

CODIC

E:

NOME:

**Alimentatori serie EN54C** v.1.2/VII

**Alimentatori per sistemi di allarme antincendio e sistemi di controllo del fumo e del calore.**

**EN**

**RED POWER plus**



Alimentatore per sistemi antincendio utilizzati nell'edilizia.  
Prestazioni dichiarate: Sicurezza antincendio.  
Certificato di costanza delle prestazioni: 1438-CPR-0628  
Certificato di ammissione: 5222/2024  
Conformità: EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN  
12101-10:2005+AC:2007

**“Questo prodotto è adatto ai sistemi progettati in conformità con le norme EN 54-4 e EN 12101-10”**

| Requisiti funzionali  | Requisiti secondo le norme | Alimentatori serie EN54C |
|---|----------------------------|--------------------------|
| Due fonti di alimentazione indipendenti                                 | Sì                         | Sì                       |
| Indicazione di guasto della rete EPS                                    | Sì                         | Sì                       |
| Due uscite di alimentazione indipendenti protette da cortocircuiti      | Sì                         | Sì                       |
| Compensazione della temperatura della tensione di carica della batteria | Sì                         | Sì                       |
| Misurazione della resistenza del circuito della batteria                | Sì                         | Sì                       |
| Indicatore di tensione bassa della batteria LoB                         | Sì                         | Sì                       |
| Ricarica della batteria all'80% della capacità nominale entro 24 ore    | Sì                         | Sì                       |
| Protezione contro lo scaricamento completo della batteria               | Sì                         | Sì                       |
| Protezione contro i cortocircuiti ai terminali della batteria           | Sì                         | Sì                       |
| Guasto del circuito di carica Indicazione                               | Sì                         | Sì                       |
| Protezione da cortocircuito   | Sì                         | Sì                       |
| Protezione da sovraccarico  | Sì                         | Sì                       |
| Uscita di guasto collettivo ALLARME                                     | Sì                         | Sì                       |
| Output tecnico EPS  | Sì                         | Sì                       |
| Indicazione di bassa tensione di uscita                                 | –                          | Sì                       |
| Indicazione di tensione di uscita alta                                  | –                          | Sì                       |
| Indicazione di interruzione dell'alimentazione                          | –                          | Sì                       |
| Protezione contro le sovratensioni                                      | –                          | Sì                       |
| Ingresso indicazione guasto esterno EXTi                                | –                          | Sì                       |
| Interruttore antimanomissione apertura indesiderata dell'involucro      | –                          | Sì                       |

## Caratteristiche dell'alimentatore

- ñ Conforme ai requisiti della  
EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN  
12101-10:2005+AC:2007
- ñ Alimentatore ininterrotto da 27,6 V CC
- ñ versioni disponibili con **2 A / 3 A / 5 A / 10 A**  
efficienze di corrente
- ñ versioni disponibili con spazio per **7 Ah – 65 Ah**  
batterie
- ñ uscite AUX1 e AUX2 protette in modo indipendente
- ñ alta efficienza (fino all'89%)
- ñ basso livello di ondulazione di tensione
- ñ sistema di automazione basato su microprocessore
- ñ misurazione della resistenza del circuito della  
batteria
- ñ ricarica automatica con compensazione della  
temperatura
- ñ test automatico della batteria
- ñ processo di ricarica della batteria in due fasi
- ñ ricarica accelerata della batteria
- ñ monitoraggio della continuità del circuito della batteria
- ñ monitoraggio della tensione della batteria
- ñ monitoraggio della carica e della manutenzione delle  
batterie
- ñ cooperazione con i moduli fusibili EN54C-LB4 e  
EN54C-LB8 (equipaggiamento opzionale)
- ñ cooperazione con i moduli sequenziali EN54C-LS4 e  
EN54C-LS8 (equipaggiamento opzionale)
- ñ indicazione ottica – pannello LED
- ñ protezione della batteria da scarica profonda (UVP)
- ñ protezione da sovraccarico della batteria
- ñ Indicatore di tensione bassa della batteria LoB
- ñ protezione dell'uscita della batteria contro cortocircuiti e  
inversione di polarità
- ñ controllo della tensione di uscita
- ñ monitoraggio dei fusibili delle uscite AUX1 e AUX2
- ñ uscita relè di ALLARME guasto collettivo
- ñ Uscita relè EPS che indica la perdita di alimentazione a  
230 V
- ñ ingresso EXTi di guasto esterno
- ñ protezioni:
  - ñ Protezione da cortocircuito SCP
  - ñ Protezione da sovraccarico OLP
  - ( ) ñ Protezione da  
sovratensione OVP ñ Protezione  
da sovratensione
  - ñ Protezione antisabotaggio dell'
- ñ chiusura dell'involucro - serratura
- ñ raffreddamento a convezione (forzato solo in EN54C-  
10Axx)
- ñ Garanzia: 3 anni

