS-30 S

Zálohovaný zdroj

aps-30_s_sk 05/21

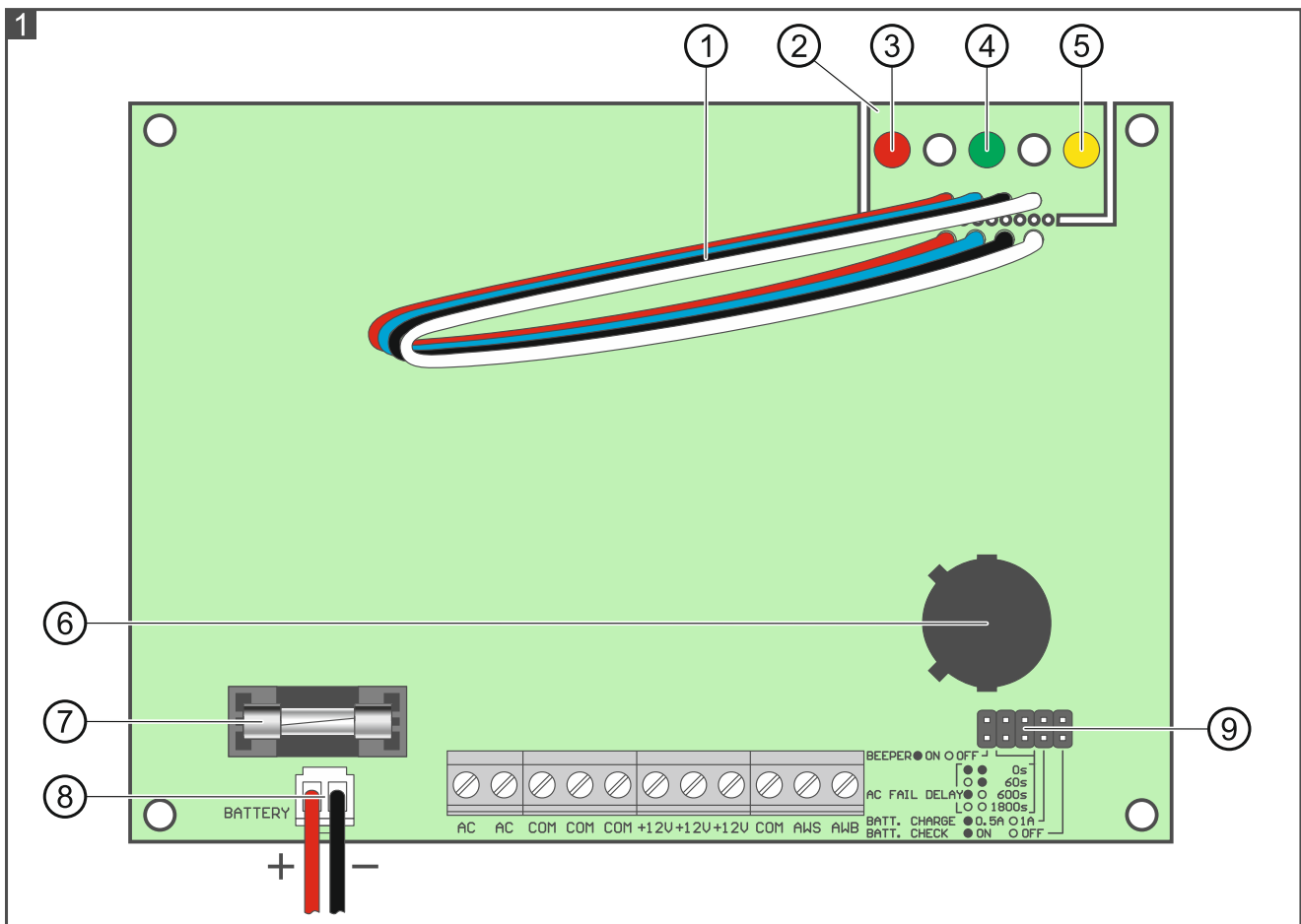
Pulzný zálohovaný zdroj APS-30 S umožňuje napájanie zariadení vyžadujúcich napätie 12 V DC.

