



*looking for the future*



**ΛΕΞΙΚΟ**  
**ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**  
**ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ**



## A

### **AC Line Filter (Φίλτρο γραμμής AC)**

Ένα κύκλωμα φίλτρου που τοποθετείται στην γραμμή AC για απαλοιφή διαφόρων ηλεκτρονικών θορύβων που υφίστανται στην γραμμή.

### **Agent UPS**

Μία μονάδα που διαθέτει σύστημα επικοινωνίας μέσω παράλληλης θύρας SNMP εφαρμογές σε δίκτυα. Το agent UPS διενεργεί εκείνες τις λειτουργίες ελέγχου δικτύου οι οποίες καθορίζονται από το σύστημα διαχείρισης δικτύου.

### **Alternating Current (AC)**

Εναλλασσόμενο Ρεύμα: Ηλεκτρικό ρεύμα που αναστρέφει την πολικότητα τουλάχιστον μια φορά σε μια περίοδο.

### **American Wire Gauge (AWG)**

Μία συγκεκριμένη τιμή διαμέτρου και πάχους καλωδίων καθορισμένη με βάση τα δεδομένα της Αμερικής.

### **Ampere (A)**

Μονάδα μέτρησης έντασης ( $I = V \times R$ )

### **Ampere-Hour Capacity (Χωρητικότητα αμπερωρίου)**

Ο αριθμός που προσδιορίζει πόσα ampere μπορεί να δίνει μια πηγή ανά ώρα σε σχέση με την θερμοκρασία.

### **Autotransformer**

Μετασχηματιστής μονής περιτύλιξης ενός ή πολλών συνδέσμων.

### **Absorberd Glass Mat (AGM)**

Τύπος πορώδους διαχωριστήρα των πλακών του συσσωρευτή, αποτελούμενου από κρυσταλλικές ίνες που έχουν την ικανότητα να απορροφούν τον υγρό ηλεκτρολύτη, ακινητοποιώντας τον. Ο συσσωρευτής που ακολουθεί αυτή την τεχνολογία ονομάζεται AGM συσσωρευτής.

### **Aging Factor (Παραγοντας Γηρανσησ)**

Ποσοτικός παράγοντας που εκφράζει την αναλογία του χρόνου λειτουργίας του συσσωρευτή (service life) ως προς τον θεωρητικό χρόνο ζωής (design life).

### **Active Material (Ενεργο Υλικο)**

Το σύνολο των ενώσεων και στοιχείων που συμμετέχουν στη σειρά των ηλεκτροχημικών αντιδράσεων στο εσωτερικό του συσσωρευτή. Το ενεργό υλικό περιλαμβάνει το διοξείδιο του μολύβδου (PbO<sub>2</sub>) της θετικής πλάκας, τον ηλεκτρολύτη (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) και το μόλυβδο (Pb) της αρνητικής πλάκας.

## B

### **Backup Power Supply (Εφεδρική Πηγή Τροφοδοσίας)**

Μια δευτερεύουσα πηγή ενέργειας που μας καλύπτει σε περίπτωση πτώσης της πρωτεύουσας πηγής ενέργειας.

### **Battery Capacity (Χωρητικότητα Συσσωρευτή)**

η τιμή αποθηκευμένης ενέργειας που υπάρχει σε ένα συσσωρευτή. Η ενέργεια αυτή μετριέται σε Amperehours.



### **Battery Cell (Κελί Συσσωρευτή)**

το μικρότερο στοιχείο ενός συσσωρευτή. Η συνήθης τιμή υπολογισμού για αυτό το στοιχείο είναι 2Volt (για συσσωρευτές Μολύβδου Κλειστού Τύπου (SLA)).

### **Battery Charge (Φόρτιση Συσσωρευτή)**

η διαδικασία φόρτισης ηλεκτρικής ενέργειας στα στοιχεία του συσσωρευτή.

### **Battery C-Rate (Ρεύμα Φόρτισης Συσσωρευτή)**

το ρεύμα φόρτισης ή εκφόρτισης των συσσωρευτών, το οποίο μετρείται σε Ampere ή mili Ampere.

### **Battery Constant Current Charge (Συνεχές Ρεύμα Φόρτισης Συσσωρευτή)**

Η διαδικασία φόρτισης του συσσωρευτή με ρεύμα χαμηλής τιμής. Συνήθως χρησιμοποιείται σε συσσωρευτές κλειστού τύπου.

### **Battery Constant Voltage Charge (Συνεχής Τάση Φόρτισης Συσσωρευτή)**

η διαδικασία φόρτισης συσσωρευτών με σταθερή τάση και μεταβαλλόμενο ρεύμα. Χρησιμοποιείται σε συσσωρευτές κλειστού τύπου.