**Descrizione generale.**

Gli alimentatori buffer sono stati progettati per garantire un'alimentazione ininterrotta di sistemi di allarme antincendio, sistemi di controllo del fumo e del calore, apparecchiature antincendio e sistemi automatici antincendio che richiedono una tensione stabilizzata di 24 V CC ( $\pm 15\%$ ). Gli alimentatori sono dotati di due uscite AUX1 e AUX2 protette in modo indipendente, che forniscono una tensione di 27,6 V CC e un'efficienza di corrente totale a seconda della versione:

| Alimentatore<br>Modello | Batteria | Funzionamento continuo<br>I <sub>max a</sub> | Funzionamento istantaneo<br>I <sub>max b</sub> |
|-------------------------|----------|--|--|
| EN54C-2A7               | 7 Ah     | 1,6 A  | 2 A  |
| EN54C-2A17              | 17 Ah    | 1,2 A  |  |
| EN54C-3A7               | 7 Ah     | 2,6 A  | 3 A  |
| EN54C-3A17              | 17 Ah    | 2,2 A  |  |
| EN54C-3A28              | 28 Ah    | 1,8 A  |  |
| EN54C-5A7               | 7 Ah     | 4,6 A  | 5 A  |
| EN54C-5A17              | 17 Ah    | 4,2 A  |  |
| EN54C-5A28              | 28 Ah    | 3,8 A  |  |
| EN54C-5A40              | 40 Ah    | 3,2 A  |  |
| EN54C-5A65              | 65 Ah    | 2,4 A  |  |
| EN54C-10A17             | 17 Ah    | 9,2 A  | 10 A   |
| EN54C-10A28             | 28 Ah    | 8,8 A  |  |
| EN54C-10A40             | 40 Ah    | 8,2 A  |  |
| EN54C-10A65             | 65 Ah    | 7,4 A  |  |

In caso di interruzione dell'alimentazione, l'alimentatore passa all'alimentazione a batteria, fornendo un'alimentazione elettrica ininterrotta.

L'alimentatore è alloggiato in un involucro metallico (colore rosso RAL 3001) con spazio per la batteria. Gli alimentatori funzionano con batterie al piombo-acido esenti da manutenzione realizzate con tecnologia AGM o gel.

|   |   |
|---|---|
| <b>Classe funzionale EN 12101-10:2005+AC:2007</b>   | A   |
| <b>Alimentazione di rete</b>  | ~230 V; 50 Hz   |
| <b>E</b>  | 89% max   |
| <b>Tensione di uscita a 20 °C</b>   | 22,0 V – 27,3 V CC - funzionamento buffer<br>20,0 V – 27,3 V CC - funzionamento con batteria ausiliaria   |
| <b>Resistenza massima del circuito della batteria</b>   | 300 m Ohm   |
| <b>Tensione di ripple (max.)</b>  | 30 – 150 mVp-p max.   |
| <b>Consumo di corrente dell'alimentatore durante il funzionamento con batteria ausiliaria</b> | 52 – 85 mA  |
| <b>Coefficiente di compensazione della temperatura della tensione della batteria</b>          | -36 mV/ ° C (-5° C ÷ 65° C)   |
| <b>Indicatore di tensione bassa della batteria LoB</b>  | Ubat < 23 V, durante la modalità batteria   |
| <b>Protezione da sovratensione OVP</b>  | U>32 V±2 V, ripristino automatico   |
| <b>Protezione da cortocircuito SCP</b>  | F <sub>AUX1</sub> , F <sub>AUX2</sub> fusibile a fusibile (in caso di guasto è necessario sostituire il fusibile)   |
| <b>Protezione da sovraccarico OLP</b>   | 105 – 150% dell'alimentazione, ripristino automatico  |
| <b>Protezione del circuito della batteria SCP e collegamento con polarità inversa</b>         | Fusibile F <sub>BAT</sub> (in caso di guasto è necessario sostituire il fusibile)   |
| <b>Protezione della batteria da scarica profonda UVP</b>                                      | U<20 V (± 2%) – disconnessione delle batterie   |
| <b>Uscita TAMPER che indica l'apertura dell'involucro</b>                                     | Microinterruttore TAMPER  |
| <b>Uscite tecniche:</b>   | - Tipo di relè: 1 A@ 30 V CC / 50 V CA  |
| <b>- EPS FLT; indicante mancanza di alimentazione CA</b>                                      | - Ritardo di 10 secondi.  |
| <b>- ALARM; indicante guasto collettivo</b>   | - tipo di relè: 1 A@ 30 V CC / 50 V CA  |
| <b>Ingressi tecnici EXTi</b>  | Ingresso chiuso - nessuna indicazione<br>Ingresso aperto - allarme  |
| <b>Indicazione ottica:</b>  | - LED sul PCB dell'unità di alimentazione (vedere sezione 3.3)<br>- Pannello LED<br>ñ Alimentazione di rete 230 V ON<br>ñ Alimentazione CC alle uscite AUX<br>ñ Indicazione di guasto |
| <b>Apparecchiature aggiuntive (non inclusi)</b>   | - moduli fusibili: EN54C-LB4, EN54C-LB8<br>- moduli sequenziali: EN54C-LS4, EN54C-LS8   |
| <b>Condizioni operative</b>   | Classe ambientale I (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5° C ÷ +40° C  |
| <b>Involucro:</b>   | Lamiera d'acciaio DC01, 1,0 – 1,5 mm, colore: RAL3001 (rosso)   |
| <b>Chiusura:</b>  | Serratura a chiave  |
| <b>Certificati, dichiarazioni, garanzia</b>   | Certificato di costanza delle prestazioni CNBOP-PIB n. 1438-CPR-0628, certificato di omologazione CNBOP-PIB n. 3501/2019, CE, RoHS, 3 anni dalla data di produzione                   |
| <b>Note:</b>  | L'involucro non è adiacente alla superficie di montaggio in modo da consentire il passaggio dei cavi.<br>Raffreddamento a convezione.   |

