

CODIC

E:

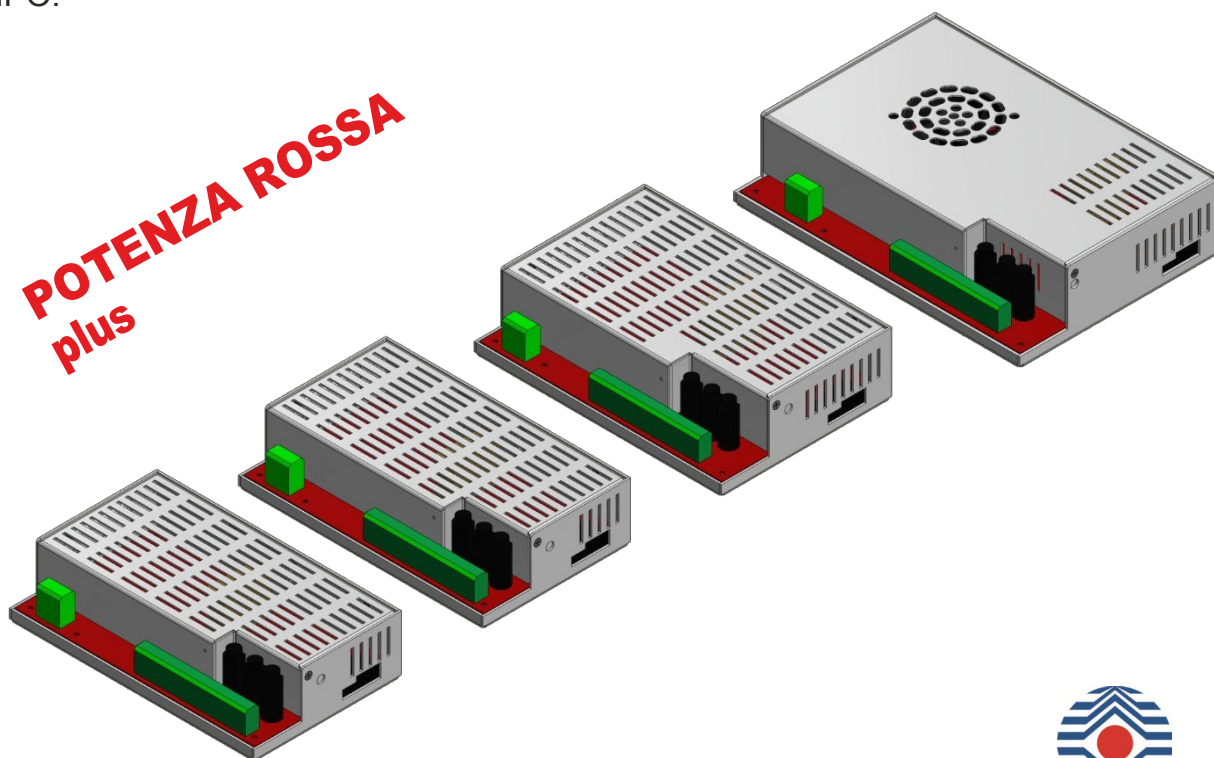
TIPO:

Moduli serie EN54M v.1.2/VI

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

EN

POTENZA ROSSA plus



"Questo prodotto è adatto ai sistemi progettati in conformità alle norme EN 54-4 e EN 12101-10".

