

KÓD:
NAME:

Napájacie zdroje Séria EN54C v.1.2/VII
Napájacie zdroje pre systémy požiarnej
signalizácie a systémy kontroly dymu a tepla.

SK

**ČERVENÉ
NAPÁJANIE plus**



**"Tento produkt je vhodný pre systémy určené
v súlade s normami EN 54-4 a EN 12101-10"**

Funkčné požiadavky	Požiadavky podľa noriem	Napájacie zdroje série EN54C
Dva nezávislé zdroje napájania	ÁNO	ÁNO
Indikácia poruchy siete EPS	ÁNO	ÁNO
Dva nezávislé výstupy napájania chránené proti skratu	ÁNO	ÁNO
Teplotná kompenzácia nabíjacieho napätia batérie	ÁNO	ÁNO
Meranie odporu obvodu batérie	ÁNO	ÁNO
Indikácia nízkeho napätia batérie LoB	ÁNO	ÁNO
Dobíť batérie na 80 % menovitej kapacity do 24 hodín	ÁNO	ÁNO
Ochrana proti hlbokému vybitiu batérie	ÁNO	ÁNO
Ochrana proti skratu na póloch batérie	ÁNO	ÁNO
Indikácia poruchy nabíjacieho obvodu	ÁNO	ÁNO
Ochrana proti skratu	ÁNO	ÁNO
Ochrana proti preťaženiu	ÁNO	ÁNO
Výstup kolektívnej poruchy ALARM	ÁNO	ÁNO
Technický výstup EPS	ÁNO	ÁNO
Indikácia nízkeho výstupného napätia	-	ÁNO
Indikácia vysokého výstupného napätia	-	ÁNO
Indikácia poruchy napájania	-	ÁNO
Ochrana proti prepätiu	-	ÁNO
Vstup externej indikácie poruchy EXTi	-	ÁNO
Nechcené otváranie krytu pomocou sabotážneho spínača	-	ÁNO

Funkcie PSU

- V súlade s požiadavkami
EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN
12101-10:2005+AC:2007
- 27,6 V DC neprerušiteľný zdroj napájania
- dostupné verzie s **2 A / 3 A / 5 A / 10 A**
prúdová účinnosť
- dostupné verzie s priestorom pre **7 Ah - 65 Ah**
batérie
- nezávisle chránené výstupy AUX1 a AUX2
- vysoká účinnosť (až 89 %)
- nízka úroveň zvlnenia napätia
- mikroprocesorový automatizačný systém
- meranie odporu obvodu batérie
- automatické nabíjanie s teplotnou kompenzáciou
- automatický test batérie
- dvojstupňový proces nabíjania batérie
- zrýchlené nabíjanie batérie
- monitorovanie kontinuity obvodu batérie
- monitorovanie napätia batérie
- monitorovanie nabíjania a údržby batérií
- spolupráca s poistkovými modulmi EN54C-LB4 a
EN54C-LB8 (voliteľné vybavenie)
- spolupráca so sekvenčnými modulmi EN54C-LS4 a
EN54C-LS8 (voliteľné vybavenie)
- optická indikácia - LED panel
- ochrana batérie proti hlbokému vybitiu (UVP)
- ochrana proti prebitiu batérie
- indikácia nízkeho napätia batérie LoB
- ochrana výstupu batérie proti skratu a spätnému
zapojeniu
- kontrola výstupného napätia
- monitorovanie poistky výstupov AUX1 a AUX2
- reléový výstup kolektívnej poruchy ALARM
- reléový výstup EPS indikujúci stratu napájania 230 V
- vstup EXTi vonkajšej poruchy
- ochrany:
 - SCP ochrana proti skratu
 - OLP ochrana proti preťaženiu
 - OVP ochrana proti prepätiu
 - ochrana proti prepätiu
 - Ochrana proti sabotáži - Tamper
- zatvorenie krytu - zámok
- konvekčné chladenie (nútené len v modeli EN54C-
10Axx)
- záruka - 3 roky

Všeobecný popis.

Vyrovňavacie napájacie zdroje boli navrhnuté na nepretržované napájanie systémov požiarnej signalizácie, systémov kontroly dymu a tepla, zariadení požiarnej ochrany a požiarnej automatiky, ktoré vyžadujú stabilizované napätie 24 V DC ($\pm 15\%$). Napájacie zdroje sú vybavené dvoma nezávisle chránenými výstupmi AUX1 a AUX2, ktoré poskytujú napätie 27,6 V DC a celkovú prúdovú účinnosť v závislosti od verzie:

Napájací zdroj model	Batéria	Nepretržitá prevádzka I _{max a}	Okamžitá prevádzka I _{max b}
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	

V prípade výpadku napájania sa PSU prepne na napájanie z batérie, čím sa zabezpečí nepretržiteľné napájanie.