### **Battery Cut Off Voltage (Τάση Αποκοπής Συσσωρευτή)**

Η τιμή της τάσης ενός συσσωρευτή ή ενός στοιχείου του στο στάδιο της πλήρους εκφόρτισής του.

### **Battery Cycle (Κύκλος Συσσωρευτή)**

μια πλήρης φόρτιση και εκφόρτιση συσσωρευτή ή στοιχείου του.

### **Battery Discharge Rate (Τάση πλήρους εκφόρτισης συσσωρευτή)**

Η τελική τάση του στοιχείου ή του συσσωρευτή στην πλήρη εκφόρτισή του.

### **Battery End of Discharge Voltage (Βλάβη συσσωρευτή)**

συνήθως οφείλεται σε φυσική αποφόρτιση των στοιχείων λόγω γήρανσης ή λόγω αποξήρανσης του ηλεκτρολύτη.

### **Battery High Rate Discharge**

Η ταχεία εκφόρτιση του συσσωρευτή.

### **Battery Life**

Ο χρόνος ζωής του συσσωρευτή μέχρι αυτός να χάσει τα χαρακτηριστικά του.

### **Battery Shelf Life**

Ο χρόνος ζωής του συσσωρευτή όταν αυτός βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

### **Battery Nominal Voltage (Ονομαστική τάση συσσωρευτή)**

η ενδεικτική τιμή της τάσης του συσσωρευτή σε κανονική κατάσταση. Για τους συσσωρευτές κλειστού τύπου Μολύβδου Οξέος είναι περίπου 2.0 Volt/ cell.

### **Battery Open Circuit (Τάση συσσωρευτή σε ανοικτό κύκλωμα)**

η μετρούμενη τάση του συσσωρευτή ή στοιχείου του χωρίς φορτίο.

### **Battery Overcharge**

Η υπερφόρτιση του συσσωρευτή.

### **Battery Overcharge Current (Ρεύμα υπερφόρτισης συσσωρευτή)**

το ρεύμα που παρέχεται στον συσσωρευτή κατά τη διάρκεια της υπερφόρτισης. Το ρεύμα αυτό είναι δεκτό από τον συσσωρευτή σε ορισμένες συνθήκες θερμοκρασίας.



### **Battery Sealed Cell (Κλειστό κελί συσσωρευτή)**

ένα σφραγισμένο στοιχείο ή συσσωρευτής που δεν μπορεί να δεχθεί προσθήκη ηλεκτρολύτη.

### **Battery Self Discharge**

Η εκφόρτιση του συσσωρευτή εφόσον αυτός μείνει αχρησιμοποίητος για αρκετό καιρό.

### **Battery Standard Charge (Κανονική φόρτιση συσσωρευτή)**

οι κανονικές παράμετροι φόρτισης που χρειάζονται για να γίνει μια σωστή φόρτιση συσσωρευτών σε χρόνο περίπου 16 ωρών.

### **Bi-Directional Converter (Μετατροπέας διπλής κατεύθυνσης)**

ένας ειδικός σχεδιασμός μετατροπέα που μετατρέπει το DC σε AC και παράλληλα το AC σε DC για τη φόρτιση των συσσωρευτών.

### **Black Out**

Η απώλεια ηλεκτρικού ρεύματος για διάρκεια μεγαλύτερη από ένα κύκλο.

### **Booster**

Ανυψωτής Τάσης.

### **Bridge (Γεφύρωμα)**

Γενικά, ένα βραχυκύκλωμα σε κάποια πλακέτα.

### **Bridge Rectifier (Ανορθωτής Γέφυρας)**

Διάταξη γέφυρας πλήρους ανόρθωσης με 2 διόδους.

### **Bypass Automatic**

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή βλάβης του μηχανήματος υπάρχει ένας αυτόματος διακόπτης που κάνει την μεταγωγή από τον μετατροπέα στη γραμμή bypass.

### **Bypass Manual**

Ένας χειροκίνητος διακόπτης που ενώνει την είσοδο με την έξοδο του μηχανήματος επιτρέποντας έτσι την απευθείας τροφοδότηση της συσκευής από την κεντρική παροχή. Συνήθως εφαρμόζεται κατά την συντήρηση ή επισκευή του εξοπλισμού.

### **Bypass Static**

Ένας ηλεκτρονικά "ενεργοποιήσιμος" διακόπτης που χρησιμοποιείται για να δώσει ροή ρεύματος στο φορτίο από άλλη δίοδο, σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή κάποιας άλλης δυσλειτουργίας που μπορεί να παρατηρηθεί στο UPS.

### **Bypass Switch, Break Before Make (BBM)**

Διακόπτης που αποσυνδέει στιγμιαία το φορτίο από την παροχή και έπειτα ενεργοποιεί την άλλη γραμμή.

