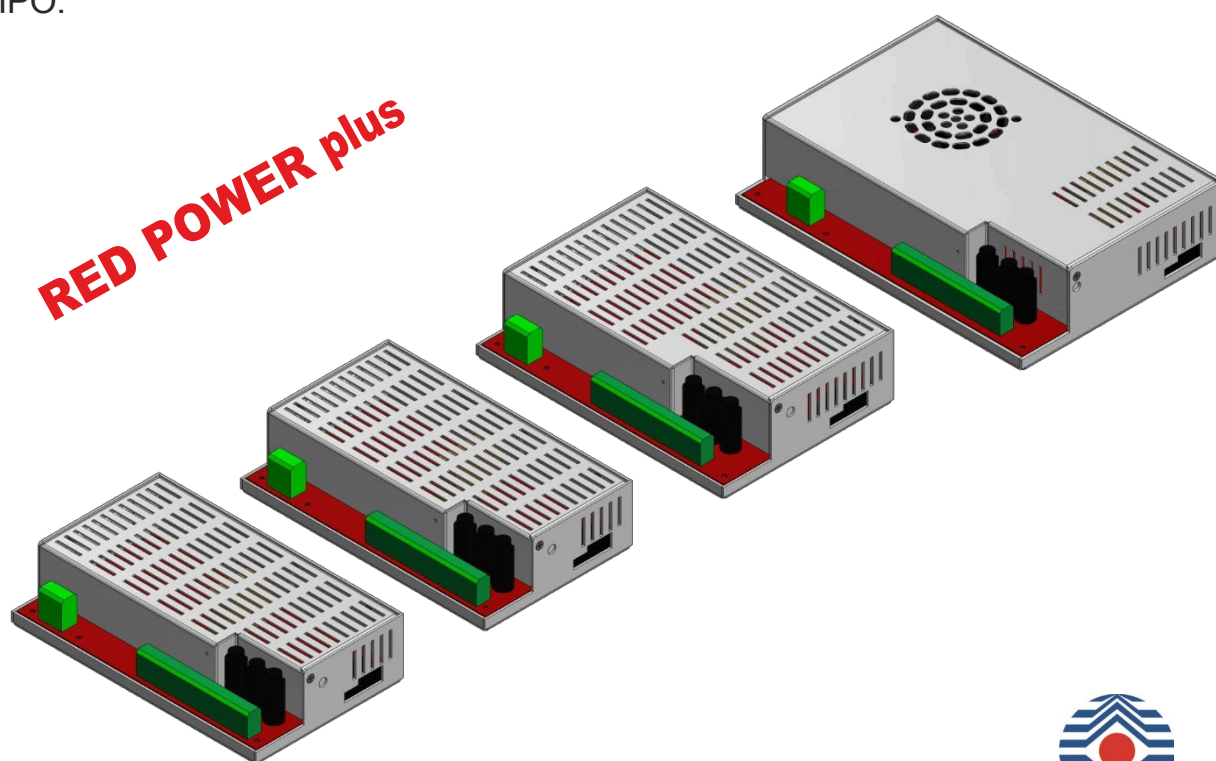


CODIC  
E:  
TIPO:

**Moduli serie EN54M** v.1.2/VI

**Moduli di alimentazione per sistemi di allarme antincendio integrati  
e sistemi di controllo del fumo e del calore.**

**EN**



**"Questo prodotto è adatto per i sistemi progettati  
in conformità con le norme EN 54-4 e EN 12101-10".**

Requisiti funzionali	Requisiti secondo le norme	Alimentatori serie EN54M
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 la scarica profonda 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
Indicatore di interruzione dell'alimentazione	–	Sì
Protezione contro le sovratensioni	–	Sì
Ingresso indicazione guasto esterno EXTi	–	Sì

