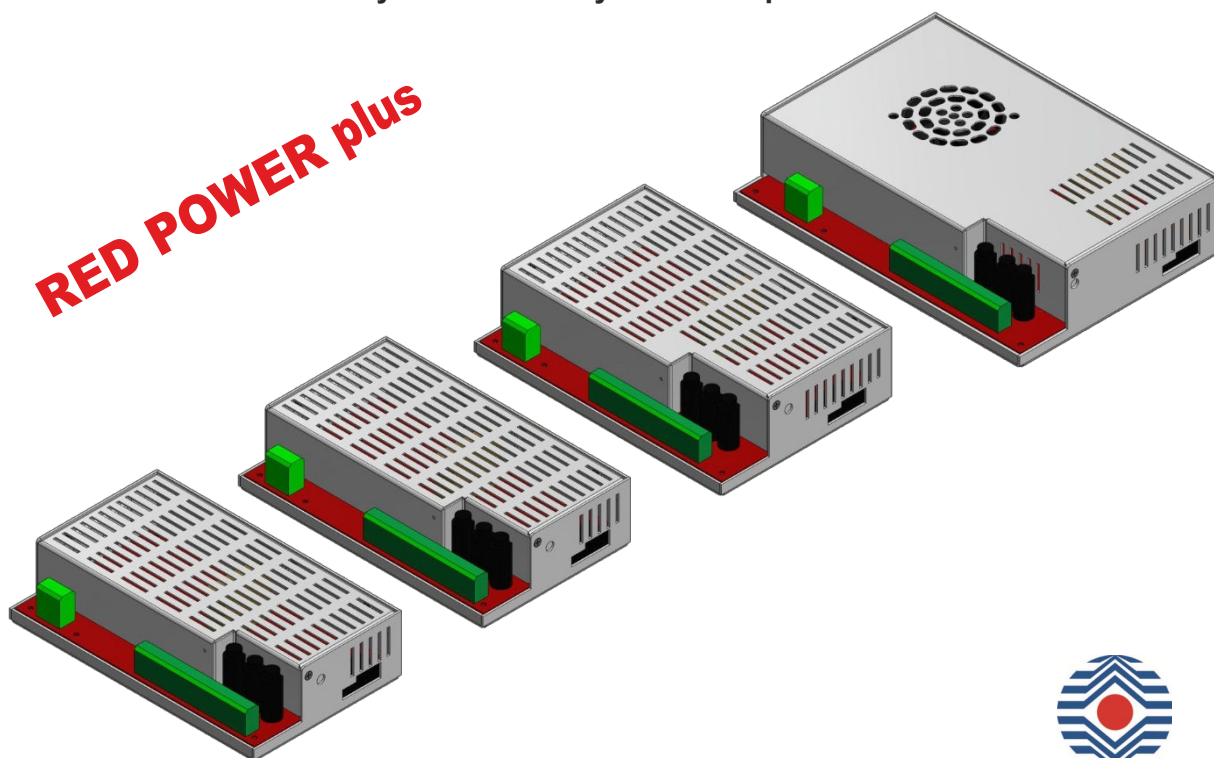


KÓD:
TYP:

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

CZ

RED POWER plus



**"Tento výrobek je vhodný pro systémy určené
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 poruchy sítě EPS	ANO	ANO
Dva nezávislé napájecí výstupy chráněné proti zkratu	ANO	ANO
Teplotní kompenzace nabíjecího napětí baterie	ANO	ANO
Měření odporu obvodu baterie	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
Indikace poruchy nabíjecího obvodu	ANO	ANO
Ochrana proti zkratu	ANO	ANO
Ochrana proti přetížení	ANO	ANO
Výstup kolektivní poruchy ALARM	ANO	ANO
Technický výstup 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 zdroje napájení

- 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 **proudem 2 A / 3 A / 5 A / 10 A**
proudová účinnost
- dostupné verze s prostorem pro **7 Ah - 65 Ah**
baterie
- nezávisle chráněné výstupy AUX1 a AUX2
- montáž na lištu DIN pomocí přídatného držáku EN54M-DIN1 (volitelné vybavení)
- spolupráce s pojistkovými moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8 (volitelné vybavení).
- spolupráce se sekvenčními moduly EN54C-LS4 a EN54C-LS8 (volitelné vybavení)
- optická indikace - LED panel EN54M-LED (volitelné příslušenství)
- vysoká účinnost (až 89 %)
- nízká úroveň zvlnění napětí
- mikroprocesorový automatizační systém
- měření odporu obvodu baterie a automatické nabíjení s teplotní kompenzací a automatický test baterie
- dvoustupňový proces nabíjení baterie
- zrychlené nabíjení baterie
- sledování kontinuity obvodu baterie
- sledování napětí baterie
- sledování 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 zpětnému zapojení
- kontrola výstupního napětí
- monitorování pojistek výstupů AUX1 a AUX2
- reléový výstup kolektivní poruchy ALARM
- reléový výstup EPS indikující ztrátu napájení 230 V
- vstup EXTi vnější poruchy
- ochrany:
 - SCP ochrana proti zkratu a
 - OLP ochrana proti přetížení a
 - OVP ochrana proti přepětí a
 - přepětová ochrana
- konvekční chlazení (nucené pouze u modelu EN54M-10Axx)
- záruka - 3 roky



