

ΚΩΔΙΚ
ΟΣ:
ΟΝΟΜ
Α:

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

EN



«Αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο για συστήματα σχεδιασμένα 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 εξοδοί τροφοδοσίας προστατευμένες από βραχυκυκλώματα	NAI	NAI
Αντιστάθμιση θερμοκρασίας 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 χωρητικότητας εντός 24 ωρών	NAI	NAI
Προστασία από βαθιά αποφόρτιση της μπαταρίας	NAI	NAI
Προστασία από βραχυκύκλωμα στους ακροδέκτες της μπαταρίας	NAI	NAI
Δεν υπάρχει ένδειξη βλάβης κυκλώματος φόρτισης	NAI	NAI
Προστασία από βραχυκύκλωμα	NAI	NAI
Προστασία από υπερφόρτωση	NAI	NAI
Έξοδος συλλογικής βλάβης ALARM	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 του περιβλήματος	–	NAI

Χαρακτηριστικά PSU

- Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της
EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 EN
12101-10:2005+AC:2007
- 27,6 V DC αδιάλειπτη παροχή ρεύματος
- διαθέσιμες εκδόσεις με αποδόσεις ρεύματος **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 διακύμανσης τάσης
- σύστημα αυτοματισμού βασισμένο σε μικροεπεξεργαστή
- μέτρηση της αντίστασης του κυκλώματος της μπαταρίας
- αυτόματη φόρτιση με αντιστάθμιση θερμοκρασίας
- αυτόματη δοκιμή 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 μονάδες ασφαλειών EN54C-LB4 και EN54C-LB8 (προαιρετικός εξοπλισμός)
- συνεργασία με τις διαδοχικές μονάδες EN54C-LS4 και EN54C-LS8 (προαιρετικός εξοπλισμός)
- οπτική ένδειξη – πίνακας LED
- προστασία 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 ασφάλειας των εξόδων AUX1 και AUX2
- έξοδος ρελέ συλλογικής βλάβης ALARM
- Έξοδος ρελέ EPS που υποδεικνύει απώλεια ισχύος 230 V
- είσοδος EXTi εξωτερικής βλάβης
- προστασίες:
 - Προστασία βραχυκυκλώματος
 - SCP • Προστασία υπερφόρτωσης
 - OLP () • Προστασία υπέρτασης
 - OVP • Προστασία από υπερτάσεις
 - Προστασία κατά της παραβίασης () – Tamper
- κλείσιμο του περιβλήματος - κλειδαριά
- ψύξη με συναγωγή (υποχρεωτική μόνο στο EN54C-10Axx)
- εγγύηση - 3 έτη

Γενική περιγραφή.

Τα τροφοδοτικά buffer έχουν σχεδιαστεί για την αδιάλειπτη τροφοδοσία συστημάτων πυρασφάλειας, συστημάτων ελέγχου καπνού και θερμότητας, εξοπλισμού πυροπροστασίας και αυτόματων συστημάτων πυρασφάλειας που απαιτούν σταθερή 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, το PSU μεταβαίνει σε τροφοδοσία από μπαταρία, παρέχοντας αδιάλειπτη τροφοδοσία.