### Caratteristiche dell'alimentatore

- Modulo di alimentazione integrato
- In conformità con gli standard:
  - EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006,
  - EN 12101-10:2005+AC:2007
- Alimentatore ininterrotto da 27,6 V CC
- versioni disponibili con efficienze di corrente **2 A / 3 A / 5 A / 10 A**
- versioni disponibili con spazio per batterie **da 7 Ah – 65 Ah**
- uscite protette in modo indipendente AUX1 e AUX2
- Montaggio su guida DIN tramite staffa aggiuntiva EN54M-DIN1 (equipaggiamento opzionale)
- Compatibilità con i moduli fusibili EN54C-LB4 e EN54C-LB8 (equipaggiamento opzionale)
- Compatibilità con i moduli sequenziali EN54C-LS4 e EN54C-LS8 (equipaggiamento opzionale)
- Indicazione ottica – pannello LED EN54M-LED (opzionale)
- alta efficienza (fino all'89%)
- basso livello di ondulazione di tensione
- sistema di automazione basato su microprocessore
- misurazione della resistenza del circuito della batteria
- ricarica automatica con compensazione della temperatura
- test automatico della batteria
- processo di ricarica della batteria in due fasi
- ricarica accelerata della batteria
- monitoraggio della continuità del circuito della batteria
- monitoraggio della tensione della batteria
- monitoraggio della carica e della manutenzione delle batterie
- Protezione della batteria da scarica profonda (UVP)
- protezione da sovraccarico della batteria
- indicazione di tensione bassa della batteria LoB
- protezione dell'uscita della batteria contro cortocircuiti e collegamenti inversi
- controllo della tensione di uscita
- monitoraggio dei fusibili delle uscite AUX1 e AUX2
- uscita relè di ALLARME guasto collettivo
- Uscita relè EPS che indica la perdita di alimentazione a 230 V
- ingresso EXTi di guasto esterno
- protezioni:
  - Protezione da cortocircuito SCP
  - Protezione da sovraccarico OLP
  - ( ) • Protezione da sovratensione OVP
  - Protezione da sovratensione
- Raffreddamento a convezione (forzato solo in EN54M-10Axx)
- Garanzia - 3 anni



Per poter installare il modulo dell'alimentatore nel sistema di allarme antincendio, è necessario collocarlo in un involucro di design appropriato ed effettuare esami complementari per ottenere la certificazione EN54-4 o EN12101-10 presso un istituto accreditato.

I moduli di alimentazione buffer sono stati progettati per l'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:

Modello di modulo di alimentazione integrato	Batteria	Funzionamento continuo I <sub>max a</sub>	Funzionamento istantaneo I <sub>max b</sub>
<b>EN54M-2A7</b>	7,2 Ah	1,6 A	2 A
<b>EN54M-2A7-17</b>	7÷20 Ah	1,2 A	
<b>EN54M-3A7-17</b>	7÷20 Ah	2,2 A	3 A
<b>EN54M-3A17-40</b>	17÷45 Ah	1,2 A	
<b>EN54M-5A7-17</b>	7÷20 Ah	4,2 A	5 A
<b>EN54M-5A17-40</b>	17÷45 Ah	3,2 A	
<b>EN54M-5A40-65</b>	40÷65 Ah	2,4 A	
<b>EN54M-10A7-17</b>	7÷20 Ah	9,2 A	10 A
<b>EN54M-10A17-40</b>	17÷45 Ah	8,2 A	
<b>EN54M-10A40-65</b>	40÷65 Ah	7,4 A	