V sieti sa nachádza: zdroj, transformátor, skrinka a príslušenstvo (sabotážne kontakty, dištančné podložky, vodiče na pripojenie transformátora, montážne kolíky a skrutky).

1. Vlastnosti

- Výstupné napätie (podľa IEC 38): 12 V DC.
- Stabilizácia výstupného napätia.
- Sústava kontroly stavu akumulátora a odpojenia vybitého akumulátora.
- Možnosť činnosti bez pripojeného akumulátora.
- Výstupný prúd:
 - činnosť s akumulátorom: 2,5 A / 2 A,
 - činnosť bez akumulátora: 3 A.
- Prúd nabíjania akumulátora: 0,5 A / 1 A (prepínaný).
- Jumpre na konfiguráciu nastavení zdroja.
- 3 LED-ky signalizujúce:
 - stav napájania AC,
 - stav akumulátora,
 - nabíjanie akumulátora.
- 2 výstupy typu OC informujúce o poruchách:
 - bez napájania AC,
 - vybitý akumulátor.
- Zvuková signalizácia poruchy.
- Elektronické zabezpečenie sústavy napájania AC proti skratu.
- Poistka proti skratu sústavy nabíjania akumulátora (T 3,15 A).
- Elektronické zabezpečenie proti skratu a preťaženiu napájacieho výstupu.
- Sabotážna ochrana pred otvorením skrinky a odtrhnutím zo steny.

2. Popis zdroja



- ① vodiče spájajúce dosku elektroniky s doskou, na ktorej sú umiestnené LED-ky.
- ② doska s LED-kami.
- ③ červená LED-ka informujúca o stave napájania AC:
svieti – napájanie AC v poriadku,
bliká – bez napájania AC.
- ④ zelená LED-ka informujúca o stave akumulátora:
svieti – akumulátor OK (alebo vypnutá kontrola stavu akumulátora),
bliká – vybitý akumulátor (napätie akumulátora menej ako 11 V).
- ⑤ žltá LED-ka informujúca o nabíjaní akumulátora. Svieti počas nabíjania akumulátora (jas svietenia závisí od odoberaného prúdu). Keď zapnutá je kontrola stavu akumulátora, zasvieti na niekoľko sekúnd každé 4 minúty, čím signalizuje test akumulátora.
- ⑥ piezoelektrický bzučiak na signalizáciu porúch.
- ⑦ spomalená poistka 3,15 A – zabezpečenie sústavy nabíjania akumulátora.
- ⑧ vodiče na pripojenie akumulátora (červený +; čierny -).
- ⑨ jumpre na konfiguráciu parametrov činnosti zdroja. Spôsob konfigurácie zobrazujú obrázky 2 až 5 (pozri: „Konfigurácia zdroja”).

Popis svoriek

AC – vstup napájania (17-24 V AC).

COM – zem.

+12V – výstup napájania (13,6-13,8 V DC).

AWS – výstup typu OC signalizujúci výpadok sieťového napätia 230 V AC.

AWB – výstup typu OC signalizujúci nízke napätie alebo poruchu akumulátora.

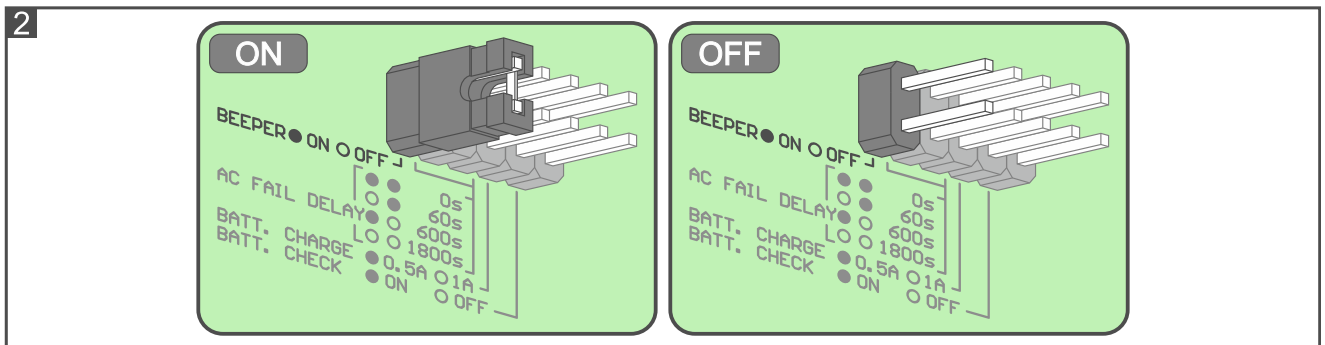
V normálnom stavy sú výstupy typu OC spojené so zemou napájania (0 V), v prípade vzniku poruchy je výstup odpojený od zeme napájania.

