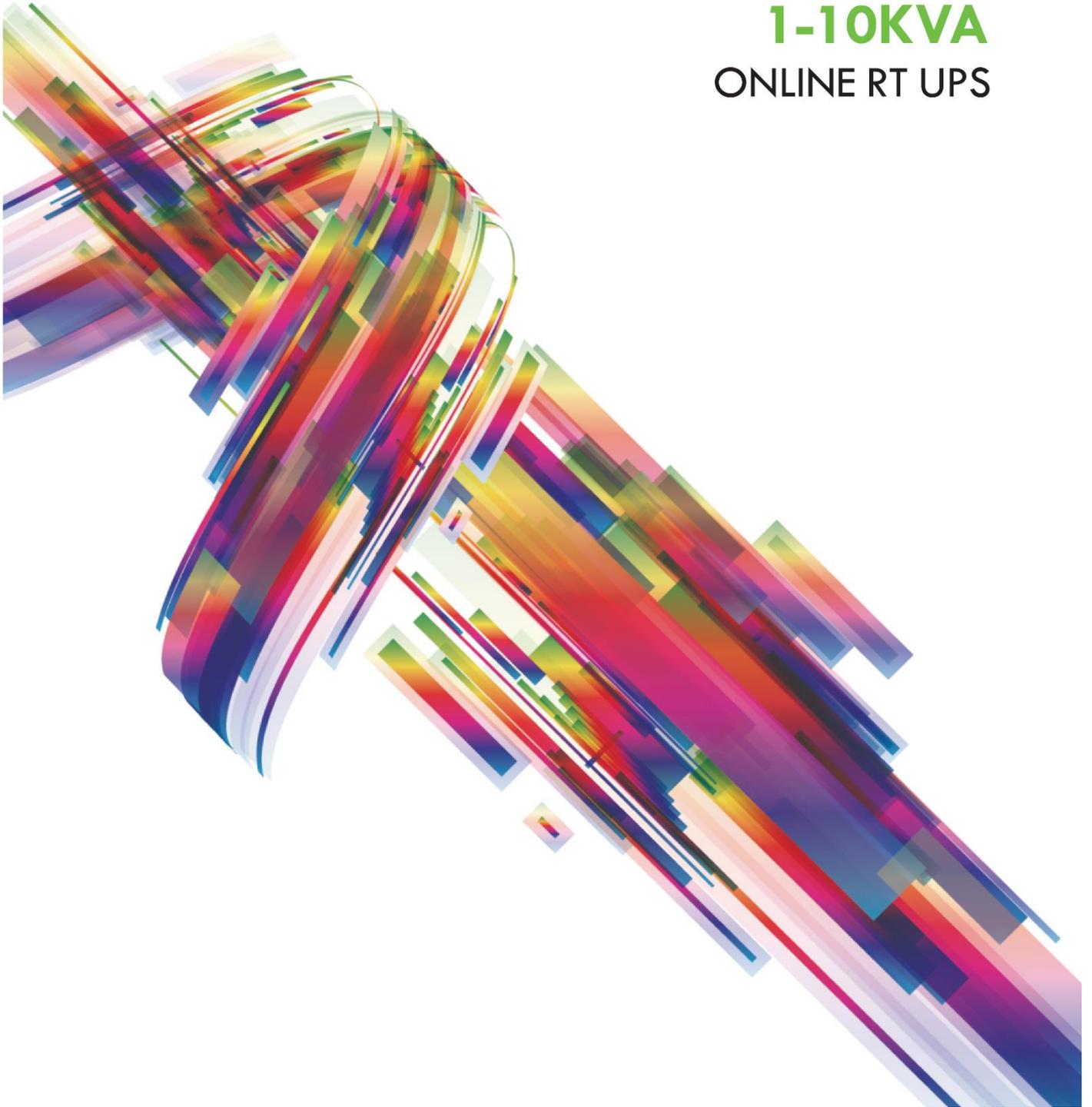


TURBOX[®]

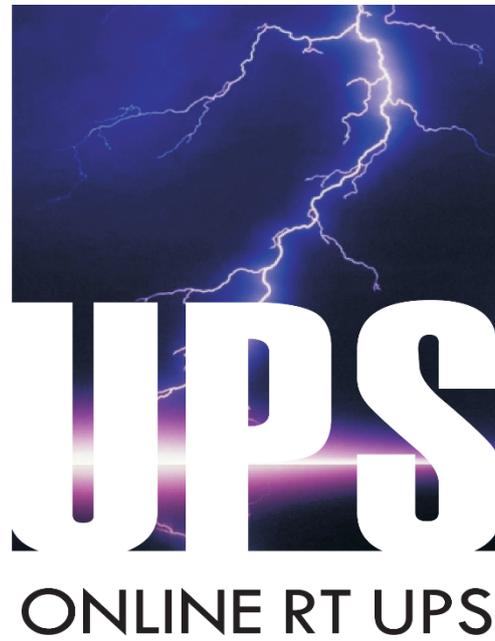
UPS

1-10KVA

ONLINE RT UPS



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ



Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τα προϊόντα μας.

Παρακαλούμε να ακολουθείτε όλες τις οδηγίες που υπάρχουν σ' αυτό το εγχειρίδιο χρήσης και να σέβεστε όλες τις προειδοποιήσεις και επισημάνσεις. Σας συνιστούμε να μην εγκαθιστάτε ή χρησιμοποιείτε τη συσκευή πριν διαβάσετε το εγχειρίδιο χρήσης.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	3
1. Οδηγίες ασφάλειας	4
1.1 Οδηγίες ασφάλειας για το UPS.....	4
1.2 Οδηγίες ασφάλειας για τη μπαταρία.....	4
2. Χαρακτηριστικά.....	5
2.1 Αποσυσκευασία και έλεγχος παρεχόμενων εξαρτημάτων.....	5
2.2 Πίσω όψη UPS και πακέτου μπαταριών	5
3 Οδηγίες εγκατάστασης.....	7
3.1 Στοιχεία που πρέπει να προσέξετε κατά την εγκατάσταση.....	7
3.2 Εγκατάσταση και σύνδεση UPS 1-10K.....	8
3.3 Παράλληλο σύστημα για εγκατάσταση UPS 6-10K.....	10
3.4 Διαδικασία σύνδεσης εξωτερικών μπαταριών για τα μοντέλα μακράς διάρκειας	13
3.5 Λειτουργίες δικτύου	14
4 Λειτουργίες και χρήση πίνακα ελέγχου	16
4.1 Λειτουργία πλήκτρων.....	16
4.2 Σημασία ενδείξεων LED.....	18
4.3 Ενδείξεις οθόνης LCD.....	18
4.4 Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση (για ένα UPS).....	19
4.5 Ρυθμίσεις μέσω του πίνακα ελέγχου (για ένα UPS).....	20
4.6 Χρήση της λειτουργίας αυτοδιαγνωστικού ελέγχου και της αθόρυβης λειτουργίας	25
4.7 Άλλα στοιχεία λειτουργίας.....	25
5 Περιγραφή των καταστάσεων λειτουργίας.....	27
5.1 Κατάσταση Παράκαμψης (Bypass)	27
5.2 Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος (Line).....	27
5.3 Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας (Battery).....	27
5.4 Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (ECO).....	27
5.5 Κατάσταση σφάλματος (Fault)	28
6. Λίστα κωδικών σφάλματος και προειδοποιητικών ενδείξεων LED	28
Παράρτημα 1: Πίνακας κωδικών σφάλματος.....	28
Παράρτημα 2: Πίνακας κατάστασης λειτουργίας	29
7 Αντιμετώπιση προβλημάτων	30
Αναλυτικός πίνακας περιγραφής προβλημάτων.....	30
Παράρτημα 1: Επίπεδο EMC	32
Παράρτημα 2: Περιγραφή Συμβόλων	32
Παράρτημα 3: Τεχνικά Χαρακτηριστικά (1-3KVA).....	33
Παράρτημα 4: Τεχνικά Χαρακτηριστικά (6-10KVA).....	34
Παράρτημα 5: Φυσικά Χαρακτηριστικά (μοντέλα 220V).....	35
Παράρτημα 6: Φυσικά Χαρακτηριστικά (μοντέλα 120V).....	35

1. Οδηγίες ασφάλειας

1.1 Οδηγίες ασφάλειας για το UPS

- Πριν από τη χρήση αυτού του UPS, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες ασφάλειας και χρήσης. Σας συνιστούμε να φυλάξετε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης για πιθανή μελλοντική αναφορά.
- Παρακαλούμε να μην εγκαθιστάτε το UPS κοντά σε νερό ή υγρά περιβάλλοντα.
- Παρακαλούμε να μην εγκαθιστάτε το UPS σε σημείο όπου μπορεί να εκτεθεί στον ήλιο ή κοντά σε θερμαντικά σώματα.
- Τοποθετήστε το UPS σε κάποια απόσταση από τοίχους, ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής εξαερισμός και να μη φράσσονται οι οπές εξαερισμού που υπάρχουν στο περίβλημά του. Εγκαταστήστε το UPS ακολουθώντας τις οδηγίες που αναφέρονται σ' αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.
- Παρακαλούμε να μην ανοίγετε το περίβλημα του UPS καθώς υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Παρακαλούμε να μη συνδέετε συσκευές όπως πιστολάκια μαλλιών ή ηλεκτρικά θερμαντικά σώματα στο UPS.
- Σε περίπτωση φωτιάς, να μη χρησιμοποιήσετε πυροσβεστήρα υγρών χημικών στοιχείων, αλλά πυροσβεστήρα ξηράς κόνεως.



Προσοχή: Το UPS έχει υψηλή τάση στο εσωτερικό του. Για την προσωπική σας ασφάλεια, παρακαλούμε να μην επισκευάζετε τη συσκευή από μόνοι σας. Απευθυνθείτε μόνο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών ή στον αντιπρόσωπο.

1.2 Οδηγίες ασφάλειας για τη μπαταρία

- Ο κύκλος ζωής της μπαταρίας μειώνεται με την αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος. Η αντικατάσταση της μπαταρίας σε τακτά χρονικά διαστήματα βοηθά στην καλή κατάσταση του UPS και στη μέγιστη χρονική απόδοση παροχής τάσης.
- Η αντικατάσταση της μπαταρίας θα πρέπει να γίνει μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Αν θέλετε να αντικαταστήσετε το καλώδιο της μπαταρίας, παρακαλούμε να αγοράσετε νέο καλώδιο από το εξουσιοδοτημένο σέρβις ώστε να αποφευχθεί φωτιά λόγω λανθασμένης παροχής τάσης.
- (Για τους τεχνικούς): Οι μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία καθώς έχουν υψηλή τάση. Για την ασφάλειά σας, θα πρέπει να ακολουθείτε τις εξής οδηγίες κατά την αντικατάσταση των μπαταριών:
 - A. Αφαιρέστε ρολόγια, δαχτυλίδια και άλλα μεταλλικά αντικείμενα.
 - B. Να χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία που διαθέτουν μονωμένες λαβές και χερούλια.
 - Γ. Να φοράτε μονωμένα παπούτσια και γάντια.
 - Δ. Να μην τοποθετείτε μεταλλικά αντικείμενα ή εξαρτήματα στη μπαταρία
 - E. Πριν από την αποσύνδεση των επαφών της μπαταρίας, παρακαλούμε να απενεργοποιείτε όλα τα φορτία που είναι συνδεδεμένα σ' αυτήν.
- Να μην πετάτε τις μπαταρίες στη φωτιά ώστε να αποφευχθεί έκρηξη.
- Να μην ανοίγετε τις μπαταρίες, καθώς ο ηλεκτρολύτης που υπάρχει στο εσωτερικό τους μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό στα μάτια και το δέρμα σας. Σε περίπτωση επαφής, παρακαλούμε να χρησιμοποιήσετε άφθονο καθαρό νερό για να ξεπλυθείτε και να επισκεφθείτε γιατρό.
- Να μη συνδέετε απευθείας μεταξύ τους τον αρνητικό με τον θετικό πόλο καθώς θα προκληθεί ηλεκτροπληξία ή φωτιά.
- Το κύκλωμα της μπαταρίας δεν είναι μονωμένο από την τάση εισόδου. Μπορεί να απελευθερωθεί υψηλή τάση μεταξύ των πόλων και της γείωσης. Πριν αγγίξετε, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση.

2. Χαρακτηριστικά

2.1 Αποσυσκευασία και έλεγχος παρεχόμενων εξαρτημάτων

- Ανοίξτε τη συσκευασία του UPS και ελέγξτε τα παρεχόμενα εξαρτήματα, τα οποία είναι: UPS, εγχειρίδιο χρήσης, καλώδιο επικοινωνίας, ποδαράκια στήριξης, CD-ROM. Το μοντέλο μακράς χρονικής διάρκειας παροχής τάσης περιλαμβάνει και το καλώδιο για σύνδεση σε συστοιχία μπαταριών.
- Ελέγξτε αν υπάρχει κάποια φθορά στο UPS λόγω της μεταφοράς. Αν λείπουν κάποια από τα παρεχόμενα εξαρτήματα, μην το ενεργοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε το στο κατάστημα αγοράς.
- Για να καθορίσετε ποιο μοντέλο UPS χρειάζεται να αγοράσετε, ανατρέξτε στον ακόλουθο πίνακα. Για να βεβαιωθείτε, δείτε την ονομασία που υπάρχει στην ετικέτα στο μπροστινό και στο πίσω μέρος του UPS.



Μοντέλο	Τύπος	Μοντέλο	Τύπος
1KVARTS	1KVA RT Standard model	1KVARTH	1KVA RT Long backup model
1.5KVARTS	1.5KVA RT Standard model	1.5KVARTH	1.5KVA RT Long backup model
2KVARTS	2KVA RT Standard model	2KVARTH	2KVA RT Long backup model
3KVARTS	3KVA RT Standard model	3KVARTH	3KVA RT Long backup model
6KVARTS	6KVA RT Standard model	6KVARTH	6KVA RT Long backup model
10KVARTS	10KVA RT Standard model	10KVARTH	10KVA RT Long backup model

***Standard model** : Απλό Μοντέλο. **Long backup model**: Μοντέλο Μακράς Διάρκειας

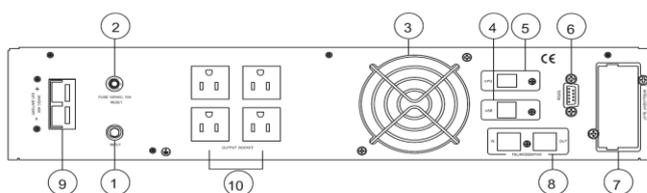
Σημείωση:

Παρακαλούμε φυλάξτε τα κουτιά και υλικά συσκευασίας για πιθανή μελλοντική χρήση. Το UPS είναι βαρύ αντικείμενο και θα πρέπει να το μεταφέρετε προσεκτικά.

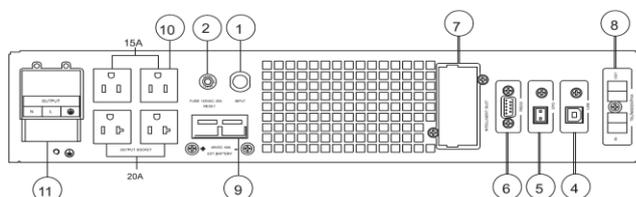
2.2 Πίσω όψη UPS και πακέτου μπαταριών

2.2.1 Για το μοντέλο 120V (η έξοδος μπορεί να είναι 100V, 110V, 115V, 120V, 127V).

> Απλό μοντέλο:

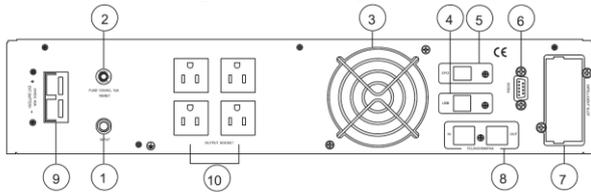


a. 0.9PF 1KVA RT rear panel

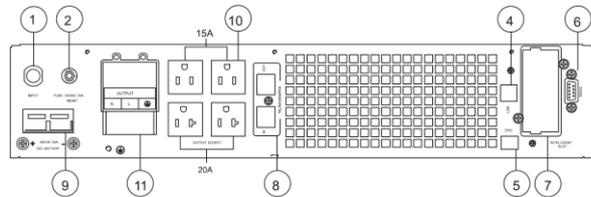


b. 0.9PF 1.5K&2KVA&3KVA RT rear panel

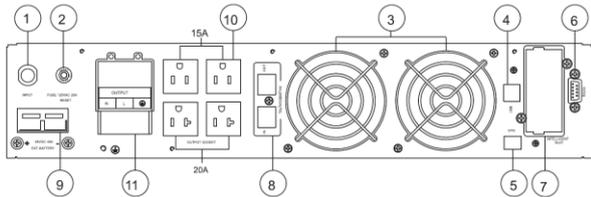
> Μοντέλο μακράς διάρκειας



a. 0.9PF 1KVA RT rear panel



b. 0.9PF 1.5K&2KVA RT rear panel



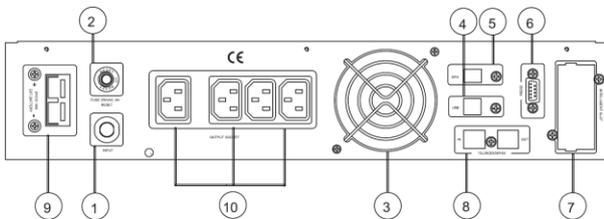
c. 0.9PF 3KVA RT rear panel



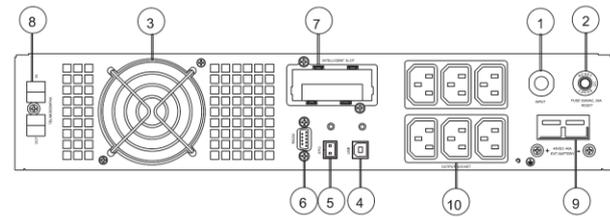
d. 0.9PF Battery Pack rear panel

2.2.2 Για το μοντέλο 220V (η έξοδος μπορεί να είναι 208V, 220V, 230V, 240V).