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

I moduli di alimentazione 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>Efficienza</b>	89% max
<b>Tensione di uscita a 20 °C</b>	22,0 V ÷ 27,3 V CC – funzionamento buffer 20,0 V ÷ 27,3 V CC – funzionamento con batteria ausiliaria
<b>Resistenza massima del circuito batteria</b>	300 mOhm
<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 circuito batteria SCP e connessione inversa polarità</b>	F <sub>BAT</sub> fusibile a fusibile (in caso di guasto è necessario sostituire il fusibile)
<b>Protezione batteria da scarica profonda UVP</b>	U<20 V (± 2%) – disconnessione delle batterie
<b>Uscite tecniche:</b>	- tipo di relè: 1 A@ 30 V CC / 50 V CA - Ritardo di 10 secondi.
<b>- EPS FLT; indica un'interruzione dell'alimentazione CA</b>	
<b>- ALLARME; indica un guasto collettivo</b>	- tipo di relè: 1 A@ 30 V CC / 50 V CA
<b>Ingressi tecnici EXTi</b>	Ingresso chiuso – nessuna indicazione Ingresso aperto – allarme
<b>Indicazione ottica:</b>	- LED sul PCB dell'unità di alimentazione
<b>Apparecchiature aggiuntive (non inclusi)</b>	- Moduli fusibili: EN54C-LB4, EN54C-LB8 (non applicabile EN54M-10A7-17) - moduli sequenziali: EN54C-LS4, EN54C-LS8 (non applicabile EN54M-10A7-17) - pannello per indicatori LED esterni EN54M-LED - staffa EN54M-DIN1
<b>Condizioni di funzionamento</b>	Classe ambientale 2 (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5° C ÷ +75 ° C
<b>Certificati, dichiarazioni, garanzia</b>	Certificato di costanza di prestazione CNBOP-PIB n. 1438-CPR-0630 CE, RoHS, 3 anni dalla data di produzione
<b>Note</b>	Raffreddamento convettivo (raffreddamento a ventola solo per versione EN54M-10A)

	<b>PSU potenza</b>	<b>Corrente di uscita I<sub>max</sub> b</b>	<b>Corrente di uscita I<sub>max</sub> a</b>	<b>Corrente di carica</b>	<b>Funzionamento con batteria</b>	<b>Dimensioni LxAxP [mm]</b>
<b>EN54M -2A7</b>	56,8 W	2 A	1,6 A	0,4 A	7,2 Ah	200 x 120 x 48
<b>EN54M -2A7-17</b>			1,2 A	0,8 A	7-20 Ah	
<b>EN54M -3A7-17</b>	85,2 W	3 A	2,2 A	0,8 A	7-20 Ah	
<b>EN54M -3A17 -40</b>			1,2 A	1,8 A	17-45 Ah	204 x 141 x 52
<b>EN54M -5A7-17</b>	142 W	5 A	4,2 A	0,8 A	7-20 Ah	
<b>EN54M -5A17 -40</b>			3,2 A	1,8 A	17-45 Ah	
<b>EN54M -5A40 -65</b>			2,4 A	2,6 A	40-65 Ah	
<b>EN54M -10A7 -17</b>	284 W	10 A	9,2 A	0,8 A	7-20 Ah	237 x 168 x 55
<b>EN54M -10A17 -40</b>			8,2 A	1,8 A	17-45 Ah	
<b>EN54M -10A40 -65</b>			7,4 A	2,6 A	40-65 Ah	

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

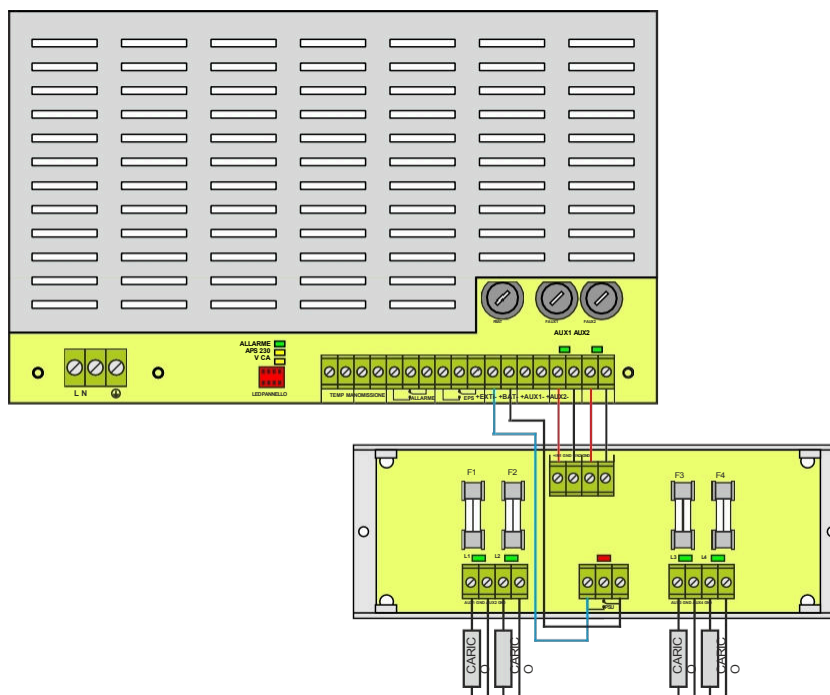
(non applicabile EN54M-10A7-17)

