



MANUALE D'USO

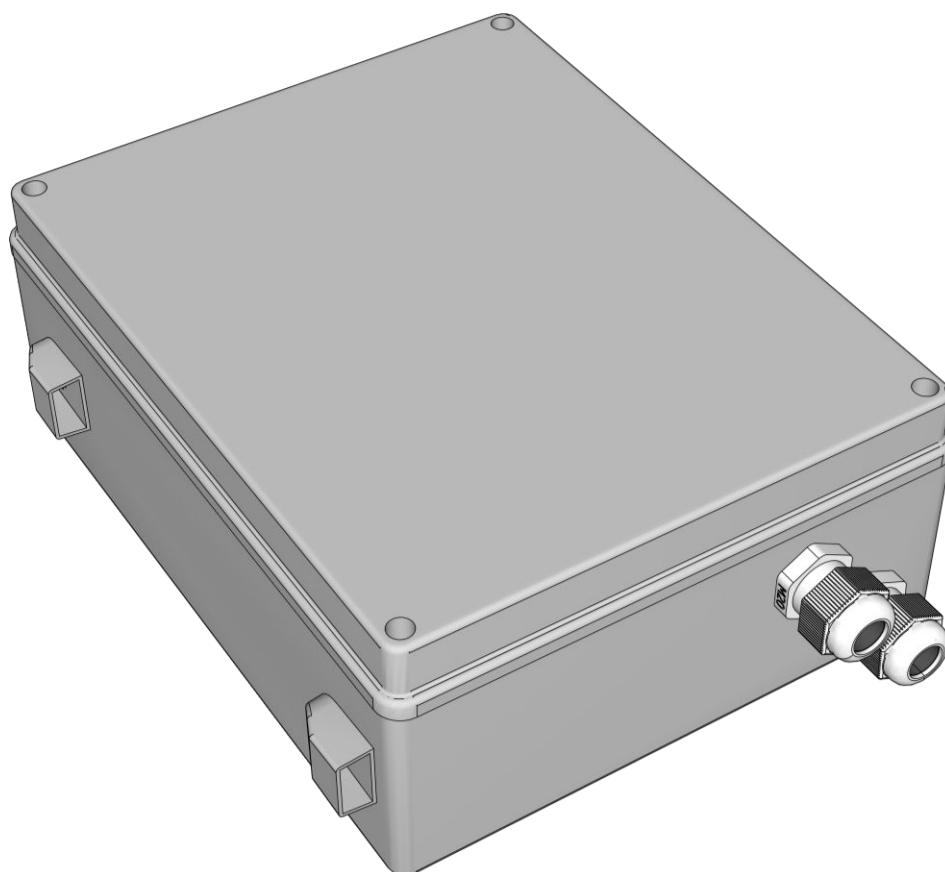
IT

Edizione: 1 del 06.12.2022 Sostituisce
l'edizione:

HPSBH-12V3A-B

v1.0

**Alimentatore a commutazione HPSBH 13,8 V/3 A/7 Ah con
batteria di riserva, involucro in ABS IP44**



Caratteristiche:

- tensione di alimentazione ~200 - 240 V
- Alimentazione continua (DC) 13,8 V/3 A con gruppo di continuità
- spazio per batteria da 7 Ah/12 V (SLA)
- alta efficienza (fino all'87%)
- Indicazione ottica a LED
- protezione della batteria contro la scarica profonda (UVP)
- involucro in **ABS – IP44**
- i pressacavi in dotazione consentono di far passare i cavi all'interno dell'involucro
- possibilità di montaggio su palo (richiede l'adattatore OZB3 - accessorio opzionale)
- controllo della ricarica e della manutenzione della batteria
- protezione dell'uscita della batteria contro cortocircuiti e inversione di polarità
- Protezioni:
 - protezione da cortocircuito (SCP)
 - OLP: protezione da sovraccarico
 - OVP: protezione da sovratensione
 - protezione contro le sovratensioni
- garanzia – 2 anni dalla data di produzione

