



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

EN

Έκδοση: 2 από 25.01.2022

Αντικαθιστά την έκδοση: 1 από 24.09.2020

SWB-120

v1.1

**Σύστημα τροφοδοσίας buffer για διακόπτες PoE,
52VDC/2x17Ah/120W**



Χαρακτηριστικά

- Τάση τροφοδοσίας ~200 - 240 V
- Υψηλή απόδοση (87%)
- Έλεγχος φόρτισης και συντήρησης μπαταρίας
- Ο ενσωματωμένος μετατροπέας DC/DC επιτρέπει τη μείωση του κόστους εγκατάστασης και τη σταθεροποίηση της τάσης εξόδου ανεξάρτητα από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας
- Προστασία μπαταρίας από βαθιά αποφόρτιση
- Ρεύμα φόρτισης μπαταρίας: 0,5 A
- Μεταλλικό περίβλημα – χρώμα λευκό RAL9003
- Αφαιρούμενη πλακέτα στήριξης γενικής χρήσης
- Λειτουργία START χειροκίνητου διακόπτη για τροφοδοσία από την μπαταρία
- Οπτική ένδειξη
- Προστασίες:
 - Προστασία SCP από βραχυκύκλωμα
 - Προστασία από υπερφόρτωση OLP
 - Προστασία από υπέρταση OVP
 - Προστασία από υπερτάσεις
 - Προστασία κατά της παραβίασης: ανεπιθύμητο άνοιγμα του περιβλήματος
 - κατάσταση πολικότητας

γγύηση – 2 έτη από την ημερομηνία παραγωγής

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ:

1. Τεχνική περιγραφή.

- 1.1. Γενική περιγραφή
- 1.2. Διάγραμμα μπλοκ
- 1.3. Περιγραφή εξαρτημάτων και συνδετήρων PSU
- 1.4. Προδιαγραφές

2. Εγκατάσταση.

- ## 2.1. Απαιτήσεις
- ## 2.2. Διαδικασία εγκατάστασης

3. Ένδειξη κατάστασης λειτουργίας.

- ### 3.1. Οπτική ένδειξη

3. Συντήρηση

1. Τεχνική περιγραφή.

1.1. Γενική περιγραφή.

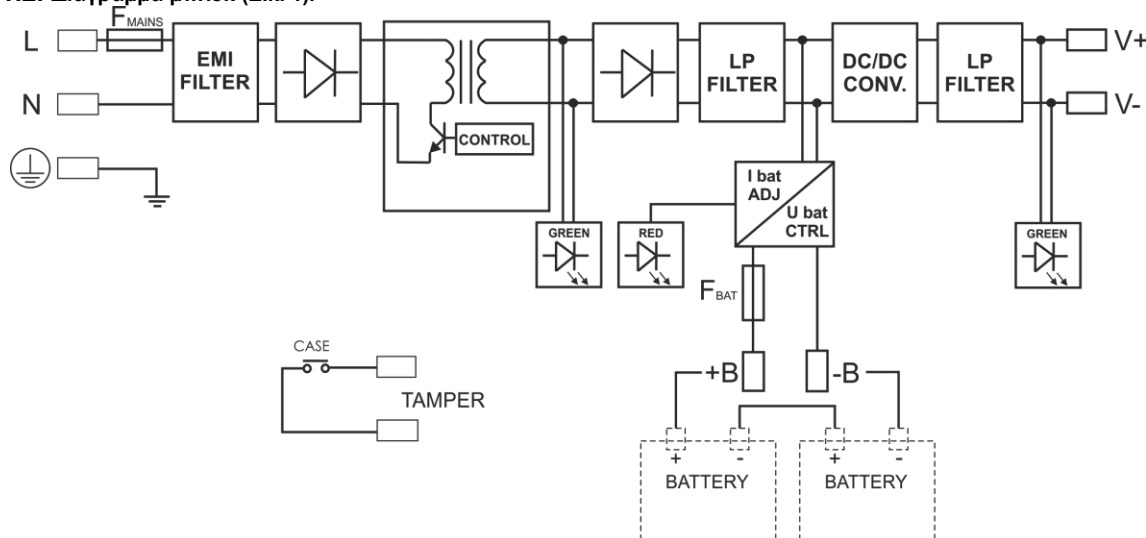
Το σύστημα τροφοδοσίας buffer για διακόπτες PoE, SWB-120, έχει σχεδιαστεί για την αδιάλειπτη τροφοδοσία διακοπών PoE με 52 V DC. Σχεδιάστηκε με βάση μονάδα τροφοδοσίας μεταγωγής με ενσωματωμένο μετατροπέα DC / DC υψηλής ενεργειακής απόδοσης, τοποθετημένη σε μεταλλικό περίβλημα (χρώμα RAL 9003). Ο μετατροπέας DC / DC που χρησιμοποιείται για την αύξηση της τάσης επιτρέπει τη μείωση του κόστους του συστήματος, περιορίζοντας τις μπαταρίες σε 2 τεμάχια. Το περίβλημα έχει χώρο για 2 μπαταρίες 17Ah / 12 V (SLA) και είναι εξοπλισμένο με διακόπτη παραβίασης που σηματοδοτεί το άνοιγμα της πόρτας (μπροστινό πλαίσιο). Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με αφαιρούμενη πλακέτα στήριξης γενικής χρήσης, η οποία επιτρέπει την τοποθέτηση διακοπών PoE με διαστάσεις έως 245x150x90 (ΠxΥxΒ) [mm].