Moduli fusibili EN54C-LB4 e

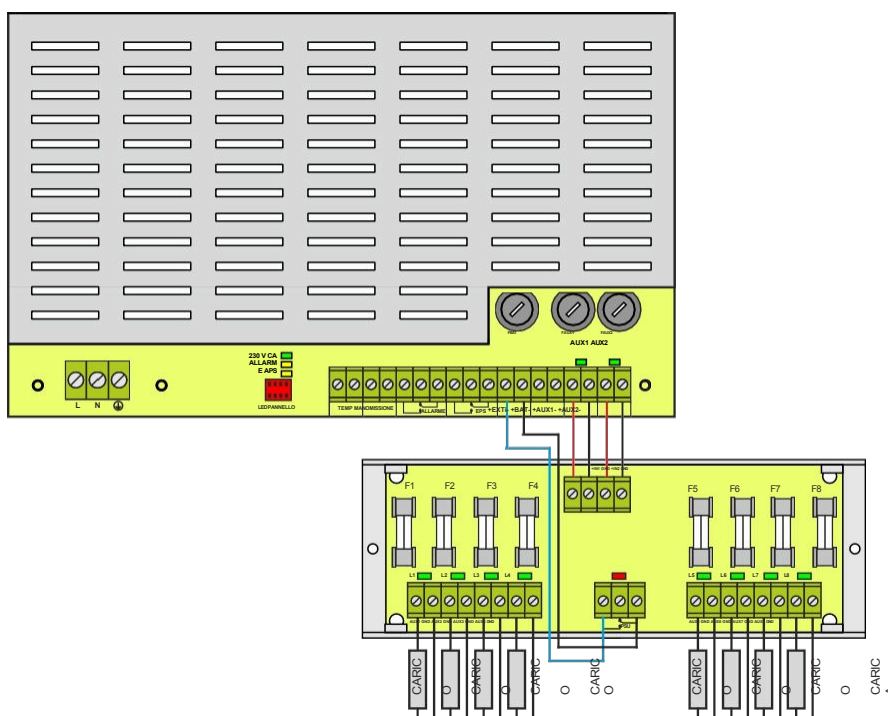
EN54C-LB8 consentono di collegare 4 o 8 ricevitori all'alimentatore. Lo stato dell'uscita è indicato dai LED verdi.

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.