INDICE:**1. Descrizione tecnica.****1.1. Descrizione generale****1.2. Schema a blocchi****1.3. Descrizione dei componenti e dei connettori dell'alimentatore****1.4. Specifiche****2. Installazione.****2.1. Requisiti****2.2. Procedura di installazione****3. Indicazione dello stato di funzionamento.****4. Manutenzione****1. Descrizione tecnica.****1.1. Descrizione generale.**

L'alimentatore tampone è utilizzato per apparecchiature che richiedono un'alimentazione ininterrotta con tensione stabilizzata a 12 V CC (+/-15%). L'alimentatore fornisce una tensione di **U=13,8 V CC**. Efficienza di corrente:

**Corrente di uscita 3 A + 0,5 A di corrente di ricarica della
batteria; corrente totale dei dispositivi collegati + batteria:
3,5 A max.**

In caso di interruzione di corrente, viene immediatamente attivata la batteria di riserva. L'alimentatore è alloggiato in un involucro in **ABS (IP44)**, in grado di ospitare una batteria da 7 Ah/12 V (SLA).

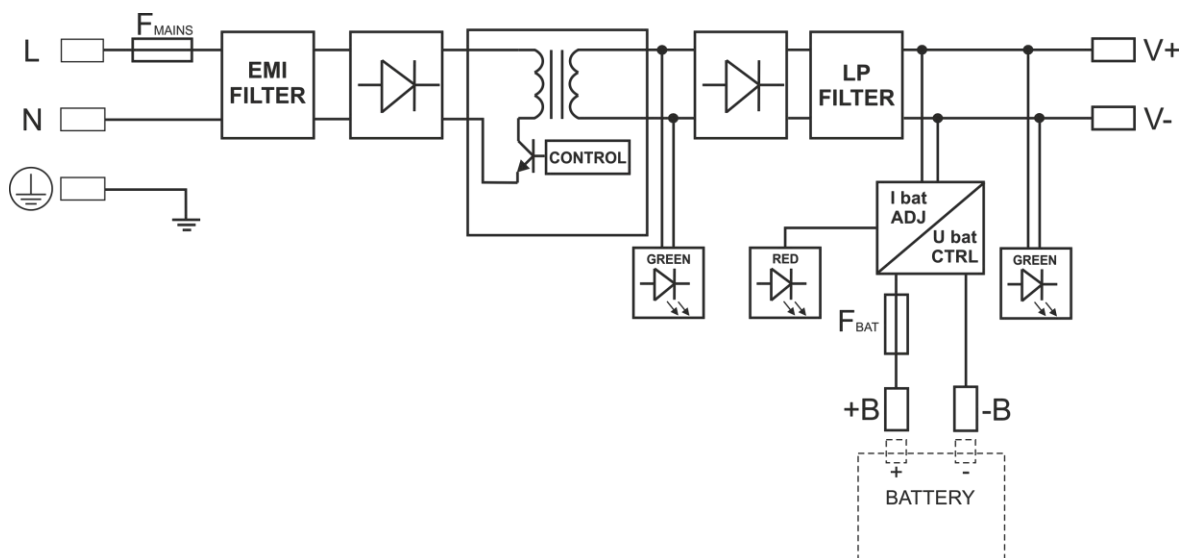
1.2. Schema a blocchi (Fig. 1).

Fig. 1. Schema a blocchi dell'alimentatore.

1.3. Descrizione dei componenti e dei connettori dell'alimentatore.

Tabella 1. Componenti e connettori dell'alimentatore (vedi Fig. 2).

N. elemento	Descrizione
[1]	Ventilazione
[2]	Vano batteria (7 Ah; 12 V; SLA)
[3]	Alimentatore
[4]	Il potenziometro per la regolazione della tensione di uscita
[5]	Uscita dell'alimentatore (V+, V-)
[6]	Connettore di alimentazione L-N 230 V CA, $\perp$ connettore per il collegamento del conduttore di protezione
[7]	Uscite batteria BAT +, BAT -: BAT + rosso, BAT - nero
[8]	Pressacavi

