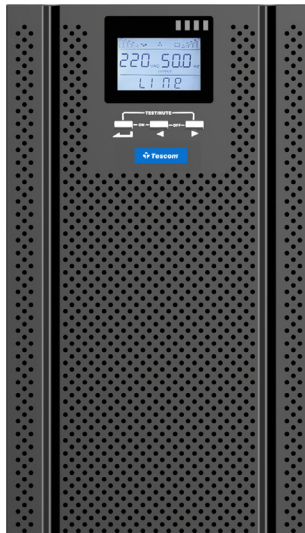


NEOLINE PRO

User Manual

Uninterruptible Power Supply System



1 phase In / 1 phase Out

1-3 kVA

ONLINE UPS

Πίνακας περιεχομένων

| | | |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| 1 | Πληροφορίες για την ασφάλεια | 1 |
| 1.1 | Πληροφορίες για την ασφάλεια του UPS | 1 |
| 1.2 | Ασφάλεια μπαταρίας στην εγκατάσταση | 1 |
| 2 | Επισκόπηση προϊόντος | 3 |
| 2.1 | Προδιαγραφές | 3 |
| 2.2 | Χαρακτηριστικά πίσω όψης | 4 |
| 3 | Εγκατάσταση | 6 |
| 3.1 | Επιθεώρηση συσκευασίας | 6 |
| 3.2 | Πληροφορίες εγκατάστασης | 6 |
| 3.3 | Εγκατάσταση και σύνδεση εξόδου | 7 |
| 4 | Συνδέσεις δικτύου | 8 |
| 4.1 | Θύρα επικοινωνίας | 8 |
| 4.2 | Θύρα EPO (προαιρετική) | 8 |
| 4.3 | Έξυπνη θύρα | 9 |
| 5 | Λειτουργία | 10 |
| 5.1 | Λειτουργία κουμπιών | 10 |
| 5.2 | Διασύνδεση οθόνης | 10 |
| 5.3 | Λειτουργία UPS On /Off | 12 |
| 5.4 | Ρύθμιση UPS | 13 |
| 5.5 | Παράμετροι λειτουργίας | 14 |
| 5.6 | Τρόπος λειτουργίας | 15 |
| 6 | Μηνύματα σφάλματος | 18 |
| 7 | Αντιμετώπιση προβλημάτων | 22 |

1 Πληροφορίες για την ασφάλεια

1.1 Πληροφορίες για την ασφάλεια του UPS

- Διαβάστε προσεκτικά όλες τις πληροφορίες ασφαλείας και τις οδηγίες λειτουργίας πριν επιχειρήσετε να εγκαταστήσετε, να επισκευάσετε ή να συντηρήσετε το UPS. Αποθηκεύστε σωστά αυτό το εγχειρίδιο για νέα χρήση.
- Αυτό το UPS προορίζεται αποκλειστικά για χρήση σε εσωτερικό χώρο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το UPS σε άμεσο ηλιακό φως, σε επαφή με υγρά ή όπου υπάρχει υπερβολική σκόνη ή υγρασία.
- Διασφαλίστε ότι οι αεραγωγοί στο UPS δεν εμποδίζονται. Αφήστε επαρκή χώρο στον τοίχο για σωστό αερισμό.
- Μην επιχειρείτε να επισκευάσετε το UPS άσκοπα, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας στο εσωτερικό.
- Οποιαδήποτε σύνδεση/καλωδίωση/τεχνική επισκευή πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Μην συνδέετε με τον εξοπλισμό συσκευές όπως πιστολάκι μαλλιών ή ηλεκτρικό θερμαντήρα.
- Μη χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα υγρού εάν υπάρχει πυρκαγιά, συνιστάται πυροσβεστήρας ξηρής σκόνης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το UPS έχει υψηλή τάση στο εσωτερικό, μην το επισκευάζετε μόνοι σας. Εάν έχετε ερωτήσεις, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο σέρβις ή τον αντιπρόσωπο.












1.2 Ασφάλεια μπαταρίας στην εγκατάσταση

- Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες επηρεάζουν τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Οι αυξημένες θερμοκρασίες, η κακή ποιότητα ρεύματος δικτύου και οι συχνές εκφορτίσεις μικρής διάρκειας μειώνουν τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Ο έλεγχος και η τακτική αντικατάσταση της μπαταρίας μπορεί να σας βοηθήσει να διατηρήσετε το UPS σε κανονική κατάσταση και να διασφαλίσετε την απαιτούμενη αυτονομία.
- **Η εγκατάσταση ή η αντικατάσταση της μπαταρίας πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.** Σε περίπτωση αντικατάστασης του καλωδίου της μπαταρίας, αγοράστε το από το τοπικό κέντρο τεχνικής συντήρησης ή τους διανομείς μας για να αποφύγετε ενδεχόμενη θέρμανση και ανάφλεξη που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά λόγω ακατάλληλης χωρητικότητας ισχύος.
- Οι μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία και να έχουν υψηλό

ρεύμα βραχυκυκλώματος. Ακολουθήστε τις παρακάτω απαιτήσεις πριν εγκαταστήσετε ή αντικαταστήσετε τις μπαταρίες.

- A. Αφαιρέστε ρολόγια χειρός, δαχτυλίδια, κοσμήματα και άλλα αγώγιμα υλικά.
 - B. Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία με μονωμένες λαβές.
 - Γ. Φορέστε μονωμένα παπούτσια και γάντια.
 - Δ. Μην τοποθετείτε μεταλλικά εργαλεία ή εξαρτήματα στις μπαταρίες.
 - E. Πριν αποσυνδέσετε τους ακροδέκτες από τις μπαταρίες, διακόψτε όλα τα φορτία στις μπαταρίες.
- Μην καίτε τις μπαταρίες. Κίνδυνος έκρηξης των μπαταριών.
 - Μην ανοίγετε και μην παραμορφώνετε τις μπαταρίες. Ο ηλεκτρολύτης που απελευθερώνεται στο εσωτερικό είναι επιβλαβής για το δέρμα και τα μάτια, και ίσως και τοξικός.
 - Μην συνδέετε το θετικό πόλο και τον αρνητικό πόλο απευθείας, γιατί υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
 - Το κύκλωμα της μπαταρίας δεν είναι απομονωμένο από την τάση εισόδου, μπορεί να εμφανιστεί υψηλή τάση μεταξύ των ακροδεκτών της μπαταρίας και της γείωσης, ελέγξτε την απουσία τάσης πριν την επαφή με το σημείο.

Σημείωση Οδηγίες συμβόλων:

| Σύμβολο | Έννοια | Σύμβολο | Έννοια |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Προσοχή |  | Προστατευτική γείωση |
|  | Κίνδυνος! Υψηλή Τάση! |  | Απενεργοποίηση/σίγαση του ηχητικού συναγερμού |
| ON | Ενεργοποίηση |  | Υπερφόρτωση |
| OFF | Απενεργοποίηση |  | Επιθεώρηση μπαταρίας |
|  | Αναμονή ή τερματισμός λειτουργίας |  | Επανάληψη |
|  | AC |  | Πλήκτρο επανάληψης οθόνης |
|  | DC |  | Μπαταρία |

