



ACTIVE BATTERY ISOLATOR/ MOSFET BATTERY ISOLATOR

ZERO Iq

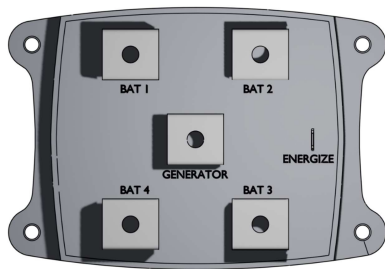


FIG 1

Questo isolatore di batteria attivo, o ripartitore di carica a Mosfet, consente di ricaricare due o più batterie simultaneamente attraverso uno o più generatori.

Questo isolatore separa la corrente di ciascuna batteria per evitare che quella con carica maggiore si riversi in quella più scarica; in fase di ricarica, la corrente del/i generatore/i viene ripartita in modo da favorire la batteria più scarica.

Caratteristica del circuito, di tipo attivo, è garantire una perdita di tensione virtualmente pari a zero, ed una irrisoria dissipazione di energia rispetto ad un tradizionale isolatore a diodi.

Sono forniti a corredo: dadi, rondelle e capicorda per il collegamento elettrico.

This active battery isolator, or Mosfet battery isolator, can charge two or more batteries at the same time, through the use of one or more generator/s.

The current of each battery is separated by the isolator, which avoids that the current in the battery with more charge goes into the one with less charge; indeed, during the recharge, the current produced by the generator/s is distributed in favour of the out of power-battery.

Differently from a traditional diode isolator, an important feature of this specific active circuit is its ability to guarantee both no voltage loss and a very small energy dissipation.

The electrical kit includes: nuts, washers and cable lugs.

Modelli disponibili/Available Models:

Codice Code	Tipologia Type	N. di batterie N. of batteries	N. di generatori N. of alternators	Corrente per batteria Current for battery
HPRI0001	2 x 70A	2	1 x 70	70A
HPRI0002	4 x 70A	4	1 x 70	70A
HPRI0003	3 x 140A	3	1 x 70/1 x 150	140A

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E USO/MOUNTING AND USE INSTRUCTIONS

Gli isolatori di batteria si collegano tra l'alternatore e le batterie.

- Rimuovere i morsetti negativi di tutte le batterie prima di apportare qualunque variazione all'impianto elettrico. Tenere il motore spento e seguire le raccomandazioni per il distacco della batteria site nel manuale dell'impianto di bordo
- Montare l'isolatore in posizione verticale, in luogo ventilato, asciutto e privo di spruzzi d'acqua, lontano da fonti di calore ed il più vicino possibile all'alternatore.
- Collegare l'uscita positiva dell'alternatore all'ingresso del ripartitore (terminale a vite "GENERATOR")
- Collegare i terminali positivi delle batterie ai terminali di uscita "BAT1", "BAT2", "BAT3". Le uscite non utilizzate devono rimanere scollegate.
- Collegare il terminale "ENERGIZE" al contatto chiave di avvio del motore attraverso un fusibile rapido da 5A.
- Serrare adeguatamente ogni connessione prima dell'attivazione

Tutti i cavi di collegamento delle batterie e dell'alternatore dovranno avere sezione idonea alla corrente trasportata (consultare la tabella sottostante)

Il contatto "ENERGIZE", grazie alle correnti minori, potrà avere sezione inferiore (2.5mm²).

The battery isolators should be connected between the generator and the batteries.

- Remove the negative clips from each battery before any change in the electrical system. Keep the engine off and, in order to disconnect the battery, follow the instructions in the board system manual.
- The isolator should be mounted in a vertical position and in a ventilated, dry and free from any possible water splashes place. Furthermore, it should be far from any heat source and as near as possible to the alternator.
- Connect the positive terminals of the alternator with the generator input terminal.
- Connect the positive terminals of the batteries with the out terminals "BAT1", "BAT2", "BAT3". The unused terminals should always remain unconnected.
- Connect the terminal "ENERGIZE" with the starter contact, through the use of a 5A fast fuse.
- Adequately tighten all screws before activating.

Both battery and alternator connection cables should have an adequate section for the current they transport (see table below). The "ENERGIZE" contact, thanks to minor flows, could have minor sections (2.5mm²).