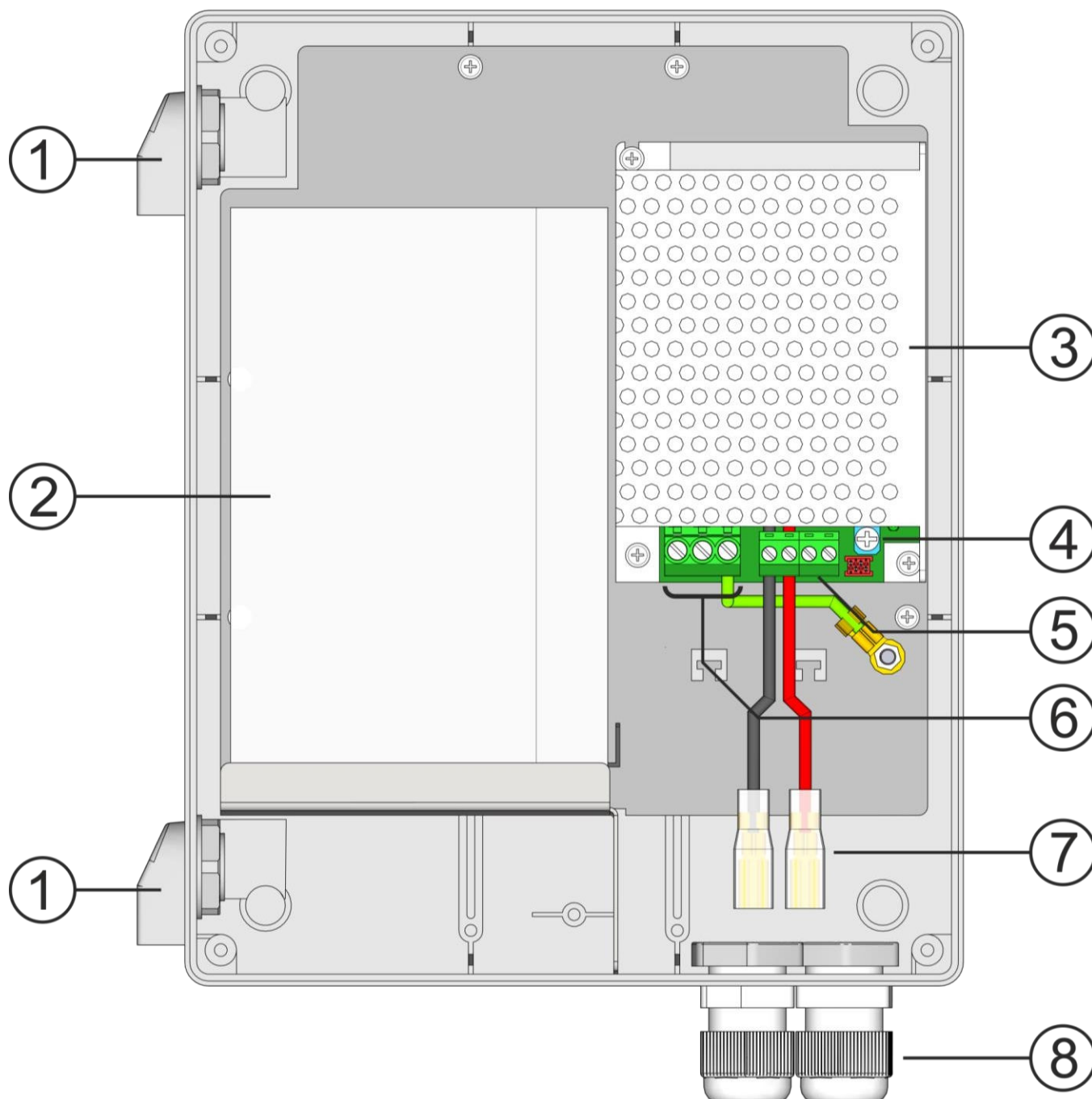


Fig. 2. Vista dell'alimentatore.