3. Konfigurácia zdroja

Zvuková signalizácia poruchy

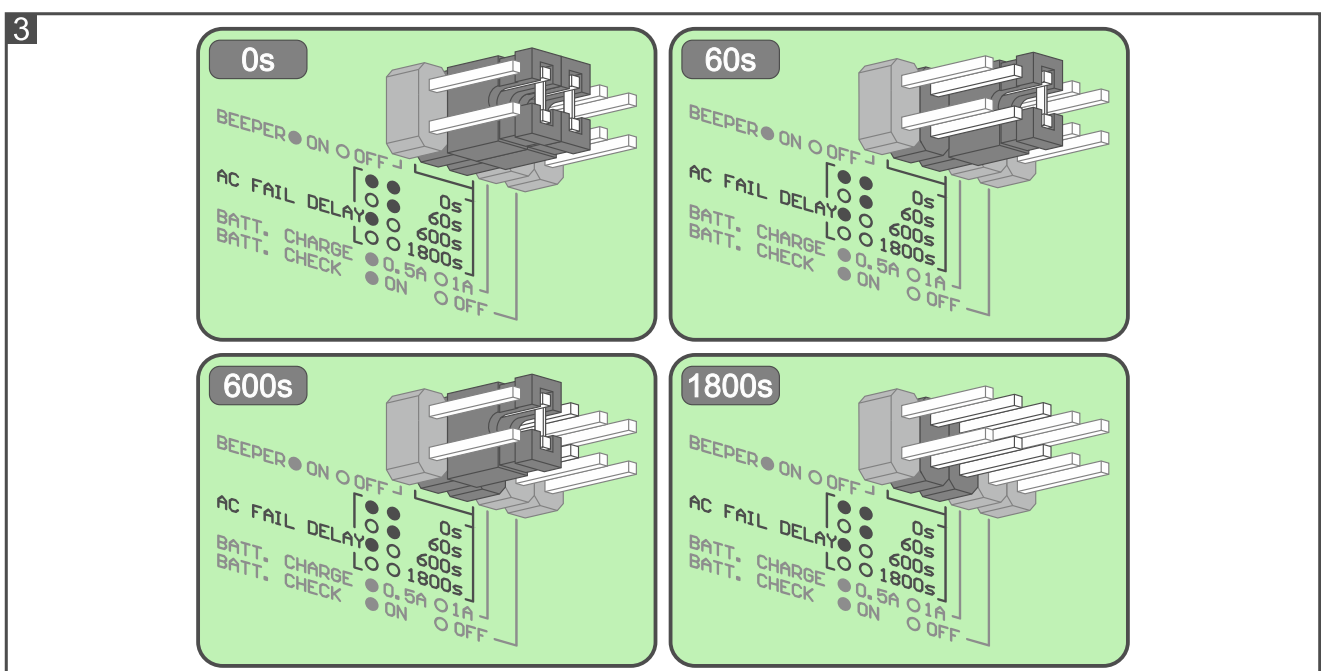
Zvukovú signalizáciu poruchy je možné zapnúť / vypnúť (obr. 2):

- nasadený jumper – signalizácia zapnutá,
- bez jumpera – signalizácia vypnutá.