2 Επισκόπηση προϊόντος

2.1 Προδιαγραφές

| Μοντέλο | 1KVAS | 1KVAH | 2KVAS | 2KVAH | 3KVAS | 3KVAH | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Όνομαστική χωρητικότητα | 1 kVA / 900W | | 2 kVA / 1800W | | 3 kVA / 2700W | | | |
| Είσοδος | | | | | | | | |
| Όνομαστική τάση εισόδου | 208 Vac / 220 Vac / 230 Vac / 240 Vac | | | | | | | |
| Όνομαστική συχνότητα εισόδου | 50 Hz / 60 Hz (αυτόματη ανίχνευση) | | | | | | | |
| Εύρος τάσεων εισόδου | 110 ~ 176Vac (γραμμικός υποβιβασμός ισχύος μεταξύ 50% και 100% του φορτίου). 176 ~ 280Vac (χωρίς υποβιβασμό) 280 ~ 300Vac (υποβιβασμός ισχύος 50%) | | | | | | | |
| Εύρος συχνοτήτων εισόδου | 40~70 Hz | | | | | | | |
| PFC | ≥ 0,99 | | | | | | | |
| THDI | ≤ 6% | | | | | | | |
| Εύρος τάσης παράκαμψης | -25% ~ +15% (ρυθμιζόμενο) | | | | | | | |
| Έξοδος | | | | | | | | |
| Τάση εξόδου | 208 Vac / 220 Vac / 230 Vac / 240 Vac (ρυθμιζόμενο) | | | | | | | |
| Ακρίβεια τάσης | ± 1% | | | | | | | |
| Έξοδος PF | 0,9 | | | | | | | |
| Δυνατότητα υπερφόρτωσης αντιστροφά | 105% ~ 125% φορτίο: μεταφορά σε παράκαμψη σε 1 λεπτό. 125% ~ 150% φορτίο: μεταφορά σε παράκαμψη σε 30 δευτερόλεπτα. 150% φορτίο: μεταφορά σε παράκαμψη σε 300 ms | | | | | | | |
| Συντελεστής κορύφωσης | 3:1 | | | | | | | |
| Από τη λειτουργία δικτύου στη λειτουργία ΒΑΤ | 0ms (χρόνος μεταφοράς) | | | | | | | |
| Από τη λειτουργία δικτύου στην παράκαμψη | ≤ 4 ms (τυπικό) | | | | | | | |
| Βαθμός απόδοσης | Λειτουργ. στο ρεύμα | 90% | | 91% | | 92% | | |
| | Λειτουργ. σε μπαταρία | 85% | | 86% | | 87% | | |
| | Λειτουργ. ECO | 95% | | 96% | | 97% | | |
| Συχνότητα εξόδου | Λειτουργ. στο ρεύμα | Ίδια με τη συχνότητα εισόδου | | | | | | |
| | Λειτουργ. σε μπαταρία | (50/60 ± 0.1)Hz | | | | | | |
| Συχνότητα εξόδου | Λειτουργία γραμμής | Όμοια με τη συχνότητα εισόδου | | | | | | |
| | Λειτουργία ΒΑΤ | (50 /60 ± 0.1) Hz | | | | | | |
| Αρμονική παραμόρφωση συνολικής τάσης | ≤ 2% (γραμμικό φορτίο), ≤ 5% (μη γραμμικό φορτίο) | | | | | | | |
| Μπαταρίες | | | | | | | | |
| Τύπος Μπαταρίας | Σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου οξέος χωρίς συντήρηση | | | | | | | |
| Τάση Συνεχούς Ρεύματος | 24V | 36V | 36V | 48V | 72V | 72V | 96V | 96V |
| Ενσωματωμένη μπαταρία | 9Ah 12V | 7Ah 12V | - | 9Ah 12V | 7Ah 12V | - | 9Ah 12V | 7Ah 12V |
| Ποσότητα | 2 | 3 | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 | 8 |
| Τάση εξόδου φορτιστή | 27.1 ± 0.4 | 40.7 ± 0.6 | 40.7 ± 0.6 | 54.2 ± 0.8 | 81.3 ± 1.2 | 81.3 ± 1.2 | 81.3 ± 1.2 | 108.4 ± 1.6 |
| Χρόνος επαναφόρτισης | Τυπικό μοντέλο: Αποκατάσταση 90% της χωρητικότητας σε 3 ώρες. Μοντέλο μεγάλης αυτονομίας: εξαρτάται από τη χωρητικότητα της μπαταρίας | | | | | | | |
| Ένταση ρεύματος φόρτισης (Μέγ.) | Τυπικό μοντέλο: 1 A Μοντέλο XL: 6A/3A | | | | | | | |
| Έλεγχος συστήματος και επικοινωνίες | | | | | | | | |
| Προστασίες | Προστασία από υπερβολική θερμοκρασία. Προστασία δοκιμής ανεμιστήρα. Προστασία από υπερφόρτωση. Προστασία βραχυκυκλώματος εξόδου. Προστασία από την εκφόρτιση της μπαταρίας | | | | | | | |
| Θύρα επικοινωνίας | Πρότυπο: RS232, Επιλογές: USB, κάρτα SNMP, ξηρές επαφές | | | | | | | |
| Απεικόνιση | LCD | | | | | | | |
| Περιβαλλοντικά στοιχεία | | | | | | | | |
| Υγρασία λειτουργίας | 0 ~ 95 % σχετική υγρασία @ 0 ~ 40°C (χωρίς συμπύκνωση) | | | | | | | |
| Θερμοκρασία αποθήκευσης | -25 °C ~ 55 °C (εξαιρούνται οι μπαταρίες) | | | | | | | |
| Υψόμετρο λειτουργίας | ≤ 1000μ, πάνω από 1000μ., υποβιβασμός 1% για κάθε αύξηση υψομέτρου 100μ | | | | | | | |
| Κατηγορία προστασίας | IP20 | | | | | | | |
| Στάθμη θορύβου | D50dB (σε 1m) | | | | | | | |
| Άλλα στοιχεία | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Διαστάσεις (mm) Π × Β × Υ | 144x336x214 | 144x336x214 | 144x336x214 | 191x418x335 | 191x418x335 | 191x418x335 | 191x418x335 | 191x418x335 | 191x418x335 |
| Βάρος (kg) | 9.5 | 13 | 6 | 18 | 25.8 | 10.5 | 27.2 | 32 | 11 |

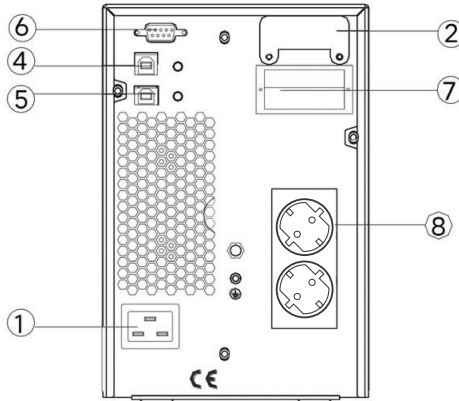
* Μειώστε τη χωρητικότητα στο 70% στη λειτουργία CUCF και στο 90% όταν η τάση εξόδου ρυθμιστεί στα 208Vac.

Σημείωση:

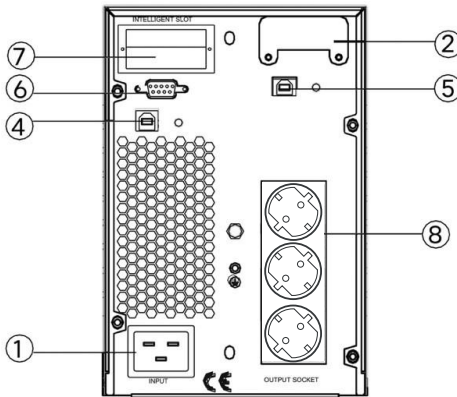
| Μοντέλο | Τύπος | Μοντέλο | Τύπος |
|---------|---------------------|---------|------------------|
| 1kVAS | 1kVA τυπικό μοντέλο | 1kVAH | 1kVA XL μοντέλο* |
| 2kVAS | 2kVA τυπικό μοντέλο | 2kVAH | 2kVA XL μοντέλο* |
| 3kVAS | 3kVA τυπικό μοντέλο | 3kVAH | 3kVA XL μοντέλο* |

*Τα μοντέλα XL διαθέτουν ενισχυμένο φορτιστή, εξωτερική καμπίνα και παρέχουν μεγαλύτερη αυτονομία.

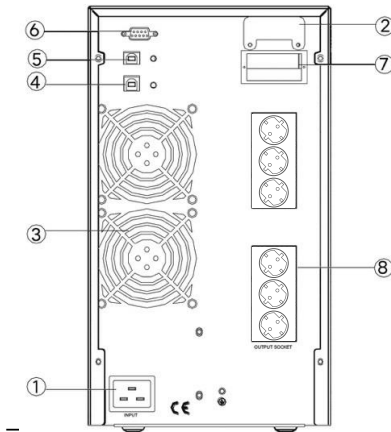
2.2 Χαρακτηριστικά πίσω όψης



α. 1kVAS (DC24V) πίσω όψη



β. 2kVAS (DC48V) πίσω όψη



γ. 3kVAS (DC72V) πίσω όψη

| | |
|----------------------------------------------|-------------------|
| ① Υποδοχή εισόδου AC | Port Θύρα RS232 |
| ② Σύνδεσμος μπαταρίας | ⑦ Έξυμνη θύρα |
| ③ Ανεμιστήρας | ⑧ Υποδοχές εξόδου |
| ④ Θύρα USB | |
| ⑤ Θύρα EPO (Απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης) | |

Σημείωση:

Η εικόνα παρέχεται μόνο για αναφορά. Λόγω της τεχνολογικής αναβάθμισης και ανάπτυξης, η πραγματική μονάδα μπορεί να είναι διαφορετική από την εικόνα.