1.4. Specifiche:

- parametri elettrici (Tab. 2)
- parametri meccanici (Tab. 3)
- sicurezza di funzionamento (Tab. 4)
- parametri di funzionamento (Tab. 5)

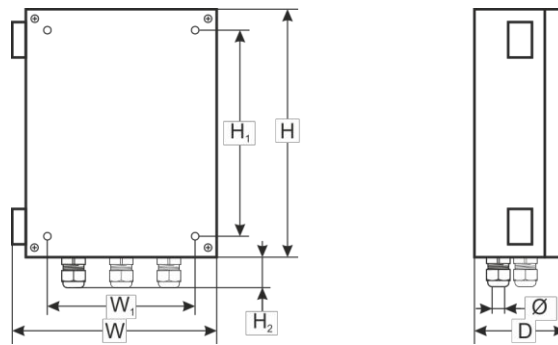


Tabella 2. Parametri elettrici.

Tensione di alimentazione	~ 200 - 240 V
Assorbimento di corrente	0,5 A
Frequenza di rete	50/60 Hz
Corrente di spunto	40 A
Potenza in uscita alimentatore	48 W
Corrente di uscita totale con ricarica	3,5 A
Rendimento	87%
Tensione di uscita	11 - 13,8 V – funzionamento in modalità buffer 10 - 13,8 V – funzionamento con supporto batteria
Tensione di ripple (max.)	100 mV p-p
Assorbimento di corrente dei sistemi di alimentazione durante il funzionamento con batteria di riserva	40 mA
Capacità della batteria	7 Ah/ 12 V (SLA)
Corrente di carica (selezionabile tramite ponticello)	0,5 A
Protezione da sovraccarico (OLP)	105-150% della potenza dell'alimentatore, ripristino automatico
Protezione da sovratensione (OVP)	>19 V (l'attivazione richiede la disconnessione del carico o dell'alimentazione per circa 1 min.)
Protezione del circuito della batteria SCP e collegamento con polarità inversa	- fusibile polimerico (riutilizzabile)
Protezione da scarica profonda della batteria (UVP)	U < 9,5 V (± 5%) – disconnessione del circuito della batteria
Indicazione ottica	- LED sul PCB dell'alimentatore
Morsetti: Alimentazione di rete:	0,5 – 2,5 mm ² (AWG 26 – 12)
Uscite: Uscite batteria:	Cavi per batteria 6,3F – 45 cm
Note	Raffreddamento per convezione

Tabella 3. Parametri meccanici.

Dimensioni dell'involucro	L = 210, A = 248, P = 95 [± 2 mm]
Fissaggio	L ₁ = 155, A ₁ = 205 [± 2 mm]
Altezza del pressacavo	H ₂ = 35 [± 2 mm]
Batteria consigliata	L = 157, A = 100, P = 68 [± 2 mm]
Numero di pressacavi/diametro del cavo	2 pz. / 10 - 14 mm
Peso netto/lordo	1,2 / 1,3 [kg]
Involucro	Custodia in ABS, IP44
Chiusura	4 viti (sulla parte anteriore)

Tabella 4. Sicurezza di funzionamento.

Classe di protezione EN 62368-1	I (prima)
Grado di protezione EN 60529	IP44
Resistenza elettrica dell'isolamento: - tra i circuiti di ingresso e di uscita dell'alimentatore - tra il circuito di ingresso e il circuito di protezione - tra il circuito di uscita e il circuito di protezione	4000 V CC min. 2500 V CC min. 500 V CC min.
Resistenza di isolamento: - tra il circuito di ingresso e il circuito di uscita o di protezione	100 MΩ, 500 V CC

Tabella 5. Parametri di funzionamento.

Temperatura di esercizio	da -10 °C a +40 °C
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C a +60 °C
Umidità relativa	20%...90%, senza condensa
Vibrazioni durante il funzionamento	non ammesse
Onde d'urto durante il funzionamento	non accettabili
Irraggiamento solare diretto	inammissibile
Vibrazioni e onde d'urto durante il trasporto	Secondo la norma PN-83/T-42106

2. Installazione.

2.1 Requisiti.

L'alimentatore tampone è progettato per essere installato esclusivamente da un installatore qualificato in possesso delle autorizzazioni e dei permessi necessari (richiesti nel paese di installazione) per collegarsi (interferire) con la rete elettrica a ~230 V. L'unità deve essere montata in spazi ristretti, in condizioni di umidità relativa normale (RH = 90% massimo, senza condensa) e a temperature comprese tra -10 °C e +40 °C.

