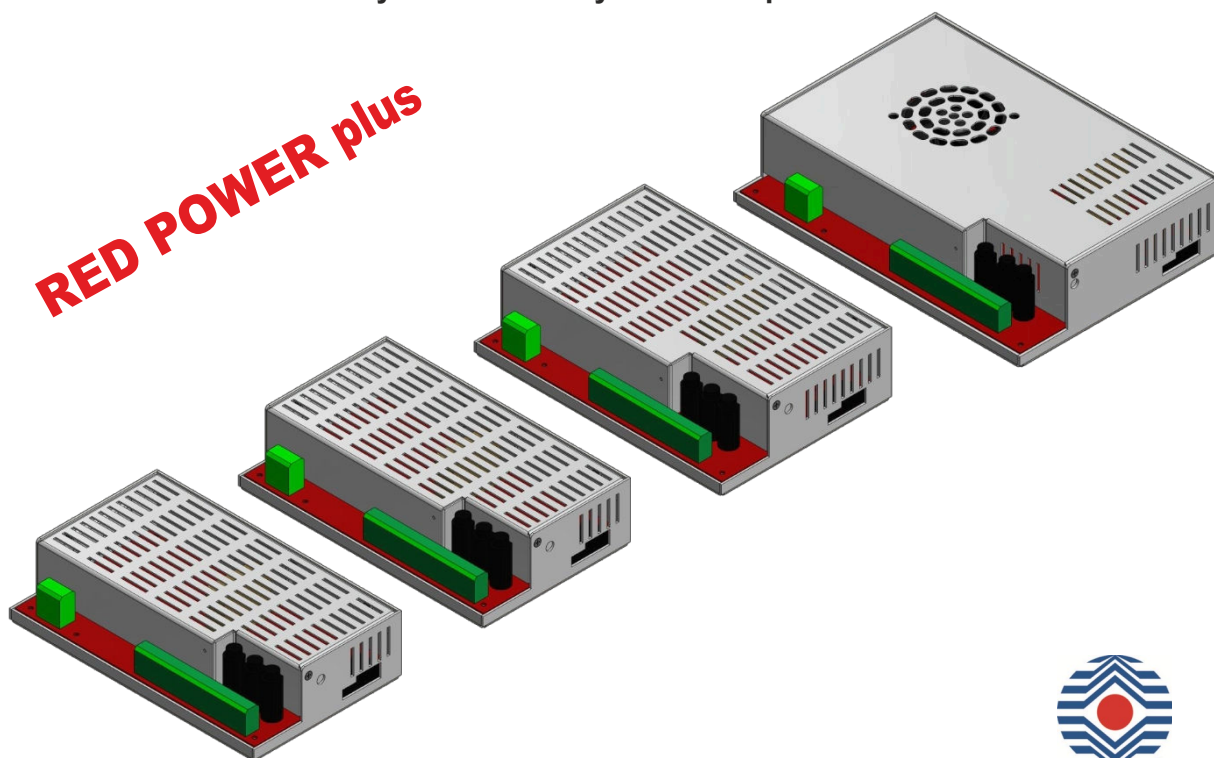


KÓD:
TYP:

Moduly řady EN54M v.1.2/VI
Napájecí moduly pro vestavěné požární poplachové
a systémů kontroly kouře a tepla.

EN

RED POWER plus



**„Tento výrobek je vhodný pro systémy navržené
v souladu s normami EN 54-4 a EN 12101-10.“**

Funkční požadavky	Požadavky podle norem	Napájecí zdroje řady EN54M
Dva nezávislé zdroje napájení	ANO	ANO
Indikace výpadku sítě EPS	ANO	ANO
Dva nezávislé výstupy napájení chráněné proti zkratům	ANO	ANO
Teplotní kompenzace napětí pro nabíjení baterie	ANO	ANO
Měření odporu bateriového obvodu	ANO	ANO
Indikace nízkého napětí baterie LoB	ANO	ANO
Dobití baterie na 80 % jmenovité kapacity do 24 hodin	ANO	ANO
Ochrana proti hlubokému vybití baterie	ANO	ANO
Ochrana proti zkratu na svorkách baterie	ANO	ANO
Porucha nabíjecího obvodu Indikace	ANO	ANO
Ochrana proti zkratu	ANO	ANO
Ochrana proti přetížení	ANO	ANO
Výstup kolektivní poruchy ALARM	ANO	ANO
Technický výkon EPS	ANO	ANO
Indikace nízkého výstupního napětí	–	ANO
Indikace vysokého výstupního napětí	–	ANO
Indikace výpadku napájení	–	ANO
Ochrana proti přepětí	–	ANO
Vstup externí indikace poruchy EXTi	–	ANO