3 Εγκατάσταση

3.1 Επιθεώρηση συσκευασίας

- Ανοίξτε τη συσκευασία του UPS και ελέγξτε το περιεχόμενο κατά την παραλαβή. Τα εξαρτήματα που περιλαμβάνονται στη συσκευασία του UPS είναι: καλώδιο τροφοδοσίας, εγχειρίδιο χρήστη, καλώδιο επικοινωνίας, CD-ROM. Το μοντέλο μεγάλης αυτονομίας περιλαμβάνει επίσης το καλώδιο για σύνδεση με συστοιχία μπαταριών.
- Ελέγξτε εάν η μονάδα έχει υποστεί ζημιά κατά τη μεταφορά. Μην ενεργοποιείτε και ειδοποιήστε τον μεταφορέα και τον έμπορο εάν διαπιστώσετε ζημιά ή λείπουν εξαρτήματα.
- Βεβαιωθείτε ότι αυτή η μονάδα είναι το μοντέλο που θέλετε να αγοράσετε. Ελέγξτε το όνομα του μοντέλου που εμφανίζεται τόσο στον μπροστινό πίνακα όσο και στον πίσω πίνακα.

Σημείωση:

Κρατήστε το κουτί συσκευασίας και τα υλικά συσκευασίας για μελλοντική χρήση μεταφοράς. Ο εξοπλισμός είναι βαρύς. Να τον χειρίζεστε πάντα με προσοχή.

3.2 Πληροφορίες εγκατάστασης

- Το περιβάλλον εγκατάστασης του UPS πρέπει να έχει καλό εξαερισμό, μακριά από νερό, εύφλεκτα αέρια και διαβρωτικές ουσίες.
- Μην τοποθετείτε το UPS μπροστά σε τοίχο, έτσι ώστε η οπή εισαγωγής αέρα του μπροστινού και του πλευρικού πλαισίου, η οπή εξόδου αέρα του πίσω πίνακα να είναι ανεμπόδιστη.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος γύρω από το UPS πρέπει να είναι εντός 0 °C ~ 40 °C (χωρίς συμπίκνωση).
- Σε περίπτωση αποσυναμολόγησης του μηχανήματος σε χαμηλές θερμοκρασίες, ενδέχεται να υπάρχουν σταγονίδια συμπίκνωσης. **Οι χρήστες δεν πρέπει να το εγκαταστήσουν ή να το λειτουργήσουν πριν στεγνώσει εντελώς το UPS εντός και εκτός, διαφορετικά θα υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.**
- **Τοποθετήστε το UPS κοντά στην πηγή ρεύματος**, ώστε να μπορεί να διακοπεί η παροχή ρεύματος χωρίς καθυστέρηση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Βεβαιωθείτε ότι το φορτίο που είναι συνδεδεμένο στο UPS είναι απενεργοποιημένο κατά τη σύνδεση στο UPS και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε τα φορτία ένα προς ένα.
- Συνδέστε το UPS με πρίζα που προστατεύεται από υπερτάσεις. Μην

συνδέετε το UPS με πρίζες των οποίων το ονομαστικό ρεύμα είναι μικρότερο από το μέγιστο ρεύμα εισόδου αυτού του UPS.

- Όλες οι πρίζες πρέπει να διαμορφώνονται με συσκευή γείωσης για ασφάλεια.
- Το UPS μπορεί να φέρει φορτίο ή να τροφοδοτείται, ανεξάρτητα από το αν το καλώδιο εισόδου έχει συνδεθεί ή όχι, ακόμα και όταν το UPS είναι απενεργοποιημένο. Ο μόνος τρόπος για να διακόψετε την έξοδο είναι να απενεργοποιήσετε το UPS και να αποσυνδέσετε την τροφοδοσία ρεύματος.
- Για όλα τα τυπικά μοντέλα UPS, συνιστάται η φόρτιση των μπαταριών πάνω από 8 ώρες πριν από τη χρήση. Μόλις το δίκτυο AC τροφοδοτήσει το UPS, θα φορτίσει αυτόματα τις μπαταρίες. Χωρίς προηγούμενη φόρτιση, η έξοδος UPS παραμένει ως έχει αλλά με μικρότερο χρόνο αυτονομίας από τον κανονικό.
- Όταν συνδέεται με κινητήρα, εξοπλισμό οθόνης, εκτυπωτή λέιζερ κ.λπ., η επιλογή ισχύος του UPS θα πρέπει να βασίζεται στην ισχύ εκκίνησης του φορτίου, η οποία είναι συνήθως διπλάσια από την ονομαστική ισχύ.
- Απαιτείται καλωδίωση από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια εισόδου και τα καλώδια εξόδου είναι σωστά και σταθερά συνδεδεμένα.
- Εάν εγκαταστήσετε έναν διακόπτη προστασίας ρεύματος διαρροής, εγκαταστήστε τον στο καλώδιο εξόδου.

3.3 Εγκατάσταση και σύνδεση εξόδου

Η σύνδεση εξόδου στα μοντέλα 1 - 3kVA έχει διαμορφωθεί με πρίζες σούκο ή μπλοκ ακροδεκτών, οι χρήστες μπορούν να συνδέσουν το καλώδιο φορτίου στις πρίζες του UPS για να ενεργοποιήσουν το φορτίο. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος και οι διακόπτες στο κτίριο επαρκούν για την ονομαστική χωρητικότητα του UPS για να αποφύγετε τους κινδύνους ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.

4 Συνδέσεις δικτύου

4.1 Θύρα επικοινωνίας

Οι χρήστες μπορούν να παρακολουθούν το σύστημα UPS μέσω θύρας επικοινωνίας, όπως η τυπική θύρα RS232 και θύρα USB με υπολογιστή. Η σύνδεση αυτού του UPS με υπολογιστή μέσω καλωδίου επικοινωνίας μπορεί να διευκολύνει τη διαχείριση του UPS.

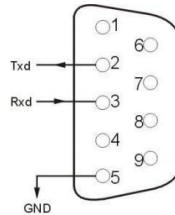
> **Θύρα RS232:**

| | | | | | | | | | |
|---------|------|----------|------|------|--------|------|------|------|------|
| Ακίδες | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Ένδειξη | κενό | αποστολή | λήψη | κενό | γείωση | κενό | κενό | κενό | κενό |

Σημείωση:

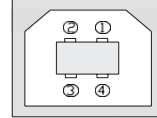
Η διεπαφή RS232 έχει οριστεί ως παρακάτω:

- Ρυθμός bit: 2400 bps
- Byte: 8bit
- Κωδικός ολοκλήρωσης: 1 μπιτ
- Μοτίβο bit: Κανένα



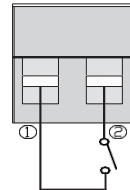
> **Θύρα USB:**

| | | | | |
|---------|-----|-------------|-------------|-----|
| Ακίδες | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Ένδειξη | +5V | ημερομηνία+ | ημερομηνία- | GND |



4.2 Θύρα EPO (προαιρετική)

Το EPO είναι η συντομογραφία για την απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης. Η θύρα EPO βρίσκεται στο πίσω πλαίσιο του UPS. Είναι πράσινη. Οι χρήστες μπορούν να διακόψουν την έξοδο του UPS αμέσως λειτουργώντας τη θύρα EPO σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.



Κανονικά, η ακίδα1 και η ακίδα2 είναι συνδεδεμένες έτσι ώστε το μηχάνημα να μπορεί να λειτουργεί κανονικά. Όταν συμβαίνουν καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και όταν οι χρήστες πρέπει να διακόψουν την έξοδο, απλώς πρέπει να αποσυνδέσετε τη σύνδεση μεταξύ της ακίδας1 και της ακίδας2 ή απλώς να τραβήξετε προς τα έξω.