Il dispositivo deve essere montato in posizione verticale con i pressacavi rivolti verso il basso. Non è consentito il montaggio in qualsiasi altra posizione. Assicurare un flusso d'aria convettivo libero attorno all'involucro.

Per soddisfare i requisiti dell'UE, seguire le linee guida relative a: alimentazione, involucri e schermatura: - a seconda dell'applicazione.

Poiché l'alimentatore è progettato per il funzionamento continuo e non è dotato di interruttore ON/OFF, il circuito di alimentazione deve disporre di un'adeguata protezione da sovraccarico. Inoltre, l'utente deve essere informato sulla procedura di scollegamento (il più delle volte tramite la disconnessione e l'utilizzo di un fusibile appropriato nella scatola dei fusibili). L'impianto elettrico deve essere conforme alle norme e ai regolamenti vigenti.

2.2 Procedura di installazione.

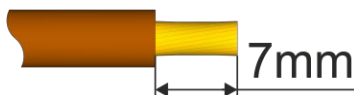


ATTENZIONE!

Prima dell'installazione, interrompere la tensione nel circuito di alimentazione a 230 V. Per disinserire l'alimentazione, utilizzare un interruttore esterno in cui la distanza tra i contatti di tutti i poli in stato di disconnessione non sia inferiore a 3 mm.

È necessario installare nei circuiti di alimentazione, oltre all'alimentatore, un interruttore automatico con corrente nominale di 6 A.

1. Montare il dispositivo e far passare i cavi di collegamento attraverso i pressacavi e gli inserti di riempimento. Quindi serrare i pressacavi (quelli non utilizzati devono essere tappati).
2. Collegare i cavi di alimentazione (~230 V) ai morsetti L-N dell'alimentatore. Collegare il filo di terra al morsetto contrassegnato dal simbolo di terra (⏚). Utilizzare un cavo a tre conduttori (con un filo di protezione giallo e verde) per effettuare il collegamento (⏚). Far passare i cavi di alimentazione verso i terminali corrispondenti dell'alimentatore attraverso un condotto isolante. I fili devono essere spellati per una lunghezza di 7 mm.



Il circuito di protezione contro le scosse elettriche deve essere realizzato con particolare cura: la guaina giallo-verde del cavo di alimentazione deve essere collegata al terminale contrassegnato dal simbolo di messa a terra sull'involucro dell'alimentatore. Il funzionamento dell'alimentatore senza un circuito di protezione contro le scosse elettriche correttamente realizzato e pienamente operativo è INACCETTABILE! Può causare danni all'apparecchiatura o una scossa elettrica

3. Controllare la tensione di uscita e regolarla se necessario utilizzando il potenziometro.
4. Collegare l'apparecchiatura ai terminali di uscita appropriati dell'alimentatore (connettore positivo +V, connettore negativo -V).
5. Inserire la batteria nell'apposito vano all'interno dell'involucro. Inserire la batteria nell'apposito vano all'interno dell'involucro. Collegare le batterie all'alimentatore prestando particolare attenzione alla corretta polarità e al tipo di connessioni.
6. Accendere l'alimentazione a ~230 V. I LED sulla scheda del alimentatore dovrebbero accendersi.
7. Dopo l'installazione e la verifica del corretto funzionamento, è possibile chiudere l'involucro (assicurarsi che il coperchio aderisca uniformemente su tutta la superficie).