Aby bylo možné modul PSU instalovat do systému požární signalizace, musí být umístěn ve skříni vhodné konstrukce a musí být provedeny doplňující zkoušky k získání certifikátu EN54-4 nebo EN12101-10 v akreditované instituci.

Vyrovňovací napájecí moduly byly navrženy pro nepřetržité napájení systémů požární signalizace, systémů kontroly kouře a tepla, zařízení požární ochrany a požární automatiky vyžadujících 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 celkovou proudovou účinnost v závislosti na verzi:

Model vestavěného napájecího modulu	Baterie	Nepřetržitý 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 zdroj přepne na napájení z akumulátoru a zajistí tak nepřerušitelné napájení.

Jednotky napájecích modulů pracují s bezúdržbovými olověnými akumulátory vyrobenými technologií AGM nebo gelovou technologií.

Funkční třída EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Síťové napájení	~230 V; 50 Hz
Učinnost	max. 89 %
Výstupní napětí při 20°C	22,0 V ÷ 27,3 V DC - vyrovnávací režim 20,0 V ÷ 27,3 V DC - provoz s baterií
Maximální odpor bateriového obvodu	300 m Ohm
Zvlnění napětí (max.)	30 ÷ 150mVp-p max.
Proudová spotřeba zdroje napájení při provozu na baterie	52 ÷ 85mA
Koeficient teplotní kompenzace napětí baterie	-36 mV/°C (-5°C ÷ +65(°)C)
Indikace nízkého napětí baterie LoB	Ubat < 23 V, během režimu baterie
Přepět'ová ochrana OVP	U>32 V ± 2 V, automatické zotavení
Ochrana proti zkratu SCP	F _{AUX1} , F _{AUX2} tavná pojistka (porucha vyžaduje výměnu pojistky)
Ochrana proti přetížení OLP	105 - 150 % napájecího napětí, automatická obnova
Ochrana obvodu akumulátoru SCP a připojení opačné polarit	F _{BAT} tavná pojistka (porucha vyžaduje výměnu pojistky)
Ochrana baterie proti hlubokému vybití UVP	U<20 V (±2 %) - odpojení baterií
Technické výstupy:	- typ relé: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC - Časové zpoždění 10 s.
- EPS FLT; indikace výpadku střídavého napájení	
- ALARM; indikace poruchy kolektivního napájení	- typ relé: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC
Technické vstupy EXTi	Zavřený vstup - bez indikace Otevřený vstup - alarm
Optická indikace:	- LED diody na desce plošných spojů napájecí jednotky
Doplňkové 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	Třída prostředí 2 (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5°C ÷ +75 °C
Certifikáty, prohlášení, záruka	Osvědčení o stálosti vlastností CNBOP-PIB č. 1438-CPR-0630 CE, RoHS, 3 roky od data výroby
Poznámky	Konvekční chlazení (chlazení ventilátorem pouze u verze EN54M-10A).

	ZDROJ NAPÁJENÍ napájení	Výstup ní proud I_{max b}	Výstup ní proud I_{max a}	Nabíjecí proud	Provoz s baterií	Rozměry ŠxVxH [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	

