

ΚΩΔΙΚ
ΟΣ:
ΟΝΟΜ
Α:

Τροφοδοτικά σειράς EN54C v.1.2/VII
Τροφοδοτικά για συστήματα πυρανίχνευσης και
συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας.

EN

RED POWER plus



**«Το προϊόν αυτό είναι κατάλληλο για συστήματα που έχουν
σχεδιαστεί
σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54-4 και EN 12101-10»**

Λειτουργικές απαιτήσεις	Απαιτήσεις σύμφωνα με τα πρότυπα	Τροφοδοτικά σειράς EN54C
Δύο ανεξάρτητες πηγές τροφοδοσίας	NAI	NAI
Ένδειξη βλάβης δικτύου EPS	NAI	NAI
Δύο ανεξάρτητες έξοδοι τροφοδοσίας με προστασία από βραχυκύκλωμα	NAI	NAI
Θερμοκρασιακή αντιστάθμιση της τάσης φόρτισης της μπαταρίας	NAI	NAI
Μέτρηση της αντίστασης του κυκλώματος της μπαταρίας	NAI	NAI
Ένδειξη χαμηλής τάσης μπαταρίας (LoB)	NAI	NAI
Επαναφόρτιση της μπαταρίας στο 80% της ονομαστικής χωρητικότητάς της εντός 24 ωρών	NAI	NAI
Προστασία από βαθιά αποφόρτιση της μπαταρίας	NAI	NAI
Προστασία από βραχυκύκλωμα στους ακροδέκτες της μπαταρίας	NAI	NAI
Ένδειξη βλάβης κυκλώματος φόρτισης	NAI	NAI
Προστασία από βραχυκύκλωμα	NAI	NAI
Προστασία από υπερφόρτωση	NAI	NAI
Έξοδος συναγερμού συλλογικής βλάβης	NAI	NAI
Τεχνική έξοδος EPS	NAI	NAI
Ένδειξη χαμηλής τάσης εξόδου	–	NAI
Ένδειξη υψηλής τάσης εξόδου	–	NAI
Ένδειξη βλάβης τροφοδοσίας	–	NAI
Προστασία από υπερτάσεις	–	NAI
Είσοδος εξωτερικής ένδειξης βλάβης EXTi	–	NAI
Διακόπτης παραβίασης για ανεπιθύμητο άνοιγμα περιβλήματος	–	NAI

Χαρακτηριστικά τροφοδοτικού

- Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της
EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN
12101-10:2005+AC:2007
- Τροφοδοτικό αδιάλειπτης τροφοδοσίας 27,6 V DC
- Διαθέσιμες εκδόσεις με ρεύμα **2 A / 3 A / 5 A / 10 A**
- Διαθέσιμες εκδόσεις με χώρο για μπαταρίες **7 Ah – 65 Ah**
- ανεξάρτητα προστατευμένες εξοδοί AUX1 και AUX2
- υψηλή απόδοση (έως 89%)
- χαμηλό επίπεδο κυμάτωσης τάσης
- σύστημα αυτοματισμού βασισμένο σε μικροεπεξεργαστή
- μέτρηση της αντίστασης του κυκλώματος της
μπαταρίας
- αυτόματη φόρτιση με αντιστάθμιση θερμοκρασίας
- αυτόματος έλεγχος μπαταρίας
- διαδικασία φόρτισης μπαταρίας δύο σταδίων
- επιταχυνόμενη φόρτιση μπαταρίας
- παρακολούθηση της συνέχειας του κυκλώματος της
μπαταρίας
- παρακολούθηση της τάσης της μπαταρίας
- παρακολούθηση της φόρτισης και της συντήρησης των
μπαταριών
- συνεργασία με τις μονάδες ασφαλειών EN54C-LB4 και
EN54C-LB8 (προαιρετικός εξοπλισμός)
- συνεργασία με τις μονάδες ακολουθίας EN54C-LS4 και
EN54C-LS8 (προαιρετικός εξοπλισμός)
- οπτική ένδειξη – πίνακας LED
- προστασίας μπαταρίας από βαθιά εκφόρτιση (UVP)
- προστασία από υπερφόρτιση της μπαταρίας
- ένδειξη χαμηλής τάσης μπαταρίας (LoB)
- προστασία εξόδου μπαταρίας από βραχυκύκλωμα και
αντίστροφη σύνδεση
- έλεγχος τάσης εξόδου
- παρακολούθηση ασφαλειών εξόδων AUX1 και AUX2
- έξοδος ρελέ συναγερμού συλλογικής βλάβης
- Έξοδος ρελέ EPS που υποδεικνύει απώλεια τροφοδοσίας
230 V
- είσοδος EXTi για εξωτερική βλάβη
- προστασίες:
 - Προστασία από βραχυκύκλωμα
(SCP) • Προστασία από
υπερφόρτωση (OLP) • Προστασία
από υπέρταση (OVP) • Προστασία
από υπερτάσεις
 - Προστασία κατά της σαμποτάζ – Tamper
- κλείσιμο του περιβλήματος - κλειδαριά
- ψύξη με συναγωγή (υποχρεωτική μόνο στο μοντέλο EN54C-
10Axx)
- Εγγύηση – 3 έτη