Η μονάδα τροφοδοσίας είναι τοποθετημένη σε μεταλλικό περίβλημα (χρώμα κόκκινο RAL 3001) με χώρο για μπαταρία. Οι μονάδες τροφοδοσίας λειτουργούν με μπαταρίες μολύβδου-οξέος που δεν χρειάζονται 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 buffer 20,0 V – 27,3 V DC - λειτουργία με υποβοήθηση μπαταρίας
Μέγιστη αντίσταση του κυκλώματος μπαταρίας	300 m Ohm
Τάση κυμάτωσης (μέγ.)	30 – 150 mVp-p μέγ.
Κατανάλωση ρεύματος από το PSU κατά τη λειτουργία με μπαταρία	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 αποκατάσταση
Προστασία από βραχυκύκλωμα SCP	F _{AUX1} , F _{AUX2} ασφάλεια τήξης (η βλάβη απαιτεί αντικατάσταση της ασφάλειας)
Προστασία από υπερφόρτωση OLP	105 – 150% της τροφοδοσίας ρεύματος, αυτόματη αποκατάσταση
Προστασία κυκλώματος μπαταρίας SCP και σύνδεση αντιστροφής πολικότητας	F _{BAT} ασφάλεια τήξης (σε περίπτωση βλάβης απαιτείται αντικατάσταση της ασφάλειας)
Προστασία μπαταρίας από βαθιά αποφόρτιση UVP	U<20 V (± 2%) – αποσύνδεση των μπαταριών
Έξοδος TAMPER που υποδεικνύει το άνοιγμα του περιβλήματος	Μικροδιακόπτης TAMPER
Τεχνικές εξοδοί: - EPS FLT; ένδειξη διακοπής ρεύματος AC - ALARM; ένδειξη συλλογικής βλάβης	- 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 εισοδοί EXTi	Κλειστή είσοδος - χωρίς ένδειξη Ανοιχτή είσοδος - συναγερμός
Οπτική ένδειξη:	- LED στην πλακέτα PCB της μονάδας τροφοδοσίας (βλ. ενότητα 3.3) - Πίνακας LED ñ Τροφοδοσία ρεύματος 230 V ON ñ Τροφοδοσία DC στις εξόδους AUX ñ ένδειξη βλάβης
Πρόσθετος εξοπλισμός (δεν περιλαμβάνεται)	- μονάδες ασφαλειών: EN54C-LB4, EN54C-LB8 - διαδοχικές μονάδες: EN54C-LS4, EN54C-LS8
Συνθήκες λειτουργίας	Κατηγορία περιβάλλοντος 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 απόδοσης CNBOP-PIB αριθ. 1438-CPR-0628, πιστοποιητικό έγκρισης CNBOP-PIB αριθ. 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.

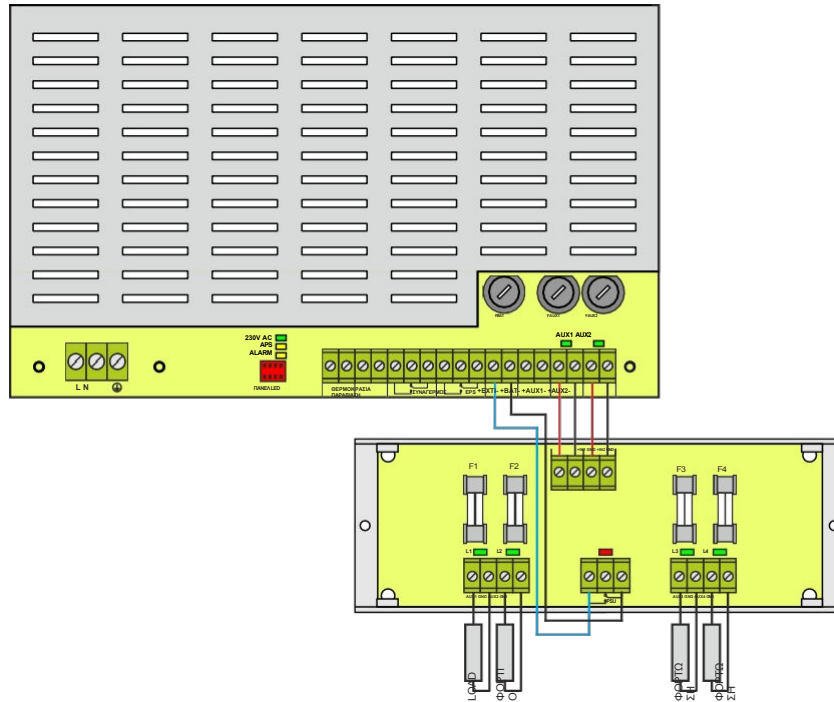
	Ισχύς PSU	Ρεύμα φόρτισης	Διαστάσεις περιβλήματος
EN54C-2A7	56,8 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-2A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A7	85,2 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-3A17		0,8 A	390 x 406 x 88 [mm]
EN54C-3A28		1,2 A	425 x 411 x 178 [mm]
EN54C-5A7	142 W	0,4 A	335 x 308 x 82 [mm]
EN54C-5A17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

