



## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ SMART PRO Rackmount

○ SMX 500VA - 5000VA

Σημαντικές Οδηγίες Ασφαλείας 2

Τοποθέτηση 3

Γρήγορη Εγκατάσταση 5

Επιπλέον Δυνατότητες Εγκατάστασης 7

Βασική Λειτουργία 8

Αποθήκευση και Συντήρηση 11

Αλλαγή Συσσωρευτών 12

Τεχνικά Χαρακτηριστικά 12

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει πληροφορίες και ειδοποιήσεις που θα πρέπει να τηρηθούν κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης όλων των On Line UPS της Tripp Lite και των συσσωρευτών τους.

### Τοποθέτηση UPS

- Εγκαταστήστε το UPS σε εσωτερικό χώρο, μακριά από υπερβολική υγρασία ή ζέστη, επαγωγικά στοιχεία, σκόνη ή απευθείας έκθεση στον ήλιο.
- Εγκαταστήστε το UPS στον κατάλληλο χώρο. Το UPS είναι αρκετά βαρύ. Προσέξτε ιδιαίτερα κατά την μεταφορά της μονάδας.
- Χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε εσωτερική θερμοκρασία μεταξύ 0°C και 40°C. Για καλύτερη απόδοση, διατηρήστε την θερμοκρασία του χώρου σε 17°C έως 29°C.
- Φροντίστε ο χώρος γύρω από το UPS να είναι αρκετός ώστε να επιτυγχάνεται ο απαιτούμενος αερισμός της μονάδας, δηλαδή περίπου 30 εκατοστά από την πίσω πλευρά και 10 εκατοστά μπροστά και από τα πλαιϊνά και την πίσω πλευρά.

### Συνδέσεις UPS

- Συνδέστε το UPS σε μια γειωμένη παροχή. Μην κάνετε τροποποιήσεις στο καλώδιο παροχής που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την γείωση. Μην χρησιμοποιείτε μετασχηματιστές ή πολύπριζα διότι καταργούν την γείωση.
- Μην συνδέετε το καλώδιο παροχής του UPS στο ίδιο το UPS. Η ενέργεια αυτή μπορεί να καταστρέψει το UPS και φυσικά καταργεί την εγγύησή του.
- Εάν συνδέετε το UPS σε ηλεκτρογεννήτρια, θα πρέπει να εξασφαλίσετε ότι δίνει καθαρή έξοδο (filtered, frequency regulated, computer grade output)
- Το UPS είναι συνδεδεμένο με συσσωρευτές (παροχή DC ενέργειας). Οι κλέμες εξόδου μπορούν να έχουν ισχύ ακόμα και όταν το UPS δεν είναι συνδεδεμένο στην παροχή.

### Συνδέσεις με τον Εξοπλισμό

- Μην χρησιμοποιείτε UPS του οίκου Tripp Lite για εφαρμογές που υποστηρίζουν ανθρώπινες ζωές, όπου μια πιθανή δυσλειτουργία της μονάδας θα μπορούσε να επηρεάσει τη λειτουργία ή την απόδοση της συσκευής.
- Μην συνδέετε πολύπριζα προστασίας ή επεκτάσεις καλωδίων στην έξοδο του UPS. Το UPS μπορεί να υπερφορτωθεί και χάνετε αυτόματα την εγγύηση του UPS και του πολύπριζου προστασίας.