Γενική περιγραφή.

Τα τροφοδοτικά buffer έχουν σχεδιαστεί για την αδιάλειπτη τροφοδοσία συστημάτων πυρανίχνευσης, συστημάτων ελέγχου καπνού και θερμότητας, εξοπλισμού πυροπροστασίας και αυτόματων συστημάτων πυρασφάλειας που απαιτούν σταθεροποιημένη τάση 24 V DC ($\pm 15\%$). Τα τροφοδοτικά είναι εξοπλισμένα με δύο ανεξάρτητα προστατευμένες εξόδους AUX1 και AUX2, οι οποίες παρέχουν τάση 27,6 V DC και συνολική απόδοση ρεύματος ανάλογα με την έκδοση:

Τροφοδοτικό Μοντέλο	Μπαταρία	Συνεχής λειτουργία I _{max a}	Στιγμιαία λειτουργία 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	

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η μονάδα τροφοδοσίας μεταβαίνει σε τροφοδοσία από μπαταρία, παρέχοντας αδιάλειπτη τροφοδοσία.

Το τροφοδοτικό είναι τοποθετημένο σε μεταλλικό περίβλημα (χρώμα κόκκινο RAL 3001) με χώρο για την μπαταρία. Τα τροφοδοτικά λειτουργούν με μπαταρίες μολύβδου-οξέος που δεν απαιτούν συντήρηση, κατασκευασμένες με τεχνολογία AGM ή τεχνολογία gel.

Λειτουργική κατηγορία EN 12101-10:2005+AC:2007	A
Τροφοδοσία δικτύου	~230 V; 50 Hz
Απόδοση	89% μέγ.
Τάση εξόδου στους 20 °C	22,0 V – 27,3 V DC - λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία 20,0 V – 27,3 V DC - λειτουργία με υποστήριξη μπαταρίας
Μέγιστη αντίσταση του κυκλώματος της μπαταρίας	300 mΩ
Τάση κυμάτωσης (μέγ.)	30 – 150 mVp-p μέγ.
Κατανάλωση ρεύματος από το τροφοδοτικό κατά τη λειτουργία με υποστήριξη μπαταρίας	52 – 85 mA
Συντελεστής θερμοκρασιακής αντιστάθμισης της τάσης της μπαταρίας	-36 mV/ ° C (-5° C ÷ 65° C)
Η ένδειξη χαμηλής τάσης μπαταρίας (LoB)	U _{bat} < 23 V, κατά τη λειτουργία με μπαταρία
Προστασία από υπέρταση OVP	U>32 V±2 V, αυτόματη επαναφορά
Προστασία από βραχυκύκλωμα SCP	F _{AUX1} , F _(AUX2) -ασφάλεια τήξης (σε περίπτωση βλάβης απαιτείται αντικατάσταση της ασφάλειας)
Προστασία από υπερφόρτωση OLP	105 – 150% της τροφοδοσίας, αυτόματη επαναφορά
Προστασία κυκλώματος μπαταρίας SCP και σύνδεση αντίστροφης πολικότητας	F _{BAT} ασφάλεια τήξης (σε περίπτωση βλάβης απαιτείται αντικατάσταση της ασφάλειας)
Προστασία μπαταρίας από βαθιά εκφόρτιση UVP	U<20 V (± 2%) – αποσύνδεση των μπαταριών
Έξοδος TAMPER που υποδεικνύει το άνοιγμα του περιβλήματος	Μικροδιακόπτης TAMPER
Τεχνικές έξοδοι: - EPS FLT: υποδεικνύει διακοπή τροφοδοσίας AC - ALARM: υποδεικνύει συλλογική βλάβη	- Τύπος ρελέ: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC - Χρονική καθυστέρηση 10 δευτερολέπτων. - τύπος ρελέ: 1 A@ 30 V DC / 50 V AC
Τεχνικές εισόδους EXTi	Κλειστή είσοδος - χωρίς ένδειξη Ανοιχτή είσοδος - συναγερμός
Οπτική ένδειξη:	- LED στην πλακέτα τροφοδοσίας (βλ. ενότητα 3.3) - Πίνακας LED ñ Τροφοδοσία δικτύου 230 V ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ñ Τροφοδοσία DC στις εξόδους AUX ñ ένδειξη βλάβης
Πρόσθετος εξοπλισμός (δεν περιλαμβάνεται)	- μονάδες ασφαλειών: EN54C-LB4, EN54C-LB8 - μονάδες αλληλουχίας: EN54C-LS4, EN54C-LS8
Συνθήκες λειτουργίας	Περιβαλλοντική κατηγορία I (EN 12101-10:2005+AC:2007), -5° C ÷ +40° C
Περιβλήμα:	Χαλύβδινη πλάκα DC01, 1,0 – 1,5 mm, χρώμα: RAL3001 (κόκκινο)
Κλείσιμο:	Κλειδαριά με κλειδί
Πιστοποιητικά, δηλώσεις, εγγύηση	Πιστοποιητικό σταθερότητας επιδόσεων CNBOP-PIB αρ. 1438-CPR-0628, πιστοποιητικό έγκρισης CNBOP-PIB αρ. 3501/2019, CE, RoHS, 3 έτη από την ημερομηνία παραγωγής
Σημειώσεις:	Το περίβλημα δεν εφάπτεται στην επιφάνεια στήριξης, ώστε να είναι δυνατή η διέλευση καλωδίων. Ψύξη με συναγωγή.