4.3 Έξυπνη θύρα

Υπάρχει μια έξυπνη θύρα στο πίσω πάνελ του UPS, που είναι για κάρτα SNMP και ξηρής επαφής. Οι χρήστες μπορούν να εισάγουν οποιαδήποτε έξυπνη κάρτα από τις δυο για να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται το UPS. Δεν απαιτείται απενεργοποίηση του UPS κατά την εγκατάσταση της έξυπνης κάρτας. Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

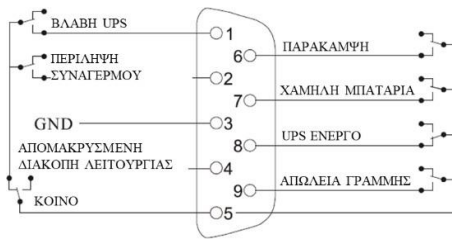
- Πρώτα απ' όλα, αφαιρέστε το κάλυμμα της έξυπνης υποδοχής.
- Στη συνέχεια, τοποθετήστε την έξυπνη κάρτα (κάρτα SNMP και ξηρές επαφές).
- Τέλος, βιδώστε την έξυπνη κάρτα ξανά.

> Κάρτα SNMP (προαιρετικό)

Η κάρτα SNMP στο UPS είναι συμβατή με τα περισσότερα στοιχεία λογισμικού, υλικού και λειτουργικού συστήματος δικτύου. Με αυτήν την κάρτα, το UPS μπορεί να συνδεθεί στο διαδίκτυο, ώστε να μπορεί να παρέχει πληροφορίες για την κατάσταση του UPS και την ισχύ εισόδου, ακόμη και απομακρυσμένο έλεγχο του UPS μέσω συστήματος διαχείρισης δικτύου.

> Κάρτα ξηρών επαφής (προαιρετικό)

Τοποθετήστε την κάρτα ξηρών επαφών στην έξυπνη υποδοχή. Είναι μια άλλη λειτουργία έξυπνης παρακολούθησης.



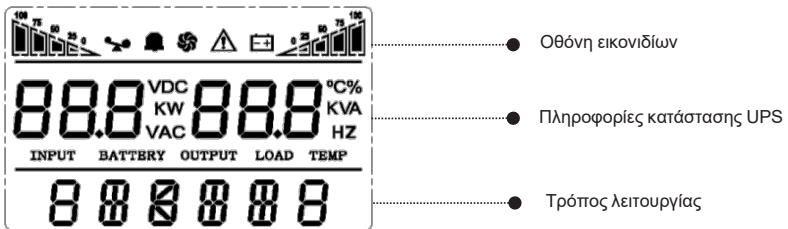
| Θέση | Ορισμός |
|------|------------------------------------------------------------|
| PIN1 | ON : το UPS δυσλειτουργεί |
| PIN2 | ON: Συναγερμός (αστοχία συστήματος) |
| PIN3 | Γείωση |
| PIN4 | Απομακρυσμένη διακοπή λειτουργίας |
| PIN5 | Κοινό |
| PIN6 | ON : Λειτουργία παράκαμψης |
| PIN7 | ON : Χαμηλή μπαταρία |
| PIN8 | ON : Λειτουργία αντιστροφής OFF : Λειτουργία παράκαμψης |
| PIN9 | ON : Δεν υπάρχει τροφοδοσία EP |

5 Λειτουργία

5.1 Λειτουργία κουμπιών







| Κουμπί | Λειτουργία |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Κουμπί "ON" (+) | Πατήστε τα δύο πλήκτρα για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να ενεργοποιήσετε το UPS. |
| Κουμπί "OFF" (+) | Πατήστε τα δύο κουμπιά για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε το UPS. |
| Κουμπί TEST/MUTE (+) | Πατήστε τα δύο κουμπιά για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο στη λειτουργία γραμμής ή στη λειτουργία ECO ή στη λειτουργία CUCF: Το UPS εκτελεί τη λειτουργία αυτοελέγχου. Πατήστε τα δύο κουμπιά για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο σε λειτουργία μπαταρίας: Το UPS εκτελεί τη λειτουργία σίγασης. |
| Κουμπί INQUIRING (,) | Εκτός λειτουργίας ρύθμισης: <ul style="list-style-type: none"> Πατήστε ή για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα): εμφανίστε τα στοιχεία με τη σειρά. Πατήστε για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα: Εμφανίζει κυκλικά και με τη σειρά τα αντικείμενα κάθε 2 δευτερόλεπτα. Όταν πατήσετε ξανά το πλήκτρο για λίγο, θα μεταβεί στην κατάσταση εξόδου. Σε λειτουργία ρύθμισης: <ul style="list-style-type: none"> Πατήστε ή για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα): Επιλέξτε την επιλογή ρύθμισης. |
| Κουμπί FUNCTION SETTINGS () | Εκτός λειτουργίας ρύθμισης: <ul style="list-style-type: none"> Πατήστε το πλήκτρο για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα: Διεπαφή ρυθμίσεων λειτουργίας. Σε λειτουργία ρύθμισης: <ul style="list-style-type: none"> Πατήστε το πλήκτρο για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα): μεταβείτε στις επιλογές ρύθμισης λειτουργίας. Πατήστε το πλήκτρο για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα: βγείτε από αυτήν τη διεπαφή ρυθμίσεων λειτουργίας. |



5.2 Διασύνδεση οθόνης



| Απεικόνιση | Λειτουργία |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Οθόνη εικονιδίων | |
|  | Εικονίδιο φόρτωσης: Το κατά προσέγγιση ποσοστό χωρητικότητας φορτίου (0-25%, 26-50%, 51-75% και 76-100%) υποδεικνύεται από τον αριθμό των φωτισμένων τμημάτων της ράβδου φορτίου. Όταν το UPS είναι υπερφορτωμένο, το εικονίδιο φόρτωσης θα αναβοσβήνει. |
|  | Εικονίδιο σίγασης: Υποδεικνύει ότι ο ηχητικός συναγερμός είναι απενεργοποιημένος / σε σίγαση. Πατήστε το πλήκτρο σίγασης στη λειτουργία μπαταρίας, το εικονίδιο σίγασης αναβοσβήνει. |
|  | Εικονίδιο ανεμιστήρα: Εικονίδιο ανεμιστήρα: Υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας του ανεμιστήρα. Όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί κανονικά, το εικονίδιο εμφανίζει περιστροφή, εάν ο ανεμιστήρας δεν είναι συνδεδεμένος ή ελαττωματικός, το εικονίδιο θα αναβοσβήνει. |
|  | Εικονίδιο σφάλματος: Υποδεικνύει ότι το UPS βρίσκεται σε λειτουργία σφάλματος. |
|  | Εικονίδιο κατάστασης μπαταρίας: Υποδεικνύει τη χωρητικότητα της μπαταρίας από 0-25%, 26-50%, 51-75% και 76-100%. Όταν η χωρητικότητα της μπαταρίας μειωθεί ή η μπαταρία αποσυνδεθεί, το εικονίδιο της κατάστασης της μπαταρίας θα αναβοσβήνει. |
| Πληροφορίες κατάστασης UPS | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Σε κατάσταση μη ρύθμισης, εμφανίζει πληροφορίες εξόδου UPS όταν το UPS λειτουργεί κανονικά. Ο κωδικός βλάβης αναφέρεται στη λειτουργία σφάλματος. • Στη λειτουργία ρύθμισης, οι χρήστες μπορούν να προσαρμόσουν διαφορετική τάση εξόδου, να ενεργοποιήσουν τη λειτουργία ECO, να ενεργοποιήσουν τη λειτουργία CUCF, να επιλέξουν έναν αριθμό ταυτότητας και ούτω καθεξής με τη λειτουργία πλήκτρων ρύθμισης λειτουργίας και το κουμπί απήγατος. |
|  | |
| Τρόπος λειτουργίας | |
|  | Υποδεικνύει την ισχύ του UPS μέσα σε 20 δευτερόλεπτα μετά την εκκίνηση. Υποδεικνύει τον τρόπο λειτουργίας του UPS σε 20 δευτερόλεπτα, όπως STDBY (κατάσταση αναμονής), BYPASS (κατάσταση παράκαμψης), LINE (λειτουργία AC), BAT (λειτουργία μπαταρίας), BATT (λειτουργία αυτοελέγχου μπαταρίας), ECO (οικονομική λειτουργία), SHUTDN (τερματισμός λειτουργίας), CUCF (λειτουργία σταθερής τάσης και σταθερής συχνότητας). |
| Λειτουργίες ενδεικτικής λυχνίας LED | |
|  | Είναι αντίστοιχα λυχνία αντιστροφής και λυχνία σφάλματος από αριστερά προς τα δεξιά. Η ενδεικτική λυχνία αντιστροφής (πράσινη ενδεικτική λυχνία LED) ανάβει συνεχώς: υποδεικνύει ότι το UPS βρίσκεται σε λειτουργία παροχής δικτύου ή σε λειτουργία ECO ή κατάσταση τροφοδοσίας στη λειτουργία μπαταρίας. Η λυχνία σφάλματος (κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED) ανάβει συνεχώς: υποδεικνύει ότι το UPS βρίσκεται σε κατάσταση βλάβης. Σημείωση: Για την ένδειξη LED σε διαφορετικές λειτουργίες, ανατρέξτε στη λίστα λυχνιών LED/πίνακα οθόνης και στη λίστα συναγερμών. |