|                    | <b>Alimentazione PSU</b> | <b>Corrente di carica</b> | <b>Dimensioni dell'involucro</b> |
|--------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| <b>EN54C-2A7</b>   | 56,8 W                   | 0,4 A                     | 335 x 308 x 82 [mm]              |
| <b>EN54C-2A17</b>  |                          | 0,8 A                     | 390 x 406 x 88 [mm]              |
| <b>EN54C-3A7</b>   | 85,2 W                   | 0,4 A                     | 335 x 308 x 82 [mm]              |
| <b>EN54C-3A17</b>  |                          | 0,8 A                     | 390 x 406 x 88 [mm]              |
| <b>EN54C-3A28</b>  |                          | 1,2 A                     | 425 x 411 x 178 [mm]             |
| <b>EN54C-5A7</b>   | 142 W                    | 0,4 A                     | 335 x 308 x 82 [mm]              |
| <b>EN54C-5A17</b>  |                          | 0,8 A                     | 390 x 406 x 88 [mm]              |
| <b>EN54C-5A28</b>  |                          | 1,2 A                     | 425 x 411 x 178 [mm]             |
| <b>EN54C-5A40</b>  |                          | 1,8 A                     | 425 x 411 x 178 [mm]             |
| <b>EN54C-5A65</b>  |                          | 2,6 A                     | 416 x 618 x 180 [mm]             |
| <b>EN54C-10A17</b> | 284 W                    | 0,8 A                     | 390 x 406 x 88 [mm]              |
| <b>EN54C-10A28</b> |                          | 1,2 A                     | 425 x 411 x 178 [mm]             |
| <b>EN54C-10A40</b> |                          | 1,8 A                     | 425 x 411 x 178 [mm]             |
| <b>EN54C-10A65</b> |                          | 2,6 A                     | 416 x 618 x 180 [mm]             |

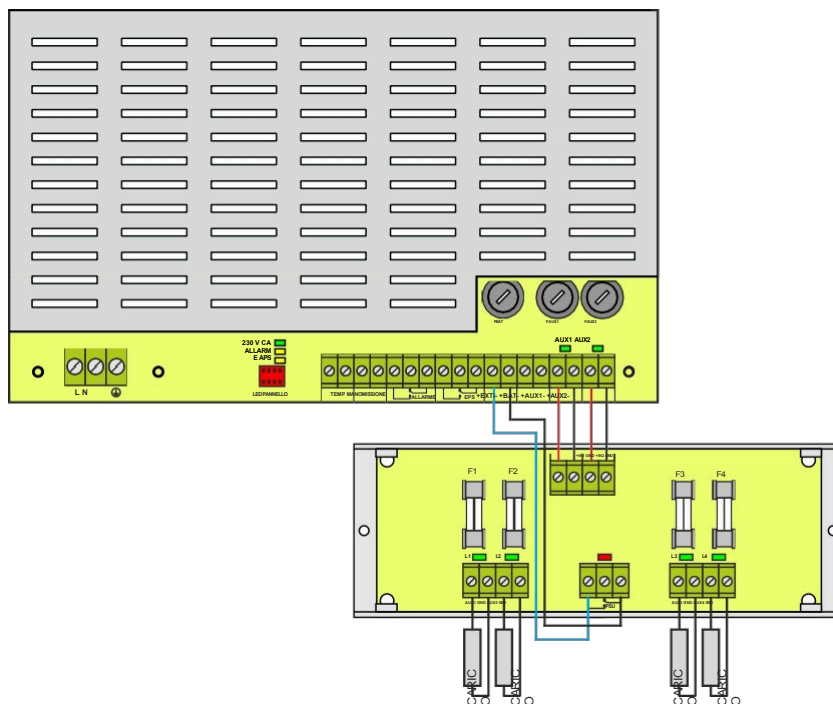
#### Moduli fusibili EN54C-LB4 e EN54C-LB8.