## Σημάνσεις Συσσωρευτών

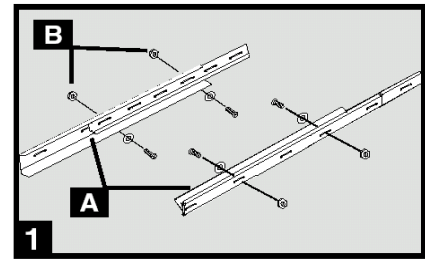
- Το UPS δεν πρέπει να ανοιχτεί για κανένα άλλο λόγο εκτός της αλλαγής συσσωρευτών.
- Συνδέστε μόνο τα κατάλληλα ερμάρια συσσωρευτών, από την Tripp Lite, στον εξωτερικό κοννέκτορα επιπλέον συσσωρευτών του UPS.
- Οι συσσωρευτές είναι ανακυκλώσιμοι. Απορρίψτε τους συσσωρευτές σύμφωνα με τη διεθνή νομοθεσία και τους κανονισμούς της χώρας σας. ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην ρίχνετε τους συσσωρευτές στη φωτιά, καθώς αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει έκρηξη.
- Οι συσσωρευτές πρέπει να αντικαθίστανται μόνο από εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό, καθώς η αντικατάστασή τους ενέχει κινδύνους ηλεκτροπληξίας ή εγκαυμάτων από βραχυκυκλώματα. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο των συσσωρευτών προτού προχωρήσετε σε μια τέτοια ενέργεια. Απομακρύνετε ρολόγια, δαχτυλίδια και άλλα μεταλλικά αντικείμενα. Φοράτε λαστιχένια γάντια και παπούτσια και χρησιμοποιείτε πάντα εργαλεία με μονωμένες χειρολαβές. Μην αφήνετε εργαλεία ή μεταλλικά αντικείμενα στο πάνω μέρος του εξοπλισμού. Μην βραχυκυκλώνετε ή γεφυρώνετε τις κλέμες των συσσωρευτών για οποιοδήποτε λόγο. Αποσυνδέστε την πηγή φόρτισης προτού προχωρήσετε στη σύνδεση ή αποσύνδεση των κλεμών. Ελέγξτε μήπως οι συσσωρευτές έχουν γειωθεί κατά λάθος. Αν έχει συμβεί αυτό, απομακρύνετε την πηγή της γείωσης. Η επαφή σε οποιοδήποτε σημείο ενός γειωμένου συσσωρευτή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροσόκ.
- Μην ανοίγετε ή αλλοιώνετε τους συσσωρευτές. Η έκλυση ηλεκτρολυτών μπορεί να είναι τοξική και επιβλαβής για τα μάτια ή το δέρμα.
- Η υποστήριξη και η επισκευή των μηχανημάτων πρέπει να γίνεται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό. Κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε εργασίας στο UPS, θα πρέπει να το κλείσουμε ή να έχουμε κάνει χειροκίνητη μεταγωγή μέσω του μετασχηματιστή. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή καθώς η τάση εντός του UPS μπορεί να αποβεί θανατηφόρος αν η παροχή από τους συσσωρευτές είναι συνδεδεμένη.
- Μην θέτετε το UPS σε λειτουργία ενώ δεν είναι συνδεδεμένοι οι συσσωρευτές του.
- Κατά τη διάρκεια της hot swap αντικατάστασης των συσσωρευτών (όταν ο μετασχηματιστής είναι σε διαδικασία χειροκίνητης μεταγωγής και ο συνδεδεμένος εξοπλισμός είναι σε λειτουργία) το UPS δεν θα μπορεί να δώσει αυτονομία σε περίπτωση διακοπής της τάσης.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

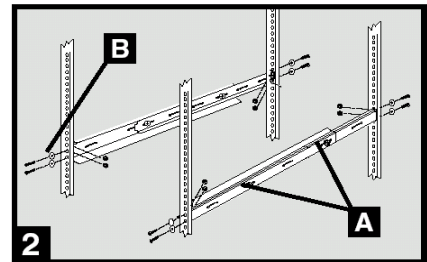
### Τοποθέτηση σε 4-Post rack

Όλα τα UPS περιλαμβάνουν τον εξοπλισμό ώστε να τοποθετηθούν σε 4-post rack. Ορισμένα μοντέλα περιλαμβάνουν ένα σετ ρυθμιζόμενης τοποθέτησης για επιπλέον στήριξη. Εάν το UPS δεν διαθέτει το σετ αυτό, πηγαίστε κατευθείαν στην παράγραφο 3.

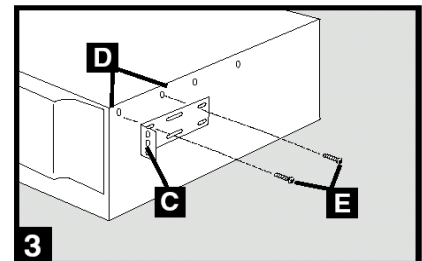
1. Συνδέστε τα δύο μέρη από κάθε ράφι (A) χρησιμοποιώντας τις βίδες και τα παξιμάδια (B) που συμπεριλαμβάνονται. Αφήστε τις βίδες λίγο χαλαρές ώστε να μπορείτε να προσαρμόσετε τα ράφια στο επόμενο βήμα.



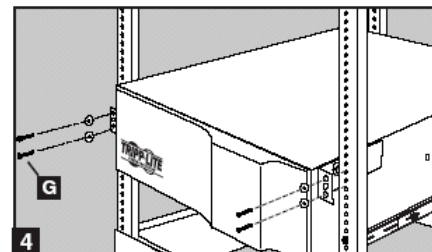
2. Προσαρμόστε κάθε ράφι ώστε να ταιριάζει στο rack και μετά τοποθετήστε τα στο χαμηλότερο διαθέσιμο χώρο του rack μαζί με τις βίδες και τα παξιμάδια που σας έχουν δοθεί (B). Σημειώστε ότι τα στηρίγματα θα πρέπει να κοιτάζουν προς τα μέσα. Σφίξτε τις βίδες που συνδέουν τα τμήματα των ραφιών (A).