Requisiti funzionali	Requisiti secondo gli standard	Alimentatori serie EN54M
Due fonti di alimentazione indipendenti	Sì	Sì
Indicazione di guasto della rete EPS	Sì	Sì
Due uscite di alimentazione indipendenti protette contro i cortocircuiti	Sì	Sì
Compensazione della temperatura della tensione di carica della batteria	Sì	Sì
Misura della resistenza del circuito della batteria	Sì	Sì
Indicazione di bassa tensione 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 morsetti 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
Produzione tecnica EPS	Sì	Sì
Indicazione di bassa tensione di uscita	-	Sì
Indicazione di alta tensione di uscita	-	Sì
Indicazione di guasto dell'alimentazione	-	Sì
Protezione contro le sovratensioni	-	Sì
Ingresso dell'indicazione di guasto esterno EXTi	-	Sì

Caratteristiche dell'alimentatore

- Modulo di alimentazione incorporato
- In conformità agli standard:
 - EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006,
 - EN 12101-10:2005+AC:2007
- Gruppo di continuità da 27,6 V CC
- versioni disponibili con **2 A / 3 A / 5 A / 10 A** efficienze attuali
- versioni disponibili con spazio per **7 Ah - 65 Ah** batterie
- uscite AUX1 e AUX2 protette in modo indipendente
- Montaggio su guida DIN con staffa aggiuntiva EN54M-DIN1 (dotazione opzionale)
- collaborazione con i moduli fusibili EN54C-LB4 e EN54C-LB8 (dotazione opzionale)
- collaborazione con i moduli sequenziali EN54C-LS4 e EN54C-LS8 (dotazione opzionale)
- indicazione ottica - pannello LED EN54M-LED (opzione)
- alta efficienza (fino all'89%)
- basso livello di ondulazione della tensione
- sistema di automazione a microprocessore
- misurazione della resistenza del circuito della batteria
- carica automatica a temperatura compensata
- test automatico della batteria
- processo di carica 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
- l'indicazione LoB di bassa tensione della batteria
- protezione dell'uscita della batteria contro il cortocircuito e il collegamento inverso
- controllo della tensione di uscita
- monitoraggio del fusibile delle uscite AUX1 e AUX2
- uscita a relè del guasto collettivo ALLARME
- Uscita relè EPS che segnala la perdita di potenza a 230 V
- l'ingresso EXTi del 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 di PSU nel sistema di allarme antincendio, è necessario collocarlo in un involucro dal design appropriato e sottoporlo a esami complementari per ottenere il certificato EN54-4 o EN12101-10 presso un'istituzione accreditata.

I moduli di alimentazione tampone sono stati progettati per l'alimentazione ininterrotta di sistemi di allarme antincendio, sistemi di controllo del fumo e del calore, apparecchiature antincendio e automatismi 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	Batteria	Funzionamento continuo I _{max} a	Funzionamento istantaneo I _{max} b
EN54M-2A7	7,2 Ah	1,6 A	2 A
EN54M-2A7-17	7÷20 Ah	1,2 A	
EN54M-3A7-17	7÷20 Ah	2,2 A	3 A
EN54M-3A17-40	17÷45 Ah	1,2 A	
EN54M-5A7-17	7÷20 Ah	4,2 A	5 A
EN54M-5A17-40	17÷45 Ah	3,2 A	
EN54M-5A40-65	40÷65 Ah	2,4 A	
EN54M-10A7-17	7÷20 Ah	9,2 A	10 A
EN54M-10A17-40	17÷45 Ah	8,2 A	
EN54M-10A40-65	40÷65 Ah	7,4 A	

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

I moduli di alimentazione funzionano con batterie al piombo acido esenti da manutenzione realizzate con tecnologia AGM o gel.