5.3 Λειτουργία UPS On /O ff

| Λειτουργία | Περιγραφή |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ενεργοποιήστε το UPS | <p>> Ενεργοποιήστε το UPS με τροφοδοσία από το δίκτυο ρεύματος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Με το δίκτυο συνδεδεμένο, το UPS λειτουργεί σε λειτουργία παράκαμψης, η έξοδος του είναι ίδια με την τάση εισόδου εντός της περιοχής εισόδου. Εάν δεν υπάρχει ανάγκη για τάση εξόδου όταν το δίκτυο είναι συνδεδεμένο, μπορείτε να ρυθμίσετε το bPS σε "OFF". Ως προεπιλογή bPS είναι ενεργοποιημένο, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει έξοδος παράκαμψης κατά την ενεργοποίηση. • Πατήστε το πλήκτρο ON για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να ξεκινήσει το UPS και στη συνέχεια θα ξεκινήσει ο αντιστροφάας. • Μόλις ξεκινήσει, το UPS θα εκτελέσει μια λειτουργία αυτοέλεγχου. Όταν τελειώσει ο αυτοέλεγχος, θα μεταβεί στην λειτουργία σε σύνδεση. <p>> Ενεργοποιήστε το UPS με μπαταρία χωρίς τροφοδοσία δικτύου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όταν η κύρια τροφοδοσία αποσυνδεθεί, πατήστε το πλήκτρο ON για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να ξεκινήσει το UPS. • Η λειτουργία της διαδικασίας εκκίνησης του UPS είναι σχεδόν η ίδια με την παραπάνω διαδικασία με τροφοδοσία ρεύματος δικτύου. Αφού τελειώσει ο αυτοέλεγχος, το UPS θα λειτουργήσει σε λειτουργία μπαταρίας. |
| Απενεργοποιήστε το UPS | <p>> Απενεργοποιήστε το UPS στη λειτουργία τροφοδοσίας γραμμής</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πατήστε το πλήκτρο OFF για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε το UPS. • Μετά το κλείσιμο του UPS, δεν υπάρχει έξοδος. Εάν απαιτείται έξοδος, μπορείτε να ρυθμίσετε το "BPS" ON στο μενού ρυθμίσεων LCD. <p>> Απενεργοποιήστε το UPS σε λειτουργία μπαταρίας χωρίς τροφοδοσία δικτύου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πατήστε το πλήκτρο OFF για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε το UPS. <p>Κατά την απενεργοποίηση, το UPS θα κάνει πρώτα αυτοέλεγχο, μέχρι να μην υπάρχει ένδειξη στην οθόνη.</p> |
| Λειτουργία αυτοελέγχου/σίγασης του UPS | <ul style="list-style-type: none"> • Όταν το UPS βρίσκεται σε λειτουργία LINE, πατήστε το πλήκτρο αυτοελέγχου/σίγασης για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο. Το UPS τίθεται σε λειτουργία αυτοελέγχου και ελέγχει την κατάστασή του. Θα εξέλθει αυτόματα μετά το τέλος της δοκιμής. • Όταν το UPS βρίσκεται σε λειτουργία BAT, πατήστε το πλήκτρο αυτοελέγχου/σίγασης για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο, ο βομβητής σταματά να ηχεί. Εάν πατήσετε το πλήκτρο αυτοελέγχου/σίγασης για ακόμη ένα δευτερόλεπτο, θα επανεκκινηθεί για να ηχεί ξανά. |
| Ρύθμιση UPS | <ul style="list-style-type: none"> • Εισέλθετε στη διασύνδεση ρύθμισης. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο ρύθμισης λειτουργίας  για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα, στη συνέχεια, μεταβείτε στη διασύνδεση ρύθμισης, πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο αιτήματος ( , ) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), επιλέξτε τη ρύθμιση λειτουργίας, επιλέξτε τη διασύνδεση ρύθμισης, τη στιγμή που τα γράμματα αναβοσβήνουν. • Εισέλθετε στη διασύνδεση ρύθμισης. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο ρύθμισης λειτουργίας  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), στη συνέχεια, μεταβείτε στη διασύνδεση ρύθμισης, αυτή τη στιγμή, τα γράμματα δεν αναβοσβήνουν πια, η αριθμητική τιμή αναβοσβήνει. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο αιτήματος ( , ) για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), επιλέξτε την αριθμητική τιμή σύμφωνα με τη λειτουργία. |

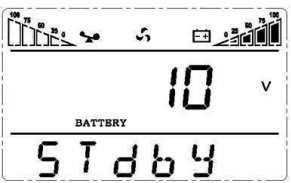
| | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Επιβεβαιώστε τη διασύνδεση ρύθμισης. Αφού επιλέξετε αριθμητική τιμή, πατήστε παρατεταμένα τη ρύθμιση λειτουργίας  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα). Τώρα, η λειτουργία ρύθμισης έχει ολοκληρωθεί και η αριθμητική τιμή ανάβει χωρίς να αναβοσβήνει. • Έξοδος από τη διασύνδεση ρύθμισης. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο ρύθμισης λειτουργίας  για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα), θα εξέλθετε από τη διασύνδεση ρύθμισης και θα επιστρέψετε στην κύρια διασύνδεση. <p>Σημείωση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ρύθμιση του UPS δεν είναι δυνατή μέχρι να συνδεθεί με την μπαταρία και να απενεργοποιηθεί και να μεταβεί στη λειτουργία Standby (κατάσταση αναμονής). • Αποσυνδέστε την τροφοδοσία δικτύου μετά τη ρύθμιση. • Η οθόνη LCD θα σβήσει αυτόματα σε περίπου 1 λεπτό και η ρύθμιση θα διαμορφωθεί κανονικά. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5.4 Ρύθμιση UPS

- Ρύθμιση τάσης εξόδου

| Οθόνη LCD | Ρυθμίσεις |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Για μοντέλα VAC 208/220/230/240, μπορείτε να επιλέξετε την ακόλουθη τάση εξόδου:</p> <p>208: η τάση εξόδου είναι 208Vac 220: η τάση εξόδου είναι 220Vac 230 (προεπιλογή) : η τάση εξόδου είναι 230Vac 240: η τάση εξόδου είναι 240Vac</p> |

- Ρύθμιση χαμηλής τάσης μπαταρίας

| Οθόνη LCD | Ρυθμίσεις |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Διασύνδεση επιλογής τάσης μπαταρίας. Μπορείτε να επιλέξετε την ακόλουθη τάση εξόδου:</p> <p>9,8: Η χαμηλή τάση μπαταρίας είναι 9,8Vdc 9,9: Η χαμηλή τάση της μπαταρίας είναι 9,9Vdc 10: Η χαμηλή τάση της μπαταρίας είναι 10Vdc 10,2: Η χαμηλή τάση της μπαταρίας είναι 10,2Vdc 10,5: Η χαμηλή τάση της μπαταρίας είναι 10,5Vdc dEF (Προεπιλογή): Η τάση EOD ποικίλλει αυτόματα ανάλογα με τα φορτία, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας απόρριψης 20 ωρών</p> |

• **Ρύθμιση λειτουργίας παράκαμψης**

| Οθόνη LCD | Ρυθμίσεις |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας Bypass. Μπορείτε να επιλέξετε τις ακόλουθες δύο επιλογές:</p> <p>ON: Ενεργοποίηση παράκαμψης</p> <p>OFF (προεπιλογή) : Απενεργοποίηση παράκαμψης</p> |