3. Προσαρμόστε τα χερούλια (C) στις μπροστινές οπές του εξοπλισμού (D) χρησιμοποιώντας τις βίδες, που σας έχουν δοθεί (E). Τα χερούλια θα πρέπει να κοιτούν προς το μπροστινό μέρος του UPS.



4. Με τη βοήθεια κάποιου, σηκώστε τον εξοπλισμό και σύρτε τον στο ράφι, προς τοποθέτηση. Προσαρμόστε τον εξοπλισμό σας στο rack περνώντας τις βίδες και τα παξιμάδια (G) μέσα από τα χερούλια και στο σιδηρόδρομο.

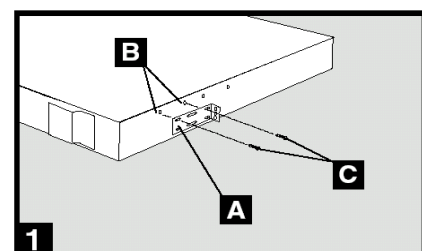


### Εγκατάσταση 2-Post (Telecom)

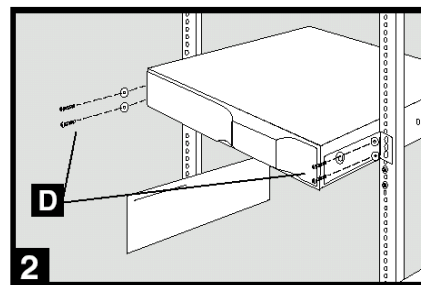
Τοποθετήστε το UPS (1U) στο rack ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία.

Εάν θέλετε να τοποθετήσετε UPS μεγέθους 2U σε 2-post rack πρέπει να προμηθευτείτε το ειδικό σετ εγκατάστασης.

1. Τοποθετήστε τα «χερούλια» (A) στις οπές που υπάρχουν στο εμπροσθεν μέρος του UPS (B) χρησιμοποιώντας τις βίδες που υπάρχουν στην συσκευασία (C). Το αυτί θα πρέπει να κοιτά προς το πίσω μέρος του UPS.

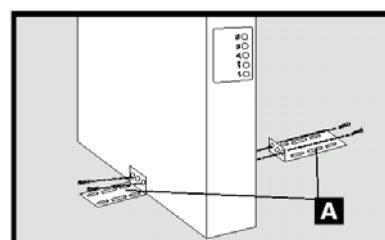


2. Με τη βοήθεια κάποιου, σηκώστε τον εξοπλισμό σας και σύρτε το στα ράφια τοποθέτησης. Προσαρμόστε τον εξοπλισμό σας στο ράφι περνώντας τις βίδες και τα παξιμάδια, που σας έχουν δοθεί μέσα από τα χερούλια τοποθέτησης και στο σιδηρόδρομο.



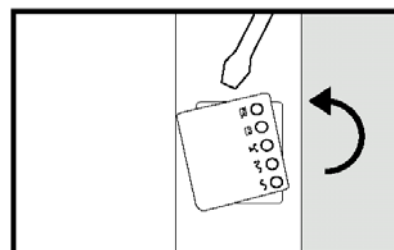
## Τοποθέτηση ως Tower

Τοποθετήστε το UPS όρθιο με το LED panel να βρίσκεται στο πάνω μέρος. Τοποθετήστε τα χερούλια (A) δεξιά και αριστερά από το UPS χρησιμοποιώντας τις βίδες που βρίσκονται στην συσκευασία.



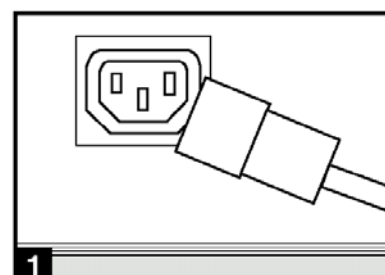
## Τοποθέτηση μοντέλων 2U

Γυρίστε το LED panel ούτως ώστε να βλέπετε καλύτερα τις εμφανιζόμενες ενδείξεις. Για να το κάνετε αυτό τοποθετήστε ένα μικρό κατσαβίδι στις υποδοχές που υπάρχουν γύρω από το panel. Μόλις το γυρίσετε πιέστε το panel πάλι μέσα.