Vlastnosti napájecího zdroje

- Vestavěný napájecí modul
- V souladu s normami:
EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006,
EN 12101-10:2005+AC:2007
- 27,6 V DC nepřerušitelný zdroj napájení
- dostupné verze s **2 A / 3 A / 5 A / 10 A**
proudové účinnosti
- dostupné verze s prostorem pro **7 Ah – 65 Ah**
baterie
- nezávisle chráněné výstupy AUX1 a AUX2
- montáž na DIN lištu pomocí přidavného držáku EN54M-DIN1 (volitelné příslušenství)
- spolupráce s pojistkovými moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8 (volitelné příslušenství)
- spolupráce se sekvenčními moduly EN54C-LS4 a EN54C-LS8 (volitelné příslušenství)
- optická indikace – LED panel EN54M-LED (volitelně)
- vysoká účinnost (až 89 %)
- nízká úroveň napěťového zvlnění
- automatizační systém na bázi mikroprocesoru
- měření odporu bateriového obvodu • automatické nabíjení s teplotní kompenzací • automatický test baterie
- dvoustupňový proces nabíjení baterie
- zrychlené nabíjení baterie
- sledování kontinuity obvodu baterie
- sledování napětí baterie
- monitorování nabíjení a údržby baterií
- ochrana baterie proti hlubokému vybití (UVP)
- ochrana proti přebíjení baterie
- indikace nízkého napětí baterie LoB
- ochrana výstupu baterie proti zkratu a přepólování
- regulace výstupního napětí
- monitorování pojistek výstupů AUX1 a AUX2
- reléový výstup kolektivní poruchy ALARM
- reléový výstup EPS signalizující výpadek napájení 230 V
- EXTi vstup externí poruchy
- ochrany:
 - ochrana proti zkratu SCP
 - ochrana proti přetížení OLP ()
 - ochrana proti přepětí OVP
 - ochrana proti přepětí
- konvekční chlazení (nucené pouze u EN54M-10Axx)
- záruka – 3 roky



Aby bylo možné nainstalovat modul PSU do požárního poplachového systému, musí být umístěn v krytu vhodného provedení a musí být podroben doplňkovým zkouškám za účelem získání certifikátu EN54-4 nebo EN12101-10 v akreditované instituci.

Moduly záložního napájení jsou určeny pro nepřerušené napájení požárních signalizačních systémů, systémů detekce kouře a tepla, požárních zařízení a požárních automatik, které vyžadují stabilizované napětí 24 V DC ($\pm 15\%$). Napájecí zdroje jsou vybaveny dvěma nezávisle chráněnými výstupy AUX1 a AUX2, které poskytují napětí **27,6 V DC** a celkový proudový výkon v závislosti na verzi:

Model vestavěného napájecího modulu	Baterie	Trvalý provoz I _{max} a	Okamžitý provoz 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	

V případě výpadku napájení se napájecí zdroj přepne na napájení z baterie a zajistí tak nepřerušitelné napájení. Napájecí moduly pracují s bezúdržbovými olověnými bateriemi vyrobenými technologií AGM nebo gelovou technologií.