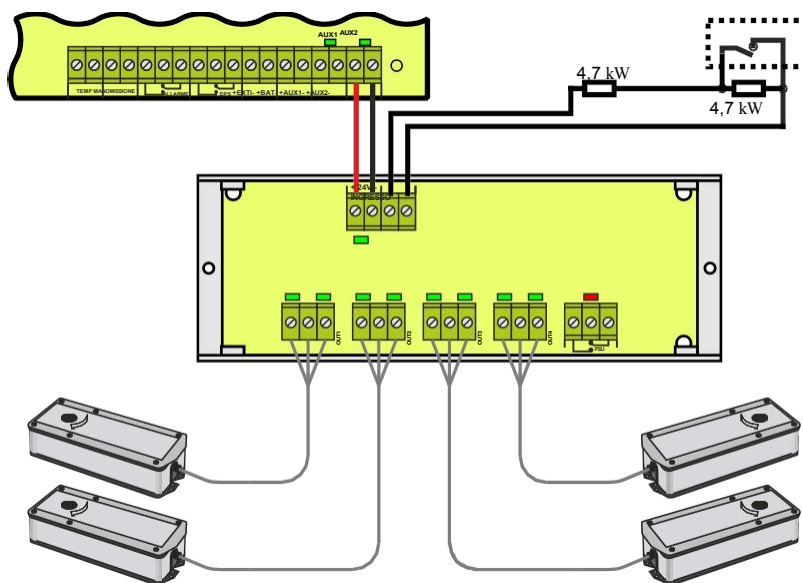


Esempio di collegamento con il modulo fusibile EN54C-LB8.

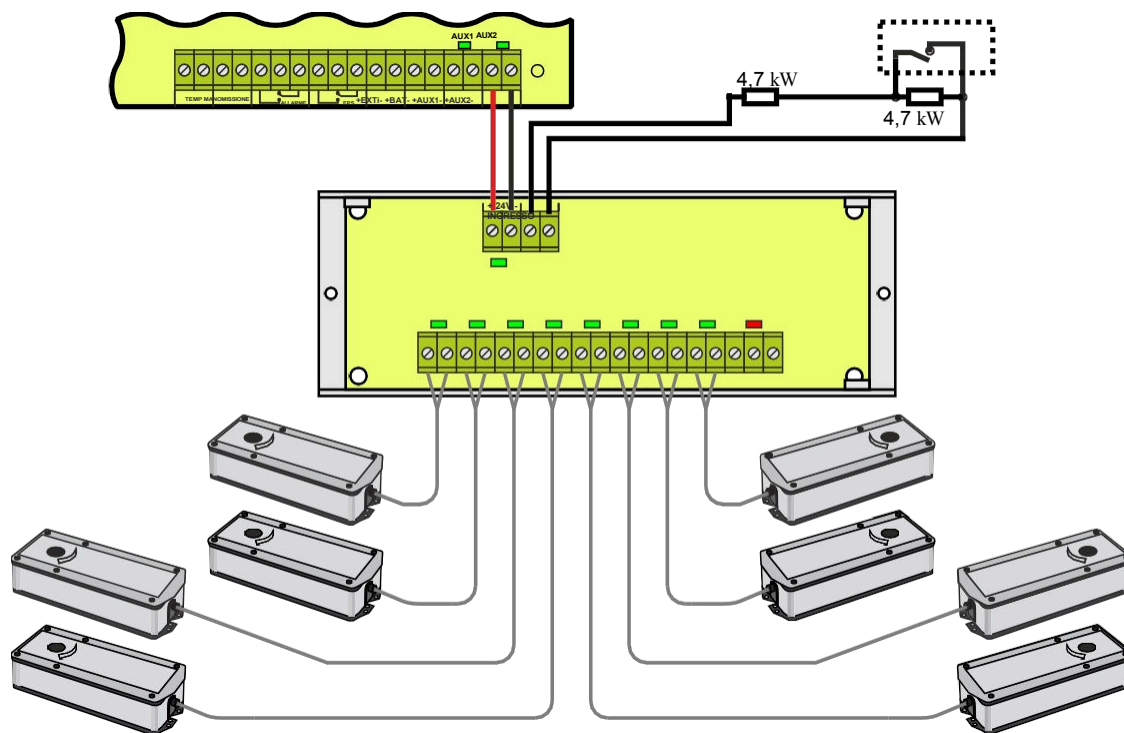
**Moduli sequenziali EN54C-LS4 e EN54C-LS8.**

(non applicabile EN54M-10A7-17)

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 provoca la commutazione sequenziale dei ricevitori collegati alle sue uscite, 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.