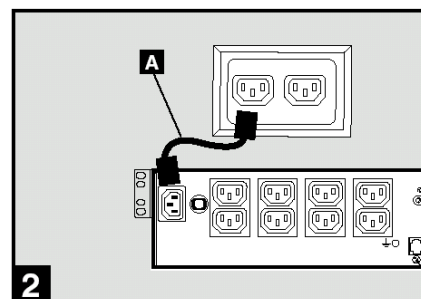
## ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1. Βγάλτε το καλώδιο παροχής από το PC και από την παροχή

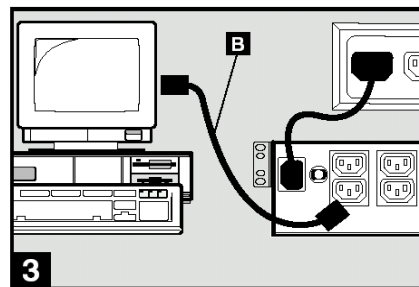


2. Τοποθετήστε την θηλυκή έξοδο του καλωδίου του PC (A) στην είσοδο του UPS. Βάλτε το αρσενικό του καλωδίου του PC στην παροχή.

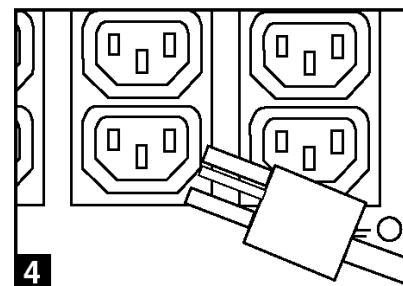
**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Μόλις τοποθετήσετε το UPS στην παροχή τότε θα ξεκινήσει η φόρτιση των συσσωρευτών. Το UPS θα ξεκινήσει να προστατεύει τον εξοπλισμό σας μόλις το ανοίξετε πιέζοντας το ON.



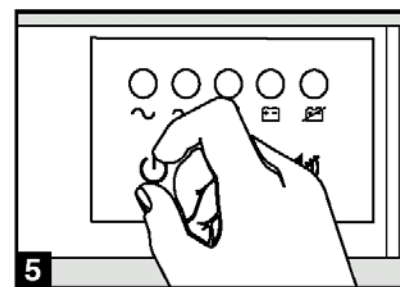
**3.** Μέσα στην συσκευασία του UPS θα βρείτε ένα καλώδιο παροχής. Τοποθετήστε το θηλυκό άκρο του στην AC είσοδο του PC και το αρσενικό άκρο του σε μία από τις θηλυκές εξόδους του UPS.



**4.** Τοποθετήστε τα περιφερειακά μηχανήματα ακολουθώντας τις οδηγίες της παραγράφου 3.  
**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πρέπει πρώτα να υπολογίσετε την ισχύ των φορτίων που τοποθετείτε ούτως ώστε να μην υπερφορτώσετε το UPS. Επίσης δεν πρέπει να συνδέετε στις εξόδους αυτονομίας laser printers και φωτοτυπικά.



**5.** Εκκινήστε το UPS.  
Πιέστε για περίπου 1'' το κουμπί «POWER». Αφήστε το μόλις ακούσετε την ηχητική σήμανση.



## Επιπλέον Δυνατότητες Εγκατάστασης

Οι παρακάτω οδηγίες εγκατάστασης είναι προαιρετικές. Το UPS θα λειτουργεί κανονικά και χωρίς τις παρακάτω συνδέσεις.

### 1. Επικοινωνία με τις Θύρες USB & RS232

Για να συνδέσετε την θύρα επικοινωνίας του υπολογιστή με την θύρα επικοινωνίας του UPS χρησιμοποιήστε το καλώδιο USB **(1a)** ή/και το σειριακό καλώδιο DB9 **(1b)**. Εγκαταστήστε το Power Alert S/W. Στο UPS μπορεί να δείτε περισσότερες από μια θύρες επικοινωνίας. Μέσω των θυρών αυτών μπορείτε να επιτύχετε επικοινωνία με επιπλέον υπολογιστές οι οποίοι έχουν εγκατεστημένο το Power Alert S/W. Για περισσότερες λεπτομέρειες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης του Power Alert.