Oneskorenie zhlásenia poruchy napájania AC

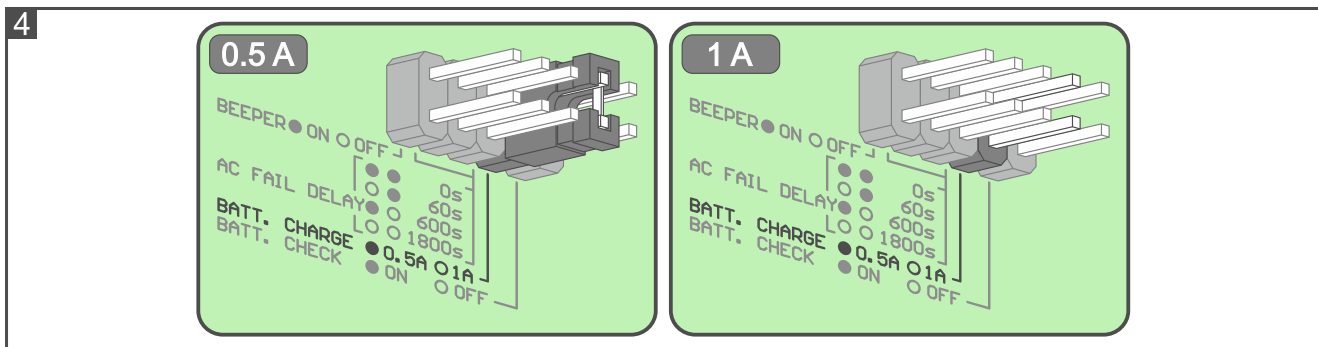
Je možné určiť čas, ktorý musí uplynúť od momentu vzniku poruchy napájania AC, aby sa zapol výstup AWS. Dostupné nastavenia zobrazuje obr. 3.



Prúd nabíjania akumulátora

Je možné určiť prúd nabíjania akumulátora (obr. 4):

- nasadený jumper – 0,5 A,
- bez jumpera – 1 A.

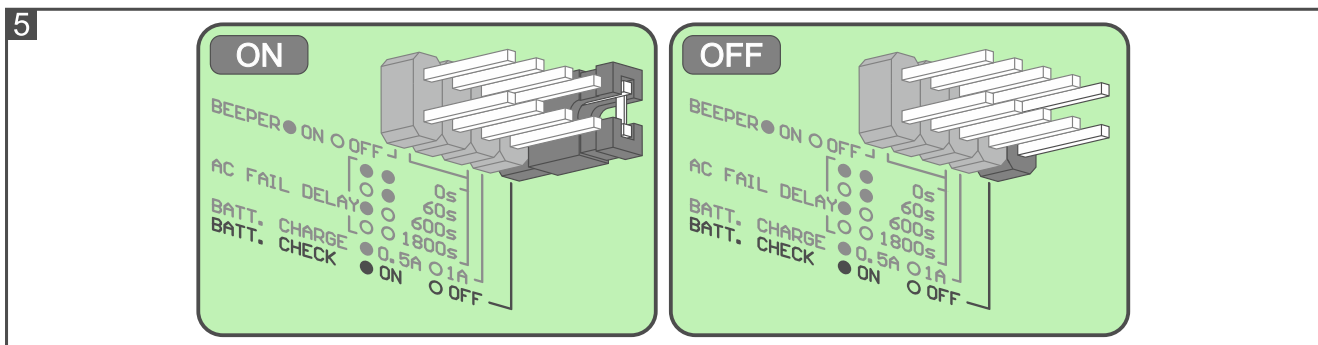


Test akumulátora

Je možné zapnúť / vypnúť režim testovania akumulátora (obr. 5):

- nasadený jumper – zapnutý režim,
- bez jumpera – vypnutý režim.

Vypnutie režimu spôsobí vypnutie signalizácie nízkeho napätia / poruchy akumulátora na výstupe AWB.



4. Montáž



Všetky elektrické prepojenia treba vykonávať pri vypnutom napájaní.

Transformátor musí byť pripojený na sieťové napájanie 230 V AC nastálo. Pred vykonaním kabeláže sa treba oboznámiť s elektrickou inštaláciou objektu. Na napájanie treba vybrať obvod, v ktorom je celý čas prítomné napätie. Tento obvod musí byť chránený zodpovedajúcim zabezpečením. Majiteľa alebo užívateľa zdroja treba informovať o spôsobe odpojenia transformátora od sieťového napájania (napr. ukázaním ističa chrániaceho napájací obvod).

Na záložné napájanie je možné použiť uzatvorený kyselinovo-olovený akumulátor 12 V. Skrinka zdroja umožňuje montáž akumulátora s kapacitou do 7 Ah.