Για παράδειγμα, τα μοντέλα Pulsar: **S64, SG64, SFG64, SFG64F1, S108, SG108, SF108**

Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει σε μία από τις δύο παρακάτω διαμορφώσεις:

1. Ισχύς εξόδου PoE 120 W + 0,5 A φόρτιση μπαταρίας
2. Ισχύς εξόδου PoE 80 W + φόρτιση μπαταρίας 2 A

1.2. Διάγραμμα μπλοκ (Εικ. 1).

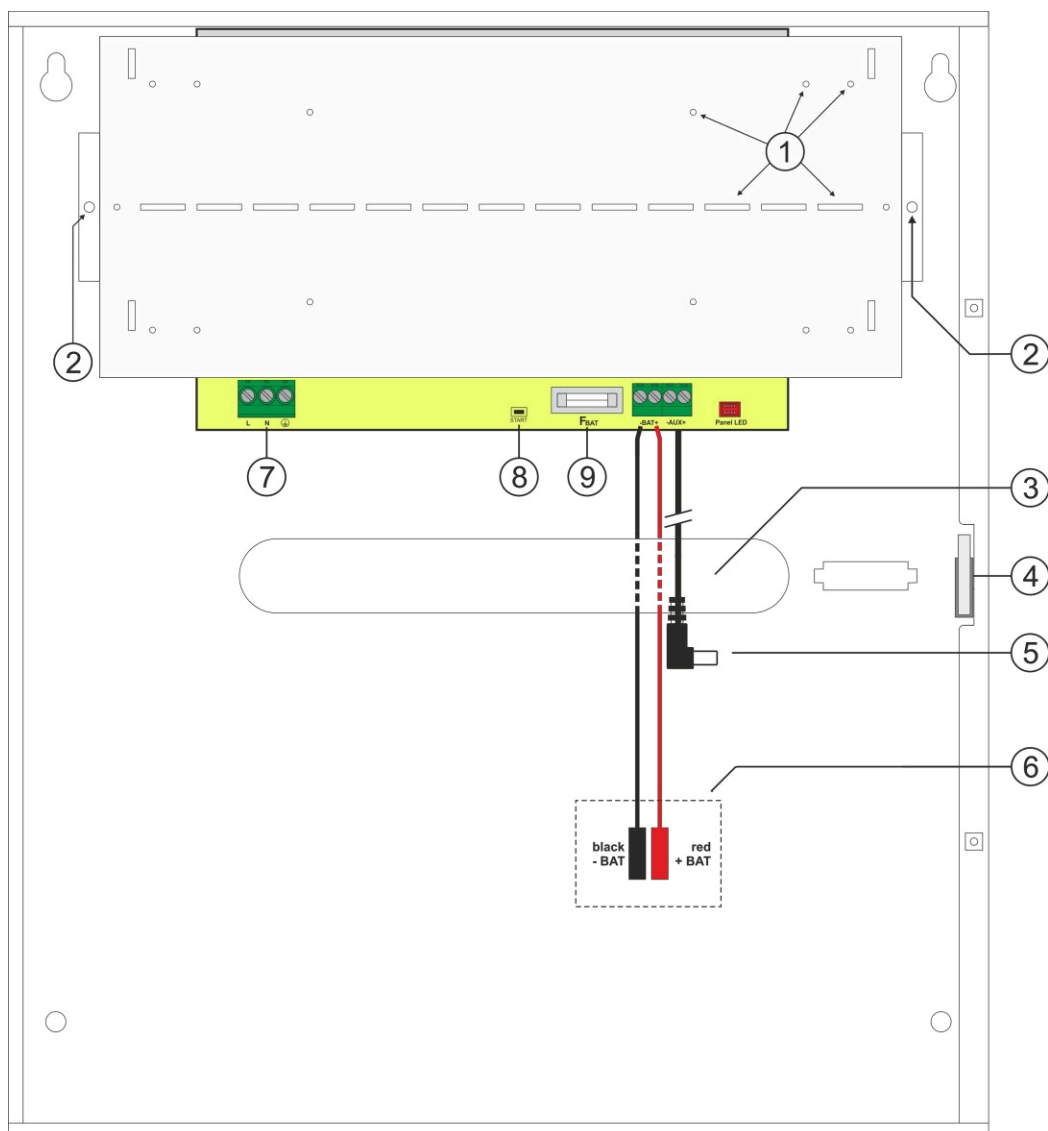


Εικ. 1. Διάγραμμα μπλοκ του PSU.

1.3. Περιγραφή των εξαρτημάτων και των συνδετήρων του PSU.

Πίνακας 1. Άποψη του PSU (βλ. Εικ. 3).

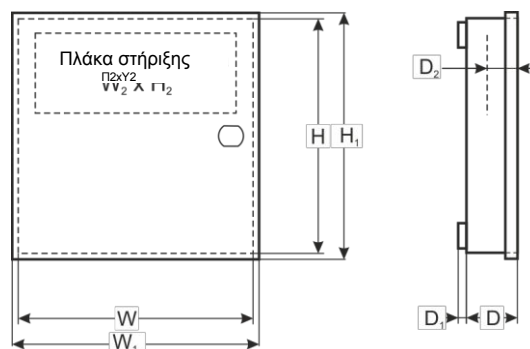
Αριθμός στοιχείου	Περιγραφή
[1]	Οπές στερέωσης
[]	Βίδες για τη στερέωση της πλάκας στήριξης
[3]	Δακτύλιος καλωδίου
[4]	TAMPER ; μικροδιακόπτης αντι-σαμποτάζ προστασίας (NC)
[5]	Καλώδιο τροφοδοσίας διακόπτη με βύσμα DC 2,1/5,5
[6]	BAT +, BAT - έξοδος μπαταρίας + BAT κόκκινο, - BAT μαύρο
[]	Σύνδεσμος τροφοδοσίας L-N 230 V AC, $\perp$ - σύνδεσμος για σύνδεση αγωγού προστασίας
[]	Κουμπί START (εκκίνηση από μπαταρία)
[]	Ασφάλεια μπαταρίας



ig.3. Άποψη του PSU.

1.4. Προδιαγραφές:

- ηλεκτρικές παράμετροι (πίνακας 3)
- μηχανικές παράμετροι (πίνακας 4)
- ασφάλεια λειτουργίας (πίνακας 5)
- παράμετροι λειτουργίας (πίνακας 6)



Πίνακας 2. Προδιαγραφές.

Τροφοδοσία	~ 200 – 240 V; 1,3 A; 50/60 Hz
Ρεύμα εκκίνησης	50 A
Απόδοση	87
Τροφοδοσία PoE	52 V DC; 120 W