### 2. Θύρα Επικοινωνίας EPO

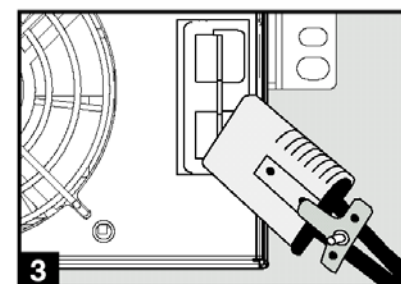
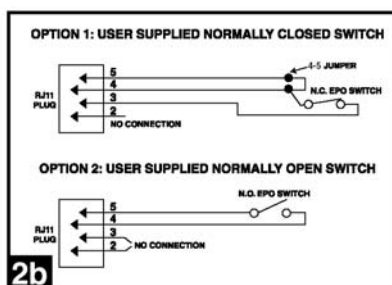
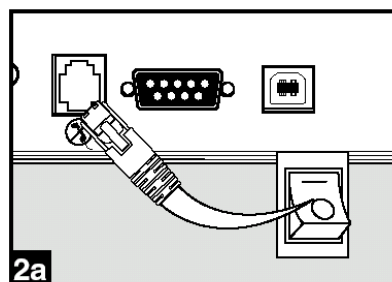
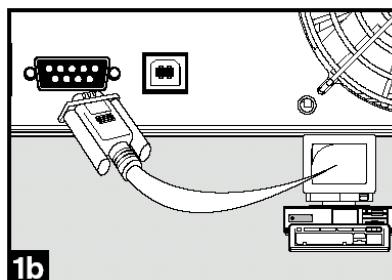
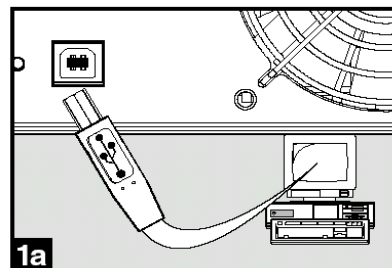
Η δυνατότητα αυτή είναι μόνο για τις εφαρμογές όπου απαιτείται η επικοινωνία με EPO (Emergency Power Off). Όταν το UPS είναι συνδεδεμένο στο κύκλωμα αυτό, είναι εφικτό το αυτόματο κλείσιμο του Inverter του UPS.

Χρησιμοποιώντας το καλώδιο που υπάρχει στην συσκευασία, συνδέστε την θύρα EPO του UPS (2 a) σε ένα ρελέ που θα προμηθευτείτε ο οποίος πρέπει να είναι normally closed ή normally open. Προσοχή! Η θύρα EPO δεν είναι θύρα προστασίας αιχμών τάσης για τηλεφωνική γραμμή. Μην συνδέσετε την τηλεφωνική γραμμή στην θύρα αυτή.

### 3. Σύνδεση εξωτερικού ερμαρίου συσσωρευτών.

Όλα τα UPS έχουν ενσωματωμένους τους συσσωρευτές. Για επίτευξη όμως μεγαλύτερης αυτονομίας είναι δυνατή (σε ορισμένα μοντέλα) η σύνδεση επιπλέον ερμαρίου συσσωρευτών. Η σύνδεση του επιπλέον ερμαρίου θα αυξήσει την αυτονομία καθώς και το χρόνο επαναφόρτισης των συσσωρευτών.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει καλά τα καλώδια στις υποδοχές. Κατά την σύνδεση μπορεί να δείτε κάποιον σπινθηρισμό, αλλά αυτό είναι απόλυτα φυσιολογικό. Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε τα ερμάρια των μπαταριών όταν το UPS λειτουργεί από τους συσσωρευτές (δεν υπάρχει παροχή). Για περισσότερες οδηγίες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης του ερμαρίου.



### Διακόπτης Ενεργοποίησης Συστήματος



**ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ:** Αφού έχετε συνδέσει το UPS στην παροχή πιέστε για περίπου 1'' τον διακόπτη ON/OFF (θα ακούσετε και την ηχητική σήμανση). Ακόμα όμως και να μην είναι διαθέσιμη η παροχή μπορείτε να το ενεργοποιήσετε καθώς το UPS διαθέτει cold start. Με τον ίδιο τρόπο πιέστε για ένα περίπου δευτερόλεπτο τον διακόπτη ON/OFF.

**ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ:** Ενώ το UPS είναι ανοιχτό πιέστε για 1 δευτερόλεπτο τον διακόπτη ON/OFF. Για να κλείσετε εντελώς το UPS αποσυνδέστε το και από την παροχή.

### Διακόπτης Mute/Test



#### **Παύση της ηχητικής σήμανσης**

Πιέστε στιγμιαία τον διακόπτη mute/test.

#### **Self Test**

Έχοντας ανοιχτό το UPS, πιέστε τον διακόπτη για περίπου 2'' και συνεχίστε να το πιέζετε έως ότου το alarm σημάνει αρκετές φορές και το UPS πραγματοποιήσει τον αυτόματο έλεγχο. Τον αυτόματο έλεγχο μπορείτε να τον πραγματοποιήσετε ακόμα και εάν έχετε συνδεδεμένο εξοπλισμό. Δεν μπορεί όμως να γίνει εάν έχετε βάλει το UPS σε λειτουργία "Standby/Charge-Only".