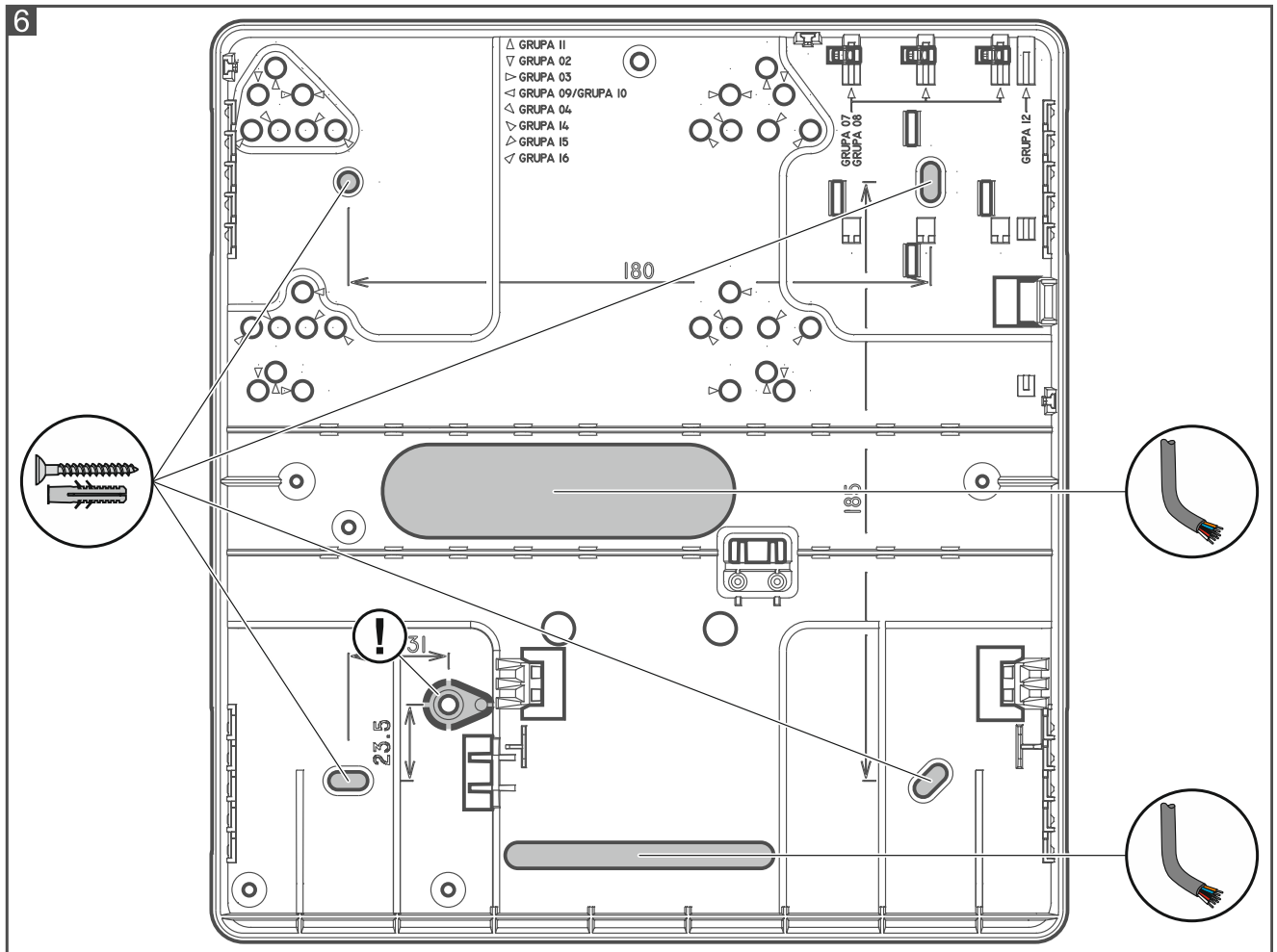


Je zakázané používať iné akumulátory, ako sú odporúčané.

Použité akumulátory sa nesmú vyhadzovať do odpadu, ale musia sa, zhodne s platnými predpismi, týkajúcimi sa ochrany životného prostredia, odovzdať na zberné miesto.