Τάση κυμάτωσης	100 mV p-p μέγ.
Τάση φόρτισης μπαταρίας	22-27,6 V DC
Ρεύμα φόρτισης μπαταρίας	0,5 A
Προστασία κυκλώματος μπαταρίας SCP και σύνδεση αντίστροφης πολικότητας	γυάλινη ασφάλεια F _{BAT} : F5A/250V
Προστασία μπαταρίας από βαθιά εκφόρτιση UVP	U<19 V (± 5%) – αποσύνδεση κυκλώματος μπαταρίας
Προστασία από υπερφόρτωση (OLP)	105 – 150% της τροφοδοσίας, αυτόματη αποκατάσταση
Προστασία από υπερτάσεις	βαρίστορ
Κατανάλωση ρεύματος από το PSU κατά τη διάρκεια λειτουργία με υποβοήθηση μπαταρίας	περίπου 30 mA
Έξοδος οπτικής ένδειξης LED	LED AC - παρουσία τάσης AC LED DC - παρουσία τάσης DC στην έξοδο του PSU LED CHARGE - διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας
Συνδέσεις	Είσοδος τροφοδοσίας: Φ0,63-2,50 (AWG 22-10) Έξοδος τροφοδοσίας PoE: βύσμα DC 2,1/5,5 Έξοδος BAT: καλώδια μπαταρίας Φ6 (M6-1,5) 45cm, Π=330, Υ=380, Β+Β1=173+8 [+/- 2mm] Π1=335, Υ1=385 [+/- 2mm] Π2=245, Υ2=150, Β2=90 [+/- 2mm]
Διαστάσεις	
Περιβλήμα	Φύλλο χάλυβα, DC01 1,0mm χρώμα RAL 9003
Κλείσιμο	Βίδα με κεφαλή τυριού x 2 (στο μπροστινό μέρος, δυνατότητα συναρμολόγησης κλειδαριάς)
Σημειώσεις	Το περίβλημα δεν εφάπτεται στην επιφάνεια συναρμολόγησης, ώστε να είναι δυνατή η διέλευση καλωδίων.
Πρόσθετος εξοπλισμός	Βίδες στερέωσης (x4)
Καθαρό / μεικτό βάρος	5,6 / 6,2 [kg]
Δήλωση	CE