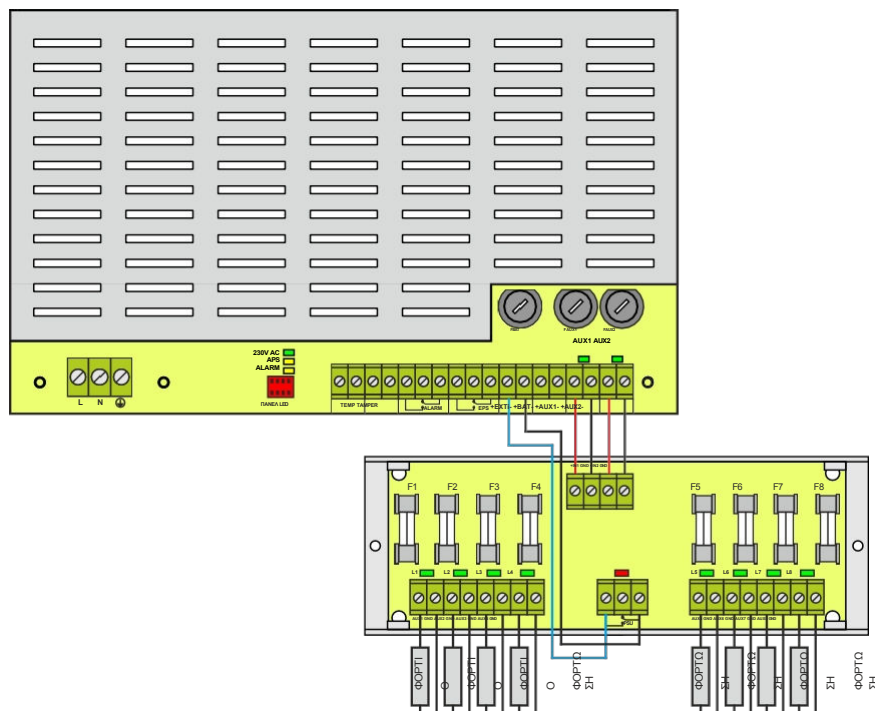
Οι μονάδες ασφάλειας EN54C-LB4 EN54C-LB8 επιτρέπουν τη σύνδεση 4 ή 8 δεκτών στο PSU. Κατάσταση εξόδου και ενδείκνυται από πράσινο LED.

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

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



Παράδειγμα σύνδεσης με τη μονάδα ασφάλειας EN54C-LB4.



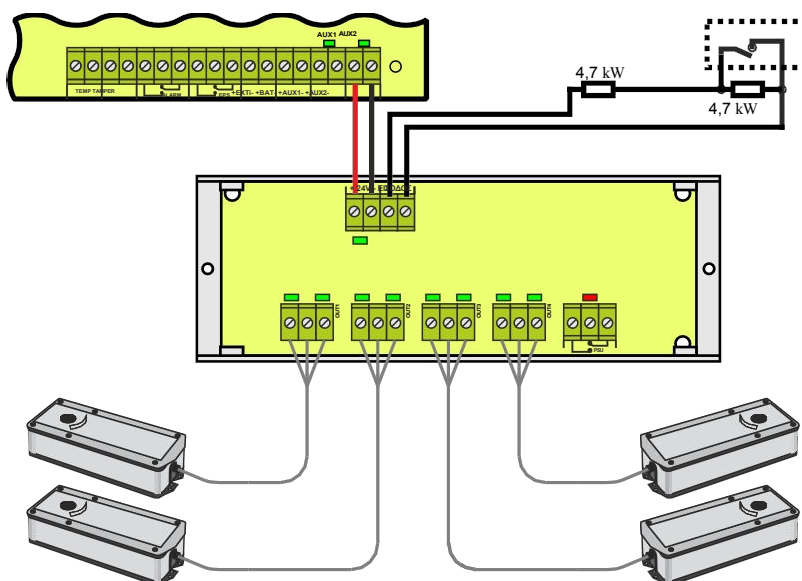
Παράδειγμα σύνδεσης με τη μονάδα ασφάλειας EN54C-LB8.