Classe funzionale EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Alimentazione di rete	~230 V; 50 Hz
Efficienza	89% max
Tensione di uscita a 20°C	22,0 V ÷ 27,3 V CC - funzionamento a tampone 20,0 V ÷ 27,3 V CC - funzionamento a batteria
Resistenza massima del circuito della batteria	300m Ohm
Tensione di ondulazione (max.)	30÷ 150mVp-p max.
Assorbimento di corrente da parte dell'alimentatore durante il funzionamento a batteria	52÷ 85mA
Coefficiente di compensazione della temperatura del tensione della batteria	-36 mV/°C (-5°C÷ +65(°)C)
L'indicazione LoB di bassa tensione della batteria	Ubat< 23 V, in modalità batteria
Protezione da sovratensione OVP	U>32 V± 2 V, recupero automatico
Protezione da cortocircuito SCP	F _{AUX1} , F _{AUX2} fusibile in fusione (il guasto richiede la sostituzione del fusibile)
Protezione da sovraccarico OLP	105 - 150% dell'alimentazione, recupero automatico
Protezione del circuito della batteria SCP e collegamento a inversione di polarità	F _{BAT} fusibile in fusione (il guasto richiede la sostituzione del fusibile)
Protezione della batteria da scarica profonda UVP	U<20 V (± 2%) - disconnessione delle batterie
Risultati tecnici: - EPS FLT; indica un'interruzione dell'alimentazione CA	- tipo di relè: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC - Ritardo di 10 secondi.
- ALLARME; indica un guasto collettivo	- tipo di relè: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC
Input tecnici EXTi	Ingresso chiuso - nessuna indicazione Ingresso aperto - allarme
Indicazione ottica:	- LED sul PCB dell'alimentatore
Attrezzatura aggiuntiva (non incluso)	- 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
Condizioni operative	Classe ambientale 2 (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5°C÷ +75 °C
Certificati, dichiarazioni, garanzia	Certificato di costanza delle prestazioni CNBOP-PIB n. 1438-CPR-0630 CE, RoHS, 3 anni dalla data di produzione
Note	Raffreddamento a convezione (raffreddamento a ventola solo per la versione EN54M-10A)

	PSU potenza	Corrent e di uscita I _{max b}	Corrent e di uscita I _{max a}	Corrente di carica	Funzionament o con batteria	Dimensioni LxHxP [mm]
EN54M -2A7	56,8 W	2 A	1,6 A	0,4 A	7,2 Ah	200 x 120 x 48
EN54M -2A7-17			1,2 A	0,8 A	7-20 Ah	
EN54M -3A7-17	85,2 W	3 A	2,2 A	0,8 A	7-20 Ah	
EN54M -3A17 -40			1,2 A	1,8 A	17-45 Ah	
EN54M -5A7-17	142 W	5 A	4,2 A	0,8 A	7-20 Ah	204 x 141 x 52
EN54M -5A17 -40			3,2 A	1,8 A	17-45 Ah	
EN54M -5A40 -65			2,4 A	2,6 A	40-65 Ah	
EN54M -10A7 -17	284 W	10 A	9,2 A	0,8 A	7-20 Ah	237 x 168 x 55
EN54M -10A17 -40			8,2 A	1,8 A	17-45 Ah	
EN54M -10A40 -65			7,4 A	2,6 A	40-65 Ah	

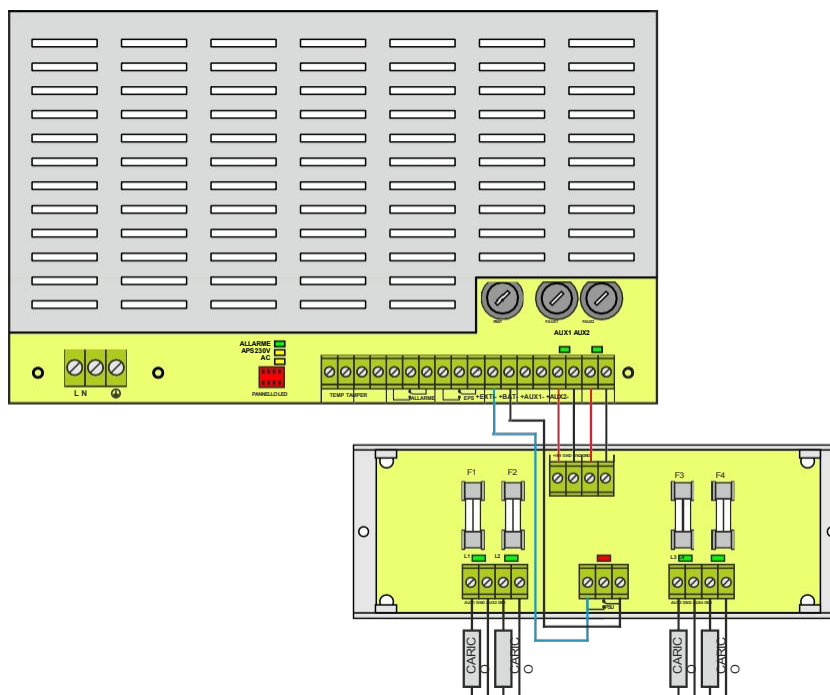
Moduli fusibili EN54C-LB4 e EN54C-LB8.

