

APS-30

Alimentatore

aps30_it 11/20

L'alimentatore switching APS-30 è progettato per essere utilizzato con dispositivi 12 V DC.

1. Caratteristiche

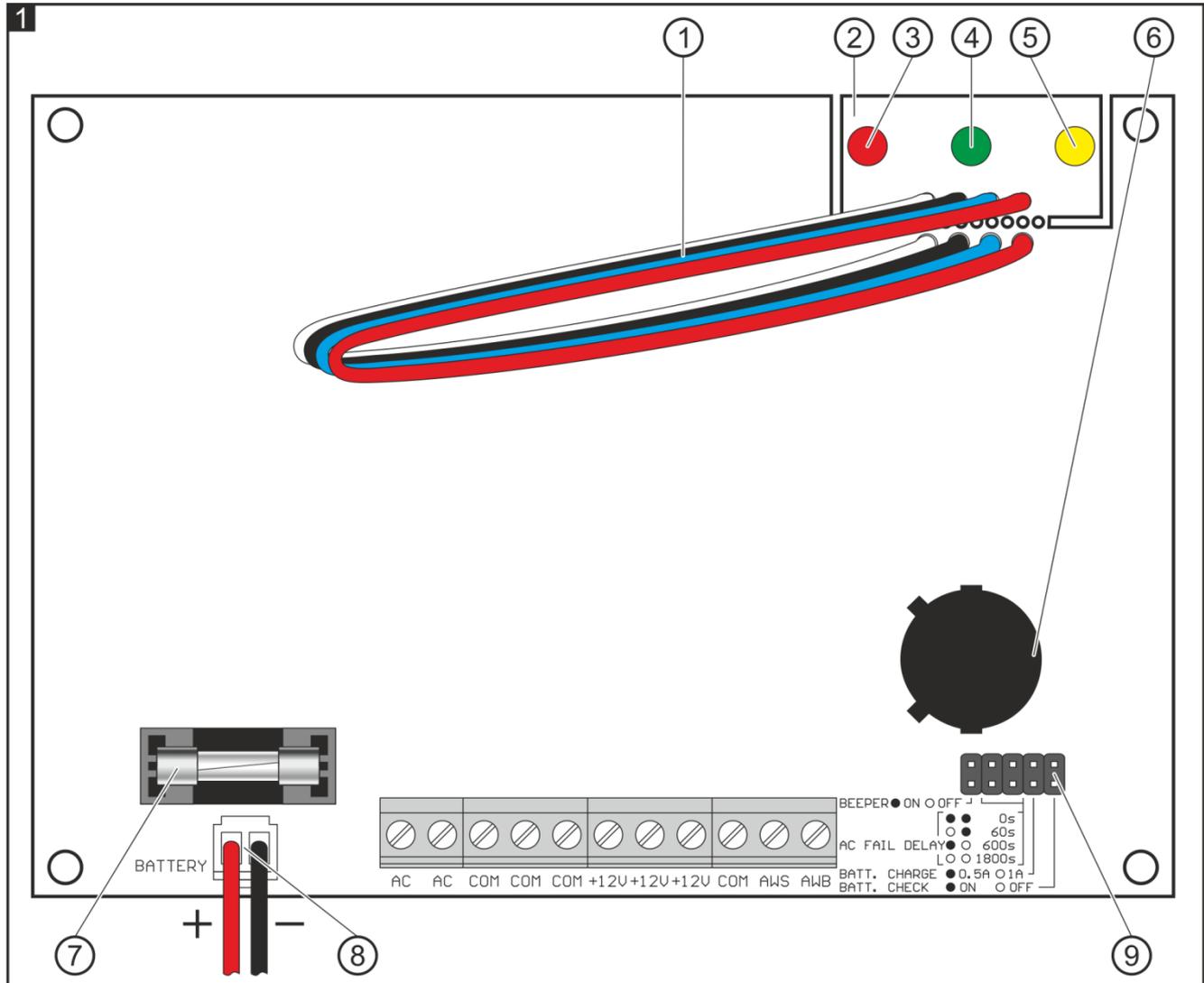
- Corrente in uscita 3 A.
- Possibilità di connessione di una batteria di backup con:
 - controllo stato carica batteria,
 - distacco automatico batteria scarica.
- Pin per la configurazione delle impostazioni.
- 3 LED di indicazione stato:
 - rete AC,
 - batteria,
 - carica batteria.
- 2 uscite OC per l'indicazione dei seguenti guasti:
 - assenza rete AC,
 - batteria bassa.
- Segnalazione acustica della presenza di guasti.
- Protezione contro i cortocircuiti dell'ingresso AC e del circuito di ricarica batteria.
- Protezione contro il cortocircuito ed il sovraccarico dell'uscita di alimentazione.
- Protezione anti-manomissione contro l'apertura dell'alloggiamento.