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην βγάλετε το UPS από την παροχή για να ελέγξετε την διάρκεια των συσσωρευτών. Θα αφαιρέσετε την γείωση και μπορεί να δημιουργηθούν αιχμές τάσης με καταστροφικό αποτέλεσμα για τον εξοπλισμό σας.**

**Αποτελέσματα του self test:** Το τεστ διαρκεί περίπου 10'' καθώς το UPS γυρνάει στις μπαταρίες για να ελέγξει το φορτίο τους αλλά και την διαδικασία φόρτισης τους. Όλες οι οπτικές και οι ηχητικές σημάνσεις θα είναι ενεργές.

- Εάν η ένδειξη «Output Load Level» είναι κόκκινη και η σήμανση συνεχίζει να ηχεί μετά το πέρας του ελέγχου, τότε το UPS έχει υπερφορτιστεί. Αφαιρέστε μερικά φορτία και επαναλάβετε τον έλεγχο έως ότου σβήσει η ένδειξη «Output Load Level» και σταματήσει η ηχητική σήμανση.

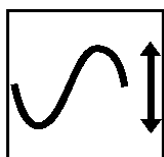
**ΠΡΟΣΟΧΗ! Εάν δεν διορθώσετε άμεσα την υπερφόρτωση, σε περίπτωση διακοπής ή και υπότασης, το UPS δεν θα υποστηρίξει τα συνδεδεμένα φορτία.**

- Εάν η ένδειξη «Battery Warning» συνεχίζει να είναι αναμμένη μετά το τέλος του τεστ και η ηχητική σήμανση δεν σταματά, πρέπει να φορτίσετε ή να αντικαταστήσετε τους συσσωρευτές. Αφήστε το UPS να φορτίσει για 12 ώρες και επαναλάβετε τον έλεγχο. Εάν συνεχίζει να είναι αναμμένη η ένδειξη τότε επικοινωνήστε άμεσα με το επίσημο service center για αλλαγή συσσωρευτών. (NIGICO A.E.B.E – 210-9855084 εσωτ.3)

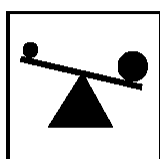
Για να λειτουργήσουν οι ενδείξεις αυτές θα πρέπει το UPS να είναι ανοιχτό.



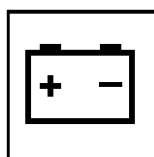
**«POWER»:** Η ένδειξη αυτή είναι συνεχώς αναμμένη όταν το UPS είναι ανοιχτό και δεν υποστηρίζει τα φορτία από τους συσσωρευτές. Η ένδειξη αναβοσβήνει και ηχεί για να δείξει ότι το UPS λειτουργεί από τους συσσωρευτές σε περίπτωση διακοπής της τάσης ή υπότασης. Εάν η διακοπή έχει διάρκεια, κλείστε τα υποστηριζόμενα φορτία πριν εξαντληθεί η αυτονομία.



**«VOLTAGE CORRECTION».** Η πράσινη αυτή ένδειξη ανάβει όταν το UPS διορθώνει κάποια υπέρταση ή υπόταση χωρίς όμως να γυρνά στις μπαταρίες. Επίσης κατά την διαδικασία αυτή μπορεί να ακουστεί κάποιο «κλικ». Οι λειτουργίες αυτές είναι φυσιολογικές και δεν πρέπει να πάρετε κάποιο ιδιαίτερο μέτρο.



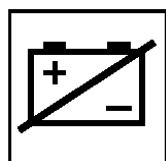
**«OUTPUT LOAD LEVEL».** Η ένδειξη αυτή δείχνει την κατάσταση του φορτίου του UPS. Αλλάζει από πράσινο (χαμηλό) σε κίτρινο ή σε κόκκινο (υψηλό) δείχνοντας το επίπεδο του φορτίου που υποστηρίζει το UPS. Όταν η ένδειξη γίνει κόκκινη, αποσυνδέστε άμεσα μερικά από τα φορτία μέχρις ότου η ένδειξη να γίνει πορτοκαλί ή και πράσινη. ΠΡΟΣΟΧΗ! Εάν δεν διορθώσετε άμεσα την υπερφόρτωση, σε περίπτωση διακοπής ή και υπότασης, το UPS δεν θα υποστηρίξει τα συνδεδεμένα φορτία.



**«BATTERY CHARGE».** Όταν το UPS λειτουργεί από την παροχή, η ένδειξη αυτή δείχνει την κατάσταση φόρτισης των συσσωρευτών. Η κόκκινη ένδειξη δείχνει ότι οι μπαταρίες έχουν αρχίσει να φορτίζονται, η κίτρινη ότι είναι περίπου στην μέση της διαδικασίας φόρτισης και η πράσινη ότι έχουν πλήρως φορτιστεί. Όταν το UPS λειτουργεί από τους συσσωρευτές (σε περίπτωση διακοπής) η ένδειξη αυτή δείχνει την πιθανή αυτονομία που θα έχετε από τους συσσωρευτές. Η κόκκινη ένδειξη φανερώνει χαμηλό επίπεδο αυτονομίας, η κίτρινη μέτριο και η πράσινη υψηλό.