Napájecí moduly řady EN54M

Napájecí zdroje pro požární signalizační systémy

27,6 V DC

Funkční třída EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Napájení ze sítě	~230 V; 50 Hz
Účinnost	89 % max
Výstupní napětí při 20 °C	22,0 V ÷ 27,3 V DC – provoz s vyrovnávací pamětí 20,0 V ÷ 27,3 V DC – provoz s podporou baterie
Maximální odpor bateriového obvodu	300 m Ohm
Zvlnění napětí (max.)	30 ÷ 150 mVp-p max.
Spotřeba proudu napájecím zdrojem během provozu s podporou baterie	52 ÷ 85 mA
Koeficient teplotní kompenzace napětí baterie	-36 mV/° C (-5° C ÷ +65° C)
Indikace nízkého napětí baterie LoB	Ubat < 23 V, během provozu na baterii
Ochrana proti přepětí OVP	U>32 V ± 2 V, automatické obnovení
Ochrana proti zkratu SCP	F _{AUX1} , F _{AUX2} tavná pojistka (v případě poruchy je nutné pojistku vyměnit)
Ochrana proti přetížení OLP	105–150 % napájecího napětí, automatické zotavení
Ochrana bateriového obvodu SCP a připojení s obrácenou polaritou	F _{BAT} tavná pojistka (v případě poruchy je nutné pojistku vyměnit)
Ochrana baterie proti hlubokému vybití UVP	U<20 V (± 2 %) – odpojení baterií
Technické výstupy: - EPS FLT; indikace výpadku střídavého proudu	- typ relé: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC - 10s časová prodleva.
- ALARM; indikace kolektivního selhání	- typ relé: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC
Technické vstupy EXTi	Uzavřený vstup – bez indikace Otevřený vstup – alarm
Optická indikace:	- LED diody na desce plošných spojů napájecího zdroje
Další vybavení (není součástí dodávky)	- pojistkové moduly: EN54C-LB4, EN54C-LB8 (neplatí pro EN54M-10A7-17) - sekvenční moduly: EN54C-LS4, EN54C-LS8 (neplatí pro EN54M-10A7-17) - panel pro externí LED indikátory EN54M-LED - držák EN54M-DIN1
Provozní podmínky	2 třída prostředí (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5° C ÷ +75 ° C
Certifikáty, prohlášení, záruka	Certifikát stálosti výkonu CNBOP-PIB č. 1438-CPR-0630 CE, RoHS, 3 roky od data výroby
Poznámky	Konvekční chlazení (chlazení ventilátorem pouze u verze EN54M-10A)

	PSU výkon	Výstupní proud I_{max b}	Výstupní proud I_{max a}	Nabíjecí proud	Provoz s baterií	Rozměry ŠxVxH [mm]
EN54M -2A7	56,8 W	2	1,6	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	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	5	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	9,2 A	0,8 A	7–20 Ah	237 x 168 x 55
EN54M -10A17 -40			8,2 A	1,8	17–45 Ah	
EN54M -10A40 -65			7,4 A	2,6 A	40–65 Ah	

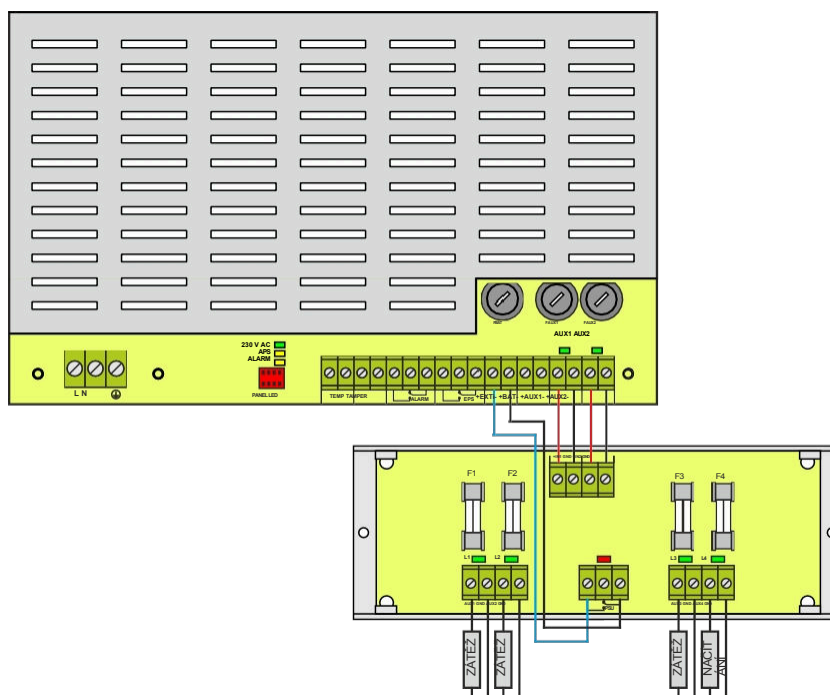
Pojistkové moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8.