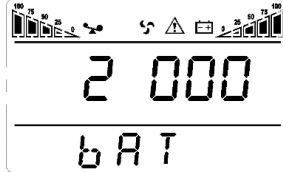
• **Ρύθμιση AUO**

| Οθόνη LCD | Σύνθεση |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Η ρύθμιση AUO μπορεί να ρυθμιστεί μόνο στη λειτουργία Stdby ή στη λειτουργία Bypass. Μπορείτε να επιλέξετε τις ακόλουθες δύο επιλογές:</p> <p>ON : Το UPS θα ξεκινήσει αυτόματα και λειτουργεί σε λειτουργία γραμμής όταν συνδέετε το δίκτυο.</p> <p>OFF (Προεπιλογή): Το UPS δεν ξεκινάει αυτόματα όταν συνδέετε το δίκτυο εκτός από EOD, θα λειτουργεί σε κατάσταση αναμονής ή παράκαμψης.</p> |


5.5 Παράμετροι λειτουργίας

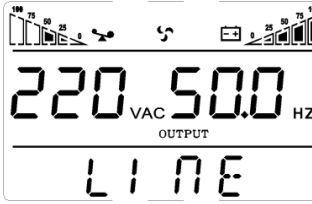
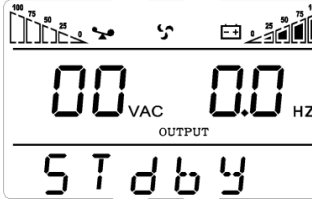

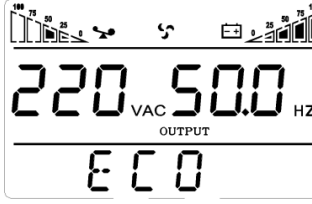
Πατήστε το πλήκτρο αιτήματος ◀ ή ▶ για περισσότερο από μισό δευτερόλεπτο (λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα) για να ρωτήσετε για αντικείμενα. Τα αιτούμενα στοιχεία περιλαμβάνουν την είσοδο, την μπαταρία, την έξοδο, το φορτίο και τη θερμοκρασία. Τα στοιχεία που εμφανίζονται στην οθόνη LCD εμφανίζονται ως εξής:

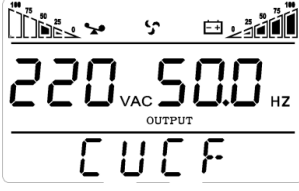
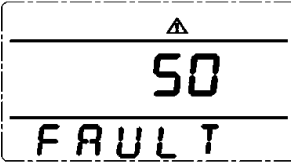
| Οθόνη LCD | Περιγραφή |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Έξοδος : Εμφάνιση της τάσης εξόδου και της συχνότητας εξόδου του UPS. Όπως δείχνει το παρακάτω γράφημα, η τάση εξόδου είναι 220V, η συχνότητα εξόδου είναι 50Hz.</p> |
| | <p>Φορτίο: Εμφανίζει την αριθμητική τιμή της ενεργού ισχύος (WATT) και της φαινομενικής ισχύος (VA) του φορτίου. Για παράδειγμα, όπως δείχνουν τα παρακάτω γραφικά, το WATT του φορτίου είναι 800W, το VA είναι 1,0kVA (όταν αποσυνδέετε φορτία, είναι φυσιολογικό φαινόμενο να εμφανίζεται μια μικρή αριθμητική τιμή WATT και VA).</p> |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Έκδοση και θερμοκρασία: Δείχνει την έκδοση υλικολογισμικού του UPS και εμφανίζει την υψηλότερη θερμοκρασία των εξαρτημάτων του UPS. Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, η έκδοση υλικολογισμικού είναι v1.7, η μέγιστη θερμοκρασία είναι 40 °C.</p> |
|  | <p>Είσοδος: Εμφάνιση της τάσης και της συχνότητας της εισόδου. Όπως δείχνει η παρακάτω εικόνα, η τάση εισόδου είναι 220V, η συχνότητα εισόδου είναι 50Hz.</p> |
|  | <p>Μπαταρία: Εμφανίζει την τάση και τη χωρητικότητα της μπαταρίας. Όπως δείχνουν οι παρακάτω εικόνες, η τάση της μπαταρίας είναι 24V, η χωρητικότητα της μπαταρίας είναι 100% (η χωρητικότητα της μπαταρίας υπολογίζεται περίπου σύμφωνα με την τάση της μπαταρίας).</p> |
|  | <p>Προειδοποίηση: Εμφάνιση του κωδικού προειδοποίησης.</p> |

5.6 Τρόπος λειτουργίας

| Τρόπος λειτουργίας και οθόνη LCD | Περιγραφή |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Λειτουργία παράκαμψης</p>  | <p>Μεταβείτε στη λειτουργία παράκαμψης υπό τις ακόλουθες τρεις συνθήκες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συνδεδεμένο δίκτυο παροχής ρεύματος και ρύθμιση της παράκαμψης σε ON. • Απενεργοποίηση του UPS στη λειτουργία γραμμής και ρύθμιση της παράκαμψης σε ON. • Υπερφόρτωση σε λειτουργία γραμμής. <p>Σημείωση: Όταν το UPS λειτουργεί σε λειτουργία παράκαμψης, δεν έχει λειτουργία μεγάλης αυτονομίας.</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Λειτουργία γραμμής</p>  | <p>Η λειτουργία γραμμής έχει ως εξής: Όταν το δίκτυο παροχής εισόδου αντιστοιχεί στις συνθήκες λειτουργίας, το UPS θα λειτουργεί σε λειτουργία γραμμής, η οθόνη LCD εμφανίζει "Line".</p> |
| <p>Λειτουργία Stdby</p>  | <p>Το UPS είναι απενεργοποιημένο και δεν έχει τροφοδοσία εξόδου, αλλά εξακολουθεί να μπορεί να φορτίσει μπαταρίες.</p> |
| <p>Λειτουργία μπαταρίας</p>  | <p>Η λειτουργία μπαταρίας είναι η ακόλουθη: ο βομβητής ηχεί μια φορά κάθε 4 δευτερόλεπτα. Όταν η τροφοδοσία ρεύματος είναι χαμηλή ή ασταθής, το UPS θα μεταβεί στη λειτουργία μπαταρίας ταυτόχρονα και η οθόνη LCD εμφανίζει το "batt".</p> |
| <p>Λειτουργία ECO</p>  | <p>Η λειτουργία ECO είναι η ακόλουθη: Όταν το δίκτυο εισόδου πληροί το εύρος εισόδου της λειτουργίας ECO και η λειτουργία ECO είναι ενεργοποιημένη, το UPS λειτουργεί σε λειτουργία ECO. Εάν το δίκτυο εισόδου υπερβεί το εύρος του ECO αρκετές φορές μέσα σε ένα λεπτό, αλλά παραμένει στο εύρος εισόδου του αντιστροφέα, το UPS θα λειτουργεί αυτόματα σε λειτουργία αναστροφής. Η οθόνη LCD εμφανίζει "ECO".</p> |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Λειτουργία CUCF</p>  | <p>Ο τρόπος μετατροπής συχνότητας παρέχει κυρίως σταθερή τάση και συχνότητα (κυρίως ως προς τη συχνότητα). Μετά την εκκίνηση αυτής της λειτουργίας, η έξοδος δεν θα επηρεαστεί από το δίκτυο για να καλύψει τις ανάγκες εισόδου κάποιου εξοπλισμού ακριβείας και να κάνει το φορτίο των χρηστών πιο σταθερό και ασφαλές. Μετά το άνοιγμα της ρύθμισης λειτουργίας CUCF, η οθόνη LCD εμφανίζει την ένδειξη "CUCF". Στη λειτουργία CUCF, η ικανότητα φόρτωσης θα μειωθεί στο 70% της αρχικής χωρητικότητας. Η συχνότητα εξόδου καθορίζεται στην τιμή ρύθμισης, δεν μεταβάλλεται με την αλλαγή του δικτύου. Και το UPS δεν μπορεί να ρυθμιστεί σε λειτουργία παράκαμψης σε αυτήν τη λειτουργία.</p> |
| <p>Λειτουργία βλάβης</p>  | <p>Όταν το UPS παρουσιάζει βλάβη, ο βομβητής ηχεί και το UPS μεταβαίνει σε λειτουργία σφάλματος. Το UPS διακόπτει την έξοδο και η οθόνη LCD εμφανίζει κωδικούς βλάβης. Προς το παρόν, οι χρήστες μπορούν να πατήσουν το πλήκτρο σίγασης για να σταματήσει ο βομβητής να ηχεί προσωρινά σε αναμονή συντήρησης. Οι χρήστες μπορούν επίσης να πατήσουν το πλήκτρο OFF για να κλείσουν το UPS όταν επιβεβαιώσουν ότι δεν υπάρχει σοβαρό σφάλμα.</p> |