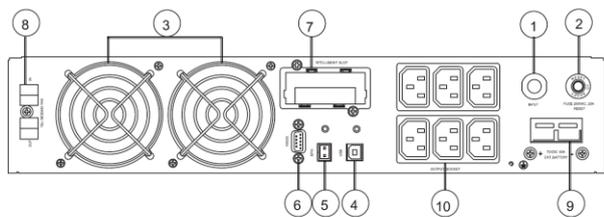
> Απλό μοντέλο:



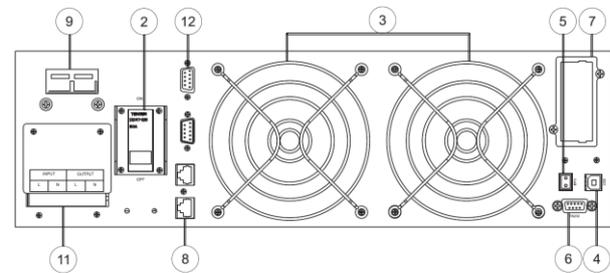
a. 0.9PF 1KVA RT rear panel



b. 0.9PF 1.5K&2KVA RT rear panel

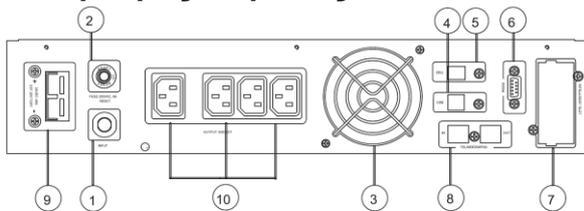


c. 0.9PF 3KVA RT rear panel

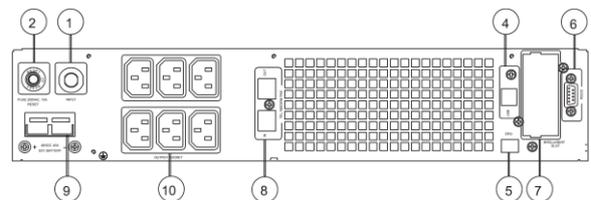


d. 0.9PF 6/10KVA RT rear panel

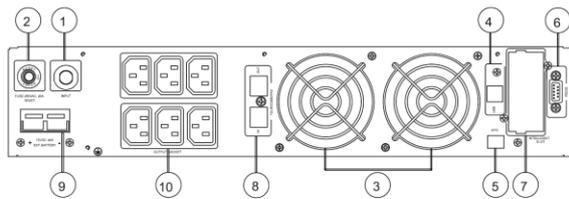
> Μοντέλο μακράς διάρκειας



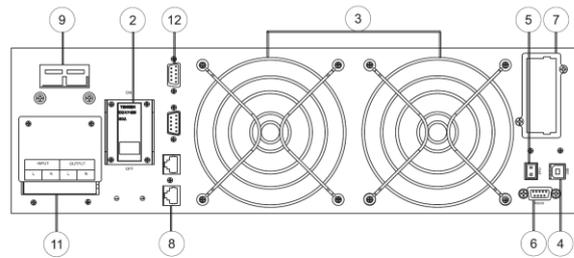
a. 0.9PF 1KVA RT rear panel



b. 0.9PF 1.5K&2KVA RT rear panel



c. 0.9PF 3KVA RT rear panel



d. 0.9PF 6/10KVA RT rear panel

1. Υποδοχές εισόδου τάσης	7. Έξυπνη θύρα
2. Προστασία υπέρτασης	8. Προστασία υπέρτασης για δίκτυο, φαξ, μόντεμ
3. Ανεμιστήρας	9. Υποδοχή μπαταρίας
4. USB	10. Υποδοχή εξόδου
5. Επείγουσα απενεργοποίηση	11. Τερματικό
6. Θύρα επικοινωνιών RS232	12. Παράλληλη θύρα

Σημείωση: Τα σχεδιαγράμματα λαμβάνουν ως παράδειγμα τον τύπο 0.9PF. Ο τύπος 0.8PF είναι παρόμοιος. Λόγω της διαρκούς βελτίωσης των προϊόντων μας, ενδέχεται να υπάρχουν κάποιες διαφορές μεταξύ των σχεδιαγραμμάτων και του προϊόντος που έχετε στα χέρια σας.

3 Οδηγίες εγκατάστασης

3.1 Στοιχεία που πρέπει να προσέξετε κατά την εγκατάσταση

- Το περιβάλλον εγκατάστασης του UPS θα πρέπει να έχει καλό εξαερισμό και να βρίσκεται μακριά από νερό, εύφλεκτα αέρια και διαβρωτικές ουσίες.
- Να μην τοποθετείτε το UPS κοντά σε τοίχο ώστε να μην φράσσονται οι οπές εξαερισμού του.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος για χρήση του UPS θα πρέπει να είναι από 0 έως 40 βαθμούς Κελσίου.
- Αν αποσυναρμολογήσετε τη συσκευή σε περιβάλλον με χαμηλές θερμοκρασίες, μπορεί να δημιουργηθούν σταγονίδια υγρασίας στο εσωτερικό της. Παρακαλούμε περιμένετε μέχρι να στεγνώσουν πλήρως γιατί διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Τοποθετήστε το UPS κοντά στην πρίζα ρεύματος από την οποία θα τροφοδοτείται, ώστε να μπορείτε να το αποσυνδέσετε εύκολα και γρήγορα σε περίπτωση ανάγκης.
- Βεβαιωθείτε ότι το φορτίο που είναι συνδεδεμένο στο UPS είναι αποσυνδεδεμένο όταν θέλετε να συνδέσετε νέο φορτίο. Αφού πραγματοποιήσετε τη σύνδεση του νέου φορτίου, στη συνέχεια ενεργοποιήστε τα φορτία ένα – ένα.
- Παρακαλούμε να συνδέσετε το UPS σε πρίζα που διαθέτει προστασία υπέρτασης. Μη συνδέσετε το UPS σε πρίζα που να παρέχει μικρότερη ισχύ από την μέγιστη ισχύ εισόδου του UPS.
- Όλες οι πρίζες θα πρέπει να διαθέτουν γείωση.
- Το UPS μπορεί να παράγει τάση ακόμη κι όταν είναι απενεργοποιημένο. Ο μόνος τρόπος πλήρους απενεργοποίησης είναι: α) Απενεργοποίηση του UPS β) αποσύνδεσή του από την πρίζα ρεύματος από την οποία τροφοδοτείται.

- Για όλα τα UPS απλού τύπου, σας συμβουλεύουμε να φορτίζετε τη μπαταρία πάνω από 8 ώρες πριν τα χρησιμοποιήσετε. Μόλις συνδεθεί στο ρεύμα το UPS, η μπαταρία του φορτίζει αυτόματα. Χωρίς προηγούμενη φόρτιση, το UPS θα λειτουργεί κανονικά αλλά ο χρόνος παροχής τάσης σε περίπτωση διακοπής ρεύματος θα είναι μικρότερος από τον κανονικό.
- Κατά τη σύνδεση με κινητήρες, προβολείς, εκτυπωτές laser κ.ά.τ., θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη σας την απαιτούμενη ισχύ εκκίνησης του φορτίου, η οποία συνήθως είναι διπλάσια από την ονομαστική.
- Κατά τη σύνδεση, παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι θα συνδέσετε καλά τα καλώδια εισόδου και εξόδου ρεύματος.
- Αν τοποθετήσετε διακόπτη προστασίας από διαρροές ρεύματος, τοποθετήστε τον στο καλώδιο εξόδου.
- Για τα μοντέλα 6-10K, πριν την εγκατάσταση, προετοιμάστε καλώδια για το τερματικό του UPS βάσει του ακόλουθου πίνακα:

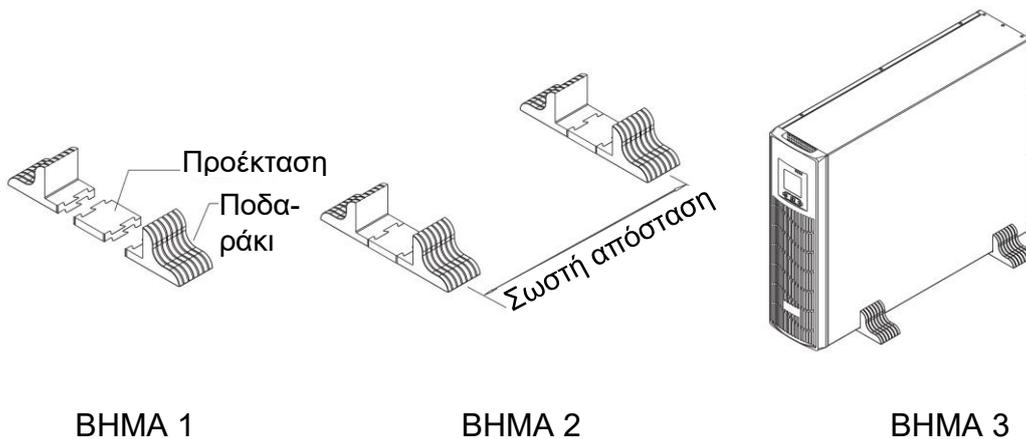
Μοντέλο	Χαρακτηριστικά καλωδίωσης (AWG)				
	Είσοδος	Εξοδος	Μπαταρία	Μη μονωμένος ουδέτερος	Γείωση
6KVA S	6mm ²	6mm ²	6mm ²	6mm ²	6mm ²
6KVA H	6mm ²	6mm ²	6mm ²	6mm ²	6mm ²
10KVA S	10mm ²	10mm ²	10mm ²	10mm ²	10mm ²
10KVA H	10mm ²	10mm ²	10mm ²	10mm ²	10mm ²

3.2 Εγκατάσταση και σύνδεση UPS 1-10K

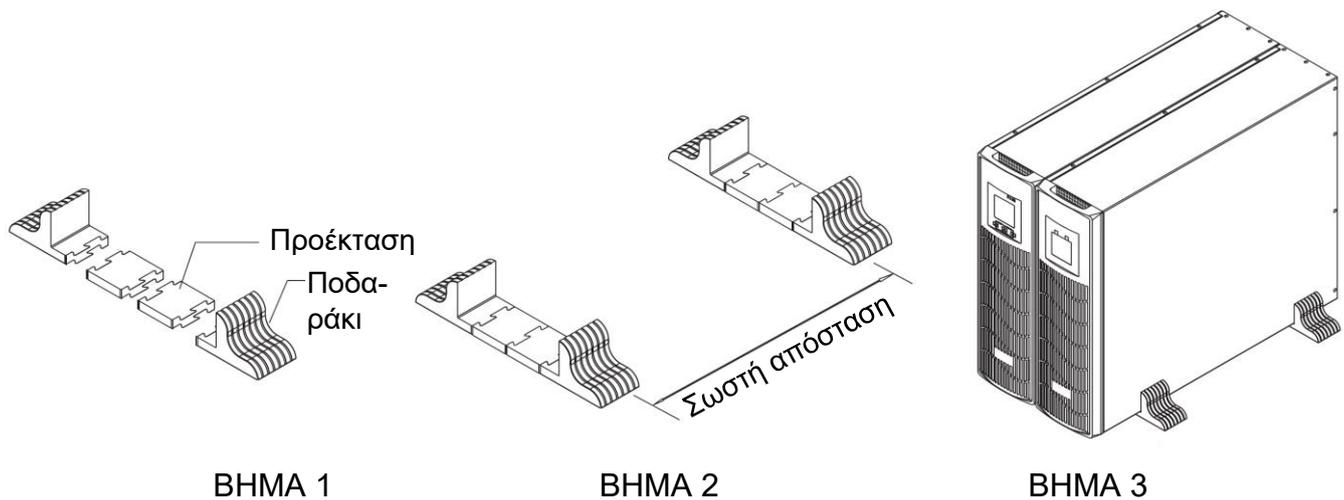
3.2.1 Εγκατάσταση πύργου

Αυτό το UPS διαθέτει ποδαράκια και εξαρτήματα προέκτασης, τα οποία χρησιμοποιούνται για την εγκατάστασή του.

- (1) Βγάλτε από τη συσκευασία δύο σετ ποδιών και προεκτάσεων και συναρμολογήστε τα τοποθετώντας το ένα μέσα στο άλλο, όπως φαίνεται στο βήμα 1. Τοποθετήστε τα δύο συναρμολογημένα ποδαράκια παράλληλα σε κάποια οριζόντια επιφάνεια και στη συνέχεια τοποθετήστε τη συσκευή προσεκτικά πάνω τους, όπως φαίνεται στο βήμα 2 και 3 παρακάτω. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι απενεργοποιημένη κατά τη μετακίνηση.



- (2) Το πακέτο μπαταριών και το UPS μπορούν να τοποθετηθούν μαζί. Σ' αυτή την περίπτωση ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα. Μην τοποθετήσετε το UPS ανάποδα.

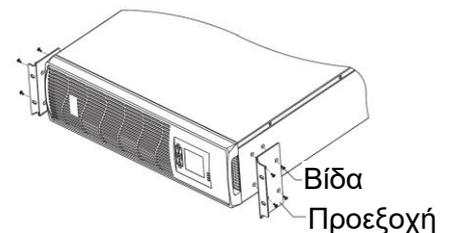


(3) Εναλλακτικά, μπορείτε να τοποθετήσετε το πακέτο μπαταριών οριζόντια χωρίς ποδαράκια υποστήριξης. Σ' αυτή την περίπτωση τοποθετήστε το πακέτο μπαταριών κάτω από το UPS. Το πακέτο μπαταριών είναι βαρύ. Να είστε προσεκτικοί κατά τη μεταφορά του.

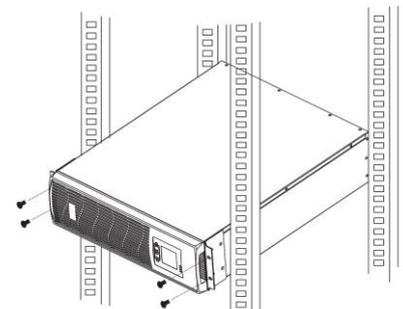
3.2.2 Εγκατάσταση σε Rack

Παρακαλούμε ακολουθήστε τα εξής βήματα για εγκατάσταση του UPS σε Rack:

(1) Τοποθετήστε τα εξαρτήματα στήριξης στις τρύπες που υπάρχουν στα πλάγια του UPS και χρησιμοποιήστε βίδες για να τα σταθεροποιήσετε. Οι προεξοχές των εξαρτημάτων στήριξης θα πρέπει να κοιτάζουν προς τα μπροστά. Δείτε το διπλανό σχήμα.



(2) Σύρετε το UPS μέσα στο Rack και σταθεροποιήστε το στο Rack χρησιμοποιώντας βίδες.

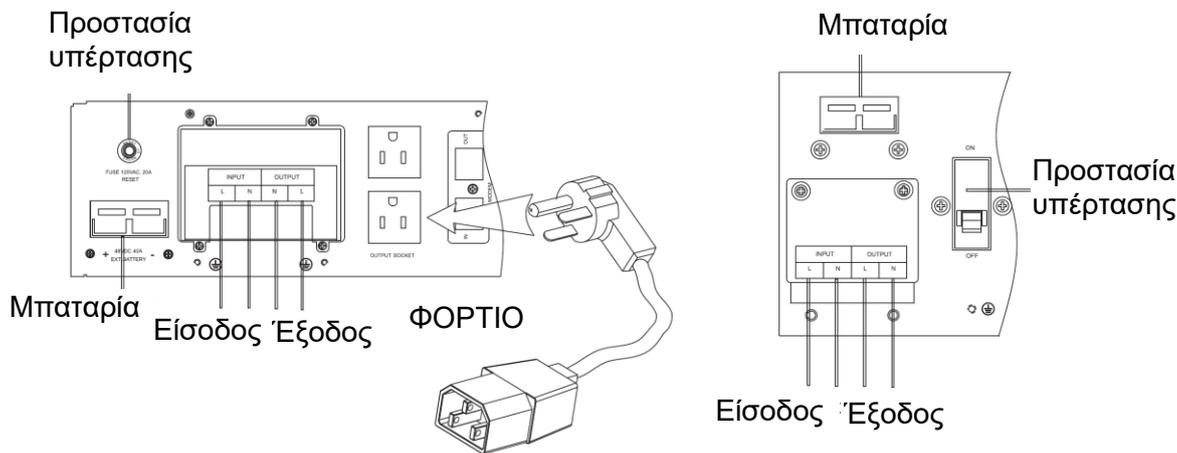


3.2.3 Σύνδεση φορτίων (για ένα UPS)

Για την εγκατάσταση αυτών των UPS (1~10KVA) (είτε έχουν πρίζες είτε τερματικά), συνδέστε τα καλώδια των φορτίων όπως εικονίζεται παρακάτω. Βεβαιωθείτε ότι η παρεχόμενη ισχύς από το καλώδιο ρεύματος εισόδου είναι αρκετή για την ονομαστική χωρητικότητα του UPS, ώστε να αποφύγετε κινδύνους όπως ηλεκτροπληξία ή φωτιά.

Σημείωση:

Για τα UPS τύπου 6-10KVA, να μη χρησιμοποιείτε πρίζα τοίχου ως πηγή τροφοδοσίας για το UPS, καθώς η ονομαστική ισχύς είναι μικρότερη από τη μέγιστη ισχύ εισόδου του UPS. Σε διαφορετική περίπτωση η πρίζα μπορεί να καεί και να καταστραφεί.



3.3 Παράλληλο σύστημα για εγκατάσταση UPS 6-10K

Μόνο τα UPS 6-10K διαθέτουν παράλληλες θύρες ώστε να μπορείτε να κάνετε παράλληλες λειτουργίες. Τα υπόλοιπα μοντέλα δεν τις υποστηρίζουν.