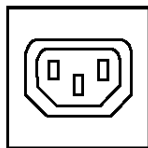
Καλό είναι να κάνετε συχνά έλεγχο (self-test), καθώς η απόδοση των συσσωρευτών μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου. Έτσι θα διασφαλίσετε ότι δεν θα χάσετε τα αρχεία σας σε περίπτωση μεγάλης διακοπής.

Όταν η ένδειξη αυτή γίνει κόκκινη και σημαίνει συνεχώς το ηχητικό alarm, πρέπει να κλείσετε επείγοντως τα υποστηριζόμενα φορτία καθώς το UPS είναι έτοιμο να κλείσει.

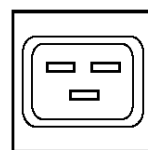


**«BATTERY WARNING».** Εάν ανάψει η κόκκινη αυτή ένδειξη και ακουστεί μια διακεκομμένη ηχητική σήμανση, (αφού έχετε ολοκληρώσει τον αυτόματο έλεγχο) πρέπει να φορτίσετε ή να αντικαταστήσετε τους συσσωρευτές. Αυτή η κόκκινη ένδειξη θα ανάψει εάν αποτύχει ο αυτοέλεγχος ή εάν είναι χαμηλό το επίπεδο φόρτισης των συσσωρευτών. Αφήστε το UPS να φορτίσει για 12 ώρες και ξανακάνετε τον αυτοέλεγχο. Εάν η ένδειξη παραμείνει αναμμένη, επικοινωνήστε με ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Το επίσημο service center στην Ελλάδα είναι: NIGICO A.E.B.E 210-9855084 εσώτ.3)

## Επιπλέον Χαρακτηριστικά του UPS

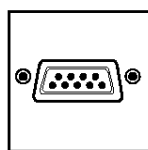
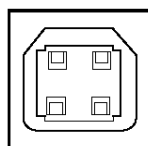


IEC320-C13/230V



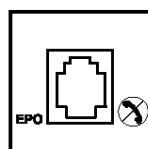
IEC320-C19/230V

**Υποδοχές AC:** Το UPS διαθέτει εξόδους IEC320-C13 και μερικά μοντέλα διαθέτουν εξόδους IEC320-C19. Οι υποδοχές αυτές παρέχουν στον συνδεδεμένο εξοπλισμό τροφοδοσία AC κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας και ισχύ από τους συσσωρευτές τους σε περίπτωση διακοπής ή βυθίσματος. Προστατεύουν επίσης τον υποστηριζόμενο εξοπλισμό από επιβλαβείς αιχμές και θόρυβο στη γραμμή. Εάν έχετε σειριακή ή USB επικοινωνία με το UPS μπορείτε μέσω του λογισμικού POWER ALERT να κλείνετε ή να επανεκκινήτε τον υποστηριζόμενο εξοπλισμό.

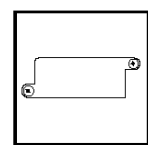


**ΘΥΡΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (USB or RS232):** Μέσω των θυρών αυτών μπορείτε να επικοινωνήσετε με οποιαδήποτε σταθμό εργασίας ή server. Χρησιμοποιήστε το λογισμικό Power Alert για να ανοίξετε, να κλείσετε και να αποθηκεύσετε αρχεία σε περίπτωση διακοπής. Επίσης με το Power Alert έχετε την δυνατότητα να παρακολουθήσετε την κατάσταση λειτουργίας του UPS αλλά και της γραμμής παροχής. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο του Power Alert.

### ΘΥΡΑ EPO (Emergency Power Off)

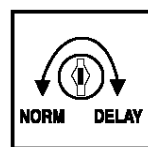


Στην θύρα αυτή μπορείτε να συνδέσετε έναν διακόπτη contact-closure ώστε να κλείνετε τον inverter σε επείγοντα περιστατικά.



### ΥΠΟΔΟΧΗ ACCESSORIES.

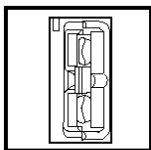
Βγάλτε το καπάκι για να τοποθετήσετε στις υποδοχές τον εξοπλισμό για επιπλέον δυνατότητες επικοινωνίας και ελέγχου.



### ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ.

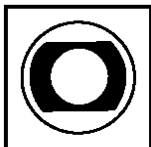
Ο διακόπτης αυτός πρέπει να βρίσκεται εντελώς αριστερά ώστε το UPS να παρέχει στον υποστηριζόμενο εξοπλισμό την μέγιστη προστασία. Σε περιπτώσεις όμως όπου υπάρχει πολύ κακή ποιότητα παροχής ή εάν το UPS είναι συνδεδεμένο με γεννήτρια, τότε το UPS θα γυρνάει πολύ συχνά

στους συσσωρευτές, με αποτέλεσμα να μειώνεται κατά πολύ η διάρκεια ζωής τους. Μπορείτε να ρυθμίσετε την συχνότητα ενεργοποίησης των συσσωρευτών γυρνώντας δεξιόστροφα τον διακόπτη. Όσο πιο δεξιά γυρνάτε τον διακόπτη τόσο θα μεγαλώνει η ανοχή του UPS και κατά συνέπεια θα χειροτερεύει η ποιότητα του παρεχόμενου ρεύματος, αλλά θα έχετε οικονομικότερη λειτουργία.



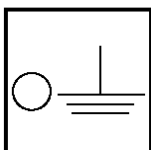
#### **ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ.**

Στην υποδοχή αυτή συνδέουμε το επιπλέον ερμάριο συσσωρευτών για επίτευξη μεγαλύτερου χρόνου αυτονομίας. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο του ερμαρίου συσσωρευτών.



#### **ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ – ΕΞΟΔΟΥ.**

Το UPS διαθέτει έναν ή περισσότερους ασφαλειο-διακόπτες που προστατεύουν από υπερφορτώσεις. Εάν ανοίξει κάποιος από τους διακόπτες, αφαιρέστε μερικά φορτία και πιέστε πάλι τον διακόπτη.



#### **GROUND SCREW.**

Χρησιμοποιείται για να συνδέετε εξοπλισμό που απαιτεί επιπλέον γείωση.

## **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

### **Αποθήκευση**

Πρώτα κλείστε το UPS και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την παροχή. Στη συνέχεια αποσυνδέστε τα υποστηριζόμενα φορτία για να αποφύγετε την εξάντληση των συσσωρευτών. Αν σχεδιάζετε να αποθηκεύσετε τη μονάδα του UPS για εκτεταμένο χρονικό διάστημα φροντίστε για την πλήρη επαναφόρτιση των συσσωρευτών μια φορά κάθε τρεις μήνες για περίπου 12 ώρες. Αν αφήσετε τους συσσωρευτές εκφορτισμένους για εκτεταμένο χρόνο, θα υποστούν μόνιμη απώλεια της ισχύος τους.

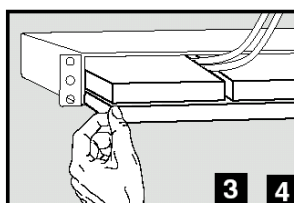
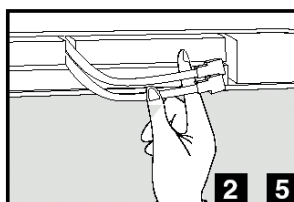
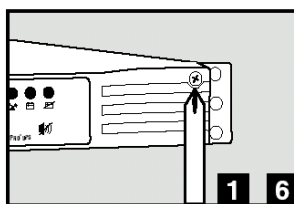
### **Συντήρηση**

Για οποιοδήποτε τεχνικό πρόβλημα μπορείτε να επικοινωνήσετε με το επίσημο service center της Ελλάδος (NIGICO A.E.B.E 210-9855084). Συσκευάστε προσεκτικά το UPS χρησιμοποιώντας κατά προτίμηση την δική του συσκευασία, με την οποία σας είχε παραδοθεί. Αν το UPS είναι εντός εγγύησης μπορείτε να επισυνάψτε και ένα αντίγραφο της απόδειξης αγοράς.

## ΑΛΛΑΓΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ

Κάτω από κανονικές συνθήκες λειτουργίας οι συσσωρευτές θα λειτουργούν ικανοποιητικά για αρκετά χρόνια. Όταν επιθυμείτε ή επιβάλλεται να γίνει αλλαγή συσσωρευτών μπορείτε να την κάνετε ακόμα και εάν το UPS είναι ανοιχτό (hot swap replacement).

### 1U UPS



### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

1. Αφαιρέστε το εμπροσθεν πάνελ
2. Αποσυνδέστε τις μπαταρίες
3. Αφαιρέστε τις μπαταρίες
4. Τοποθετήστε τους νέους συσσωρευτές
5. Συνδέστε τους συσσωρευτές  
(Συνδέστε μαύρο με μαύρο και κόκκινο με κόκκινο)
6. Επανατοποθετήστε το πάνελ

### 2U UPS