(neplatí pro EN54M-10A7-17)

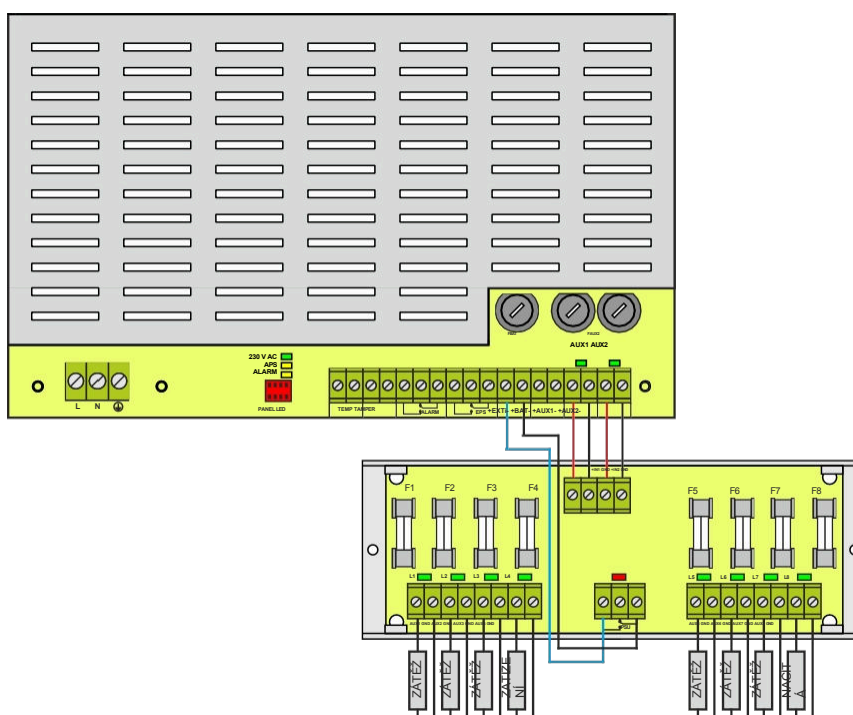
Pojistkové moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8 umožňují připojit k napájecímu zdroji 4 nebo 8 přijímačů. Stav výstupu je indikován zelenými LED diodami.

Signál spálené pojistky je přenášen na vstup kolektivní poruchy EXTi (ALARM) a uložen do vnitřní paměti napájecího zdroje.

Reléový výstup PSU lze také použít pro dálkové ovládání, včetně externí optické indikace.



Příklad připojení s pojistkovým modulem EN54C-LB4.

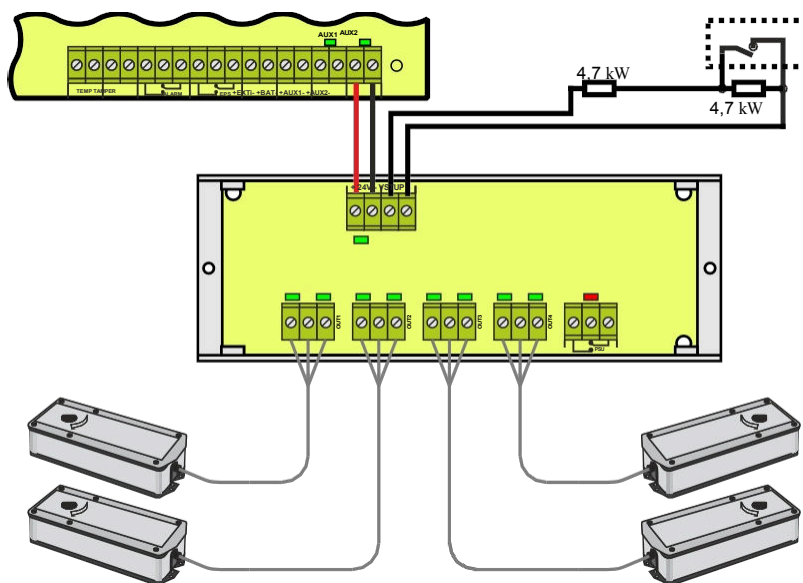


Příklad připojení s pojistkovým modulem EN54C-LB8.