Η παράλληλη δομή N + X είναι η πιο αξιόπιστη παροχή ισχύος έως σήμερα, όπου N είναι ο ελάχιστος αριθμός UPS για το φορτίο και X είναι ο αριθμός πλεοναζόντων UPS. Η σημασία του X είναι πως αν X UPS παρουσιάσουν βλάβη, το σύστημα θα παραμείνει σταθερό. Όσο μεγαλύτερο είναι το X, τόσο πιο αξιόπιστο είναι το σύστημα. N + X είναι η ιδανική μέθοδος για υψηλή αξιοπιστία. Έως 8 UPS θα μπορούσαν να λειτουργούν ταυτόχρονα ώστε να δημιουργηθεί ένα ευέλικτο παράλληλο σύστημα.

Αυτή η διάταξη αυξάνει την ασφάλεια και την αξιοπιστία. Για παράδειγμα, δύο UPS δημιουργούν ένα παράλληλο σύστημα για ισομερή κατανομή φορτίου, όπου το ένα μπορεί να μη λειτουργεί σωστά και το άλλο να λειτουργεί αυτόνομα. Έτσι σας επιτρέπει να επισκευάσετε το ένα UPS που θα παρουσιάσει τυχόν βλάβη ενώ το συστημά σας θα τροφοδοτείται κανονικά από το άλλο. Μπορείτε να τοποθετήσετε χειροκίνητους διακόπτες bypass σε κάθε UPS για τέτοιες περιπτώσεις.

3.3.1 Εγκατάσταση παράλληλου συστήματος

Η παράλληλη λειτουργία είναι μια προαιρετική λειτουργία των UPS και οι χρήστες θα πρέπει να αγοράσουν όλα τα περιφερειακά εξαρτήματα παράλληλης σύνδεσης (συμπεριλαμβανομένου του παράλληλου καλωδίου και της παράλληλης κάρτας) για να μπορέσουν να την δημιουργήσουν ευέλικτο παράλληλο σύστημα. Κάθε UPS θα πρέπει να διαθέτει το δικό του πακέτο μπαταριών.

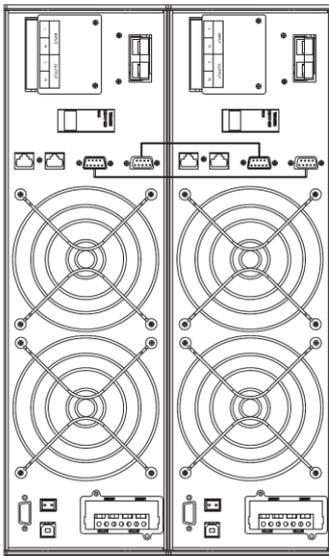
➤ Απαιτήσεις εγκατάστασης παράλληλου συστήματος:

- Εγκαταστήστε παράλληλο καλώδιο, το οποίο θα πρέπει να αγοράσετε ξεχωριστά από την εταιρεία μας. Σας συνιστούμε να μη χρησιμοποιήσετε άλλα είδη παράλληλων καλωδίων. Μπορείτε να επιλέξετε καλώδιο μήκους 2 μέτρων και 5 μέτρων.
- Προετοιμάστε καλώδια για το τερματικό του UPS βάσει του πίνακα προδιαγραφών καλωδίωσης της σελίδας 8.
- Κάθε καλωδίωση εισόδου UPS θα πρέπει να συμμορφώνεται με την καλωδίωση ενός UPS.
- Συνιστάται κάθε UPS να λειτουργεί μαζί με ένα κοινό βοηθητικό τερματικό ισχύος και στη συνέχεια να την εξάγει στο φορτίο.
- Κάθε UPS θα πρέπει να διαθέτει το δικό του πακέτο μπαταριών.

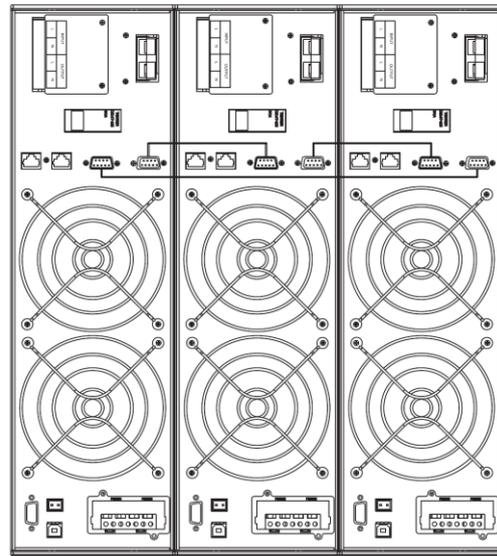
- Για την καλωδίωση παράλληλου συστήματος UPS ανατρέξτε στα ακόλουθα σχεδιαγράμματα. Οι διακόπτες των μοντέλων 6KVA θα πρέπει να αντέχουν περισσότερα από 40A/ 250VAC και οι διακόπτες των μοντέλων 10KVA θα πρέπει να αντέχουν περισσότερα από 63A/ 250VAC.
- Απαιτήσεις μήκους καλωδίωσης εξόδου: Όταν η απόσταση μεταξύ του φορτίου και κάθε UPS είναι μικρότερη από 20 μέτρα, η διαφορά μήκους σύνδεσης των καλωδίων που καταλήγουν στα διάφορα φορτία θα πρέπει να είναι μικρότερη από 20%. Όταν η απόσταση μεταξύ του φορτίου και κάθε UPS είναι μεγαλύτερη από 20 μέτρα, η διαφορά μήκους σύνδεσης των καλωδίων που καταλήγουν στα διάφορα φορτία θα πρέπει να είναι μικρότερη από 10%.

➤ **Διαδικασία εγκατάστασης:**

1. Εγκαταστήστε παράλληλα καλώδια. Δύο UPS δημιουργούν ένα παράλληλο σύστημα UPS, ώστε να υπάρχει αξιοπιστία στο σύστημα. Υπάρχει μία μέθοδος για παράλληλη σύνδεση δύο UPS: Χρησιμοποιήστε δύο παράλληλα καλώδια για να συνδέσετε δύο UPS όπως εικονίζεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. Η σύνδεση μοιάζει με κύκλο. Αν απαιτούνται 3 ή περισσότερα UPS, η σύνδεση είναι παρόμοια. Μπορείτε να ανατρέξετε στο παρακάτω σχεδιάγραμμα. Όσο περισσότερες συσκευές UPS, τόσο περισσότερα παράλληλα καλώδια απαιτούνται.



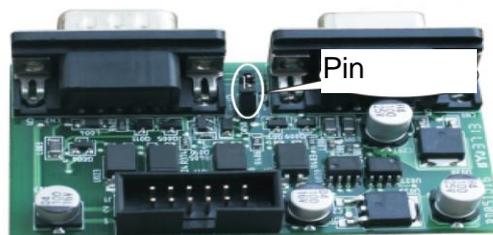
Παράλληλο σύστημα με 2 UPS



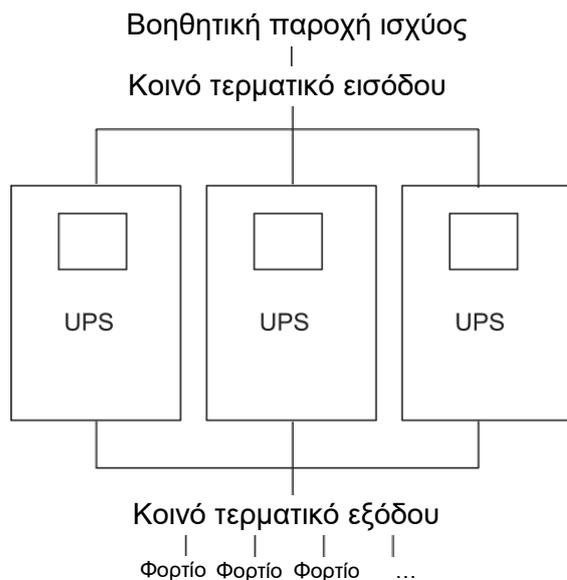
Παράλληλο σύστημα με 3 UPS

Προσοχή:

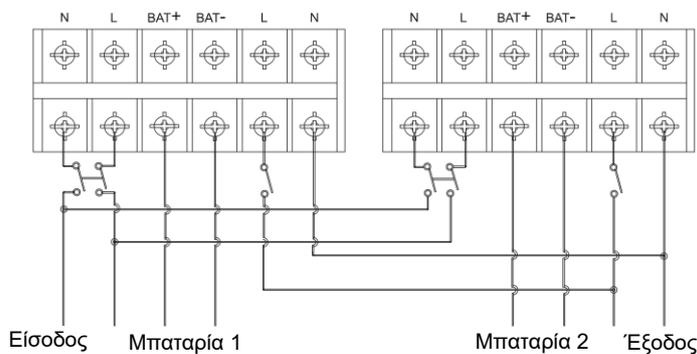
⚠ Για παράλληλα συστήματα με περισσότερα από 3 UPS, παρακαλούμε αφαιρέστε το pin CN3 στην παράλληλη κάρτα όπως εικονίζεται παρακάτω. Αφήστε μόνο τα δύο πρώτα CN3 pin συνδεδεμένα και αφαιρέστε τα υπόλοιπα. Ανοίξτε το κάλυμμα του UPS και εντοπίστε την παράλληλη κάρτα, η οποία είναι εγκατεστημένη στο πίσω μέρος. Αφαιρέστε το pin CN3 και τη βίδα στο πίσω κάλυμμα. Σας συνιστούμε να επικοινωνήσετε με τον αντιπρόσωπο για να κάνει αυτή τη διαδικασία. Αν πρέπει να την κάνετε μόνοι σας, βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει εντελώς το ρεύμα και να είστε προσεκτικοί από τις πηγές ηλεκτροπληξίας που υπάρχουν στο εσωτερικό του UPS.



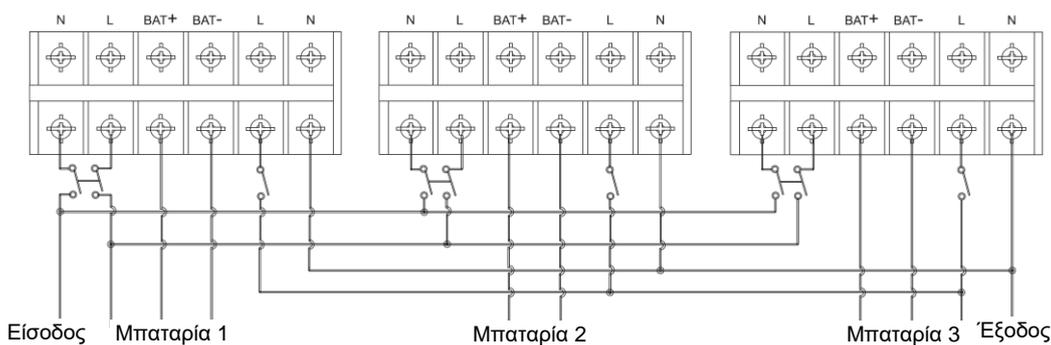
2. Συνδέστε τα καλώδια εξόδου όλων των UPS μαζί σε ένα κοινό τερματικό.
3. Συνδέστε τα καλώδια εισόδου όλων των UPS μαζί σε ένα κοινό τερματικό βοηθητικής ισχύος.



Προβολή παράλληλου συστήματος UPS



Σχεδιάγραμμα καλωδίωσης για παράλληλο σύστημα με 2 UPS



Σχεδιάγραμμα καλωδίωσης για παράλληλο σύστημα με 3 UPS

4. Αν το UPS είναι απλού τύπου, κάθε UPS έχει ήδη μπαταρίες στο εσωτερικό του. Αν το UPS είναι μακράς διάρκειας, κάθε UPS θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με τη δική του μπαταρία.
5. Μετά από την εγκατάσταση, ελέγξτε προσεκτικά όλη την καλωδίωση και βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή ώστε να χρησιμοποιήσετε το σύστημα.

3.3.2 Χρήση και συντήρηση παράλληλου συστήματος

Για γενικές πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες που αφορούν ένα μόνο UPS.

Πριν ξεκινήσετε τη χρήση του συστήματος, θα πρέπει να αποδώσετε μια μοναδική ταυτότητα σε κάθε UPS. Για λεπτομέρειες ανατρέξτε στις οδηγίες ρύθμισης ταυτότητας (ID) ενός μόνου UPS (βρίσκεται στην ενότητα πάνελ ελέγχου).

➤ Ενεργοποίηση του παράλληλου συστήματος

- Ενεργοποίηση χρησιμοποιώντας το ρεύμα του ηλεκτρικού δικτύου: Αφού συνδέσετε το σύστημα με το ηλεκτρικό δίκτυο, ενεργοποιήστε οποιοδήποτε UPS του συστήματος και τα υπόλοιπα θα ενεργοποιηθούν ταυτόχρονα από μόνα τους. Όλα τα UPS θα μπουν σε κατάσταση Line.
- Ενεργοποίηση χρησιμοποιώντας το ρεύμα των μπαταριών: Βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένο καλά το πακέτο (συστοιχία) των μπαταριών και ότι ο διακόπτης είναι σε θέση ON. Υπάρχουν δύο τρόποι για να ξεκινήσετε το παράλληλο σύστημα UPS χωρίς ρεύμα ηλεκτρικού δικτύου:
Α. Πιέστε το πλήκτρο  σε κάθε UPS για να ενεργοποιηθεί η οθόνη LCD του κάθε UPS και στη συνέχεια ενεργοποιήστε οποιοδήποτε UPS του συστήματος και τα υπόλοιπα θα ενεργοποιηθούν ταυτόχρονα από μόνα τους. Όλα τα UPS θα μπουν σε κατάσταση BAT.
Β. Ενεργοποιήστε τα UPS ένα – ένα.

➤ Απενεργοποίηση του παράλληλου συστήματος

Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο OFF σε οποιοδήποτε UPS του συστήματος για περισσότερα από 4 δευτερόλεπτα, ώστε να απενεργοποιηθεί ολόκληρο το παράλληλο σύστημα. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο OFF σε οποιοδήποτε UPS του συστήματος για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτα (αλλά λιγότερο από 4 δευτερόλεπτα) για να απενεργοποιήσετε το συγκεκριμένο UPS. Για να το ενεργοποιήσετε ξανά ή να ενεργοποιήσετε οποιοδήποτε άλλο UPS του συστήματος, απλά πιέστε το πλήκτρο ON του επιθυμητού UPS για να το ενεργοποιήσετε.

➤ Συντήρηση του παράλληλου συστήματος

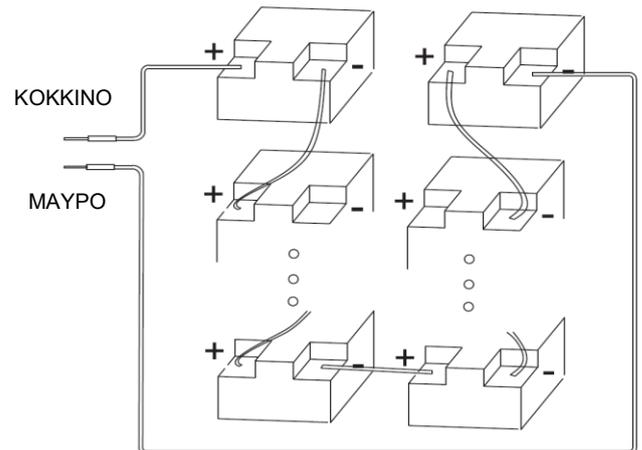
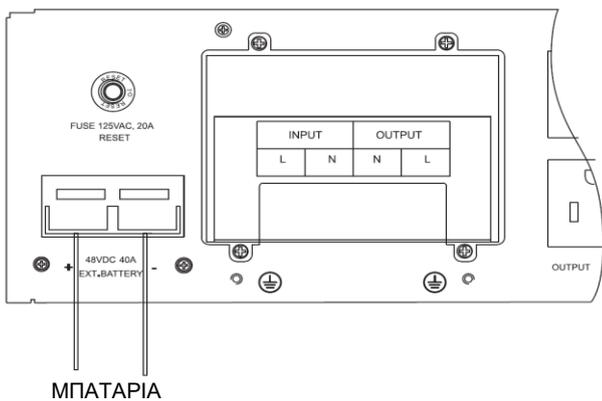
- Για συντήρηση του παράλληλου συστήματος, παρακαλούμε ακολουθήστε τις οδηγίες συντήρησης που αφορούν ένα μόνο UPS.
- Αν κάποιο UPS του συστήματος παρουσιάσει βλάβη, καταρχήν απενεργοποιήστε το και στη συνέχεια αποσυνδέστε το από το ηλεκτρικό δίκτυο. Τέλος αποσυνδέστε τα φορτία που είναι συνδεδεμένα στις εξόδους του και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πλέον καμία ηλεκτρική σύνδεση στο συγκεκριμένο UPS ώστε να μπορέσετε να το στείλετε για επισκευή.

3.4 Διαδικασία σύνδεσης εξωτερικών μπαταριών για τα μοντέλα μακράς διάρκειας

- Για τα UPS των διαφόρων τύπων, ακολουθήστε τον παρακάτω πίνακα σύνδεσης των εξωτερικών μπαταριών. Δεν επιτρέπεται να συνδέσετε περισσότερες ή λιγότερες από αυτές που αναφέρονται στον πίνακα, διαφορετικά θα προκύψει πρόβλημα ή βλάβη.

Είδος	Ποσότητα μπαταριών (τμχ.)	Τάση μπαταριών (Βολτ)
1KVA	2/3	24/36
1.5KVA	4	48
2KVA	4/6	48/72
3KVA	6/8	72/96
6KVA	16	192
10KVA	16	192

- Η μία άκρη του καλωδίου μπαταρίας προορίζεται για τις υποδοχές του UPS ενώ η άλλη άκρη με τα τρία καλώδια προορίζεται για τις επαφές της μπαταρίας. Η σωστή εγκατάσταση είναι ζωτικής σημασίας διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Οι χρήστες θα πρέπει να ακολουθήσουν την παρακάτω διαδικασία.
- Συνδέστε τη μπαταρία σωστά και βεβαιωθείτε ότι η συνολική τάση της μπαταρίας είναι διαθέσιμη για το UPS.
- Συνδέστε σωστά το μακρύ καλώδιο της μπαταρίας πρώτα με τους πόλους της μπαταρίας. Το κόκκινο καλώδιο είναι για το θετικό πόλο ενώ το μαύρο είναι για τον αρνητικό. Αν συνδέσετε το καλώδιο πρώτα στο UPS, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και άλλοι κίνδυνοι.
- Πριν συνδέσετε το φορτίο στο UPS, θα πρέπει πρώτα να συνδέσετε το UPS με τη μπαταρία και να το ενεργοποιήσετε.
- Συνδέστε το μακρύ καλώδιο της μπαταρίας στις υποδοχές του UPS προσέχοντας την πολικότητα (το κόκκινο καλώδιο πρέπει να συνδεθεί στο + ενώ το μαύρο στο -). Το UPS θα ξεκινήσει να φορτίζει αυτόματα.