(non applicabile EN54M-10A7-17)

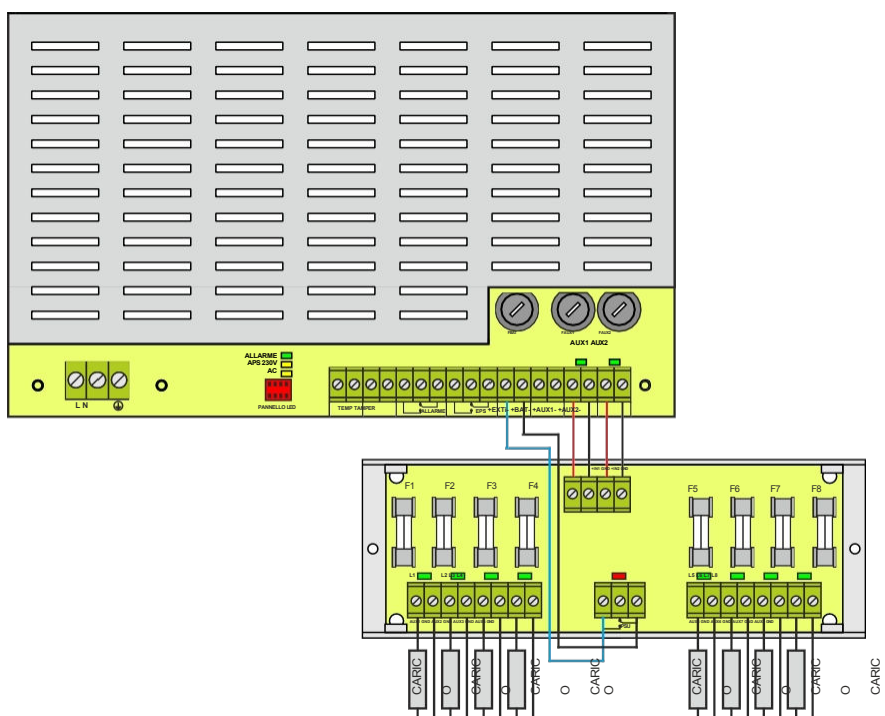
Moduli fusibili EN54C-LB4 e EN54C-LB8 consente di collegare 4 o 8 ricevitori all'alimentatore. Lo stato di uscita è indicato dai LED verdi.

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

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



Esempio di collegamento con il modulo fusibili EN54C-LB4.