6 Μηνύματα σφάλματος

Πίνακας 1: Μηνύματα κωδικού σφάλματος

| Κωδικός σφάλματος | Τύπος σφάλματος | Έξοδος παράκαμψης | Σημείωση |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------|----------|
| 0, 1, 2, 3, 4 | Διάλυος υψηλός | Ναι | |
| 5, 6, 7, 8, 9 | Διάλυος χαμηλός | Ναι | |
| 10, 11, 12, 13, 14 | Ανισορροπία διαλύου | Ναι | |
| 15, 16, 17, 18, 19 | Αποτυχία ομαλής εκκίνησης διαλύου | Ναι | |
| 20, 21, 22, 23, 24 | Αποτυχία ομαλής εκκίνησης αντιστροφέα | Ναι | |
| 25, 26, 27, 28, 29 | Αντιστροφέας υψηλός | Ναι | |
| 30, 31, 32, 33, 34 | Αντιστροφέας χαμηλός | Ναι | |
| 35, 36, 37, 38, 39 | Αποτυχία εκφόρτισης διαλύου | Ναι | |
| 40, 41, 42, 43, 44 | Υπερθέρμανση | Ναι | |
| 45, 46, 47, 48, 49 | Βραχυκύκλωμα εξόδου | όχι | |
| 50, 51, 52, 53, 54 | Υπερφόρτωση | Ναι | |
| 55, 56, 57, 58, 59 | Βραχυκύκλωμα διαλύου | Ναι | |
| 60, 61, 62, 63, 64 | Βλάβη τερματισμού λειτουργίας | Ναι | |
| 70, 71, 72, 73, 74 | Υπερφόρτωση 5 φορές | Ναι | |

Πίνακας 2: Μηνύματα κατάστασης λειτουργίας

| A/A | Κατάσταση λειτουργίας | Μηνύματα οθόνης LCD | Ηχητική ένδειξη συναγερμο ύ | Αναβοσ βήνει η οθόνη LCD | H λυχνία LED αναβοσβήνει | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|
| | | | | | Αντιστροφ έας | Σφάλμα |
| 1 | Λειτουργία αντιστροφέα (τροφοδοσία ρεύματος δικτύου) | | | | | |
| | Τάση ισχύος δικτύου | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει Line | Χωρίς ηχητική ένδειξη | Χωρίς αναλαμπ ή | Αναβοσβή νει πάντα | / |
| | Διαθέτει προστασία κατά της υψηλής/χαμηλής τάσης. Μεταβείτε στη λειτουργία μπαταρίας | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει bAT | Μία ηχητική ένδειξη/ 4 δευτ | Μία αναλαμπ ή/ 4 δευτ | Μία αναλαμπή/ δευτερόλε ππο | / |
| 2 | Λειτουργία μπαταρίας | | | | | |
| | Τάση μπαταρίας - κανονική | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει bAT | Μία ηχητική ένδειξη/ 4 δευτ | Μία αναλαμπ ή / 4 δευτ | Μία αναλαμπή/ δευτερόλε ππο | / |
| | Προειδοποίηση για μη φυσιολογική τάση μπαταρίας | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει bAT, Bat flash | Μία ηχητική ένδειξη/ δευτ | Μία αναλαμπ ή / δευτ | Μία αναλαμπή/ δευτερόλε ππο | / |
| 3 | Λειτουργία παράκαμψης | | | | | |
| | Τροφοδοσία ρεύματος - κανονική (υπό παράκαμψη) | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει byPASS | Μία ηχητική ένδειξη / 2 λεπτά | Χωρίς αναλαμπ ή | Μία αναλαμπή / 2 δευτ | / |
| 4 | Προειδοποίηση για απουσία μπαταρίας | | | | | |

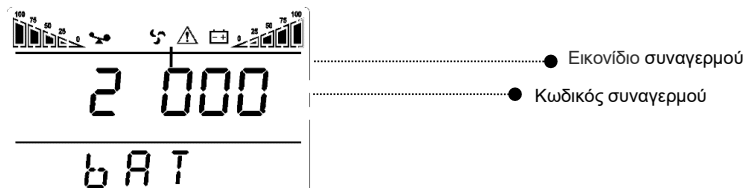
| | | | | | | |
|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | Λειτουργία παράκαμψης | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζεται με byPASS, η ένδειξη μπαταρίας είναι 0 και αναβοσβήνει συνεχώς | Μία ηχητική ένδειξη/ 4 δευτ | Μία αναλαμπή ή / 4 δευτ | Μία αναλαμπή / 2 δευτ | / |
| | (λειτουργία αντιστροφέα) | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει τη γραμμή, η οθόνη μπαταρίας είναι 0 και αναβοσβήνει συνεχώς | Μία ηχητική ένδειξη/ 4 δευτ | Μία αναλαμπή ή / 4 δευτ | Αναβοσβήνει πάντα | / |
| | Ενεργοποίηση / Ενεργοποίηση | Η οθόνη LCD ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη και εμφανίζει τη χωρητικότητα του UPS, αργότερα εμφανίζεται η λειτουργία λειτουργίας Line ή by PASS, το εικονίδιο bat αναβοσβήνει συνεχώς | 6 ηχητικές ενδείξεις | Αναβοσβήνει πάντα | Αναβοσβήνει πάντα / / | Αναβοσβήνει πάντα / / |
| 5 | Προστασία υπερφόρτωσης εξόδου | | | | | |
| | Προειδοποίηση για υπερφόρτωση ρεύματος | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει τη γραμμή, το εικονίδιο φόρτωσης αναβοσβήνει | 2 ηχητικές ενδείξεις/ δευτ | 2 αναλαμπές /δευτ | Αναβοσβήνει πάντα | / |
| | Λειτουργία προστασίας για υπερφόρτωση λειτουργίας δικτύου ρεύματος | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει το σφάλμα και τους αντίστοιχους κωδικούς | Παρατεταμένη ηχητική ένδειξη | Αναβοσβήνει πάντα | / | Αναβοσβήνει πάντα |
| | Προειδοποίηση για υπερφόρτωση της μπαταρίας | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει το bAT, το εικονίδιο φόρτωσης αναβοσβήνει | 2 ηχητικές ενδείξεις/ δευτ | 2 αναλαμπές / δευτ | Μία αναλαμπή/ δευτερόλεπτο | / |
| | Λειτουργία προστασίας για την υπερφόρτωση λειτουργίας μπαταρίας | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει το σφάλμα και τους αντίστοιχους κωδικούς | Παρατεταμένη ηχητική ένδειξη | Αναβοσβήνει πάντα | / | Αναβοσβήνει πάντα |
| 6 | Προειδοποίηση για υπερφόρτωση λειτουργίας παράκαμψης | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει byPASS, το εικονίδιο φόρτωσης αναβοσβήνει συνεχώς | Μία ηχητική ένδειξη / 2 δευτ | Μία αναλαμπή ή / 2 δευτ | Μία αναλαμπή / 2 δευτ | / |
| 7 | Σφάλμα ανεμιστήρων (εικονίδιο ανεμιστήρα) | Το εικονίδιο του ανεμιστήρα αναβοσβήνει, η κατάσταση λειτουργίας εμφανίζεται ανάλογα με την τρέχουσα λειτουργία | Μία ηχητική ένδειξη / 2 δευτ | Χωρίς αναλαμπή | / | / |
| 8 | Λειτουργία βλαβών | Ο τρόπος λειτουργίας εμφανίζει FAULT, η περιοχική αριθμητικής τιμής εμφανίζει τον αντίστοιχο κωδικό σφάλματος | Παρατεταμένη ηχητική ένδειξη | Αναβοσβήνει πάντα | / | Αναβοσβήνει πάντα |

Σημείωση:

- Ο τελικός χρήστης πρέπει να παρέχει τις παρακάτω πληροφορίες όταν απαιτείται για τη συντήρηση του UPS.
- Αριθμός μοντέλου UPS & Σειριακός αριθμός
- Ημερομηνία εμφάνισης σφάλματος.
- Λεπτομέρειες σφάλματος (κατάσταση LCD, θόρυβος, κατάσταση ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος, χωρητικότητα φορτίου, διαμόρφωση χωρητικότητας μπαταρίας κ.λπ.)