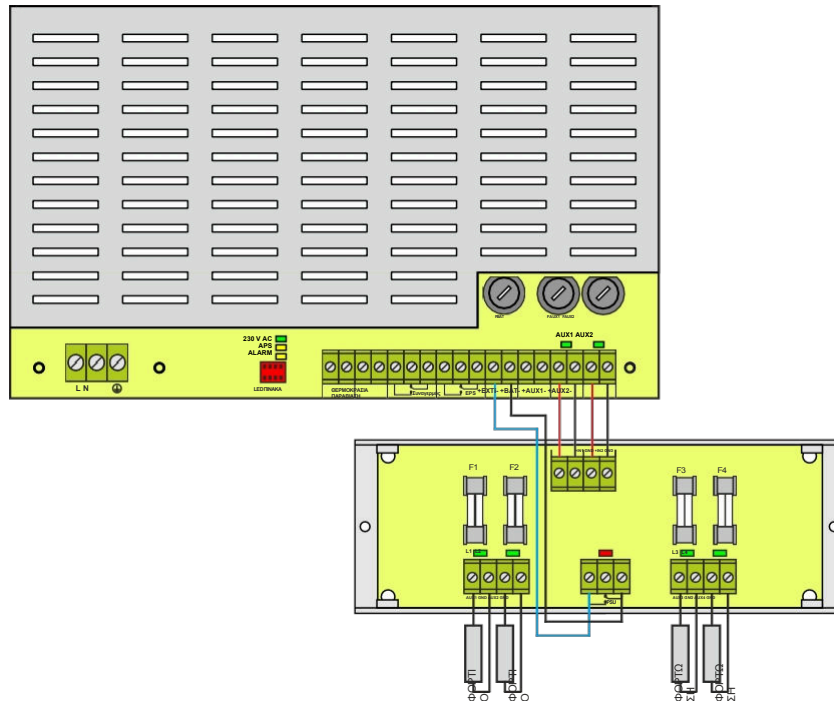
	Ισχύς τροφοδοτικού	Ρεύμα φόρτισης	Διαστάσεις περιβλήματος
EN54C-2A7	56,8 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-2A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A7	85,2 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-3A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A7	142 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
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]

Μονάδες ασφαλειών EN54C-LB4 και EN54C-LB8.