2. Descrizione alimentatore

Descrizione del disegno 1:

- ① fili che collegano la scheda elettronica e la scheda con i LED.
- ② scheda con i LED.
- ③ LED rosso di indicazione stato alimentazione AC:
 - ON – alimentazione 230 V AC OK,
 - lampeggiante – assenza rete 230 V AC.
- ④ LED verde di indicazione stato batteria:
 - ON – batteria OK (o modalità test batteria disattivata),
 - lampeggiante – batteria bassa (tensione batteria sotto 11 V),
- ⑤ LED giallo di indicazione del processo di ricarica della batteria. È acceso quando la batteria è in carica (la luminosità della luce dipende dal consumo di corrente). Quando il controllo dello stato della batteria è abilitato, il LED si accende per alcuni secondi ogni 4 minuti per indicare il test della batteria.

- ⑥ buzzer per segnalazione acustica guasto.
- ⑦ fusibile da 3,15 A – protezione del circuito di ricarica batteria.
- ⑧ cavi connessione batteria (rosso +; nero -).



- ⑨ pin per configurazione dei parametri di funzionamento. Il simbolo ● sulla scheda elettronica significa jumper inserito. Il simbolo ○ significa jumper disinserto.

- BEEPER** – abilita (ON) / disabilita (OFF) la segnalazione acustica guasti (jumper ON – segnalazione abilitata, jumper OFF – segnalazione disabilitata).
- AC FAIL DELAY** – regola il tempo, che deve trascorrere dal momento della presentazione di un guasto dell'alimentazione AC, affinché questa venga segnalata sull'uscita AWS. Impostare il tempo di ritardo in base alle indicazioni sulla scheda elettronica. I tempi programmabili sono indicati nella tabella 1.
- BATT. CHARGE** – definisce la corrente di ricarica della batteria (jumper ON – 0,5 A, jumper OFF – 1 A).
- BATT. CHECK** – abilita / disabilita il controllo stato batteria (jumper ON – controllo abilitato, jumper OFF – controllo disabilitato). Disabilitando il controllo dello stato della batteria non sarà attivata l'indicazione di guasto batteria sull'uscita AWB.

Pin AC FAIL DELAY	Ritardo segnalazione
● ●	0 secondi
○ ●	60 secondi
● ○	600 secondi
○ ○	1800 secondi

Tabella 1.

Morsettiera:

AC – ingresso alimentazione (17 -24 V AC).

COM – massa.

+12V – uscita alimentazione (13,6-13,8 V DC).

AWS – uscita OC per la segnalazione di assenza rete 230 V AC.

AWB – uscita OC per la segnalazione di guasto batteria o batteria bassa.

In condizioni normali, le uscite di tipo OC sono cortocircuitate a massa (0 V). Nello stato attivo (segnalazione guasti), l'uscita viene scollegata dalla massa.

3. Installazione



Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.

Prima dell'installazione, occorre stimare il consumo di corrente di tutti i dispositivi che devono essere alimentati tramite l'alimentatore. La somma delle correnti assorbite dai dispositivi collegati e della corrente di carica della batteria non deve superare 3 A.

L'alimentatore è progettato per l'utilizzo di batterie al piombo o altre batterie con caratteristiche di carica simili. L'utilizzo di batterie di tipologia diversa può causare esplosioni.

Le batterie usate devono essere smaltite secondo le normative vigenti per la protezione dell'ambiente.

Il trasformatore deve essere collegato in modo permanente alla rete elettrica a 230 V AC. Prima di effettuare i collegamenti, analizzare l'impianto elettrico dell'edificio e scegliere un circuito dove la tensione di alimentazione è sempre presente. Il circuito di alimentazione deve essere adeguatamente protetto con un dispositivo di sicurezza. Informare l'utilizzatore finale sulle modalità di disconnessione del trasformatore dall'alimentazione di rete (ad es. indicando il fusibile di protezione del circuito di alimentazione).

Come fonte di alimentazione di emergenza, utilizzare una batteria da 12 V al piombo. L'alloggiamento dell'alimentatore può contenere una batteria con capacità di 17 Ah.