Πίνακας 3: Ένδειξη κωδικού συναγερμού

Ο κωδικός συναγερμού θα εμφανιστεί σε τέσσερις ψηφιακές στήλες στα δεξιά του αριθμητικού μέρους της οθόνης LCD (κόκκινο σημάδι), όπως φαίνεται παρακάτω:



Ο πίνακας αληθούς κατάστασης συναγερμού κατά τη διάρκεια των εργασιών εμφανίζεται ως παρακάτω:

• σημαίνει ότι εμφανίζεται ο συναγερμός, κενό σημαίνει ότι δεν εμφανίζεται συναγερμός

| | Τιμή εμφάνισης | Απώλεια παράκαμψης | Απομακρυσμένη απενεργοποίηση | Υπερφόρτιση | Η μπαταρία αποσυνδέθηκε |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | Πρώτη ψηφιακή στήλη από δεξιά προς τα αριστερά | 0 | | | |
| 1 | | • | | | |
| 2 | | | • | | |
| 3 | | • | • | | |
| 4 | | | | • | |
| 5 | | • | | • | |
| 6 | | | • | • | |
| 7 | | • | • | • | |
| 8 | | | | | • |
| 9 | | • | | | • |
| A | | | • | | • |
| B | | • | • | | • |
| Γ | | | | • | • |
| Δ | | • | | • | • |
| E | | | • | • | |
| ΣΤ | • | • | • | • | |
| | Τιμή εμφάνισης | Προειδοποιήσεις υπερφόρτισης | Αντιστροφή δικτύου ρεύματος | Μη φυσιολογική εκκίνηση | Βλάβη φορτιστή |
| Δεύτερη ψηφιακή στήλη από δεξιά προς τα αριστερά | 0 | | | | |
| | 1 | • | | | |
| | 2 | | • | | |
| | 3 | • | • | | |
| | 4 | | | • | |
| | 5 | • | | • | |
| | 6 | | • | • | |
| | 7 | • | • | • | |
| | 8 | | | | • |
| | 9 | • | | | • |
| | A | | • | • | • |
| | B | • | • | | • |
| | Γ | | | • | • |
| | Δ | • | | • | • |
| E | | | • | • | |

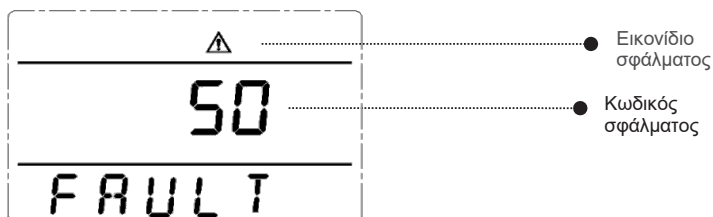
| | ΣΤ | • | • | • | • |
|--------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|
| Τρίτη ψηφιακή στήλη από δεξιά προς τα αριστερά | Τιμή εμφάνισης | Αντικανονική EEPROM | Αντικανονικός ανεμιστήρας | Χαμηλή μπαταρία | Αντικανονική μέση τιμή |
| | 0 | | | | |
| | 1 | • | | | |
| | 2 | | • | | |
| | 3 | • | • | | |
| | 4 | | | • | |
| | 5 | • | | • | |
| | 6 | | • | • | |
| | 7 | • | • | • | |
| | 8 | | | | • |
| | 9 | • | | | • |
| | A | | • | | • |
| | B | • | • | | • |
| | Γ | | | • | • |
| | Δ | • | | • | • |
| E | | • | • | • | |
| ΣΤ | • | • | • | • | |
| Τέταρτη ψηφιακή στήλη από δεξιά προς τα αριστερά | Τιμή εμφάνισης | Βλάβη υπερφόρτωσης | Απώλεια δικτύου ρεύματος | Αντικανονική παράκαμψη | |
| | 0 | | | | |
| | 1 | • | | | |
| | 2 | | • | | |
| | 3 | • | • | | |
| | 4 | | | • | |
| | 5 | • | | • | |
| | 6 | | • | • | |
| 7 | • | • | • | | |

Παράδειγμα:

Εάν ο κωδικός συναγερμού "2000" εμφανιστεί στην οθόνη LCD, υποδηλώνει απώλεια ρεύματος δικτύου.

7 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Όταν το σύστημα λειτουργεί σε λειτουργία σφάλματος, η οθόνη LCD εμφανίζεται ως εξής:



- Εικονίδιο σφάλματος
- Κωδικός σφάλματος

| Πρόβλημα | Πιθανή αιτία | Λύση |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 00-14 | Βλάβη τάσης διαύλου | Ελέγξτε την τάση του ζυγού ή επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 15-24 | Βλάβη ομαλής εκκίνησης | Ελέγξτε το κύκλωμα ομαλής εκκίνησης, ειδικά την ασφάλεια εισόδου ή επικοινωνήστε απευθείας με τον προμηθευτή. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 25-39 | Βλάβη τάσης αντιστροφεία | Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 40-44 | Υπερθέρμανση | Βεβαιωθείτε ότι το UPS δεν είναι υπερφορτωμένο και ότι ο αερισμός του ανεμιστήρα δεν εμποδίζεται, καθώς και η εσωτερική θερμοκρασία δεν είναι υψηλή. Αφήστε μόνο το UPS 10 λεπτά για ψύξη και επανεκκινήστε το. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 45-49 | Βραχυκύκλωμα εξόδου | Απενεργοποιήστε το UPS και αποσυνδέστε όλα τα φορτία. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένα σφάλμα ή εσωτερικό βραχυκύκλωμα των φορτίων. Και μετά επανεκκινήστε το UPS. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 50-54 | Υπερφόρτωση | Ελέγξτε το επίπεδο φόρτωσης και αποσυνδέστε τον μη κρίσιμο εξοπλισμό, υπολογίστε τη συνολική χωρητικότητα του φορτίου σας και μειώστε το φορτίο στο UPS. Ελέγξτε εάν ο εξοπλισμός φορτίου παρουσιάζει βλάβη ή όχι. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 55-59 | Βραχυκύκλωμα διαύλου | Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, ηχητικός συναγερμός βομβητή συνεχώς, ο κωδικός σφάλματος είναι 60-64 | Βλάβη τερματισμού λειτουργίας | Ελέγξτε ότι το πρώτο κουμπί της οθόνης LCD είναι πατημένο και δεν μπορεί να αναπηδηθεί. |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εμφάνιση εικονιδίου βλάβης, συνεχώς ηχητικός συναγερμός βομβητή, εικονίδιο ανεμιστήρα στην οθόνη LCD που αναβοσβήνει | Βλάβη ανεμιστήρα | Ελέγξτε εάν οι ανεμιστήρες είναι συνδεδεμένοι και στερεωμένοι καλά ή όχι και εάν οι ανεμιστήρες δεν έχουν σπάσει. Εάν όλα φαίνονται καλά, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Το UPS δεν ξεκινά όταν λειτουργεί το πλήκτρο 'On' | Ο χρόνος πίεσης είναι πολύ σύντομος | Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσετε το UPS. |
| | Η σύνδεση εισόδου δεν είναι έτοιμη ή Αποσύνδεση εσωτερικής μπαταρίας UPS | Συνδέστε καλά την είσοδο, εάν η τάση της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή, αποσυνδέστε την είσοδο και ξεκινήστε το UPS χωρίς φορτίο. |
| | Βλάβη εσωτερικού συστήματος UPS | Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή. |
| Συντόμευση χρόνου αυτονομίας | Υποφόρτιση μπαταρίας | Αφήστε την μπαταρία του UPS να φορτίσει για περισσότερο από 3 ώρες |
| | Υπερφόρτιση UPS | Ελέγξτε το επίπεδο φόρτωσης και αποσυνδέστε τον μη κρίσιμο εξοπλισμό, |
| | Παλαίωση μπαταρίας, η χωρητικότητα μειώνεται | Αντικαταστήστε με νέες μπαταρίες, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή για να προμηθευτείτε τις νέες μπαταρίες και ανταλλακτικά. |
| Το UPS δεν έχει καμία τροφοδοσία ακόμη και με ενεργοποιημένη την τροφοδοσία από το δίκτυο | Ο διακόπτης εισόδου UPS αποσυνδέθηκε | Επαναφέρετε τον αυτόματο διακόπτη με το χέρι. |

Σημείωση:

Όταν βραχυκυκλωθεί η έξοδος, θα εμφανιστεί η δράση της προστασίας UPS. Πριν απενεργοποιήσετε το UPS, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει ολόκληρα τα φορτία και διακόψτε την παροχή ρεύματος, διαφορετικά θα προκληθεί βραχυκύκλωμα στην είσοδο AC.