I moduli fusibili EN54C-LB4 e

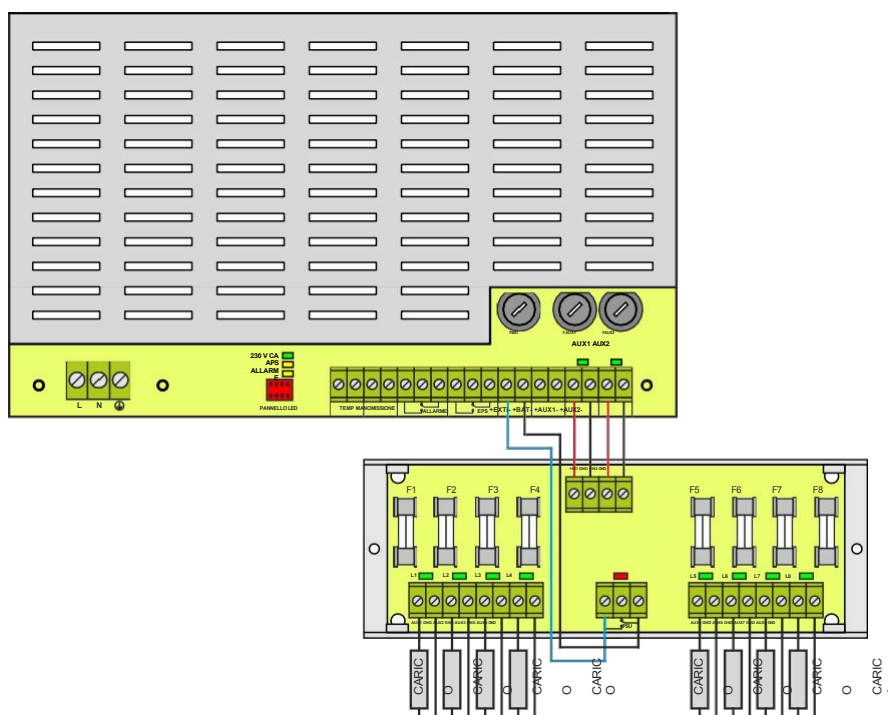
EN54C-LB8 consentono di collegare 4 o 8 ricevitori all'alimentatore. Stato di uscita

Il segnale di fusibile bruciato viene trasmesso all'ingresso del guasto collettivo EXTi (ALLARME) e salvato nella memoria interna dell'alimentatore.

L'uscita relè dell'alimentatore può essere utilizzata anche per il controllo remoto, compresa l'indicazione ottica esterna.



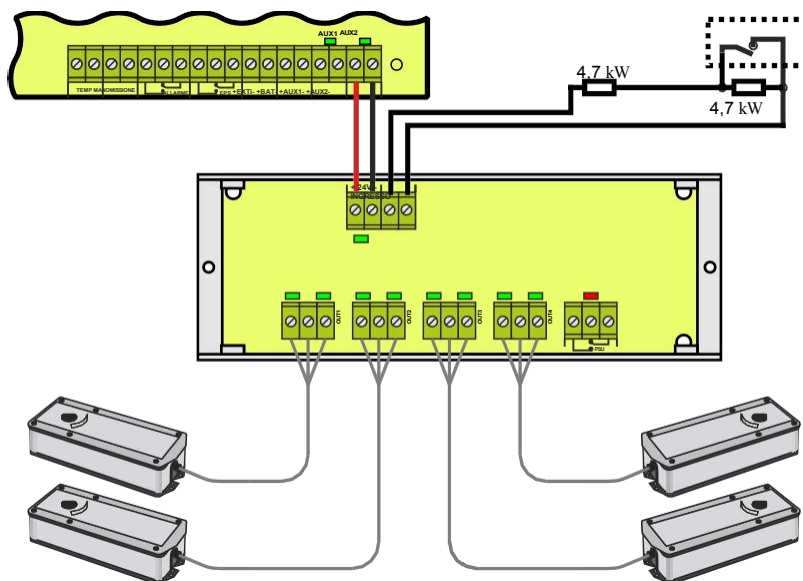
Esempio di collegamento con il modulo fusibile EN54C-LB4.