Suma prúdov odoberaných zariadeniami, ktoré majú byť napájané zdrojom APS-30 S, nesmie prekročiť:

- 2,5 A / 2 A, ak je na zdroj pripojený je akumulátor,
- 3 A, ak na zdroj nie je pripojený akumulátor.



1. Priložiť základňu skrinky na stenu a označiť polohu montážnych otvorov (obr. 6). Počas montáže treba zohľadniť montážny otvor v prvku sabotážnej ochrany, ktorý je na obrázku 6 označený symbolom (!).
2. Do steny vyvŕtať otvory na montážne hmoždinky. Hmoždinky dodávané so zdrojom sú určené pre steny typu betón, tehla a pod. V prípade inej steny (sadrokartón, plast), treba použiť iné zodpovedajúce hmoždinky.
3. Čez otvory v základni krytu pretiahnuť vodiče (obr. 6).
4. Pripevniť základňu krytu na stenu pomocou štyroch skrutiek (obr. 6). Ak vzniknú problémy s uložením káblov, treba použiť dištančné podložky, ktoré odsúvajú skrinku od steny o 6 mm.
5. Pomocou skrutky pripevniť na stenu prvok sabotážnej ochrany (obr. 6).
6. Pomocou troch skrutiek pripevniť transformátor do základne (obr. 7).
7. Vodiče napájania 230 V AC pripojiť na zodpovedajúce svorky transformátora.

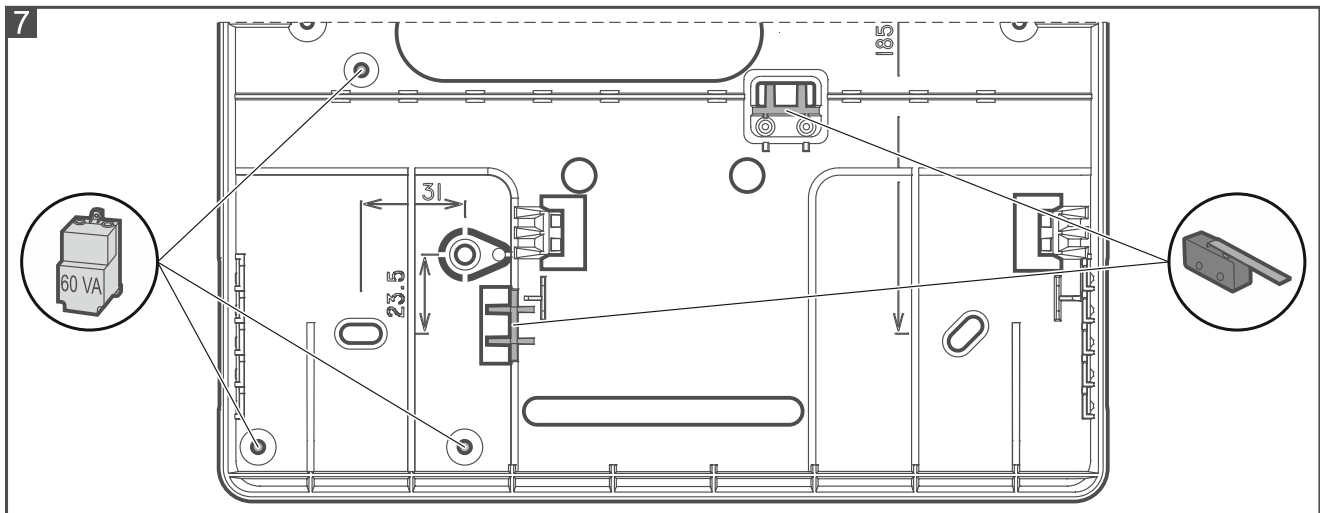


Na transformátor s jednou sekciou sa nemú pripájať dve zariadenia so zdrojom.