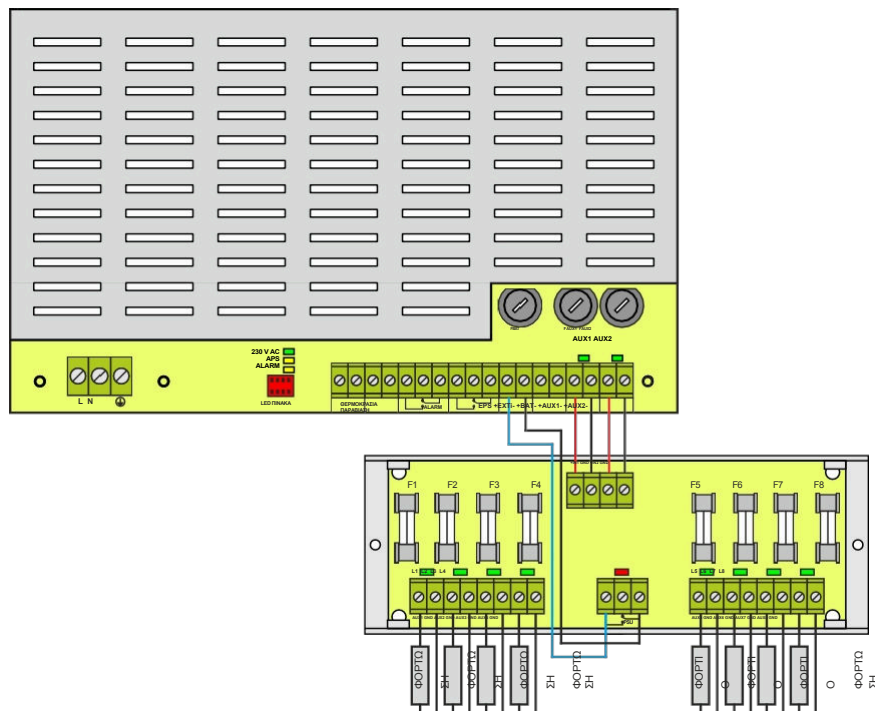
Μονάδες ασφαλειών EN54C-LB4 και Το EN54C-LB8 επιτρέπει τη σύνδεση 4 ή 8 δεκτών στο PSU. Κατάσταση εξόδου υποδεικνύεται από πράσινα LED.

Το σήμα καμένης ασφάλειας μεταδίδεται στην είσοδο συλλογικής βλάβης EXTi (ALARM) και αποθηκεύεται στην εσωτερική μνήμη του PSU.

Η έξοδος ρελέ του PSU μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για απομακρυσμένο έλεγχο, συμπεριλαμβανομένης της εξωτερικής οπτικής ένδειξης.



Παράδειγμα σύνδεσης με τη μονάδα ασφαλειών EN54C-LB4.



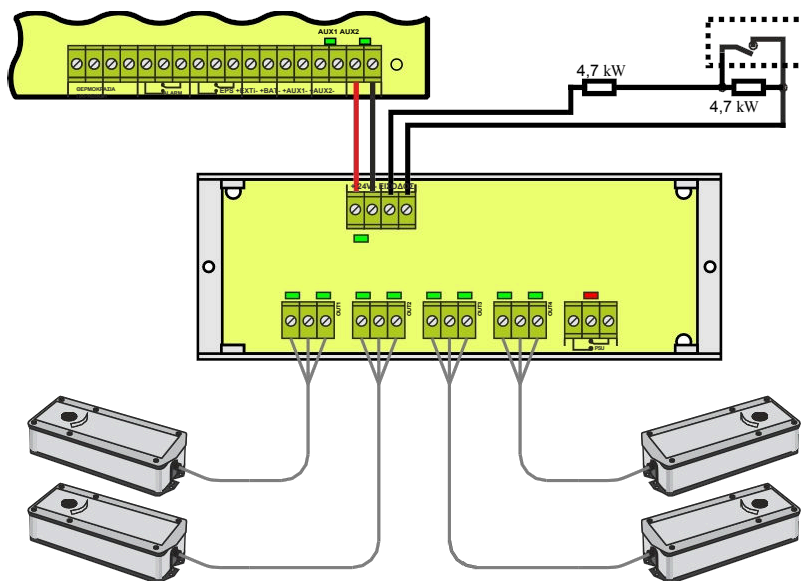
Παράδειγμα σύνδεσης με τη μονάδα ασφαλειών EN54C-LB8.

Διαδοχικές μονάδες EN54C-LS4 και EN54C-LS8.