Πίνακας 3. Ασφάλεια λειτουργίας.

Κατηγορία προστασίας EN 62368-1	I (πρώτη)
Βαθμός προστασίας EN 60529	IP20
Ηλεκτρική αντοχή μόνωσης: - μεταξύ των κυκλωμάτων εισόδου και εξόδου του PSU - μεταξύ κυκλώματος εισόδου και κυκλώματος προστασίας - μεταξύ κυκλώματος εξόδου και κυκλώματος προστασίας	2500 V AC min. 1500 V AC ελάχιστο 500 V AC ελάχιστο
Αντίσταση μόνωσης: - μεταξύ κυκλώματος εισόδου και κυκλώματος εξόδου ή προστασίας	100 MΩ, 500 V DC

Πίνακας 4. Παράμετροι λειτουργίας.

Θερμοκρασία λειτουργίας	-10°C...+40°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20°C...+60°C
Σχετική υγρασία	20%...90%, χωρίς συμπύκνωση
Δονήσεις κατά τη λειτουργία	απαράδεκτες
Κρουστικά κύματα κατά τη λειτουργία	απαράδεκτα
Άμεση μόνωση	απαράδεκτο
Δονήσεις και κύματα παλμών κατά τη μεταφορά	Σύμφωνα με το πρότυπο PN-83/T-42106

2. Εγκατάσταση.

2.1 Απαιτήσεις.

Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο εγκαταστάτη, ο οποίος διαθέτει τις σχετικές άδειες και πιστοποιητικά (ισχύοντα και απαιτούμενα για τη συγκεκριμένη χώρα) για εγκαταστάσεις ~230 V και χαμηλής τάσης. Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε περιορισμένους χώρους, σύμφωνα με την κανονική σχετική υγρασία (RH=90% μέγιστο, χωρίς συμπύκνωση) και θερμοκρασία από -10°C έως 40°C.

Δεδομένου ότι το τροφοδοτικό έχει σχεδιαστεί για συνεχή λειτουργία και δεν είναι εξοπλισμένο με διακόπτη τροφοδοσίας, πρέπει να παρέχεται κατάλληλη προστασία από υπερφόρτωση στο κύκλωμα τροφοδοσίας. Επιπλέον, ο χρήστης πρέπει να ενημερωθεί για τον τρόπο αποσύνδεσης του τροφοδοτικού από το δίκτυο (συνήθως μέσω αποσύνδεσης και τοποθέτησης κατάλληλης ασφάλειας στον πίνακα ασφαλειών).

2.2 Διαδικασία εγκατάστασης.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν από την εγκατάσταση, διακόψτε την τάση στο κύκλωμα τροφοδοσίας 230 V. Για να απενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, χρησιμοποιήστε έναν εξωτερικό διακόπτη, στον οποίο η απόσταση μεταξύ των επαφών όλων των πόλων σε κατάσταση αποσύνδεσης δεν είναι μικρότερη από 3 mm.

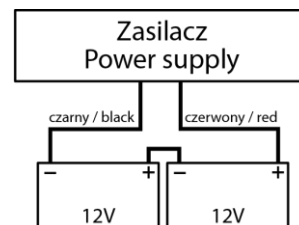
Απαιτείται η εγκατάσταση ενός διακόπτη εγκατάστασης με ονομαστικό ρεύμα τουλάχιστον 6 A στα κυκλώματα τροφοδοσίας εκτός της μονάδας τροφοδοσίας.