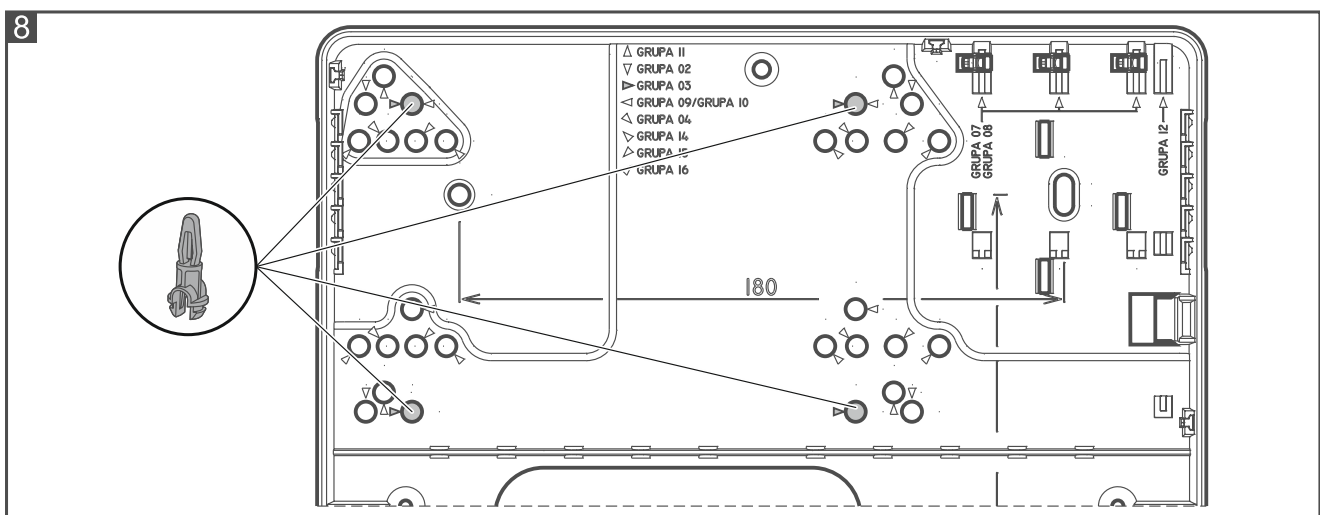
Pred pripojením transformátora do obvodu, z ktorého bude napájaný, treba v tomto obvode vypnúť napätie.




8. Priletovať vodiče k priloženým sabotážnym kontaktom.

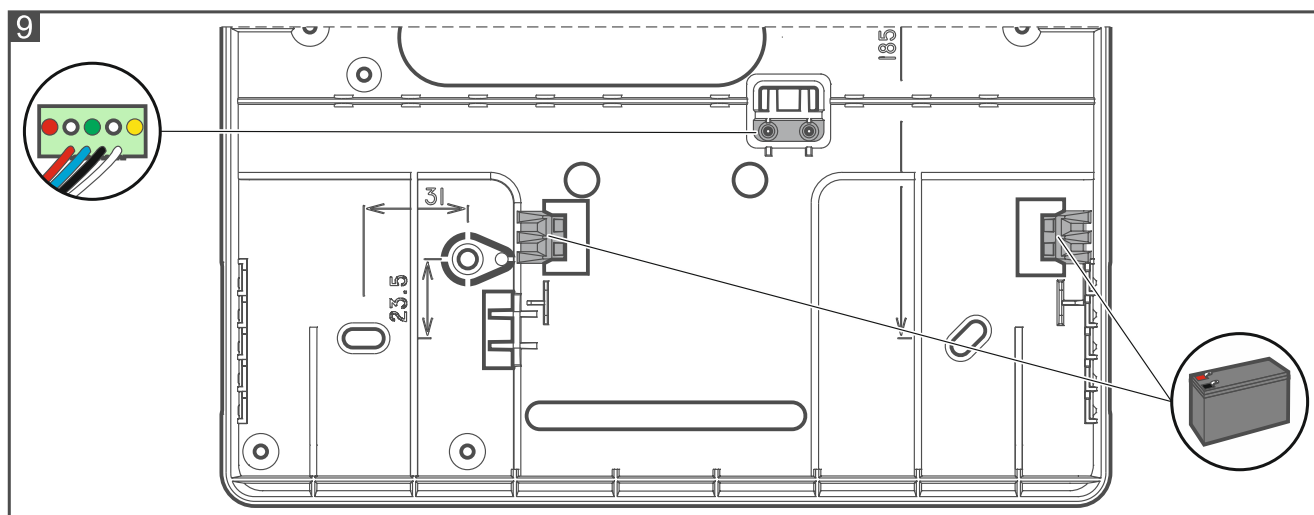
9. Umiestniť sabotážne kontakty na zodpovedajúce miesta (obr. 7). Sabotážny kontakt na stĺpiku treba umiestniť tak, aby bol zatvorený po nasadení predného krytu. Sabotážny kontakt v základni treba umiestniť tak, aby sa pliešok opieral o prvok sabotážnej ochrany.