Napájacia jednotka je umiestnená v kovovom kryte (farba červená RAL 3001) s priestorom pre batériu.

Napájacie jednotky pracujú s bezúdržbovými olovenými akumulátormi vyrobenými technológiou AGM alebo gélovou technológiou.

Funkčná trieda EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Sieťové napájanie	~230 V; 50 Hz
Učinnosť	max. 89 %
Výstupné napätie pri 20°C	22,0 V - 27,3 V DC - vyrovnávací pamäť 20,0 V - 27,3 V DC - prevádzka s podporou batérie
Maximálny odpor obvodu batérie	300 m Ohm
Zvlínenie napätia (max.)	30 - 150 mVp-p max.
Prúdová spotreba PSU počas prevádzky s podporou batérie	52 - 85 mA
Koeficient teplotnej kompenzácie napätia batérie	-36 mV/°C (-5°C÷ 65°C)
Indikácia nízkeho napätia batérie LoB	U _{bat} < 23 V, počas režimu batérie
Prepät'ová ochrana OVP	U > 32 V ± 2 V, automatické obnovenie
Ochrana proti skratu SCP	F _{AUX1} , F _{AUX2} tavná poistka (porucha vyžaduje výmenu poistky)
Ochrana proti preťaženiu OLP	105 - 150 % napájania, automatická obnova
Ochrana obvodu batérie SCP a pripojenie opačnej polarít	tavná poistka F _{BAT} (porucha vyžaduje výmenu poistky)
Ochrana batérie proti hlbokému vybitiu UVP	U < 20 V (± 2 %) - odpojenie batérií
Výstup TAMPER indikujúci otvorenie krytu	Mikrospínač TAMPER
Technické výstupy: - EPS FLT; indikácia výpadku striedavého prúdu - ALARM; indikácia kolektívnej poruchy	- typ relé: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC - Časové oneskorenie 10 s. - typ relé: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC
Technické vstupy EXTi	Uzavretý vstup - bez indikácie Otvorený vstup - alarm
Optická indikácia:	- LED diódy na doske plošných spojov napájacej jednotky (pozri časť 3.3) - LED panel ň Sieťové napájanie 230 V zapnuté ň jednosmerné napájanie na výstupoch AUX ň indikácia poruchy
Dodatočné vybavenie (nie je súčasťou dodávky)	- poistkové moduly: EN54C-LB4, EN54C-LB8 - sekvenčné moduly: EN54C-LS4, EN54C-LS8
Prevádzkové podmienky	Trieda prostredia I (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5°C÷ +40°C
Krytie:	Oceľový plech DC01, 1,0 - 1,5 mm, farba: RAL3001 (červená)
Uzatváranie:	Zámok na kľúč
Certifikáty, vyhlásenia, záruka	Osvedčenie o nemennosti parametrov CNBOP-PIB č. 1438-CPR-0628, osvedčenie o schválení CNBOP-PIB č. 3501/2019, CE, RoHS, 3 roky od dátumu výroby
Poznámky:	Skriňa neprilieha k montážnej ploche, aby bolo možné viesť káble. Konvekčné chladenie.

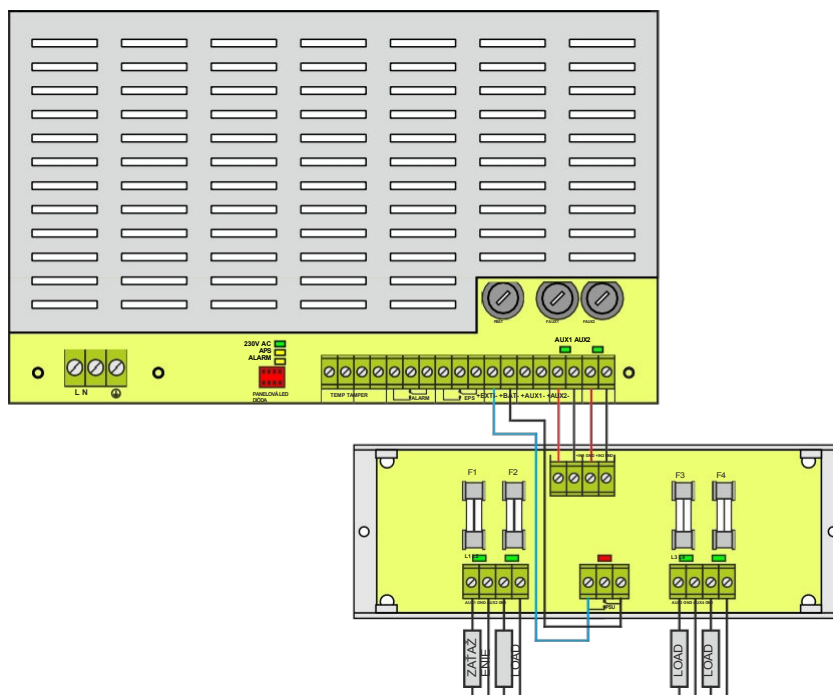
	Napájanie PSU	Nabíjací prúd	Rozmery krytu
EN54C-2A7	56,8 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-2A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A7	85,2 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-3A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A7	142 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-5A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-5A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A40		1,8 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A65		2,6 A	416 x 618 x 180 [mm]
EN54C-10A17	284 W	0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-10A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-10A40		1,8 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-10A65		2,6 A	416 x 618 x 180 [mm]