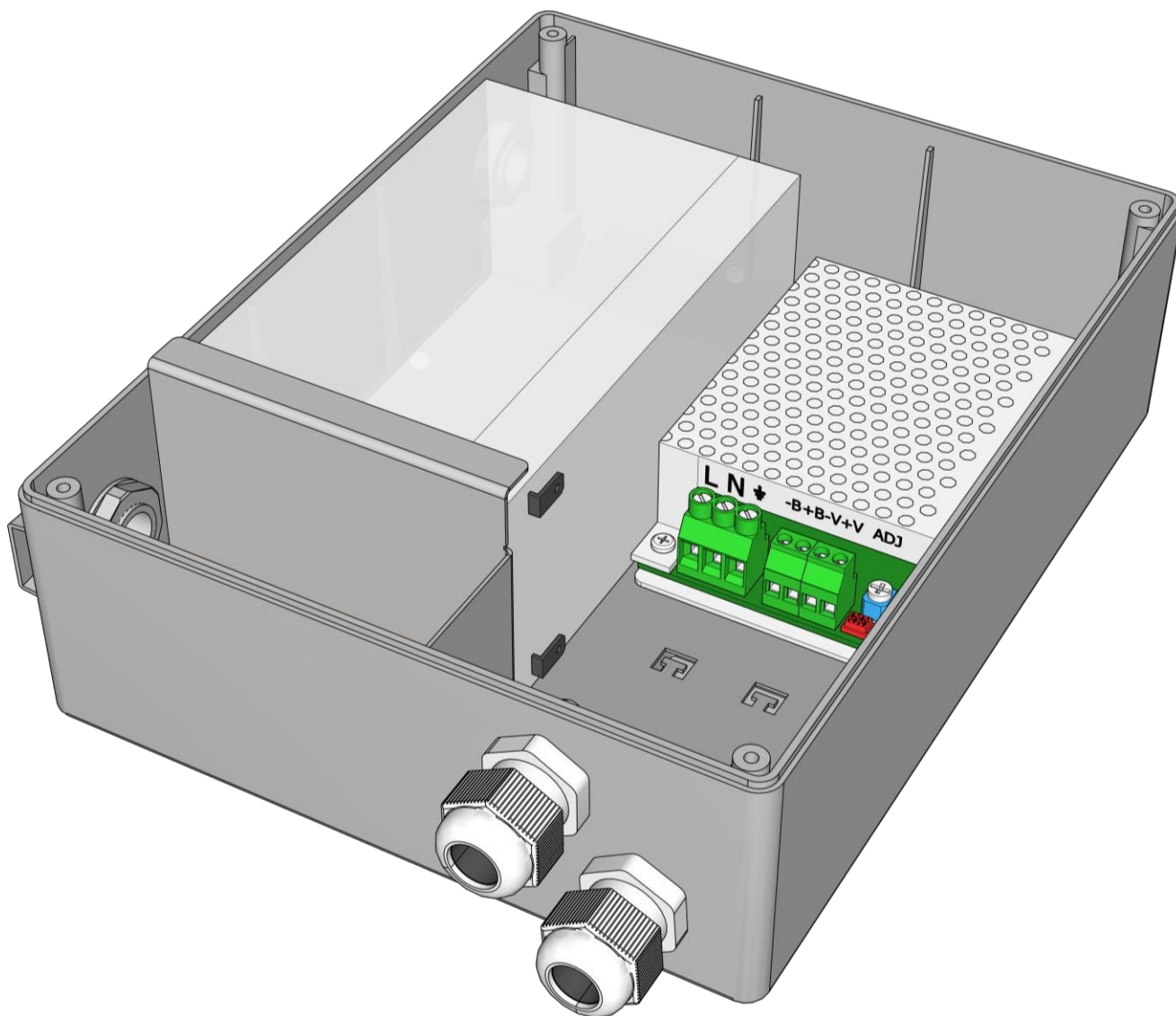


Fig. 3. Esempio di installazione dell'alimentatore

3. Indicazione dello stato di funzionamento.

Inoltre, l'alimentatore è dotato di un LED che indica la presenza di tensione all'uscita dell'alimentatore, situato sul circuito stampato del modulo dell'alimentatore.

4. Manutenzione.

Qualsiasi operazione di manutenzione può essere eseguita dopo aver scollegato l'alimentatore dalla rete elettrica. L'alimentatore non richiede misure di manutenzione specifiche; tuttavia, in caso di accumulo significativo di polvere, si raccomanda di pulirne l'interno con aria compressa. In caso di sostituzione di un fusibile, utilizzare un ricambio con gli stessi parametri.



ETICHETTA RAEE

ATTENZIONE! Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate non devono essere smaltite insieme ai normali rifiuti domestici.
In conformità con la Direttiva RAEE dell'Unione Europea, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltiti separatamente dai normali rifiuti domestici.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polonia

Tel. (+48) 14-610-19-45

e-mail: sales@pulsar.pl [http://](http://www.pulsar.pl)

www.pulsar.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.