1. Τοποθετήστε τη συσκευή σε μια επιλεγμένη θέση και συνδέστε τα καλώδια.
2. Αφαιρέστε την πλάκα στήριξης ξεβιδώνοντας τις βίδες και, στη συνέχεια, απελευθερώστε την πλάκα από τα άγκιστρα (σπρώξτε προς τα πάνω και τραβήξτε ελαφρά).
3. Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας (~230 V) στα κλιπ L-N της μονάδας τροφοδοσίας. Συνδέστε το καλώδιο γείωσης στο κλιπ που φέρει το σύμβολο γείωσης . Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τριών πυρήνων (με κίτρινο και πράσινο καλώδιο προστασίας) για να πραγματοποιήσετε τη σύνδεση. Οδηγήστε τα καλώδια στα κατάλληλα κλιπ μέσω του μονωτικού δακτυλίου της μονάδας τροφοδοσίας.



Η προστασία από ηλεκτροπληξία πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή: το κίτρινο και πράσινο περίβλημα του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να συνδεθεί στον ακροδέκτη που φέρει το σύμβολο γείωσης στο περίβλημα του PSU. Η λειτουργία του PSU χωρίς σωστά κατασκευασμένο και πλήρως λειτουργικό κύκλωμα προστασίας από ηλεκτροπληξία είναι ΑΠΑΡΑΔΕΚΤΗ! Μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό ή ηλεκτροπληξία.

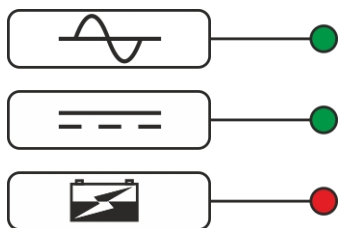
4. Συνδέστε την μπαταρία με τη σωστή πολικότητα.
5. Η επιλογή γίνεται με τη χρήση των jumper IBAT (βλ.: πίνακας 1)
6. Βιδώστε το διακόπτη στην πλάκα στήριξης.
7. Συνδέστε το διακόπτη χρησιμοποιώντας καλώδιο με βύσμα DC 2.1/5.5.
8. Τοποθετήστε το μέσα στο περίβλημα.
9. Συνδέστε την τροφοδοσία 230 V
10. Μετά την εγκατάσταση και τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας, το περίβλημα μπορεί να κλείσει.



3. Ένδειξη κατάστασης λειτουργίας.

Η μονάδα τροφοδοσίας διαθέτει ένδειξη κατάστασης LED

3.1 Οπτική ένδειξη.



Πράσινο LED AC:

- αναμμένο – η μονάδα τροφοδοσίας τροφοδοτείται με 230 V
- απενεργοποιημένο – χωρίς τροφοδοσία 230 V, λειτουργία με υποστήριξη μπαταρίας

Πράσινο LED DC:

- αναμμένη – παρουσία τάσης DC στην έξοδο του PSU
- σβηστό – δεν υπάρχει τάση στην έξοδο του PSU

Κόκκινο LED CHARGE:

- σβηστό – δεν γίνεται φόρτιση μπαταρίας
- ενεργοποιημένη – διαδικασία φόρτισης μπαταρίας

Επιπλέον, το PSU είναι εξοπλισμένο με LED που υποδεικνύει την παρουσία τάσης στην έξοδο του PSU, το οποίο βρίσκεται στο PCB της μονάδας PSU.

4. Συντήρηση.

Όλες οι εργασίες συντήρησης μπορούν να πραγματοποιηθούν μετά την αποσύνδεση της μονάδας PSU από το δίκτυο τροφοδοσίας. Το PSU δεν απαιτεί τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων συντήρησης, ωστόσο, σε περίπτωση σημαντικής συγκέντρωσης σκόνης, συνιστάται ο καθαρισμός του εσωτερικού του με πεπιεσμένο αέρα. Σε περίπτωση αντικατάστασης ασφάλειας, χρησιμοποιήστε ανταλλακτικό με τις ίδιες παραμέτρους.



ΣΗΜΑΔΙ WEEE

Σύμφωνα με την οδηγία WEE της ΕΕ – Απαγορεύεται η απόρριψη ηλεκτρικών ή ηλεκτρονικών αποβλήτων ως μη διαλεγμένων αστικών αποβλήτων και απαιτείται η ξεχωριστή συλλογή των εν λόγω ΑΗΗΕ.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Η μονάδα τροφοδοσίας ρεύματος είναι προσαρμοσμένη για σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος (SLA). Μετά τη λήξη της περιόδου λειτουργίας της, δεν πρέπει να απορρίπτεται, αλλά να ανακυκλώνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Πολωνία
Τηλ. (+48) 14-610-19-40, Φαξ. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl <http://www.pulsar.pl>, www.zasilacze.pl

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.