Poistkové moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8.

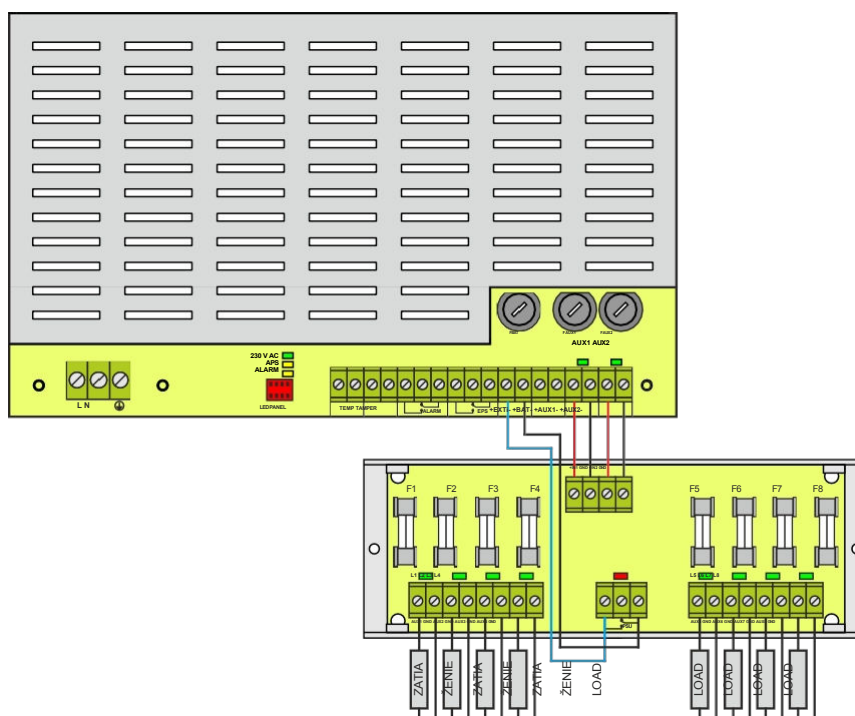
Poistkové moduly EN54C-LB4 a EN54C-LB8 umožňujú pripojiť 4 alebo 8 prijímačov k PSU. Výstupný stav je indikovaný zelenými LED diódami.

Signál prepálenej poistky sa prenáša na vstup kolektívnej poruchy EXTi (ALARM) a ukladá sa do vnútornej pamäte PSU.

Reléový výstup PSU možno použiť aj na diaľkové ovládanie vrátane externej optickej indikácie.



Príklad zapojenia s poistkovým modulom EN54C-LB4.

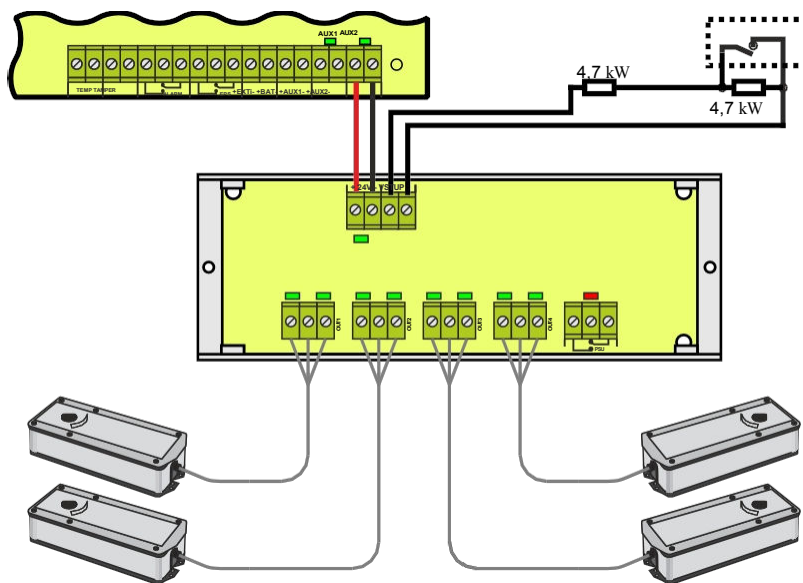


Príklad zapojenia s poistkovým modulom EN54C-LB8.