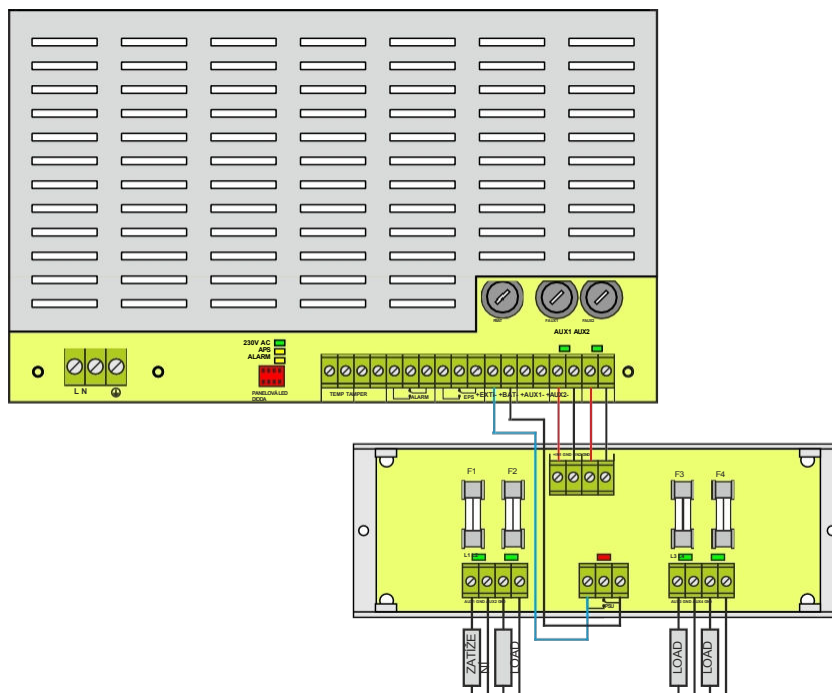
Pojistkové moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8.

(neplatí pro EN54M-10A7-17)

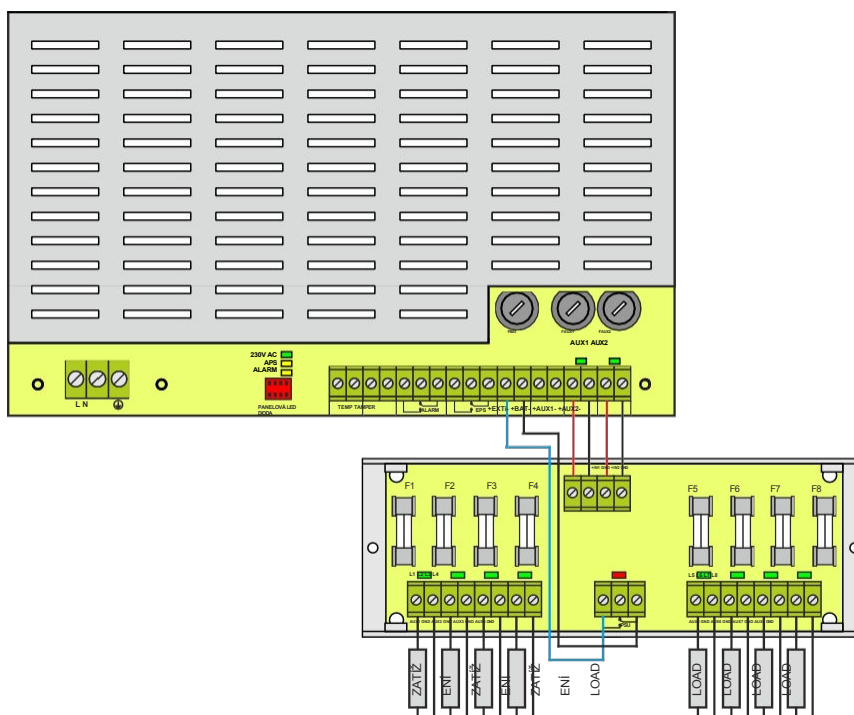
Pojistkové moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8 umožňují připojit 4 nebo 8 přijímačů k PSU. Výstupní stav je indikován zelenými LED diodami.

Signál přepálené pojistky se přenáší na vstup kolektivní poruchy EXTi (ALARM) a ukládá se do vnitřní paměti PSU.

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



Příklad zapojení s pojistkovým modulem EN54C-LB4.