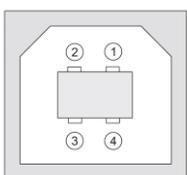


3.5 Λειτουργίες δικτύου

3.5.1 Θύρα επικοινωνιών

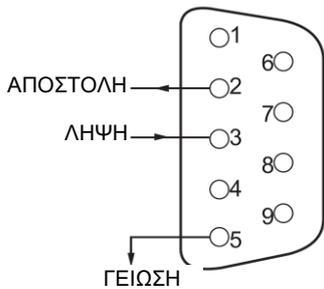
Οι χρήστες μπορούν να παρακολουθήσουν το UPS μέσω της θύρας επικοινωνιών (RS232 ή USB) και μέσω θύρας USB υπολογιστή. Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο καλώδιο επικοινωνίας για να συνδέσετε το UPS και τον υπολογιστή, μπορείτε να κάνετε εύκολα διαχείριση του UPS.

➤ Θύρα USB:



Ακίδα	Επεξήγηση	Ακίδα	Επεξήγηση
1	+5V	3	Δεδομένα -
2	Δεδομένα +	4	ΓΕΙΩΣΗ

➤ Θύρα RS232:

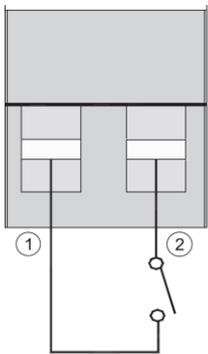


Ακίδα	Επεξήγηση	Ακίδα	Επεξήγηση
1	Καμία ενέργεια	6	Καμία ενέργεια
2	Αποστολή	7	Καμία ενέργεια
3	Λήψη	8	Καμία ενέργεια
4	Καμία ενέργεια	9	Καμία ενέργεια
5	Γείωση		

3.5.2 Θύρα EPO (προαιρετικά)

EPO είναι η συντομογραφία της Επείγουσας Απενεργοποίησης. Η θύρα EPO βρίσκεται στο πίσω μέρος του UPS, είναι πράσινη και – σε επείγουσες περιπτώσεις – οι χρήστες μπορούν να διακόψουν άμεσα την έξοδο ισχύος του UPS χρησιμοποιώντας τη θύρα EPO.

Το σχεδιάγραμμα σύνδεσης ακολουθεί:



Φυσιολογικά, τα PIN 1 και PIN 2 είναι συνδεδεμένα έτσι ώστε η συσκευή να λειτουργεί κανονικά. Αν συμβεί κάποια επείγουσα κατάσταση και οι χρήστες πρέπει να διακόψουν την έξοδο ισχύος, θα πρέπει απλά να διακόψουν τη σύνδεση μεταξύ του PIN 1 και του PIN 2 ή απλά να τραβήξουν προς τα έξω τα καλώδια.

3.5.3 Έξυπνη κάρτα (προαιρετικά)

Αυτή η σειρά Online UPS υψηλής συχνότητας διαθέτουν έξυπνη θύρα στο πίσω μέρος για κάρτα SNMP, dry card και κάρτα USB. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε από τις τρεις αυτές έξυπνες κάρτες για να παρακολουθείτε και να διαχειρίζεστε το UPS. Δεν χρειάζεται να απενεργοποιήσετε το UPS κατά την εγκατάσταση της έξυπνης κάρτας. Η διαδικασία είναι η ακόλουθη:

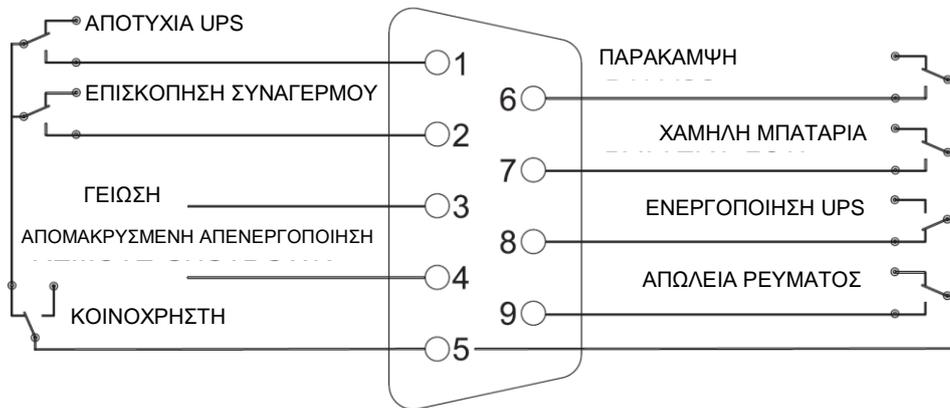
- Καταρχήν αφαιρέστε το κάλυμμα της υποδοχής έξυπνης κάρτας.
- Στη συνέχεια τοποθετήστε την έξυπνη κάρτα (κάρτα SNMP, dry contact ή USB).
- Τέλος, βιδώστε την έξυπνη κάρτα στη θέση της.

➤ Κάρτα SNMP (Προαιρετικά):

Η κάρτα SNMP του UPS είναι συμβατή με τις περισσότερες εφαρμογές, hardware και δικτυακά λειτουργικά συστήματα. Χρησιμοποιείται για τη διαχείριση του UPS μέσω δικτύου, ώστε να μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο UPS μέσω internet, ώστε να βλέπετε πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση και την τροφοδοσία του UPS και να ελέγχετε το UPS μέσω συστήματος διαχείρισης δικτύου.

➤ Κάρτα Dry Contact (Προαιρετικά)

Τοποθετήστε την κάρτα dry contact στην έξυπνη θύρα. Αυτή η κάρτα παρέχει έναν άλλο τρόπο εύκολης παρακολούθησης του UPS.



Ακίδα	Επεξήγηση	Ακίδα	Επεξήγηση
1	ON: Το UPS δε λειτουργεί σωστά	6	ON: Παράκαμψη
2	ON: Συναγερμός (αποτυχία συστήματος)	7	ON: Χαμηλή μπαταρία
3	Γείωση	8	ON: Κατάσταση Inverter OFF: Κατάσταση Παράκαμψης
4	Απομακρυσμένη απενεργοποίηση	9	ON: Απώλεια ρεύματος
5	Κοινόχρηστη		

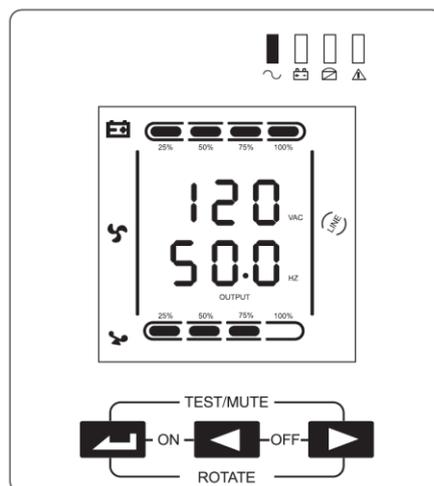
➤ Κάρτα USB (προαιρετικά)

Η κάρτα USB είναι σχεδιασμένη ειδικά για τη σειρά online UPS υψηλής συχνότητας. Η λειτουργία είναι η ίδια με της θύρας USB.

4 Λειτουργίες και χρήση πίνακα ελέγχου

Η λειτουργία είναι απλή. Ακολουθήστε τις οδηγίες που ακολουθούν για να χρησιμοποιήσετε τον πίνακα ελέγχου. Δεν απαιτείται ειδική εκπαίδευση.

4.1 Λειτουργία πλήκτρων



➤ **ΠΛΗΚΤΡΟ ON (← + ◀)**

Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα δύο αυτά πλήκτρα για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο ώστε να ενεργοποιήσετε το UPS.

➤ **ΠΛΗΚΤΡΟ OFF (▶ + ◀)**

Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα δύο αυτά πλήκτρα για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο ώστε να απενεργοποιήσετε το UPS.

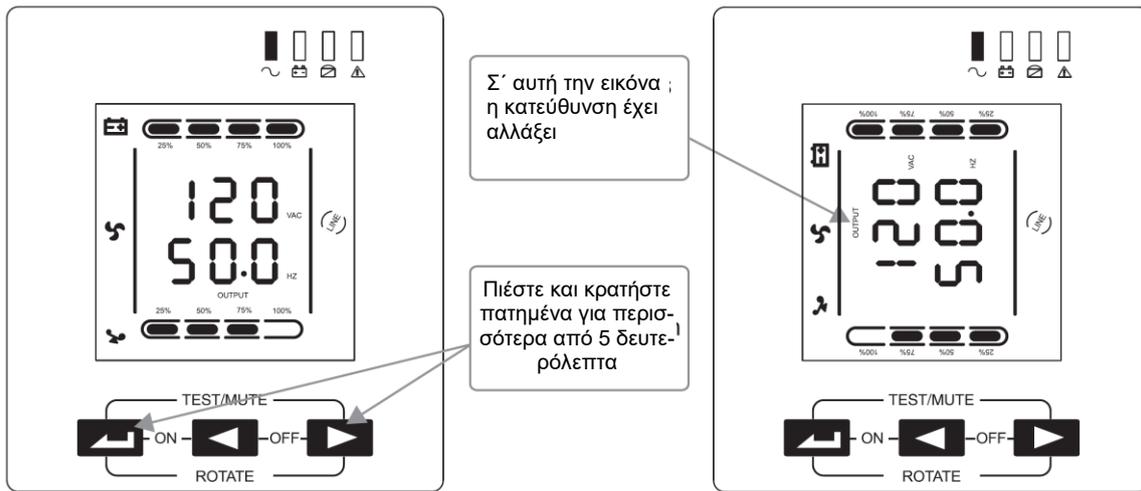
➤ **ΠΛΗΚΤΡΟ TEST/ MUTE (← + ▶)**

Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα δύο αυτά πλήκτρα για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο σε κατάσταση Line ή ECO ή CUCF: Το UPS πραγματοποιεί τον έλεγχο αυτοδιάγνωσης.

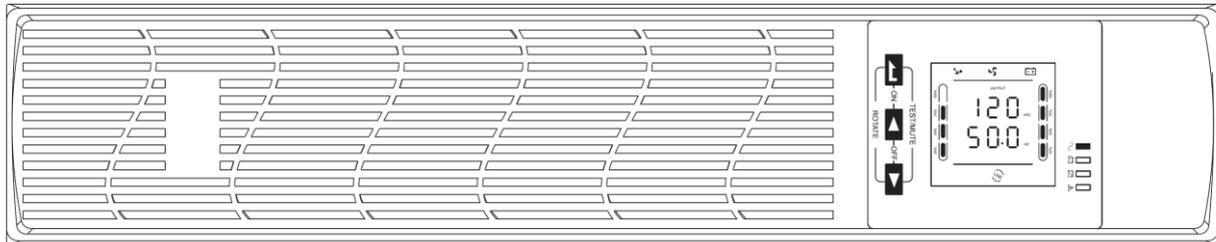
Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα δύο αυτά πλήκτρα για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας: Το UPS μπαίνει σε λειτουργία MUTE (αθόρυβη λειτουργία).

➤ **ΠΛΗΚΤΡΟ ROTATE (← + ▶)**

Πιέστε και κρατήστε πατημένα αυτά τα δύο πλήκτρα για περισσότερα από 5 δευτερόλεπτα: Αλλαγή της κατεύθυνσης εμφάνισης των αντικειμένων.



Στη συνέχεια μπορείτε να τοποθετήσετε τη συσκευή οριζόντια, όπως εικονίζεται παρακάτω.



➤ **ΠΛΗΚΤΡΟ INQUIRING (▶ , ◀)**

Όταν δεν βρίσκεστε σε κατάσταση ρυθμίσεων:

Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ◀ ή ▶ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα): εμφανίζονται τα αντικείμενα με τη σειρά.

Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ▶ για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα: Εμφάνιση των αντικειμένων διαδοχικά και με τη σειρά κάθε 2 δευτερόλεπτα. Αν πιέσετε και κρατήσετε ξανά πατημένο ίδιο πλήκτρο για λίγο, θα πραγματοποιηθεί επιστροφή σε κατάσταση εξόδου.

Όταν βρίσκεστε σε κατάσταση ρυθμίσεων:

Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ◀ ή ▶ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα): Επιλογή κάποιας ρύθμισης.

➤ ΠΛΗΚΤΡΟ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ (↵)

Όταν δεν βρίσκεστε σε κατάσταση ρυθμίσεων:

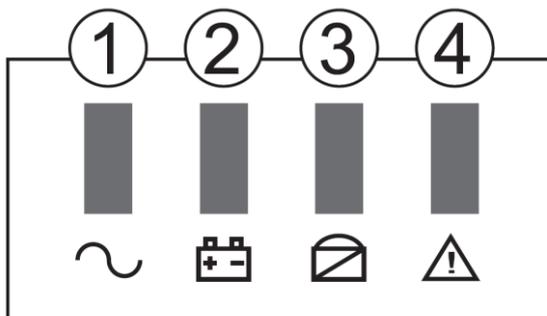
Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα: Είσοδος σε κατάσταση ρυθμίσεων.

Όταν βρίσκεστε σε κατάσταση ρυθμίσεων:

Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα): Επιβεβαίωση κάποιας ρύθμισης.

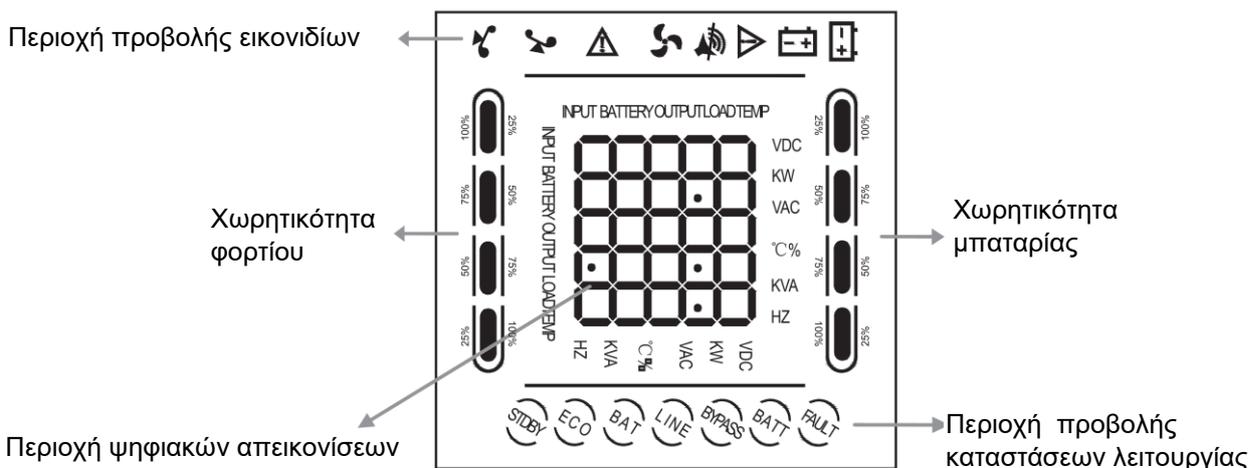
Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα για έξοδο από αυτό το μενού ρυθμίσεων

4.2 Σημασία ενδείξεων LED



Αριθμός	Ένδειξη LED	Επεξήγηση
1	Ένδειξη LED Inverter	Αν είναι αναμμένη η πράσινη ένδειξη LED Inverter: Το UPS τροφοδοτείται κανονικά από το ρεύμα ή είναι σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (ECO) ή σε κατάσταση μπαταρίας (BAT).
2	Ένδειξη LED Μπαταρίας	Αν είναι αναμμένη η κίτρινη ένδειξη LED Μπαταρίας: Το UPS είναι σε κατάσταση μπαταρίας (BAT).
3	Ένδειξη LED Bypass	Αν είναι αναμμένη η κίτρινη ένδειξη LED Bypass: Κατάσταση Bypass ή κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (ECO) κ.ά.
4	Ένδειξη LED Προειδοποίησης	Αν είναι αναμμένη η κόκκινη ένδειξη LED προειδοποίησης: Το UPS αντιμετωπίζει κάποιο σφάλμα. Για παράδειγμα: Υπερβολικό φορτίο για περισσότερο από τον επιτρεπόμενο χρόνο, σφάλμα στο inverter, σφάλμα στο BUS, υπερθέρμανση κ.ά.τ.

4.3 Ενδείξεις οθόνης LCD



➤ **Περιοχή προβολής εικονιδίων**

A. Τα εικονίδια στο πάνω μέρος αφορούν το φορτίο, τη μπαταρία, τον ανεμιστήρα, τις βλάβες και την ηχητική ειδοποίηση (μπάζερ). Όταν είναι υπερφορτωμένο το UPS, θα ανάψει η ένδειξη φορτίου και θα αναβοσβήνει, όπως αναβοσβήνει το εικονίδιο μπαταρίας όταν η μπαταρία αδειάζει ή όταν είναι αποσυνδεδεμένη. Τα εικονίδια με τις μπάρες στα δεξιά και στα αριστερά αφορούν το φορτίο και τη χωρητικότητα της μπαταρίας. Κάθε μπάρα αντιστοιχεί σε ποσοστό 25%.

B. Το εικονίδιο ανεμιστήρα δείχνει ότι λειτουργεί ο ανεμιστήρας. Όταν λειτουργεί κανονικά, περιστρέφεται. Αν δεν είναι συνδεδεμένος ή έχει υποστεί βλάβη, αυτό το εικονίδιο αναβοσβήνει.