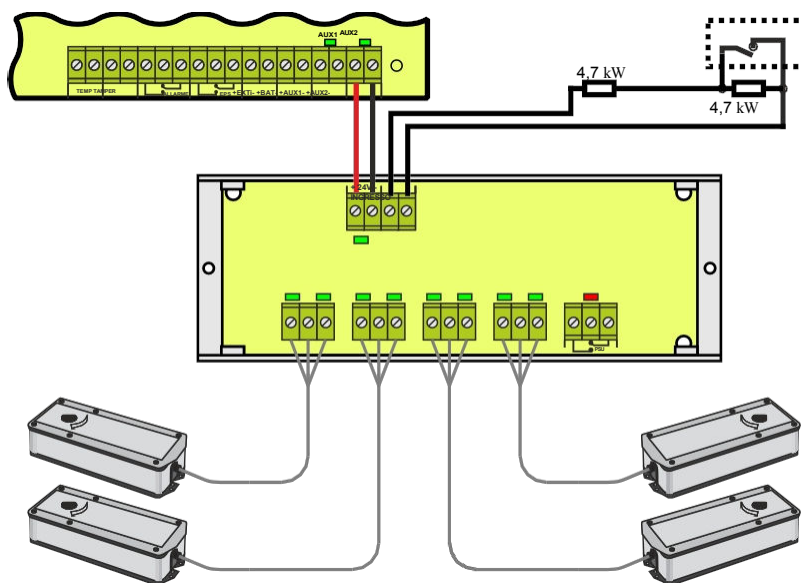


Esempio di collegamento con il modulo fusibili EN54C-LB8.

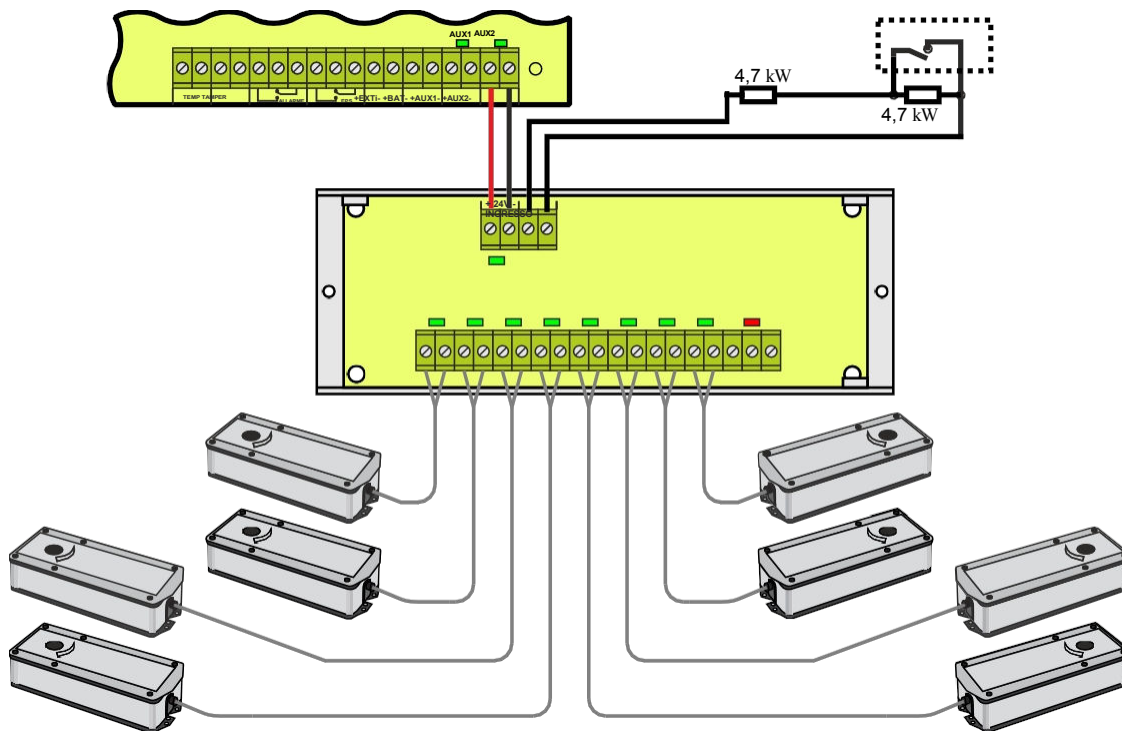
Moduli sequenziali EN54C-LS4 e EN54C-LS8.

(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 fumo. Quando si accende l'attuatore elettrico, può verificarsi un picco di corrente di breve durata, superiore alla corrente nominale. Se sono collegati più attuatori elettrici, la suddetta sovracorrente 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 sovratensione 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.