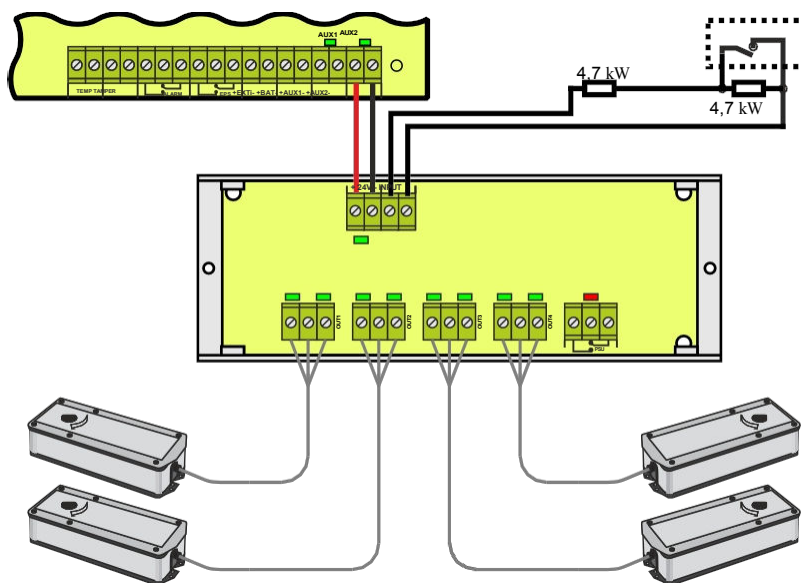


Příklad zapojení s pojistkovým modulem EN54C-LB8.

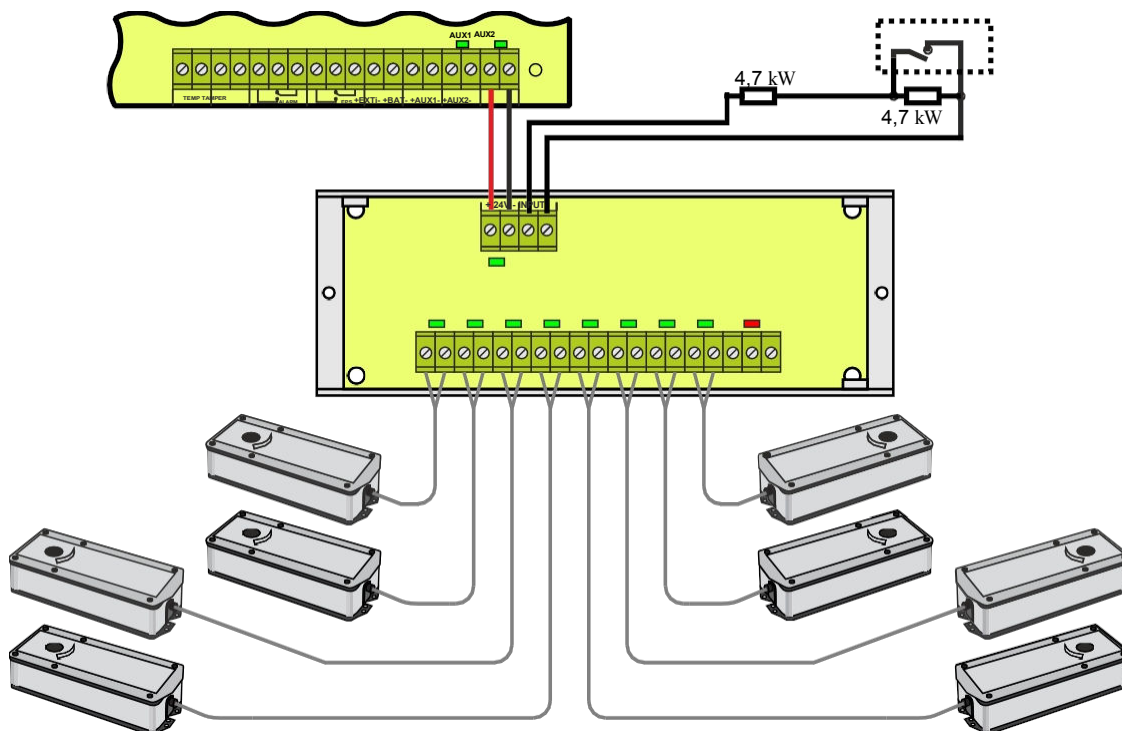
Sekvenční moduly EN54C-LS4 a EN54C-LS8.

(neplatí pro EN54M-10A7-17)

Sekvenční moduly jsou určeny pro použití s elektrickými pohony bez vratné pružiny (EN54C-LS4) a s elektrickými pohony se vratnou pružinou (EN54C-LS8), které se používají pro požární klapky a kouřové klapky. Při zapnutí elektrického pohonu může dojít ke krátkodobému proudovému rázu, který překročí jeho jmenovitý proud. Je-li připojeno více elektrických pohonů, představuje výše uvedený proudový náraz riziko nesprávné činnosti zdroje (např. spuštění ochrany výstupního obvodu), přestože není překročena proudová kapacita zdroje. Modul sekvenčního spínání způsobuje, že přijímače připojené k jeho výstupům jsou postupně spínány se zpožděním 100 ms. Díky tomuto řešení je rázový proud snížen na hodnotu zajišťující správnou funkci napájecího zdroje.



Příklad zapojení sekvenčního modulu EN54C-LS4.



Příklad zapojení 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.