Γ. Αν πιέσετε το πλήκτρο MUTE σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας, το εικονίδιο του buzzer (ηχητική ειδοποίηση) θα αναβοσβήνει. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις παραμένει σβηστό.

Δ. Σε περίπτωση που το UPS υποστεί κάποιο σφάλμα, ανάβει το εικονίδιο σφάλματος. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις παραμένει σβηστό.

➤ **Περιοχή ψηφιακών απεικονίσεων**

A. Εκτός κατάστασης ρυθμίσεων, εμφανίζονται πληροφορίες που αφορούν την έξοδο του UPS (όταν τροφοδοτείται από το ρεύμα). Άλλες πληροφορίες όπως η τάση εισόδου, η μπαταρία, το φορτίο και η θερμοκρασία εμφανίζονται σε περίπτωση που πιέσετε το πλήκτρο INQUIRING. Σε περίπτωση σφάλματος, εμφανίζεται ο αντίστοιχος κωδικός σφάλματος.

B. Σε κατάσταση ρυθμίσεων, μπορείτε να ρυθμίσετε τις διάφορες τάσεις εξόδου καθώς και να ενεργοποιήσετε τις καταστάσεις εξοικονόμησης ενέργειας (ECO), παράκαμψης (bypass) και CUCF επιλέγοντας τον αριθμό ταυτότητας (ID) και χρησιμοποιώντας το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ και το πλήκτρο INQUIRING.

➤ **Περιοχή προβολής καταστάσεων λειτουργίας**

A. Αυτή η περιοχή δείχνει την χωρητικότητα ισχύος της συσκευής για 20 δευτερόλεπτα μετά την ενεργοποίηση του UPS.

B. Μετά από 20 δευτερόλεπτα, αυτή η περιοχή δείχνει την κατάσταση λειτουργίας της συσκευής π.χ. STBY (κατάσταση αναμονής), BYPASS (παράκαμψη), LINE (Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος), BAT (Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας), BATT (αυτοδιαγνωστικός έλεγχος μπαταρίας), ECO (Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας), SHUTDN (Απενεργοποίηση), CUCF (Σταθερή τάση και σταθερή κατάσταση συχνότητας).

4.4 Ενεργοποίηση/ Απενεργοποίηση (για ένα UPS)

4.4.1 Ενεργοποίηση

➤ **Ενεργοποίηση του UPS ενώ είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα**

1. Μόλις συνδέσετε το UPS στην πρίζα, ξεκινά να φορτίζει η μπαταρία. Η οθόνη LCD δείχνει ότι η τάση εξόδου είναι 0, γεγονός που σημαίνει ότι το UPS δεν εξάγει τάση. Αν θέλετε να κάνετε παράκαμψη (bypass), ενεργοποιήστε τη σχετική λειτουργία μέσω του μενού ρυθμίσεων.
2. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ON για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να ενεργοποιήσετε το UPS. Το inverter θα ξεκινήσει να λειτουργεί.
3. Μόλις ενεργοποιηθεί, το UPS θα πραγματοποιήσει έναν αυτοδιαγνωστικό έλεγχο και οι ενδείξεις LED θα εναλλάσσονται. Μόλις ολοκληρωθεί ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, η συσκευή θα μπει σε κατάσταση Online και οι αντίστοιχες ενδείξεις θα ανάψουν, δηλώνοντας ότι το UPS τροφοδοτείται από ηλεκτρικό ρεύμα.

➤ **Ενεργοποίηση του UPS χωρίς να είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα**

1. Χωρίς να είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα το UPS, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ON για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να το ενεργοποιήσετε.
2. Η χρήση του UPS είναι παρόμοια με αυτή που περιγράφηκε στην προηγούμενη παράγραφο. Μόλις ολοκληρωθεί ο αυτοδιαγνωστικός έλεγχος, η συσκευή θα μπει σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας και θα ανάψει η αντίστοιχη ένδειξη LED.

4.4.2 Απενεργοποίηση

➤ Απενεργοποίηση του UPS ενώ είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα

1. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο OFF για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε το UPS και το inverter.
2. Αφού απενεργοποιηθεί το UPS, οι ενδείξεις LED σβήνουν και δεν υπάρχει έξοδος τάσης. Αν απαιτείται τάση, μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία bps (παράκαμψης) μέσω του μενού ρυθμίσεων.

➤ Απενεργοποίηση του UPS χωρίς να είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα

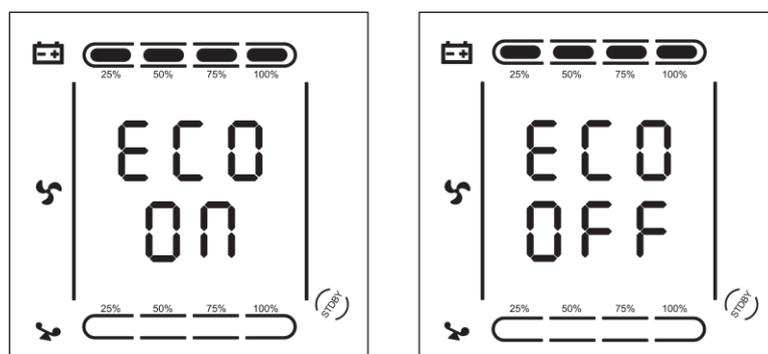
1. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο OFF για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε το UPS.
2. Κατά την απενεργοποίηση, το UPS θα πραγματοποιήσει αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Οι ενδείξεις LED θα εναλλάσσονται ώσπου να σβήσουν.

4.5 Ρυθμίσεις μέσω του πίνακα ελέγχου (για ένα UPS)

Το UPS διαθέτει κατάσταση ρυθμίσεων. Μπορείτε να μπειτε στην κατάσταση ρυθμίσεων οποιαδήποτε στιγμή. Αφού πραγματοποιήσετε τις ρυθμίσεις, θα γίνουν αποδεκτές μόνον εφόσον πληρούν κάποια κριτήρια. Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται μόνο όταν είναι συνδεδεμένη η μπαταρία και απενεργοποιήσετε κανονικά το UPS.

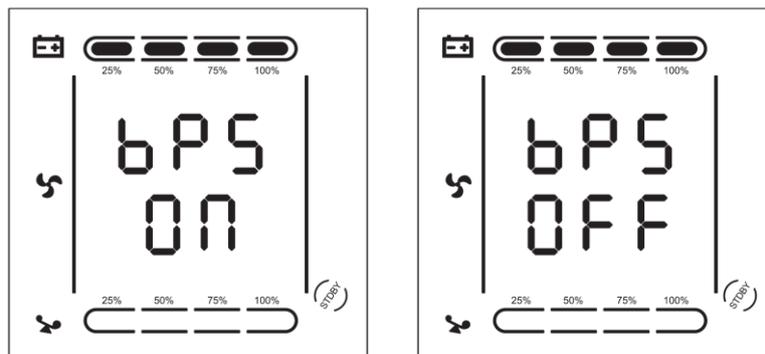
4.5.1 Ρυθμίσεις κατάστασης εξοικονόμησης ενέργειας (ECO)

1. Μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπειτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Οι χαρακτήρες "ECO" θα αναβοσβήσουν στην οθόνη.
2. Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της λειτουργίας ECO: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπειτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Οι χαρακτήρες "ECO" θα παραμείνουν σταθερά αναμμένοι. Η ένδειξη ON (Ενεργοποίηση) ή OFF (Απενεργοποίηση) θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING ( ή ) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να καθορίσετε αν θέλετε η λειτουργία ECO να είναι ενεργοποιημένη (ON) ή απενεργοποιημένη (OFF).
3. Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας ECO. Αφού επιλέξετε ON ή OFF, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της λειτουργίας ECO και η ένδειξη ON ή OFF θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.
4. Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.



4.5.2 Κατάσταση Παράκαμψης (Bypass)

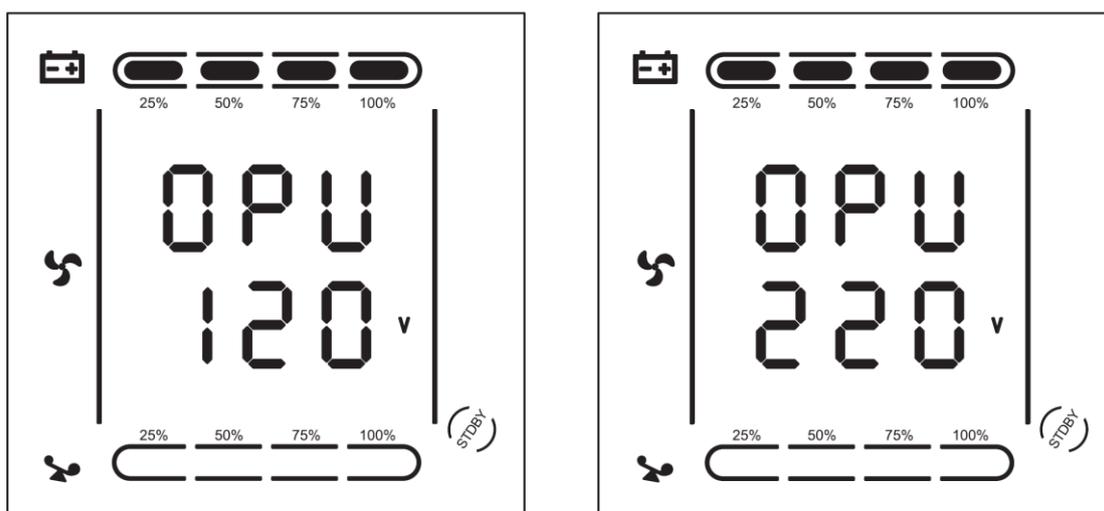
1. Μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα) για να επιλέξετε την ένδειξη “BPS”. Η ένδειξη θα αναβοσβήσει.
2. Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της λειτουργίας Bypass: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της λειτουργίας Bypass. Οι χαρακτήρες “BPS” θα παραμείνουν σταθερά αναμμένοι. Η ένδειξη ON (Ενεργοποίηση) θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να καθορίσετε αν θέλετε η λειτουργία Bypass να είναι ενεργοποιημένη (ON) ή απενεργοποιημένη (OFF).
3. Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας Bypass. Αφού επιλέξετε ON ή OFF, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της λειτουργίας Bypass και η ένδειξη ON ή OFF θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.
4. Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.
5. Αν ενεργοποιήσετε (ON) τη λειτουργία Παράκαμψης (Bypass): Όταν είναι συνδεδεμένο το UPS στο ρεύμα (ή και χωρίς να είναι συνδεδεμένο) και ενώ είναι απενεργοποιημένο, θα υπάρχει έξοδος τάσης από τις πρίζες/ υποδοχές εξόδου του.



4.5.3 Ρύθμιση Τάσης Εξόδου

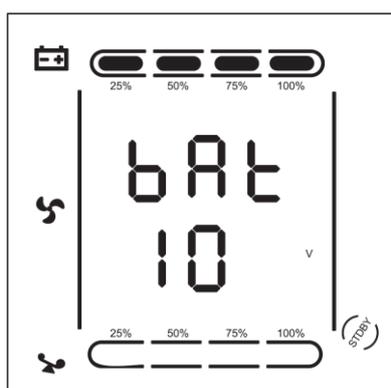
1. Μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε τη ρύθμιση τάσης εξόδου (OPU). Οι χαρακτήρες “OPU” θα αναβοσβήσουν στην οθόνη.
2. Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της τάσης εξόδου: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της τάσης εξόδου (OPU). Οι χαρακτήρες “OPU” θα παραμείνουν σταθερά αναμμένοι. Η αριθμητική τιμή κάτω από την ένδειξη OPU θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε τάση εξόδου. Οι διαθέσιμες τάσεις είναι: 208v, 220v, 230v, 240v ή 100v, 110v, 115v, 120v, 127v. Μπορείτε να κάνετε την επιθυμητή επιλογή (Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 220v ή 120v).
3. Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας τάσης εξόδου. Αφού κάνετε την επιθυμητή επιλογή τάσης, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της λειτουργίας τάσης εξόδου (OPU) και η αριθμητική τιμή θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.

- Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα) για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.



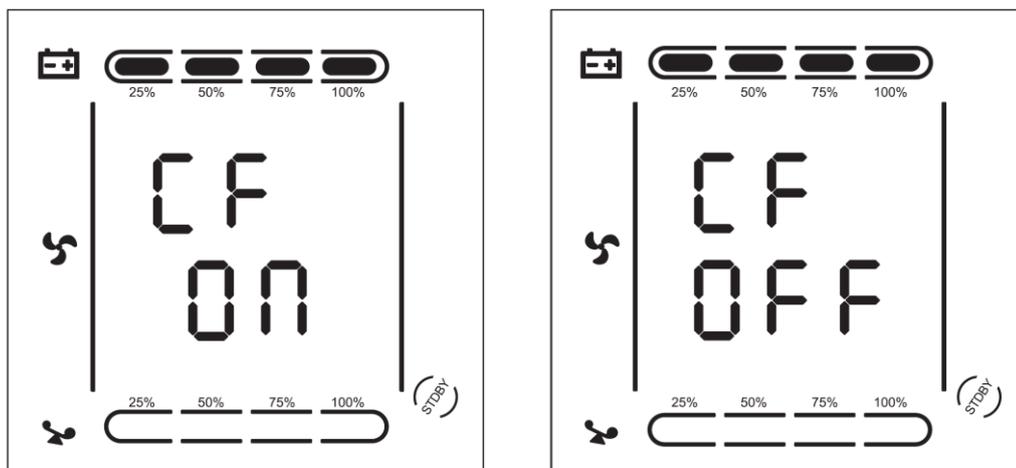
4.5.4 Ρύθμιση Χαμηλής Τάσης Μπαταρίας

- Μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING ( ή ) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε τη ρύθμιση χαμηλής τάσης μπαταρίας. Οι χαρακτήρες "BAT" θα αναβοσβήσουν στην οθόνη.
- Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της χαμηλής τάσης μπαταρίας: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της χαμηλής τάσης μπαταρίας (BAT). Η αριθμητική τιμή θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING ( ή ) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε επίπεδο χαμηλής τάσης για τη μπαταρία. Οι διαθέσιμες τάσεις είναι: 10v, 10.2v, 10.5v, όπου οι τιμές αντιστοιχούν στην τάση κάθε μπαταρίας. Μπορείτε να κάνετε την επιθυμητή επιλογή (Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 10v). Το UPS θα απενεργοποιηθεί όταν η τάση της μπαταρίας πέσει κάτω από την επιλεγμένη τιμή (σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας (διακοπή ρεύματος)).
- Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας χαμηλής τάσης της μπαταρίας. Αφού κάνετε την επιθυμητή επιλογή τάσης, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της χαμηλής τάσης της μπαταρίας και η αριθμητική τιμή θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.
- Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα) για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.



4.5.5 Ρύθμιση Λειτουργίας Μετατροπής Συχνότητας

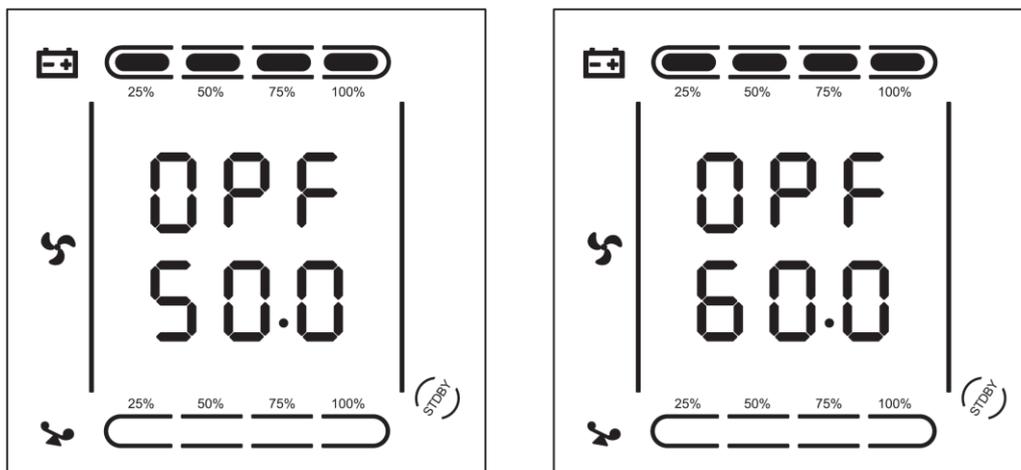
1. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη λειτουργία CUCF (CF) μόνο σε κατάσταση αναμονής (STBY). Ενώ το UPS βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε τη ρύθμιση της λειτουργίας CUCF. Οι χαρακτήρες “CF” θα αναβοσβήσουν στην οθόνη.
2. Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης της χαμηλής τάσης μπαταρίας: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης CF. Οι χαρακτήρες “CF” θα παραμείνουν σταθερά αναμμένοι. Η ένδειξη ON (Ενεργοποίηση) ή OFF (Απενεργοποίηση) θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να καθορίσετε αν θέλετε η λειτουργία CF να είναι ενεργοποιημένη (ON) ή απενεργοποιημένη (OFF).
3. Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας CF. Αφού επιλέξετε ON ή OFF, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της λειτουργίας CF και η ένδειξη ON ή OFF θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.
4. Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.
5. Αν ενεργοποιήσετε (ON) αυτή τη λειτουργία, το UPS θα επιστρέψει σε Κατάσταση STBY. Η εργοστασιακή ρύθμιση της λειτουργίας CF είναι OFF (Απενεργοποιημένη).



4.5.6 Ρύθμιση Συχνότητας Εξόδου σε Κατάσταση Λειτουργίας CUCF

1. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη συχνότητα εξόδου μόνο όταν είναι ενεργοποιημένη (ON) η λειτουργία CUCF.
2. Ενώ το UPS βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε τη ρύθμιση της συχνότητας εξόδου (OPF). Οι χαρακτήρες “OPF” θα αναβοσβήσουν στην οθόνη.
3. Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης OPF: Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ  για περισσότερα από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης OPF. Οι χαρακτήρες “OPF” θα παραμείνουν σταθερά αναμμένοι. Η ένδειξη OFF (Απενεργοποίηση) ή 50HZ ή 60HZ θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να καθορίσετε αν θέλετε η λειτουργία OPF να είναι ενεργοποιημένη (επιλογές 50HZ ή 60HZ) ή απενεργοποιημένη (OFF). Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 50HZ.