Διαδοχικές μονάδες EN54C-LS4 και EN54C-LS8.

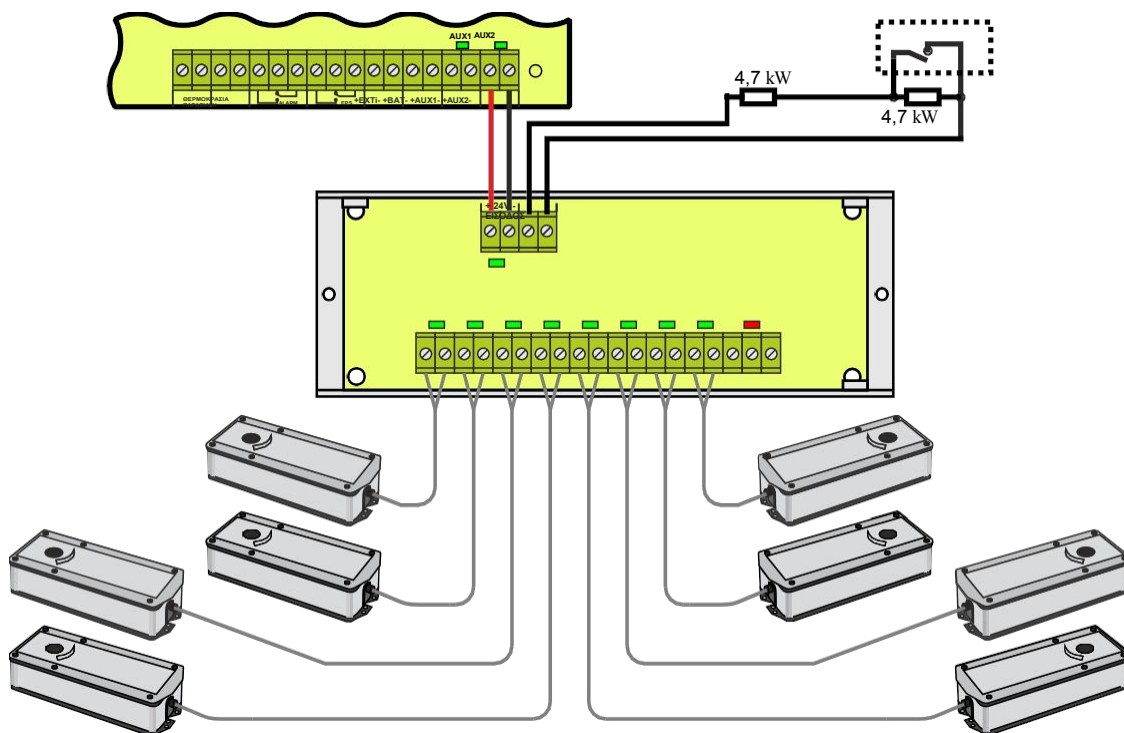
Οι διαδοχικές μονάδες έχουν σχεδιαστεί για χρήση με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές χωρίς ελατήριο επαναφοράς (EN54C-LS4) και με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές με ελατήριο επαναφοράς (EN54C-LS8) που χρησιμοποιούνται για πυροφράγματα και εξαερισμούς καπνού.

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

Εάν είναι συνδεδεμένοι πολλοί ηλεκτρικοί ενεργοποιητές, το προαναφερθέν ρεύμα κύματος ενέχει κίνδυνο εσφαλμένης λειτουργίας του τροφοδοτικού (π.χ. ενεργοποίηση της προστασίας του κυκλώματος εξόδου), παρά το γεγονός ότι δεν υπερβαίνει την τρέχουσα χωρητικότητα του τροφοδοτικού. Η μονάδα διαδοχικής μεταγωγής προκαλεί τη διαδοχική μεταγωγή των δέκτων που είναι συνδεδεμένοι στις εξόδους της, με καθυστέρηση 100 ms. Χάρη σε αυτή τη λύση, το ρεύμα κύματος 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.