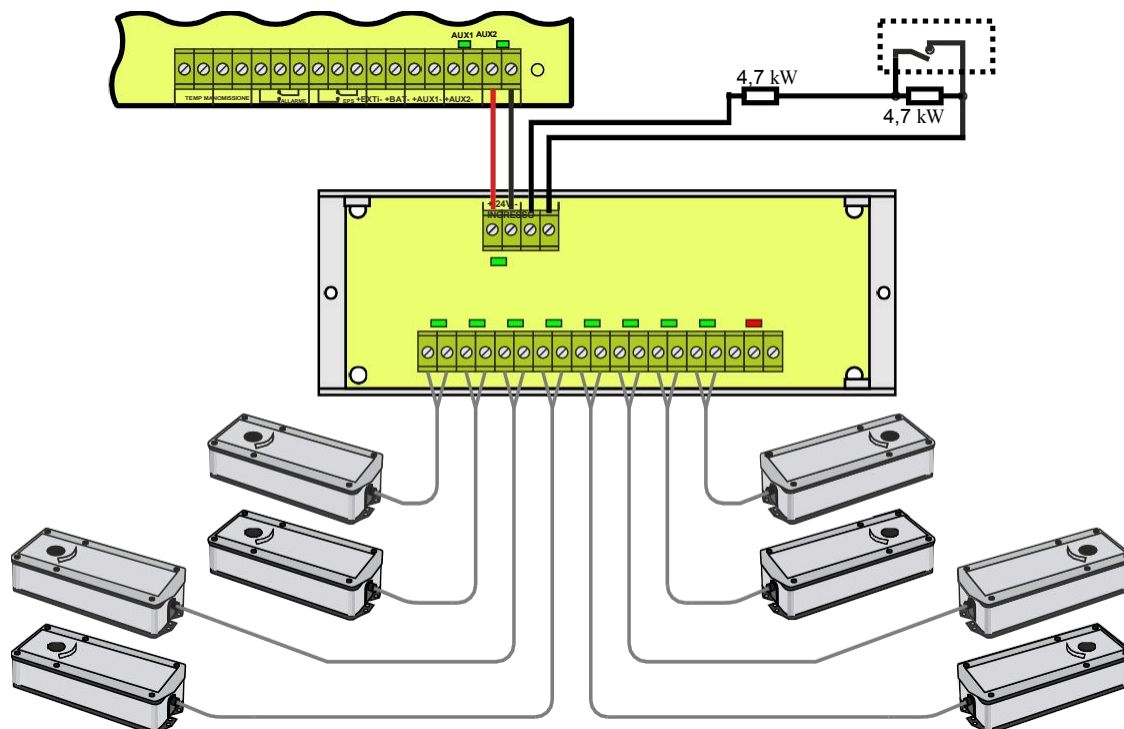
Esempio di collegamento con il modulo fusibile EN54C-LB8.

**Moduli sequenziali EN54C-LS4 e EN54C-LS8.**

I moduli sequenziali sono progettati per l'uso con attuatori elettrici senza molla di ritorno (EN54C-LS4) e con attuatori elettrici con molla di ritorno (EN54C-LS8) utilizzati per serrande tagliafuoco e bocchette di sfumo. All'accensione dell'attuatore elettrico, può verificarsi un picco di corrente di breve durata, superiore alla corrente nominale. Se sono collegati più attuatori elettrici, la suddetta corrente di picco comporta il rischio di un funzionamento errato dell'alimentatore (ad esempio l'attivazione della protezione del circuito di uscita), nonostante non superi la capacità di corrente dell'alimentatore. Il modulo di commutazione sequenziale fa sì che i ricevitori collegati alle sue uscite vengano commutati in sequenza, con un ritardo di 100 ms. Grazie a questa soluzione, la corrente di picco viene ridotta al valore che garantisce il corretto funzionamento dell'alimentatore.



Esempio di collegamento del modulo sequenziale EN54C-LS4.



Esempio di collegamento del modulo sequenziale EN54C-LS8.

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.