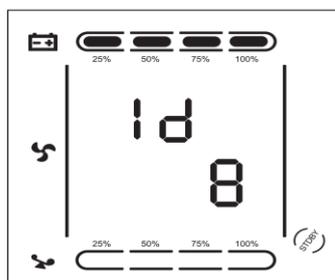
4. Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας OPF. Αφού επιλέξετε 50HZ ή 60HZ, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ◀ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της λειτουργίας OPF και η ένδειξη 50HZ ή 60HZ θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.
5. Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ◀ για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.



4.5.7 Ρύθμιση Ταυτότητας (ID)

1. Ενώ το UPS βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ◀ για περισσότερα από δύο δευτερόλεπτα για να μπείτε σε κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε τη ρύθμιση ταυτότητας (Id). Οι χαρακτήρες "Id" θα αναβοσβήσουν στην οθόνη.
2. Μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης ταυτότητας (ID): Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ◀ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να μπείτε σε κατάσταση ρύθμισης ID. Οι χαρακτήρες "Id" θα παραμείνουν σταθερά αναμμένοι. Η αριθμητική τιμή δίπλα στην ένδειξη "Id" θα αναβοσβήσει. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε την επιθυμητή αριθμητική τιμή (ταυτότητα). Οι διαθέσιμοι αριθμοί ταυτότητας είναι 1,2,3,4,5,6,7,8. Μπορείτε να επιλέξετε τον επιθυμητό. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 1.
3. Επιβεβαιώστε την επιλογή της λειτουργίας ID. Αφού επιλέξετε την επιθυμητή αριθμητική τιμή (ταυτότητα), πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ◀ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Έχετε ολοκληρώσει τη ρύθμιση της λειτουργίας ταυτότητας (ID) και η αριθμητική τιμή θα ανάψει σταθερά χωρίς να αναβοσβήνει.
4. Έξοδος από την κατάσταση ρυθμίσεων. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ◀ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα) για να βγείτε από την κατάσταση ρυθμίσεων και να επιστρέψετε στο κεντρικό μενού.

Σημείωση: Η ρύθμιση ταυτότητας (ID) μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο σε παράλληλη λειτουργία πολλών UPS.



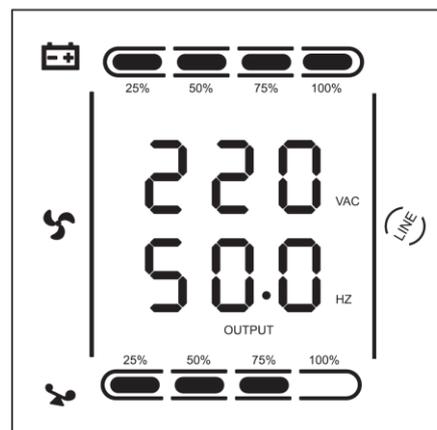
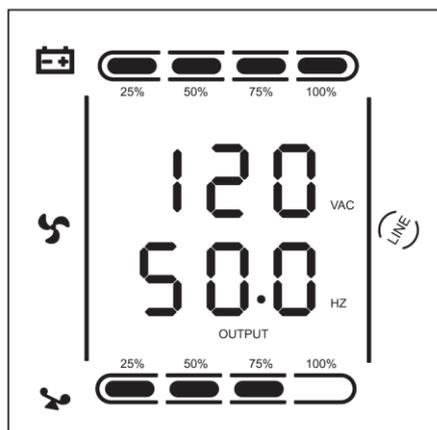
4.6 Χρήση της λειτουργίας αυτοδιαγνωστικού ελέγχου και της αθόρυβης λειτουργίας

1. Ενώ το UPS είναι σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο self-test/ mute για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο. Οι ενδείξεις LED θα εναλλάσσονται. Το UPS θα μπει σε κατάσταση αυτοδιαγνωστικού ελέγχου. Μόλις ολοκληρωθεί, οι ενδείξεις LED θα ανάψουν φυσιολογικά.
2. Ενώ το UPS είναι σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο self-test/mute για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο. Η ηχητική ειδοποίηση σταματά. Αν πιέσετε και κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο self-test/mute για ακόμη 1 δευτερόλεπτο, η ηχητική ειδοποίηση θα ενεργοποιηθεί ξανά.

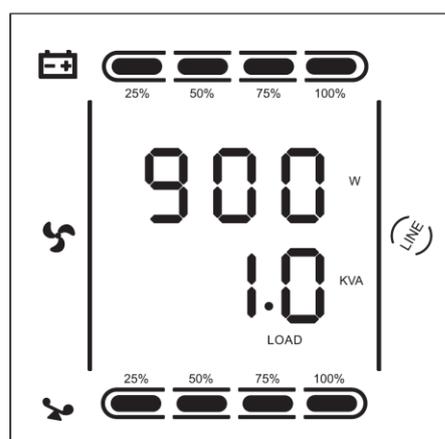
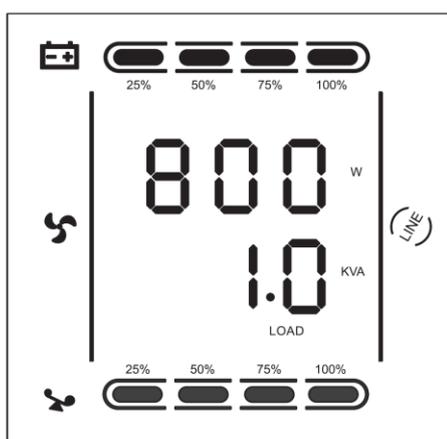
4.7 Άλλα στοιχεία λειτουργίας

Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING (◀ ή ▶) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (και λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), για να επιλέξετε το επιθυμητό στοιχείο. Τα στοιχεία περιλαμβάνουν τα εξής: είσοδος, μπαταρία, έξοδος, φορτίο, θερμοκρασία. Ακολουθούν τα στοιχεία όπως εμφανίζονται στην οθόνη.

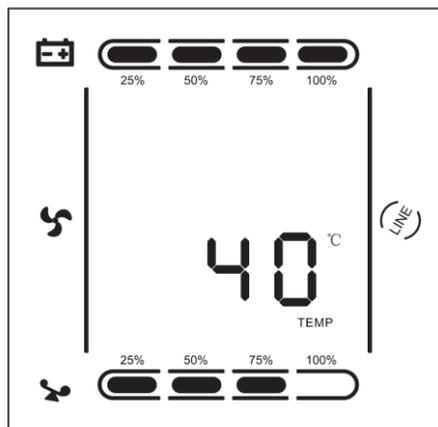
- **Έξοδος (Output):** Δείχνει την τάση και τη συχνότητα εξόδου ρεύματος από το UPS. Στην ακόλουθη εικόνα, η τάση είναι 220v και η συχνότητα 50Hz.



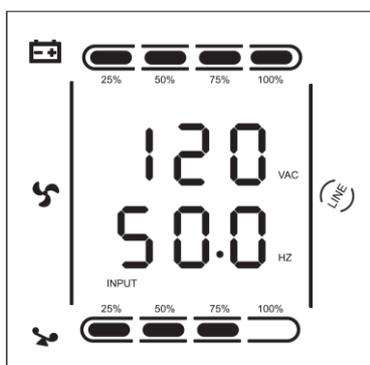
- **Φορτίο (Load):** Εμφανίζεται η αριθμητική τιμή φορτίου (σε WATT) και η φαινόμενη ισχύς του (VA). Στην ακόλουθη εικόνα, τα WATT του φορτίου είναι 800W (900W) και η φαινόμενη ισχύς VA είναι 1000VA (όταν έχετε αποσυνδέσει όλα τα φορτία, ενδέχεται να εμφανίζεται μία μικρή τιμή WATT και VA. Αυτό είναι φυσιολογικό).



Θερμοκρασία (Temperature): Εμφανίζεται η μέγιστη θερμοκρασία των εξαρτημάτων στο εσωτερικό του UPS. Στην ακόλουθη εικόνα, η μέγιστη θερμοκρασία είναι 40°C.



Είσοδος (Input): Εμφανίζεται η τάση και η συχνότητα εισόδου ρεύματος. Στην ακόλουθη εικόνα, η τάση είναι 120V (220V) και η συχνότητα 50Hz.



Μπαταρία (Battery): Εμφανίζεται η τάση και η στάθμη της μπαταρίας (ανάλογα με τον τύπο της μπαταρίας του UPS). Στην ακόλουθη εικόνα: Η τάση της μπαταρίας είναι 24V(36V) και η στάθμη είναι στο 100% (η στάθμη της μπαταρίας είναι κατά προσέγγιση, με βάση την τάση της).



Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο INQUIRING ◀ για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα. Η οθόνη LCD θα αρχίσει να δείχνει όλα τα στοιχεία διαδοχικά και με τη σειρά. Κάθε στοιχείο παραμένει στην οθόνη για 2 δευτερόλεπτα. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για κάποιο χρονικό διάστημα (εντός 30 δευτερολέπτων) και η συσκευή θα επανέλθει σε κατάσταση εξόδου τάσης.

5 Περιγραφή των καταστάσεων λειτουργίας

5.1 Κατάσταση Παράκαμψης (Bypass)

Οι ενδείξεις LED που ανάβουν στον πίνακα της πρόσοψης όταν η συσκευή είναι σε κατάσταση λειτουργίας παράκαμψης (Bypass) είναι οι εξής:



Σε κατάσταση παράκαμψης (Bypass) η κίτρινη ένδειξη LED είναι αναμμένη και η ηχητική ειδοποίηση ακούγεται κάθε δύο λεπτά. Η κόκκινη προειδοποιητική ένδειξη LED ανάβει όταν ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και η οθόνη LCD δείχνει το φορτίο και τη χωρητικότητα της μπαταρίας.

Η συσκευή περνά μπάινει σε κατάσταση παράκαμψης στις 2 ακόλουθες περιπτώσεις:

1. Απενεργοποίηση του UPS όταν είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα και επιλέξετε κατάσταση παράκαμψης.
2. Υπερφόρτωση όταν είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν το UPS είναι σε κατάσταση παράκαμψης (Bypass), δεν θα παρέχει αυτόματα τροφοδοσία σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

5.2 Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος (Line)

Οι ενδείξεις LED που ανάβουν στον πίνακα της πρόσοψης σε Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος (Line) ή σε κατάσταση CUCF είναι οι ακόλουθες: Η πράσινη ένδειξη LED του Inverter.



Όταν το UPS είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα και τροφοδοτείται, βρίσκεται σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος (Line).

5.3 Κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας (Battery)

Οι ενδείξεις LED που ανάβουν στον πίνακα της πρόσοψης είναι οι ακόλουθες: Η πράσινη ένδειξη LED του Inverter και η κίτρινη ένδειξη LED της μπαταρίας. Η ηχητική ειδοποίηση ακούγεται κάθε 4 δευτερόλεπτα. Η κόκκινη προειδοποιητική ένδειξη LED ανάβει όταν ακούγεται ηχητική ειδοποίηση.



Όταν υπάρχει διακοπή ρεύματος ή ασταθής τροφοδοσία, το UPS περνά άμεσα σε κατάσταση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας.

5.4 Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (ECO)

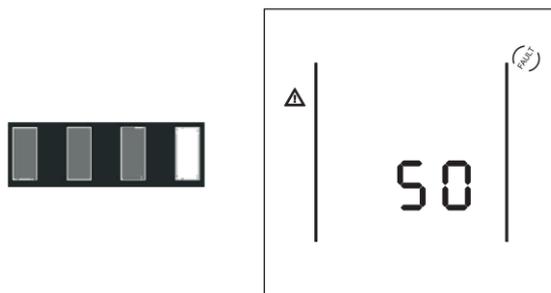
Οι ενδείξεις LED που ανάβουν στον πίνακα της πρόσοψης είναι οι ακόλουθες: Η πράσινη ένδειξη LED του Inverter και η κίτρινη ένδειξη LED παράκαμψης (Bypass).



Όταν η είσοδος ρεύματος είναι εντός εύρους της κατάστασης εξοικονόμησης ενέργειας και ενεργοποιήσετε τη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (ECO), το UPS θα περάσει σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (ECO). Αν η είσοδος ρεύματος ξεπεράσει αρκετές φορές το εύρος της κατάστασης εξοικονόμησης ενέργειας αλλά βρίσκεται εντός της εμβέλειας του inverter, το UPS θα περάσει αυτόματα σε κατάσταση εναλλασσόμενου ρεύματος.

5.5 Κατάσταση σφάλματος (Fault)

Οι ενδείξεις LED που ανάβουν στον πίνακα της πρόσοψης είναι οι ακόλουθες: Η κόκκινη προειδοποιητική ένδειξη LED. Επίσης στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος και το σχετικό εικονίδιο.



Κατάσταση σφάλματος (Η οθόνη LCD δείχνει τον κωδικό σφάλματος).

Όταν το UPS παρουσιάσει σφάλμα: Η προειδοποιητική ένδειξη LED ανάβει και η ακούγεται η ηχητική ειδοποίηση. Το UPS μπαίνει σε κατάσταση σφάλματος. Το UPS σταματά την έξοδο τάσης και εμφανίζεται η ένδειξη σφάλματος στην οθόνη LCD. Μπορείτε να πιέσετε το πλήκτρο MUTE για να σταματήσει προσωρινά η ηχητική ειδοποίηση. Θα πρέπει να πάτε το UPS για επισκευή. Μπορείτε επίσης να πιέσετε το πλήκτρο OFF για ν' απενεργοποιήσετε το UPS εφόσον βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σοβαρή βλάβη.

6. Λίστα κωδικών σφάλματος και προειδοποιητικών ενδείξεων LED

Παράρτημα 1: Πίνακας κωδικών σφάλματος

Κωδικός σφάλματος	Αιτία σφάλματος	Έξοδος Bypass	Σημείωση
0,1,2,3,4	Σφάλμα τάσης Bus (Υψηλή)	ναι	
5,6,7,8,9	Σφάλμα τάσης Bus (Χαμηλή)	ναι	
10,11,12,13,14	Μη ισορροπημένο Bus	ναι	
15,16,17,18,19	Αποτυχία εκκίνησης λογισμικού Bus	ναι	
20,21,22,23,24	Αποτυχία λογισμικού inverter	ναι	
25,26,27,28,29	Σφάλμα τάσης inverter (Υψηλή)	ναι	
30,31,32,33,34	Σφάλμα τάσης inverter (Χαμηλή)	ναι	
35,36,37,38,39	Αποτυχία αποφόρτισης Bus	ναι	
40,41,42,43,44	Υπερθέρμανση	ναι	
45,46,47,48,49	Βραχυκύκλωμα OP (inverter)	όχι	
50,51,52,53,54	Υπερφόρτωση	ναι	
55,56,57,58,59	Σφάλμα εισόδου NTC	ναι	
60,61,62,63,64	Σφάλμα απενεργοποίησης	ναι	
65,66,67,68,69	Είναι ανοιχτή η ασφάλεια εισόδου (AC)	ναι	Δεν χρησιμοποιείται
70,71,72,73,74	Σφάλμα επικοινωνίας	ναι	Δεν χρησιμοποιείται
75,76,77,78,79	Σφάλμα επικοινωνίας	ναι	
80,81,82,83,84	Σφάλμα ασφάλειας	ναι	
85,86,87,88,89	Σφάλμα εισόδου AC SCR	ναι	Δεν χρησιμοποιείται
90,91,92,93,94	Σφάλμα CAN	ναι	
95,96,97,98,99	Διένεξη ταυτότητας (ID)	ναι	
100,101,102,103,104	Ασύμβατος τύπος	όχι	

Παράρτημα 2: Πίνακας κατάστασης λειτουργίας

Αρ.	Κατάσταση λειτουργίας	Ένδειξη LED στην πρόσοψη				Ηχητική ειδοποίηση	Σημειώσεις
		Normal	Battery	Bypass	Fault		
1	Κατάσταση Inverter (Τροφοδοσία μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος)						
	Τροφοδοσία μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος	●				Καμία	
	Προστασία από πολύ υψηλή/ χαμηλή ισχύ ρεύματος. Η συσκευή περνά σε τροφοδοσία μέσω μπαταρίας	●	●		★	Ένα μπιπ/ 4 δευτερόλεπτα	
2	Κατάσταση Μπαταρίας (Τροφοδοσία μέσω μπαταρίας)						
	Τάση μπαταρίας – φυσιολογική	●	●		★	Ένα μπιπ/ 4 δευτερόλεπτα	
	Προειδοποίηση αφύσικης τάσης μπαταρίας	●	★		★	Ένα μπιπ/ δευτερόλεπτο	
3	Κατάσταση Παράκαμψης (Bypass)						
	Φυσιολογική τροφοδοσία ρεύματος (σε κατάσταση παράκαμψης)			●	★	Ένα μπιπ/ 2 λεπτά	
	Ειδοποίηση υψηλής ισχύος ρεύματος (σε κατάσταση παράκαμψης)			●	★	Ένα μπιπ/ 4 δευτερόλεπτα	
	Ειδοποίηση χαμηλής ισχύος ρεύματος (σε κατάσταση παράκαμψης)			●	★	Ένα μπιπ/ 4 δευτερόλεπτα	
4	Ειδοποίηση αποσύνδεσης μπαταρίας						
	Κατάσταση Παράκαμψης (Bypass)			●	★	Ένα μπιπ/ 4 δευτερόλεπτα	
	Κατάσταση Inverter (Τροφοδοσία μέσω εναλλασσόμενου ρεύματος)	●			★	Ένα μπιπ/ 4 δευτερόλεπτα	
	Ενεργοποίηση					6 μπιπ	
5	Προστασία υπερβολικού φορτίου						
	Προειδοποίηση υπερφόρτωσης	●			★	2 μπιπ/ δευτερόλεπτο	
	Προστασία υπερφόρτωσης			●	●	Μακρόσυρτο μπιπ	
	Προειδοποίηση υπερφόρτωσης μπαταρίας	●	●		★	2 μπιπ/ δευτερόλεπτο	
	Προστασία υπερφόρτωσης μπαταρίας	●	●		●	Μακρόσυρτο μπιπ	
6	Προειδοποίηση σε κατάσταση παράκαμψης			●	★	Ένα μπιπ/ 2 δευτερόλεπτα	
7	Σφάλμα ανεμιστήρα (εικονίδιο ανεμιστήρα)	▲	▲	▲	★	Ένα μπιπ/ 2 δευτερόλεπτα	
8	Κατάσταση σφάλματος				●	Μακρόσυρτο μπιπ	

● Η ένδειξη LED μένει αναμμένη για μεγάλο χρονικό διάστημα ★ Η ένδειξη LED αναβοσβήνει

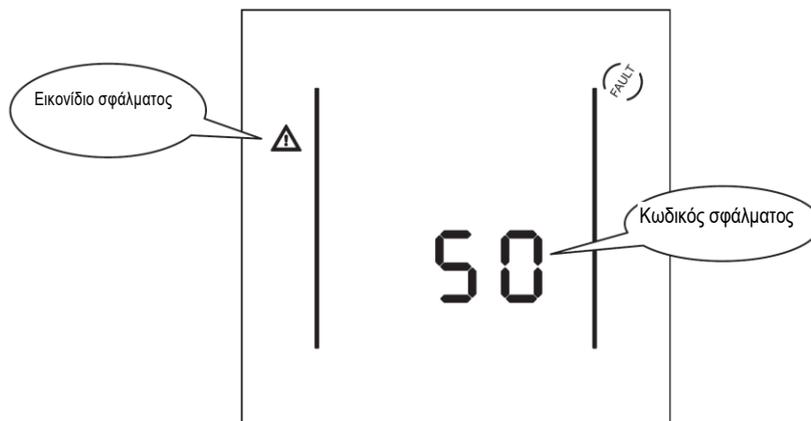
▲ Η κατάσταση της ένδειξης LED επηρεάζεται από άλλους παράγοντες.