1. Tagliare la fascetta e rimuovere il trasformatore.
2. Rimuovere il primo inserto in plastica (esterno) sganciando i fermi.
3. Svitare le due viti di fissaggio del secondo inserto (interno) e rimuoverlo dall'alloggiamento.
4. Posizionare la base del box sulla parete e segnare la posizione dei fori di montaggio. Ricordarsi del foro di montaggio dell'elemento antimanomissione (sopra la posizione del trasformatore).
5. Praticare sulla parete i fori per i tasselli. I tasselli forniti in dotazione sono adatti a calcestruzzo, mattoni, ecc. Per altri tipi di superficie (cartongesso, polistirolo), utilizzare tasselli opportunamente selezionati.

6. Passare i cavi attraverso l'apertura sulla base.
7. Fissare la base dell'involucro alla parete con quattro viti (le due viti inferiori fissano anche il ripiano della batteria).
8. Fissare l'elemento antimanomissione alla parete con una vite.
9. Fissare l'inserito interno con quattro viti (nella busta di plastica sono previste due viti supplementari).
10. Inserire i tappi di plastica per il fissaggio della scheda elettronica nei rispettivi fori. I fori sono mostrati in nero in Figura 2.
11. Fissare il trasformatore alla base con tre viti.
12. Collegare i cavi di alimentazione 230 V AC ai rispettivi morsetti del trasformatore.



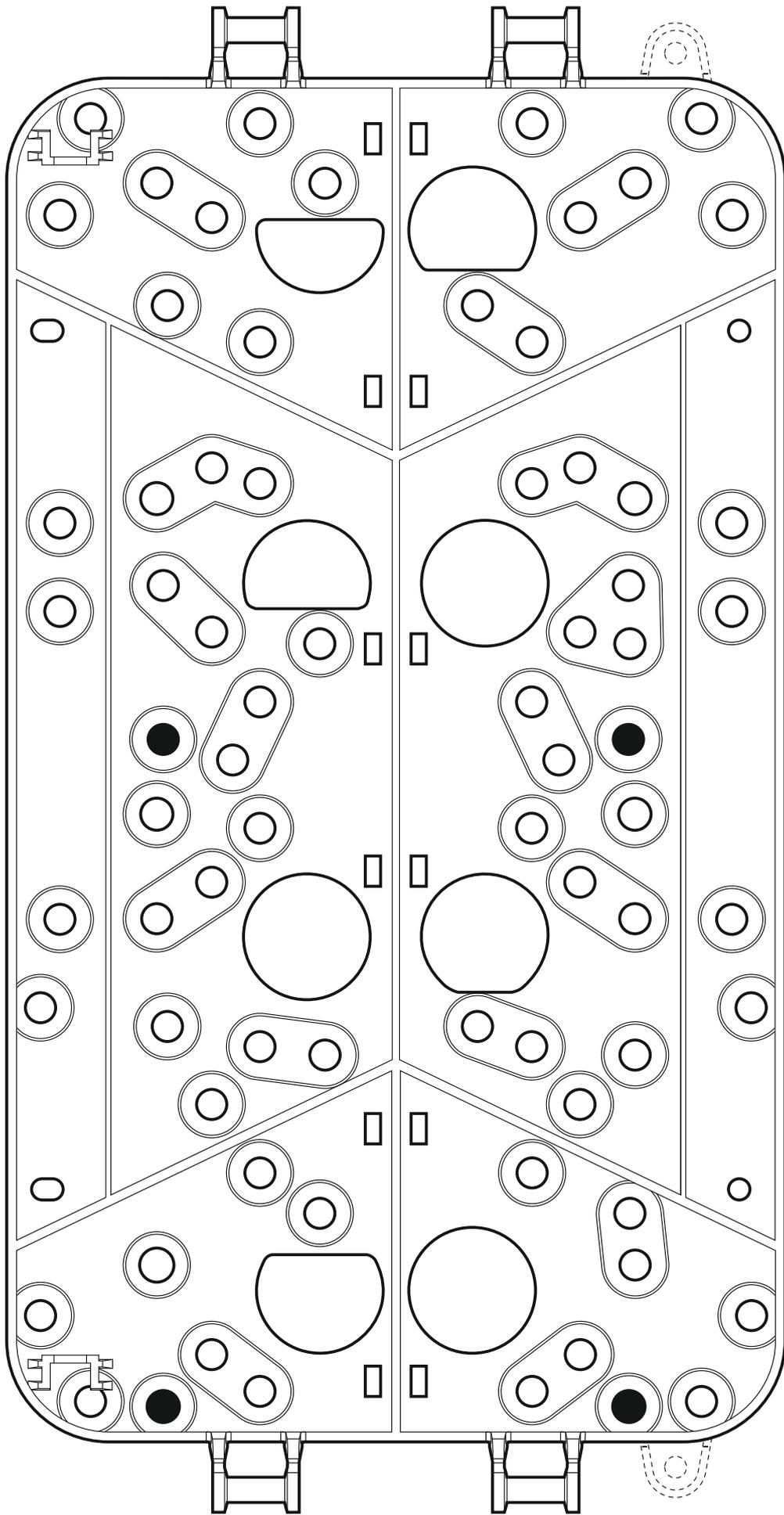
Non si possono collegare due apparecchiature ad un trasformatore a sezione singola.