Corrente/Current	Sezione cavo minima/Minimal wire size (up to 10m)
70 A	10 mm ²
140 A	25 mm ²
200 A	35 mm ²

IMPORTANTE: Installare l'isolatore in posizione verticale lasciando libero un adeguato passaggio di aria (min. 5mm) tra la parete e l'isolatore stesso (usare i distanziali forniti a corredo).

IMPORTANT: when installing the isolator in a vertical position, always leave a space for the air passage (min. 5mm) between the wall and the isolator itself (use the spacers included in the electrical kit).

Schema di connessione/Mounting scheme:

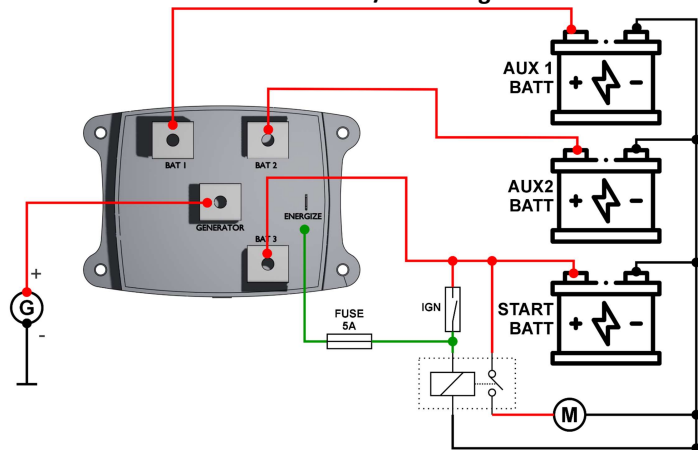


FIG 2

Dimensioni montaggio/Mounting dimensions

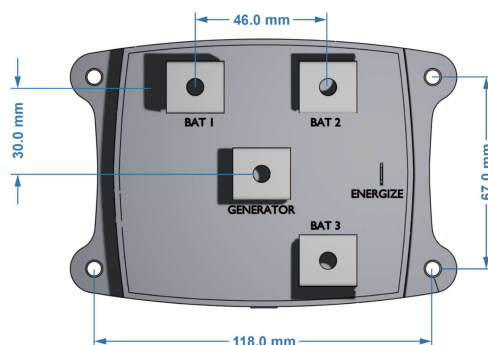


FIG 3

SPECIFICHE TECNICHE/TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dimensioni: 134 x 93 x 22 mm

Peso: 250g

Tensione: 12/24 V

Tensione inversa massima: 45V

Corrente massima: 140A per singolo canale

Potenza dissipata (a regime massimo): 6.5W

Potenza dissipata a riposo: 0 W

Tempo di risposta alla inversione di polarità: 2µs

Corrente massima contatto "ENERGIZE": 5A

Temperatura ambiente massima: 45°C

Standard: AEC-Q100 (HBM ESD Classification Level

2, CDM ESD Classification Level C4B), CISPR25,

ISO7637

Dimensions: 134 x 93 x 22 mm

Weight: 250g

Voltage: 12/24 V

Maximum reverse voltage: 45V

Maximum electricity: 140A for each channel

Dissipated power (in full capacity): 6.5W

Dissipated power (off state): 0 W

Response to reverse polarity: 2µs

"ENERGIZE" contact maximum current: 5A

Maximum ambient temperature: 45°C

Standard: AEC-Q100 (HBM ESD Classification Level

2, CDM ESD Classification Level C4B), CISPR25,

ISO7637



INFORMATIVA SMALTIMENTO

Al sensi dell'art.13 DL 25/07/2005 n.151 dir. 2002/95/CE, 2002/96/CE, il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'apparecchiatura giunta a fine vita deve quindi essere conferita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici. L'adeguata raccolta differenziata contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riutilizzo dei materiali.



WASTE DISPOSAL NOTICE

Pursuant to article 13 DL 25/07/2005 n.151 dir. 2002/95/EC, 2002/96/EC, the symbol of the crossed-out bin indicates that the product at the end of its useful life must be collected separately from other waste products. The devices that have reached the end of their useful life, therefore, must be committed to the appropriate waste sorting. Recycling contributes in avoiding possible negative effects both on the environment and on human health and it also enables the reuse of materials.



Made in Italy

SIC DIVISIONE ELETTRONICA s.r.l.u.

Zona Industriale Viale Gran Bretagna 73100 Lecce ITALY

www.sic.navy