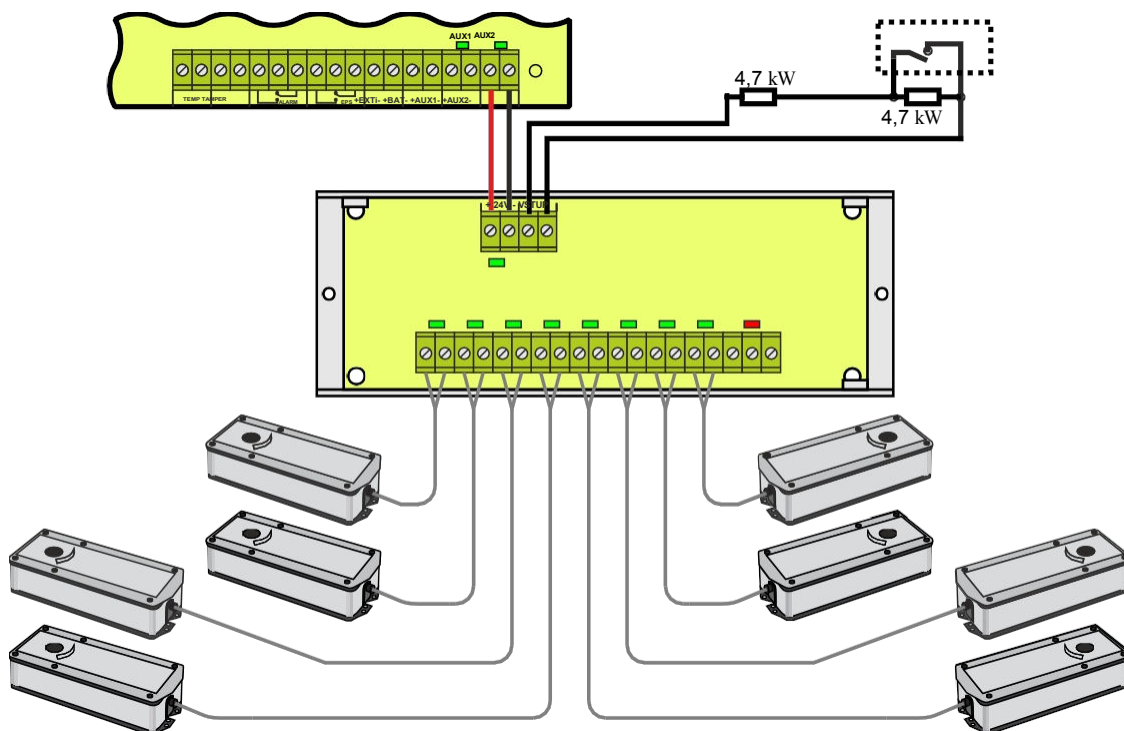
Sekvenčné moduly EN54C-LS4 a EN54C-LS8.

Sekvenčné moduly sú určené na použitie s elektrickými pohonmi bez vratnej pružiny (EN54C-LS4) a s elektrickými pohonmi so spätnou pružinou (EN54C-LS8), ktoré sa používajú pre požiarne klapky a dymové klapky. Pri zapnutí elektrického pohonu môže dôjsť ku krátkodobému prúdovému nárastu, ktorý prekračuje jeho menovitý prúd.

Ak je pripojených viacero elektrických pohonov, uvedený nárazový prúd predstavuje riziko nesprávnej prevádzky napájacieho zdroja (napr. spustenie ochrany výstupného obvodu), napriek tomu, že neprekračuje prúdovú kapacitu napájacieho zdroja. Sekvenčný spínací modul spôsobuje, že prijímače pripojené k jeho výstupom sa spínajú postupne s oneskorením 100 ms. Vďaka tomuto riešeniu sa nárazový prúd zníži na hodnotu zabezpečujúcu správnu prevádzku napájacieho zdroja.



Príklad zapojenia sekvenčného modulu EN54C-LS4.



Príklad zapojenia sekvenčného 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.