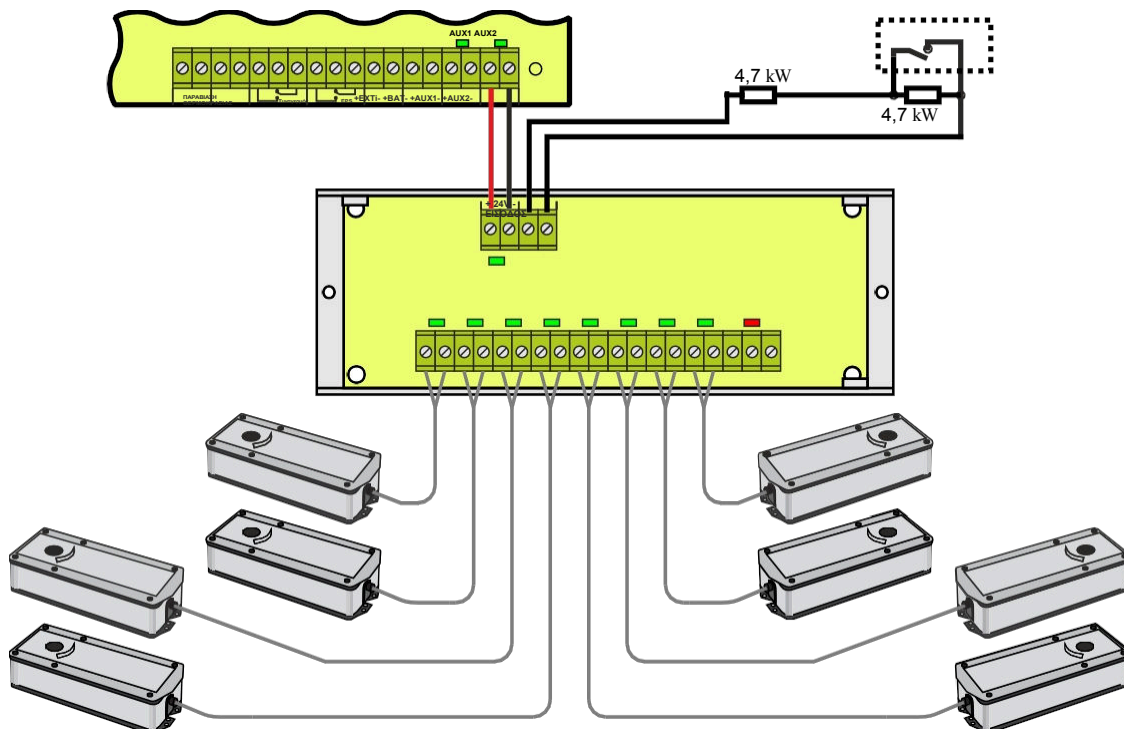
Οι διαδοχικές μονάδες έχουν σχεδιαστεί για χρήση με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές χωρίς ελατήριο επαναφοράς (EN54C-LS4) και με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές με ελατήριο επαναφοράς (EN54C-LS8) που χρησιμοποιούνται για πυροφράγματα και αεραγωγούς καπνού.

Κατά την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού ενεργοποιητή, ενδέχεται να προκύψει μια βραχυπρόθεσμη υπερφόρτιση ρεύματος, η οποία υπερβαίνει το ονομαστικό ρεύμα του.

Εάν είναι συνδεδεμένοι πολλοί ηλεκτρικοί ενεργοποιητές, η προαναφερθείσα απότομη αύξηση ρεύματος ενέχει τον κίνδυνο εσφαλμένης λειτουργίας του τροφοδοτικού (π.χ. ενεργοποίηση της προστασίας του κυκλώματος εξόδου), παρά το γεγονός ότι δεν υπερβαίνει την ικανότητα ρεύματος του τροφοδοτικού. Η μονάδα διαδοχικής ενεργοποίησης προκαλεί τη διαδοχική ενεργοποίηση των δέκτων που είναι συνδεδεμένοι στις εξόδους της, με καθυστέρηση 100 ms. Χάρη σε αυτή τη λύση, η απότομη αύξηση ρεύματος μειώνεται στην τιμή που εξασφαλίζει τη σωστή λειτουργία του τροφοδοτικού.



Παράδειγμα σύνδεσης της διαδοχικής μονάδας EN54C-LS4.



Παράδειγμα σύνδεσης της διαδοχικής μονάδας 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.