10. Do otvorov označených symbolom ► umiestniť plastové kolíky na uchytenie dosky elektroniky (obr. 8).





11. Z dosky elektroniky vylomiť dosku s LED-kami.
 12. Uchytiť dosku elektroniky na kolíky.
 13. Dosku s LED-kami pripevniť zhora pomocou dvoch skrutiek na stĺpik vnútri krytu (obr. 9). LED-ky musia zapadnúť do otvorov zhodne s označeniami na prednom kryte skrinky:
-  – červená LED-ka (napájanie AC),
 -  – zelená LED-ka (stav akumulátora),
 -  – žltá LED-ka (nabíjanie akumulátora).
14. Svrky sekundárneho vinutia transformátora pripojiť na svorky AC zdroja (je možné využiť čierne vodiče dodávané so zdrojom).
 15. Na výstupy zdroja pripojiť zariadenia (svorky +12V a COM).
 16. Na výstupy signalizujúce poruchy je možné pripojiť napr. LED-ky, alebo je možné ich prepojiť so vstupmi zabezpečovacej ústredne, alebo iného zariadenia, ktoré má kontrolovať činnosť zdroja.
 17. Pomocou jumperov nastaviť parametre činnosti zdroja (pozri: „Konfigurácia zdroja“).
 18. Do skrinky umiestniť akumulátor (obr. 9) a pripojiť ho na zdroj (plus akumulátora na červený vodič, mínus – na čierny).



19. Nasadiť predný kryt a uchytiť ho na základňu pomocou dvoch skrutiek. Otvory na skrutky zakryť špeciálnymi prvkami dodávanými so zdrojom.

20. Zapnúť napájanie 230 V AC v obvode, na ktorý je pripojený transformátor. Zdroj sa spustí (zasvietia LED-ky).

5. Testovanie akumulátora zdrojom

Kontroly akumulátora sa vykonávajú každé 4 minúty a sú signalizované svietením žltej LED-ky . Úplný test stavu nabitia akumulátora trvá 12 minút. Ak napätie akumulátora klesne pod 11 V, zdroj na výstupe AWB zahľási poruchu, a zelená LED-ka  začne blikať (voliteľne môže byť porucha signalizovaná zvukom). Po poklese napätia na približne 9,5 V, bude akumulátor vypnutý.

6. Technické informácie

Typ zdroja (podľa normy EN 50131)	A
Napätie napájania transformátora.....	230 V AC
Napätie napájania dosky elektroniky (z transformátora)	17...24 V AC
Výstupné napätie (podľa IEC 38).....	12 V DC
Výstupný prúd	
činnosť bez pripojeného akumulátora	3 A
činnosť s pripojeným akumulátorom.....	2,5 A / 2 A
Prúd nabíjania akumulátora (prepínaný).....	0,5 A / 1 A
Odporúčaný akumulátor.....	12 V / 7 Ah
Odber prúdu sústavou zdroja.....	80 mA
Napätie zahlásenia poruchy akumulátora	11 V ±10%
Napätie odpojenia akumulátora	9,5 V ±10%
Výstupy typ OC (AWS, AWB)	50 mA / 12 V DC
Trieda prostredia.....	I
Pracovná teplota	+5...+40 °C
Rozmery dosky elektroniky	140 x 99 mm
Rozmery skrinky	266 x 286 x 100 mm
Hmotnosť (bez akumulátora)	2,45 kg

Vyhlasenie o zhode je dostupné na adresy www.satel.eu/ce

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdansk • POLSKO
tel. +48/58 320 94 00 • servis +48/58 320 94 30 • tech. odd. +48/58 320 94 20
www.satel.eu