Prima del collegamento del trasformatore alla rete 230 V AC, togliere la tensione.

La capacità del trasformatore deve corrispondere alla capacità di uscita dell'alimentatore DC.

13. Il contatto antimanomissione sulla scheda deve essere avvitato dall'alto al montante all'interno dell'involucro in modo che sia chiuso quando il coperchio viene riposizionato.
14. Saldare i cavi all'altro contatto antimanomissione. Posizionare il contatto nel supporto della base dell'involucro in modo che la piastra metallica sia premuta contro l'elemento tamper.
15. Staccare la scheda con LED separata dalla scheda elettronica.
16. Montare la scheda elettronica sui distanziatori.
17. Con due viti, fissare la scheda LED dall'alto al montante all'interno del box. Accertarsi che i LED entrino nei loro fori corrispondenti secondo le indicazioni sul coperchio:
 -  – LED rosso (alimentazione AC),
 -  – LED verde (stato batteria),
 -  – LED giallo (carica batteria).
18. Collegare i morsetti dell'avvolgimento secondario del trasformatore ai morsetti AC sulla scheda elettronica dell'alimentatore (utilizzare i cavi neri inclusi nella confezione).
19. Collegare i dispositivi ai morsetti +12V e COM.
20. È possibile collegare alle uscite di segnalazione guasti LED, relè, o zone della centrale di allarme o altro dispositivo per supervisionare il funzionamento dell'alimentatore.
21. Tramite i jumper configurare i parametri operativi dell'alimentatore.
22. Inserire la batteria nel box e collegarla ai cavi dedicati (terminale positivo al cavo ROSSO, terminale negativo al cavo NERO).
23. Inserire l'inserito esterno nei fermi. Può essere utilizzato per il montaggio di altri dispositivi SATEL nel box.
24. Riposizionare il coperchio e fissarlo con quattro viti. Coprire i fori delle viti con gli appositi tappi per fori inclusi nella confezione. Ci sono due tappi per i fori a destra e due per i fori a sinistra. Una volta inseriti nei fori e pressati, i tappi non devono sporgere dalla superficie del coperchio.
25. Alimentare il circuito 230 V AC a cui è collegato il trasformatore. L'alimentatore segnalerà la presenza di tensione con l'accensione dei LED.

2



4. Controllo stato batteria

La batteria è controllata dall'alimentatore ogni 4 minuti. Il test viene indicato dall'accensione del LED giallo . Se la tensione della batteria scende sotto 11 V per un tempo superiore ai 12 minuti (3 test della batteria), l'alimentatore segnala il guasto batteria. L'uscita AWB viene scollegata dalla massa, e il LED verde  inizia a lampeggiare (opzionalmente, il guasto può essere segnalato acusticamente). Quando la tensione scende sotto i 9,5 V, l'alimentatore disconnette la batteria per proteggerla contro la scarica completa.

5. Specifiche tecniche

Tipo alimentatore	A
Tensione di alimentazione del trasformatore	230 V AC
Tensione di alimentazione della scheda elettronica (da trasformatore)	17...24 V AC
Tensione nominale di uscita	12 V DC
Corrente uscita.....	3 A
Corrente ricarica batteria (selezionabile).....	0,5 A / 1 A
Batteria consigliata.....	12 V/17 Ah
Uscita AWS (tipo OC)	50 mA / 12 V DC
Uscita AWB (tipo OC)	50 mA / 12 V DC
Classe ambientale	I
Range di temperatura di lavoro.....	+5...+40 °C
Dimensioni della scheda elettronica.....	140 x 99 mm
Dimensioni contenitore.....	324 x 382 x 108 mm
Peso (senza batteria)	3,35 kg

La dichiarazione di conformità può essere consultata sul sito: www.satel.eu/ce

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • Poland
tel. +48 58 320 94 00

www.satel.eu

SATEL ITALIA S.r.l. • C/da Tesino 40 • 63065 Ripatransone (AP) • Italy
tel. +0735 588713

www.satel-italia.it