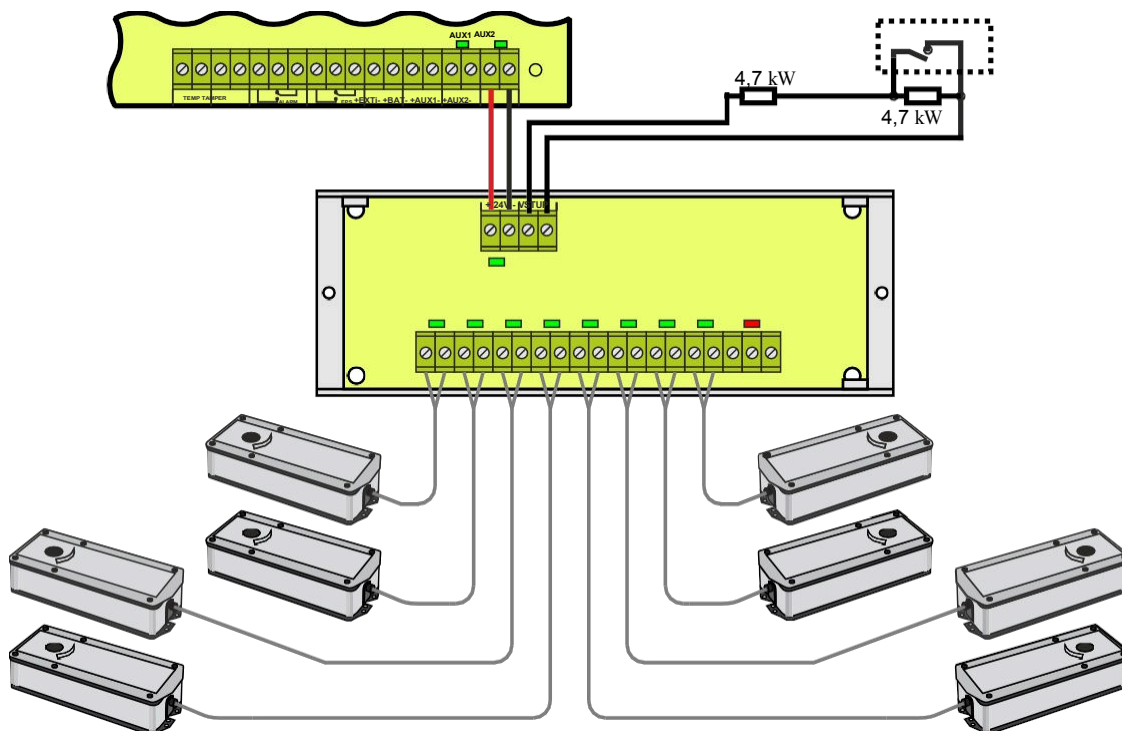
Sekvenční moduly EN54C-LS4 a EN54C-LS8.

(neplatí pro EN54M-10A7-17)

Sekvenční moduly jsou určeny pro použití s elektrickými pohony bez vratné pružiny (EN54C-LS4) a s elektrickými pohony s vratnou pružinou (EN54C-LS8) používanými pro požární klapky a kouřové odvětrávací otvory. Při zapnutí elektrického pohonu může dojít k krátkodobému proudovému rázu, který překročí jeho jmenovitý proud. Pokud je připojeno více elektrických pohonů, výše uvedený proudový ráz představuje riziko nesprávného fungování napájecího zdroje (např. spuštění ochrany výstupního obvodu), i když nepřekračuje proudovou kapacitu napájecího zdroje. Sekvenční spínací modul způsobuje, že přijímače připojené k jeho výstupům jsou spínány sekvenčně se zpožděním 100 ms. Díky tomuto řešení je proudový ráz snížen na hodnotu zajišťující správnou funkci napájecího zdroje.



Příklad připojení sekvenčního modulu EN54C-LS4.



Příklad připojení sekvenčního modulu 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.