Σημείωση: Θα πρέπει να δώσετε τις ακόλουθες πληροφορίες σε περίπτωση που χρειαστεί επισκευή το UPS.

- Μοντέλο UPS & Σειριακός αριθμός.
- Ημερομηνία που παρουσιάστηκε το σφάλμα.
- Λεπτομέρειες σφάλματος (Κατάσταση LED, θόρυβος, κατάσταση τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος, φορτίο (για τα μοντέλα μακράς διάρκειας, απαιτείται και ο αριθμός των συνδεδεμένων μπαταριών)).

7 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αν παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα, η οθόνη LCD θα δείξει πληροφορίες όπως οι ακόλουθες:



Αναλυτικός πίνακας περιγραφής προβλημάτων

Πρόβλημα	Αιτία προβλήματος	Λύση
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 00-14	Σφάλμα τάσης μπάρας Bus	Παρακαλούμε ελέγξτε την τάση της μπάρας Bus ή επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 15-24	Σφάλμα λογισμικού	Παρακαλούμε ελέγξτε το ολοκληρωμένο κύκλωμα του λογισμικού και ειδικότερα την αντίσταση ή επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 25-39	Σφάλμα τάσης Inverter	Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 40-44	Υπερθέρμανση στο εσωτερικό της συσκευής	Παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι το UPS δεν έχει υπερφορτωθεί και ότι δεν φράσσεται η οπή εξαερισμού. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι πολύ υψηλή η θερμοκρασία περιβάλλοντος. Αφήστε το UPS να κρυώσει για 10 λεπτά και στη συνέχεια επανεκκινήστε το. Αν επιμένει το πρόβλημα, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 45-49	Βραχυκύκλωμα εξόδου	Απενεργοποιήστε το UPS και αποσυνδέστε όλα τα φορτία. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάποιο σφάλμα ή εσωτερικό βραχυκύκλωμα στα φορτία. Στη συνέχεια επανεκκινήστε το UPS. Αν επιμένει το πρόβλημα, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.

Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 50-54	Υπερφόρτωση	Παρακαλούμε ελέγξτε το φορτίο και αποσυνδέστε τις λιγότερο σημαντικές συσκευές, αθροίστε ξανά το συνολικό φορτίο και μειώστε το φορτίο που δέχεται το UPS. Παρακαλούμε ελέγξτε αν υπάρχει κάποιο σφάλμα στο φορτίο.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 55-59	Σφάλμα εισόδου NTC	Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 60-64	Σφάλμα ισχύος	Παρακαλούμε ελέγξτε αν είναι φυσιολογική η ισχύς εισόδου και εξόδου. Αν υπάρχει κάποιο πρόβλημα, επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 65-69	Σφάλμα ασφάλειας εισόδου	Παρακαλούμε ελέγξτε αν έχει καεί η ασφάλεια. Αντικαταστήστε την ασφάλεια και επανεκκινήστε το UPS. Αν επιμένει το πρόβλημα, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Η ένδειξη LED σφάλματος είναι αναμμένη, ακούγεται ηχητική ειδοποίηση και αναβοσβήνει το εικονίδιο ανεμιστήρα στην οθόνη LCD	Σφάλμα ανεμιστήρα	Παρακαλούμε ελέγξτε αν είναι συνδεδεμένος ο ανεμιστήρας και αν λειτουργεί. Αν επιμένει το πρόβλημα, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Το UPS δεν ενεργοποιείται όταν πιέζετε το πλήκτρο On.	Ο χρόνος που το πιέζετε είναι πολύ μικρός	Παρακαλούμε κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Power για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιήσετε το UPS.
	Δεν υπάρχει σύνδεση τροφοδοσίας ή η μπαταρία του UPS είναι αποσυνδεδεμένη	Παρακαλούμε συνδέστε καλά το UPS στην πρίζα. Αν η στάθμη της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή, παρακαλούμε αποσυνδέστε το και ενεργοποιήστε το χωρίς φορτίο.
	Σφάλμα στα εσωτερικά κυκλώματα του UPS	Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.
Ο χρόνος παροχής ενέργειας από το UPS στις συσκευές σε περίπτωση διακοπής ρεύματος είναι πολύ μικρός.	Η στάθμη της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή	Παρακαλούμε αφήστε το UPS να φορτίσει για περισσότερες από 8 ώρες.
	Υπερφόρτωση του UPS	Παρακαλούμε ελέγξτε το φορτίο και αποσυνδέστε τις λιγότερο σημαντικές συσκευές.
	Η μπαταρία έχει αρχίσει να αλλοιώνεται και η χωρητικότητά της έχει μειωθεί.	Παρακαλούμε αλλάξτε μπαταρία. Επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς για να προμηθευτείτε μπαταρία και ανταλλακτικά.
Το UPS δεν παρέχει τάση ακόμη κι όταν είναι συνδεδεμένο και ενεργοποιημένο.	Έχει ανοίξει ο διακόπτης προστασίας του UPS	Παρακαλούμε επαναφέρετε το διακόπτη προστασίας.



Αν η έξοδος έχει βραχυκυκλώσει, θα εμφανιστεί μήνυμα προστασίας του UPS. Πριν απενεργοποιήσετε το UPS, βεβαιωθείτε ότι θα αποσυνδέσετε όλα τα φορτία και θα διακόψετε την τροφοδοσία ρεύματος, διαφορετικά θα προκληθεί βραχυκύκλωμα στην είσοδο του UPS.

Παράρτημα 1: Επίπεδο EMC

Αυτή η σειρά προϊόντων ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα:

EMS	
IEC61000-4-2(ESD)	Επίπεδο 4
IEC61000-4-3(RS)	Επίπεδο 3
IEC61000-4-4(EFT)	Επίπεδο 4
IEC61000-4-5(Surge)	Επίπεδο 4
EMI	
GB9254-1998/IEC 62040-2	Κλάση B

Παράρτημα 2: Περιγραφή Συμβόλων

Σύμβολα και σημασία			
Σύμβολο	Σημασία	Σύμβολο	Σημασία
	Προσοχή		Προστασία γείωσης
	Κίνδυνος! Υψηλή Τάση!		Ακύρωση ηχητικής ειδοποίησης
ON	Ενεργοποίηση		Υπερφόρτωση
OFF	Απενεργοποίηση		Ελέγξτε τη μπαταρία
	Αναμονή ή Απενεργοποίηση		Επανάληψη
	Εναλλασσόμενο ρεύμα		Επανάληψη περιεχομένων οθόνης
	Συνεχές ρεύμα		Μπαταρία

Παράρτημα 3: Τεχνικά Χαρακτηριστικά (1-3KVA)

Όνομαστική Χωρητικότητα		1KVA	1.5KVA	2KVA	3KVA			
Είσοδος								
Όνομαστική τάση εισόδου		220V ή 120V						
Όνομαστική συχνότητα εισόδου		50Hz/ 60Hz, αυτόματη επιλογή						
Εύρος τάσης εισόδου (220V)		115 ~ 295 ±5VAC (Μισό φορτίο) 145 ~ 295 ± 5VAC (Πλήρες φορτίο)						
Εύρος τάσης εισόδου (120V)		(55~145) ± 5VAC (60% φορτίο), (65~145) ± 5VAC (70% φορτίο), (75~145) ± 5VAC (80% φορτίο), (85~145) ± 5VAC (100% φορτίο),						
Εύρος συχνότητας εισόδου		45 – 55Hz ± 0.5% 50Hz 55-65Hz ± 0.5% 60Hz						
Ένταση εισόδου	220V	8A max	12A max	15A max	23A max			
	120V	14A max	21A max	27A max	40A max			
PFC		≥0.98						
THDI		<6%						
Εύρος τάσης bypass	220V	Όνομαστική τάση εξόδου – 34V ~ Όνομαστική τάση εξόδου +32V						
	120V	(95~135) ± 5VAC						
Έξοδος								
Τάση ε-ξόδου	220V	Επιλογή μεταξύ: 208VAC/220VAC/230VAC/ 240VAC						
	120V	Επιλογή μεταξύ: 100/110/115/120/127VAC						
PF εξόδου		0.8/0.9	0.8/0.9	0.8/0.9	0.8/0.9			
Ισχύς εξόδου (Watt)		800/900	1200/1350	1600/1800	2400/2700			
Ικανότητα υπερφόρτωσης inverter		105% ~ 150%: μεταφορά σε κατάσταση παράκαμψης 30 δευτερόλεπτα μετά απ' όταν ακουστεί η ηχητική προειδοποίηση. > 150%: μεταφορά σε κατάσταση παράκαμψης 300ms μετά απ' όταν ακουστεί η ηχητική προειδοποίηση						
Ακρίβεια τάσης		± 1%						
Μέγιστο φορτίο		3:1						
Από κατάσταση ρεύματος σε κατάσταση μπαταρίας		0ms (χρόνος εναλλαγής)						
Από κατάσταση μπαταρίας σε κατάσταση ρεύματος		0ms (χρόνος εναλλαγής)						
Αποδοτικότητα συστήματος	Σε κατάσταση ρεύματος με πλήρες φορτίο	≥ 90%						
	Σε κατάσταση μπαταρίας	87%						
	Σε κατάσταση ECO	94%						
Συχνότητα Εξόδου								
Σε τροφοδοσία μέσω ρεύματος		Ίδια με τη συχνότητα εισόδου						
Σε τροφοδοσία μέσω μπαταρίας		(50/60 ± 0.2) Hz						
Ρυθμός κλειδώματος φάσης		≤ 1Hz/ δευτερόλεπτο						
Συνολική αρμονική παραμόρφωση τάσης		Πλήρες γραμμικό φορτίο < 3%. Πλήρες μη γραμμικό φορτίο <5%						
Μπαταρία								
Είδος μπαταρίας		Εσωτερικού τύπου. Δε χρειάζεται συντήρηση						
Ποσότητα		2	3	4	4	6	6	8
Τάση DC		24V	36V	48V	48V	72V	72V	96V
Ενσωματωμένη μπαταρία		9AH/12	7AH/12	9AH/12	9AH/12	7AH/12	9AH/12	7AH/12
Τάση εξόδου		27.1±0.4V	40.6±0.5V	54.2±0.6V	54.2±0.6V	81.3±0.9V	81.3±0.9V	108.4±1V
Χρόνος παροχής ρεύματος σε περίπτωση διακοπής		Βάσει χωρητικότητας μπαταρίας						
Μέθοδος φόρτισης		Φόρτιση σε τρία στάδια						
Ένταση φόρτισης		Κανονικό μοντέλο: 1A Μοντέλο μακράς διάρκειας: 6A						
Έλεγχος Συστήματος και επικοινωνίες								
Λειτουργίες		Αθόρυβο. «Ψυχρή» εκκίνηση. Επανεκκίνηση AC, Αυτόματη επανεκκίνηση						
Προστασία		Από υπερθέρμανση, Έλεγχος ανεμιστήρα, Προστασία βραχυκυκλώματος εξόδου Προστασία από ανάποδη σύνδεση Ουδέτερου και Φάσης εναλλασσόμενου ρεύματος						
Θύρα επικοινωνιών		RS232, κάρτα SNMP, USB						
Λειτουργία λογισμικού		Ανάλυση με γραφικά, Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση του UPS, Παρακολούθηση της λειτουργίας του UPS, καταγραφή ιστορικού και ιστορικό συμβάντων						
Οθόνη		LCD/ LED						

Παράρτημα 4: Τεχνικά Χαρακτηριστικά (6-10KVA)

Όνομαστική Χωρητικότητα		6KVA	10KVA
Είσοδος			
Όνομαστική τάση εισόδου		220V	
Όνομαστική συχνότητα εισόδου		50Hz/ 60Hz, αυτόματη επιλογή	
Εύρος τάσης εισόδου		115 ~ 295 ±5VAC (Μισό φορτίο) 165 ~ 295 ± 5VAC (Πλήρες φορτίο)	
Εύρος συχνότητας εισόδου		40 – 70Hz ± 0.5%	
Ένταση εισόδου		46A max	76A max
PFC		≥0.99	
THDI		<5%	
Εύρος τάσης bypass		160V ~ Όνομαστική τάση εξόδου +32V	
Έξοδος			
Τάση εξόδου	220V	Επιλογή μεταξύ: 208VAC/220VAC/230VAC/ 240VAC	
	120V	Επιλογή μεταξύ: 100/110/115/120VAC	
PF εξόδου		0.9	
Ισχύς εξόδου (Watt)		5400	9000
Ικανότητα υπερφόρτωσης inverter		105% ~ 125%: 3 λεπτά, 125% ~ 150%: 30 δευτερόλεπτα, >150%: 100ms	
Ακρίβεια τάσης		± 1%	
Μέγιστο φορτίο		3:1	
Από κατάσταση ρεύματος σε κατάσταση μπαταρίας		0ms (χρόνος εναλλαγής)	
Από κατάσταση μπαταρίας σε κατάσταση ρεύματος		0ms (χρόνος εναλλαγής)	
Αποδοτικότητα συστήματος	Σε κατάσταση ρεύματος με πλήρες φορτίο	≥ 92%	
	Σε κατάσταση μπαταρίας	≥ 91%	
	Σε κατάσταση ECO	≥ 98%	
Συχνότητα Εξόδου			
Σε τροφοδοσία μέσω ρεύματος		Ίδια με τη συχνότητα εισόδου	
Σε τροφοδοσία μέσω μπαταρίας		(50/60 ± 0.2) Hz	
Σε κατάσταση λειτουργίας CUCF		(50/60 ± 0.2) Hz	
Ρυθμός κλειδώματος φάσης		≤ 1Hz/ δευτερόλεπτο	
Συνολική αρμονική παραμόρφωση τάσης		Πλήρες γραμμικό φορτίο < 2%. Πλήρες μη γραμμικό φορτίο <5%	
Μπαταρία			
Είδος μπαταρίας		Μόλυβδου. Εσωτερικού τύπου. Δε χρειάζεται συντήρηση	
Ποσότητα		16	
Τάση DC		192V	
Τάση εξόδου φόρτισης		216.8±1V	
Ενσωματωμένη μπαταρία		7AH/12	9AH/12
Μέθοδος φόρτισης		Φόρτιση σε τρία στάδια	
Χρόνος παροχής ρεύματος σε περίπτωση διακοπής		Βάσει χωρητικότητας μπαταρίας	
Ένταση φόρτισης		Κανονικό μοντέλο: 1A Μοντέλο μακράς διάρκειας: 1A/ 3A/ 5A/ 8A	
Έλεγχος Συστήματος και επικοινωνίες			
Λειτουργίες		Αθόρυβο. «Ψυχρή» εκκίνηση. Επανεκκίνηση AC, Αυτόματη επανεκκίνηση	
Προστασία		Από υπερθέρμανση, Έλεγχος ανεμιστήρα, Προστασία βραχυκυκλώματος εξόδου Προστασία από ανάποδη σύνδεση Ουδέτερου και Φάσης εναλλασσόμενου ρεύματος	
Θύρα επικοινωνιών		RS232, κάρτα SNMP, USB, Dry contact	
Λειτουργία λογισμικού		Ανάλυση με γραφικά, Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση του UPS, Παρακολούθηση της λειτουργίας του UPS, καταγραφή ιστορικού και ιστορικό συμβάντων	
Οθόνη		LCD/ LED	

* Μειώστε τη χωρητικότητα στο 70% σε κατάσταση CUCF και στο 90% όταν η τάση εξόδου είναι ρυθμισμένη στα 208VAC.

Παράρτημα 5: Φυσικά Χαρακτηριστικά (μοντέλα 220V)

Όνομαστική Χωρητικότητα			1 KVA	1.5 KVA	2 KVA	3 KVA			
Διαστάσεις (Π * Β * Υ)	UPS	Μακράς διάρκειας	440*468*88						
		Κανονικό	440*468*88 (Με ενσωματωμένη μπαταρία)	440*468*88 Χωρίς ενσωματωμένη μπαταρία) 440*690*88 (Με ενσωματωμένη μπαταρία)					
	Πακέτο μπαταριών		440*468*88						
Ποσότητα μπαταριών			2	3	4	4	6	6	8
Βάρος (Κιλά)	Μακράς διάρκειας		6		12	12		13	
	Κανονικό	Χωρίς ενσωμ. μπαταρία	/		12	12		13	
		Με ενσωμ. μπαταρία	12	14,5	28,5	28,5	33,5	33,5	/
	Κανονικό		/		17	17	23	23	28

Όνομαστική Χωρητικότητα			6 KVA			10 KVA		
Διαστάσεις (Π * Β * Υ)	UPS		440*565*132					
	Πακέτο μπαταριών		440*565*132					
Βάρος (Κιλά)	Μακράς διάρκειας		20,7			22,4		
	Κανονικό		20,7			22,4		
	Πακέτο μπαταριών		52			52		

Παράρτημα 6: Φυσικά Χαρακτηριστικά (μοντέλα 120V)

Όνομαστική Χωρητικότητα			1 KVA	1.5 KVA	2 KVA	3 KVA		
Διαστάσεις (Π * Β * Υ)	Μακράς διάρκειας		440*468*88					
	Κανονικό	Με ενσωματωμένη μπαταρία	440*468*88 (Με ενσωματωμένη μπαταρία)	440*468*88 Χωρίς ενσωματωμένη μπαταρία) 440*690*88 (Με ενσωματωμένη μπαταρία)				
		Πακέτο μπαταριών		440*468*88				
Βάρος (Κιλά)	Μακράς διάρκειας		6	12	12		13	
	Κανονικό	Χωρίς ενσωμ. μπαταρία	/	12	12		13	
		Με ενσωμ. μπαταρία	12	28,5	28,5		33,5	
	Κανονικό		/	17	17		23	

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ Ε.Κ

Με την παρούσα, η ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Β.Ε., δηλώνει ότι αυτό το UPS συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2006/95/ΕΚ χαμηλής τάσης και της οδηγίας 2004/108/ΕΚ (EMC) και φέρει τη σήμανση 

Αντίγραφο της Δήλωσης συμμόρφωσης μπορείτε να ζητήσετε από τα γραφεία της εταιρείας στη διεύθυνση: ΘΕΣΗ ΣΚΛΗΡΗ, ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ή στην ιστοσελίδα <http://www.plaisio.gr/periferiaka-othones/trofodosia/ups.htm>

Πληροφορίες για το περιβάλλον

Το παρών προϊόν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2002/95/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 27ης Ιανουαρίου 2003, σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και φέρει την ακόλουθη σήμανση



Αποκομιδή προϊόντων

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2002/96/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 27ης Ιανουαρίου 2003 σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) τα περιλαμβανόμενα στις οδηγίες προϊόντα και επιμέρους εξαρτήματα αυτών μετά τη χρήση ή την απαξίωση τους δεν πρέπει να πετιούνται στα σκουπίδια με τα άλλα οικιακά απορρίμματα αλλά να επιστρέφονται στο σημείο πώλησης ή σε κατάλληλο σημείο ανακύκλωσης ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τις υπηρεσίες καθαριότητας του δήμου σας.

Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος βοηθάτε στην πρόληψη των αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία που θα προκληθούν από την ακατάλληλη απόρριψη του προϊόντος αυτού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με τις αρμόδιες υπηρεσίες του δήμου σας ή με την εταιρεία ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS.

Τα Turbo-X, Sentio, Q-CONNECT, Doop, 82°C, UbeFit είναι προϊόντα της ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS Α.Ε.Β.Ε.

Γραμμή Επικοινωνίας: 800 11 12345

Θέση Σκλήρη, Μαγούλα Αττικής, 19018

www.plaisio.gr

Πληροφορίες ασφαλείας

Για να μην τραυματίσετε τον εαυτό σας ή άλλα άτομα και για να μην προκαλέσετε ζημιά στη συσκευή σας, διαβάστε όλες τις πληροφορίες που ακολουθούν πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μη τοποθετείτε τη συσκευή στο νερό ή σε μέρος με εμφανή υγρασία, το προϊόν δεν είναι συμβατό να λειτουργεί σε περιβάλλον με υγρασία.

Ελέγξτε την τάση των αγωγών με αυτήν που υποδεικνύεται στη πινακίδα ταυτοποίησης του προϊόντος (220V).

ΠΡΟΣΟΧΗ:

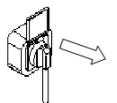
Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΥΤΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΜΕΙΩΜΕΝΕΣ ΦΥΣΙΚΕΣ Ή ΔΙΑΝΟΗΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ Ή ΑΠΟ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΓΝΩΣΗ Ή ΕΜΠΕΙΡΙΑ. Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΥΤΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΚΑΙ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗ ΠΑΙΖΟΥΝ ΜΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ.

- Για τον καθαρισμό βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει το προϊόν αυτό από την τάση και είναι κρύο. Εάν θέλετε να καθαρίσετε εξωτερικά το προϊόν, περιμένετε πρώτα να κρυώσει, αφαιρέστε το από την τάση και κατόπιν καθαρίστε το.
- Μη το βουτάτε σε νερό, καθαρίστε το χρησιμοποιώντας ένα στεγνό ή νωπό πανί ΟΧΙ ΒΡΕΓΜΕΝΟ.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιήσετε χλωριούχα απορρυπαντικά (χλωρίνη, κ.λ.π.) ή τοξικά προϊόντα για τις διαδικασίες καθαρισμού.

Σε περίπτωση που η συσκευή δεν δουλεύει και η ενδεικτική κόκκινη λυχνία δεν ανάβει:

- αφαιρέστε την συσκευή από την τάση

ΠΡΟΣΟΧΗ: Σε περίπτωση βλάβης ή καταστροφής του καλωδίου, μην επιχειρήσετε να ανοίξετε την συσκευή ή να επισκευάσετε το καλώδιο. Απευθυνθείτε στο σημείο πώλησης ή στον κατασκευαστή.



- Μη χρησιμοποιείτε καλώδια ρεύματος ή βύσματα που έχουν υποστεί ζημιά, ή χαλαρές ηλεκτρικές πρίζες.
- Μην ακουμπάτε το καλώδιο ρεύματος με βρεγμένα χέρια και μην αποσυνδέετε το προϊόν αυτό, τραβώντας το καλώδιο.
- Μην τσακίζετε και μην προκαλείτε ζημιά στο καλώδιο ρεύματος.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην εμποδίσετε με οποιοδήποτε τρόπο τον κατάλληλο εξαερισμό της συσκευής. Υπάρχει κίνδυνος υπερθέρμανσης.

Γενικοί όροι εγγύησης

1. Η εγγύηση ισχύει από την ημερομηνία αγοράς όπως αυτή αναγράφεται στην νόμιμη απόδειξη αγοράς και έχει χρονική διάρκεια ίση με αυτή αναγράφεται επίσης στην νόμιμη απόδειξη αγοράς.
2. Η εγγύηση ισχύει μόνο με την επίδειξη του εντύπου εγγύησης και της νόμιμης απόδειξης αγοράς.
3. Για οποιαδήποτε συναλλαγή του πελάτη όσον αναφορά το προϊόν που έχει προμηθευτεί από την Πλαίσιο Computers, είτε αυτό αφορά Service καταστήματος, είτε τηλεφωνική υποστήριξη, είτε επίσκεψη στο χώρο του πελάτη, θα πρέπει να γνωρίζει τον κωδικό πελάτη του όπως αυτός αναγράφεται στην απόδειξη αγοράς του προϊόντος.
4. Πριν την παράδοση ενός προϊόντος είτε για επισκευή, είτε πριν την επίσκεψη τεχνικού στον χώρο του πελάτη, είτε πριν την χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνικής υπηρεσίας, σε κάθε περίπτωση ο πελάτης οφείλει να δημιουργήσει αντίγραφα ασφαλείας για τα τυχόν δεδομένα του και να έχει σβήσει στοιχεία εμπιστευτικού χαρακτήρα ή προσωπικής φύσεως.
5. Η επισκευή θα γίνεται στις τεχνικές εγκαταστάσεις της Πλαίσιο Computers, με την προσκόμιση της συσκευής από τον πελάτη κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.
6. Σε περίπτωση αδυναμίας επισκευής του ελαττωματικού προϊόντος η Πλαίσιο Computers το αντικαθιστά με άλλο ίδιο αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών.
7. Ο τρόπος και τα έξοδα μεταφοράς από και προς τα σημεία τεχνικής υποστήριξης της Πλαίσιο Computers καθώς και η ενδεχόμενη ασφάλιση των προϊόντων είναι επιλογή και αποκλειστική ευθύνη του πελάτη.
8. Ο χρόνος αποπεράτωσης της επισκευής των προϊόντων **Turbo-X, Doop, Sentio, @Work, Connect** αποφασίζεται αποκλειστικά από την Πλαίσιο Computers και ορίζεται από 4 έως 48 ώρες εφόσον υπάρχει το απαραίτητο ανταλλακτικό. Μετά το πέρας των 15 ημερών η Πλαίσιο Computers δεσμεύεται να δώσει στον πελάτη προϊόν προς προσωρινή αντικατάσταση μέχρι την ολοκλήρωση επισκευής.
9. Η επισκευή ή αντικατάσταση του προϊόντος είναι στην απόλυτη επιλογή της Πλαίσιο Computers. Τα ανταλλακτικά ή προϊόντα που αντικαταστάθηκαν περιέχονται στην αποκλειστική κυριότητα της.
10. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει αναλώσιμα μέρη (πχ. CD, μπαταρίες, καλώδια, κτλ.)
11. Οι τεχνικοί της Πλαίσιο Computers υποχρεούνται να προβούν στην εγκατάσταση και παραμετροποίηση μόνον των υλικών και προγραμμάτων που έχουν προμηθευτεί οι πελάτες από τα καταστήματα της Πλαίσιο Computers αποκλειόμενου οποιουδήποτε άλλου προϊόντος άλλης εταιρείας.
12. Οι τεχνικοί της Πλαίσιο Computers δεν υποχρεούνται να προβούν σε οποιαδήποτε αντικατάσταση υλικού, στα πλαίσια της εγγύησης του προϊόντος και εφόσον ισχύει η εγγύηση αυτών, εάν δεν τους επιδειχθεί η πρωτότυπη απόδειξη ή το τιμολόγιο αγοράς του προς αντικατάσταση υλικού.
13. Η Πλαίσιο Computers δεν υποστηρίζει και δεν καλύπτει με εγγύηση προϊόντα στα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί μη νόμιμα αντίγραφα λειτουργικών συστημάτων ή προγραμμάτων.
14. Η Πλαίσιο Computers δεν υποχρεούται να αποκαταστήσει βλάβες οποιονδήποτε υλικών τα οποία δεν έχουν αγοραστεί από τα καταστήματα της Πλαίσιο Computers, ή/και είναι είτε εκτός είτε εντός εγγύησης, είτε η βλάβη είχε προαναφερθεί, είτε παρουσιάστηκε κατά την διάρκεια της επισκευής ή της παρουσίας του τεχνικού.
15. Σε περίπτωση που η αγορά δεν έχει γίνει από τα καταστήματα της Πλαίσιο Computers ή είναι εκτός εγγύησης. Οποιαδήποτε επισκευή/ αντικατάσταση γίνει, πραγματοποιείτε με αποκλειστική ευθύνη και έξοδα του πελάτη.
16. Η Πλαίσιο Computers δεν ευθύνεται για την εγκατάσταση, παραμετροποίηση, αποκατάσταση, παρενέργεια οποιουδήποτε λογισμικού ή/και προγράμματος που δεν εμπορεύεται.
17. Οι επισκέψεις των τεχνικών της Πλαίσιο Computers πραγματοποιούνται εντός της ακτίνας των 20 χλμ από το πλησιέστερο κατάστημα της και οι πραγματοποιηθείσες εργασίες επίσκεψης χρεώνονται βάση τιμοκαταλόγου.
18. Προϊόντα που παραμένουν επισκευασμένα ή με άρνηση επισκευής ή με αδύνατη επικοινωνία με τον κάτοχο της συσκευής άνω των 15 ημερολογιακών ημερών από την ενημέρωση του πελάτη, χρεώνονται με έξοδα αποθήκευσης.
19. Η η μέγιστη υποχρέωση που φέρει η Πλαίσιο Computers περιορίζεται ρητά και αποκλειστικά στο αντίτιμο που έχει καταβληθεί για το προϊόν ή το κόστος επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε προϊόντος που δεν λειτουργεί κανονικά και υπό φυσιολογικές συνθήκες.
20. Η Πλαίσιο Computers δεν φέρει καμία ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από το προϊόν ή από σφάλματα λειτουργίας του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων των διαφυγόντων εσόδων και κερδών, των ειδικών, αποθετικών ή θετικών ζημιών και δεν φέρει καμία ευθύνη για καμία αξίωση η οποία εγείρεται από τρίτους ή από εσάς για λογαριασμό τρίτων.
21. Με την παραλαβή της παρούσας εγγύησης ο πελάτης αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της.

Τι δεν καλύπτει η εγγύηση προϊόντων Turbo-X, Doop, Sentio, @Work, Connect

1. Δεν καλύπτει οποιοδήποτε πρόβλημα που έχει προκληθεί από λογισμικό ή άλλο πρόγραμμα καθώς και προβλήματα που έχουν προκληθεί από ιούς.
2. Δεν καλύπτει μεταφορικά έξοδα από και προς τις εγκαταστάσεις της Πλαίσιο Computers.
3. Δεν καλύπτει επισκευή, έλεγχο ή/και αντικατάσταση στον χώρο του πελάτη (Onsite)
4. Βλάβες που έχουν προκληθεί από κακή χρήση όπως, φθορές, πτώση ρίψη υγρών, σπασμένα ή/και αλλοιωμένα μέρη κτλ.

Δεδομένα και απώλεια

1. Πριν την παράδοση ενός προϊόντος είτε για επισκευή, είτε πριν την επίσκεψη τεχνικού στον χώρο του πελάτη, είτε πριν την χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνικής υπηρεσίας, σε κάθε περίπτωση ο πελάτης οφείλει να δημιουργήσει αντίγραφα ασφαλείας για τα τυχόν δεδομένα του και να έχει σβήσει στοιχεία εμπιστευτικού χαρακτήρα ή προσωπικής φύσεως.
2. Σε περίπτωση βλάβης σκληρού δίσκου ή/και γενικότερα οποιοδήποτε αποθηκευτικού μέσου η Πλαίσιο Computers υποχρεούται να αντικαταστήσει το ελαττωματικό υλικό, το οποίο αυτομάτως σημαίνει απώλεια των αποθηκευμένων αρχείων και λογισμικών χωρίς η Πλαίσιο Computers να έχει ευθύνη για αυτά.
3. Ο πελάτης είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια και την φύλαξη των δεδομένων του, καθώς και για την επαναφορά και επανεγκατάσταση τους οποιαδήποτε στιγμή και για οποιοδήποτε λόγο και αιτία. Η Πλαίσιο Computers δεν θα είναι υπεύθυνη για την ανάκτηση και επανεγκατάσταση προγραμμάτων ή δεδομένων άλλων από αυτών που εγκατέστησε αρχικά κατά την κατασκευή του προϊόντος.
4. Η Πλαίσιο Computers δεν φέρει καμία ευθύνη για τα αποθηκευμένα δεδομένα (data, αρχεία, προγράμματα) στα μαγνητικά, μαγνητο-οπτικά ή οπτικά μέσα, καθώς και για οποιαδήποτε άμεση, έμμεση, προσθετική ή αποθετική ζημιά που προκύπτει από την απώλειά τους. Η φύλαξη και αποθήκευση των δεδομένων ανήκει στην αποκλειστική ευθύνη του πελάτη.

Η εγγύηση παύει αυτόματα να ισχύει στις παρακάτω περιπτώσεις:

1. Όταν το προϊόν υποστεί επέμβαση από μη εξουσιοδοτημένο από την Πλαίσιο Computers άτομο.
2. Όταν η βλάβη προέρχεται από κακή συνδεσμολογία, ατύχημα, πτώση, κραδασμούς, έκθεση σε ακραίες θερμοκρασίες, υγρασία ή ρίψη υγρών.
3. Όταν το προϊόν υποβάλλεται σε φυσική ή ηλεκτρική καταπόνηση.
4. Όταν ο αριθμός κατασκευής, τα διακριτικά σήματα, ο σειριακός αριθμός έχουν αλλοιωθεί, αφαιρεθεί ή καταστραφεί.
5. Όταν το προϊόν χρησιμοποιείται με τρόπο που δεν ορίζεται από τις κατασκευαστικές προδιαγραφές ή σε απρόβλεπτο για τον κατασκευαστή περιβάλλον.
6. Όταν το πρόβλημα οφείλεται σε προγράμματα ή λογισμικό (πχ. ιούς, custom firmware κτλ.) που μεταβάλλουν τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της συσκευής.
7. Όταν δεν ακολουθούνται οι διαδικασίες συντήρησης του κατασκευαστή.
8. Δεν παρέχεται εγγύηση ούτε εγγυάται προστασία για ζημιά που προκλήθηκε από λανθασμένη εγκατάσταση ή χρήση.
9. Δεν παρέχεται εγγύηση ούτε εγγυάται προστασία για προϊόντα τρίτων, λογισμικό και υλικό αναβάθμισης.

Θα πρέπει να παρέχετε στην Πλαίσιο Computers κάθε εύλογη διευκόλυνση, πληροφορία, συνεργασία, εγκαταστάσεις και πρόσβαση ώστε να έχει την δυνατότητα να εκτελέσει τα καθήκοντά της, ενώ σε περίπτωση μη τήρησης των ανωτέρω η Πλαίσιο Computers δεν θα υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε υπηρεσία ή υποστήριξη. Είστε υπεύθυνοι για την αφαίρεση προϊόντων που δεν προμήθευσε η Πλαίσιο Computers κατά την διάρκεια της τεχνικής υποστήριξης, για την τήρηση αντιγράφων και την εμπιστευτικότητα όλων των δεδομένων που αφορούν το προϊόν.