### **Bypass Switch, Break Before Break (MBB)**

Διακόπτης που μεταβάλλει αδιάλειπτα την τροφοδοσία του φορτίου από το UPS σε μια βοηθητική γραμμή και έπειτα διακόπτει την προηγούμενη γραμμή τροφοδοσίας.

### **Bypass Switch External**

Εξωτερικός διακόπτης Bypass τοποθετημένος κοντά στο UPS (στον πίνακα). Ο διακόπτης αυτός είναι Bypass BBM ή Bypass MBB.

### **Bypass Switch**

Χειροκίνητος διακόπτης Bypass τοποθετημένος στο UPS.

### **Battery (Συσσωρευτής)**



Δύο ή περισσότερα κελιά που συνδέονται μεταξύ τους (με ηλεκτρικές συνδέσεις). Τα κελιά μπορεί να είναι συνδεδεμένα σε σειρά ή παράλληλα, ή και τα δύο προκειμένου να παρέχει την απαιτούμενη τάση και ρεύμα λειτουργίας.

### **Battery Container (Δοχείο Συσσωρευτή)**

Το δοχείο που περιέχει τις πλάκες, τον ηλεκτρολύτη και άλλα μέρη μιας μεμονωμένης μονάδας σε ένα συσσωρευτή.

### **Boost Charge (Ταχεία Φόρτιση)**

Η εφαρμογή φόρτισης που επιτυγχάνεται με την εφαρμογή ενός δυναμικού υψηλότερου από την συντηρητική φόρτιση.

## **C**

### **Capacitance**

Η δυνατότητα στιγμιαίας αποθήκευσης ενέργειας.

### **Capacitor**

Πυκνωτής.

### **Capacity (Χωρητικότητα)**

Εκφράζεται σε Αμπερώρια (Ah). Για παράδειγμα, ένας συσσωρευτής που αποδίδει 5 Amp για 20 ώρες χαρακτηρίζεται ως 100Ah σε 20ωρη εκφόρτιση (C20=100Ah)

### **Central Processing Unit (CPU)**

Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας ενός υπολογιστή για την σωστή εκτέλεση των λειτουργιών του.

### **Charge/Discharge cycle**

Κύκλος φόρτισης και εκφόρτισης κάτω από ορισμένες συνθήκες.

### **Charge Rate (Ρυθμός Φόρτισης)**

Το ρεύμα που δίδεται σε ένα δευτερεύον στοιχείο ή σε συσσωρευτή προκειμένου αυτά να επανακτήσουν την χωρητικότητά τους. Συνήθως η τιμή της χωρητικότητας είναι πολλαπλάσιο των στοιχείων του συσσωρευτή.

### **Charge Voltage**

Η τάση φόρτισης των συσσωρευτών μέχρι αυτοί να φτάσουν στο ανώτερο σημείο φόρτισης.

### **Charger (Φορτιστής)**

Η συσκευή που χρησιμοποιείται για την φόρτιση των συσσωρευτών με το απαιτούμενο ρεύμα ώστε να διασφαλιστεί ο χρόνος αυτονομίας.

### **Choke**

Πηνίο.

### **Circuit Breaker (Διακόπτης Κυκλώματος)**

Ένας ειδικά σχεδιασμένος διακόπτης, που χρησιμοποιείται για να ανοίγει το κύκλωμα σε περίπτωση υπερφόρτωσης. Η λειτουργία αυτή δεν βλάπτει το διακόπτη, εφόσον το ρεύμα κατά τη διάρκεια της υπερφόρτωσης, βρίσκεται εντός των ορίων του διακόπτη.

### **Clock**

Ένας ταλαντωτής που παράγει παλμούς συγχρονισμού για να συγχρονίσει διάφορα στοιχεία του συστήματος.

### **Communication Port**



Θύρα επικοινωνίας μιας κεντρικής μονάδας με μια περιφερειακή μονάδα. Τέτοιες θύρες είναι οι RS-232.

### **Compatibility**

Η συμβατότητα επικοινωνίας του UPS με μια μονάδα ελέγχου ή με λογισμικό διάγνωσης και τερματισμού λειτουργίας.

### **Constant Current Charge**

Σταθερό ρεύμα φόρτισης.

### **Constant Current Limiting Circuit**

Κύκλωμα περιορισμού του ρεύματος σε περίπτωση υπερφόρτωσης.

### **Constant Current Load (Σταθερό φορτίο ρεύματος)**

ηλεκτρονικό φορτίο με μια διακλάδωση ελέγχου που σταθεροποιεί τη ροή του ρεύματος εξόδου μιας πηγής ενέργειας.

### **Constant Current Power Supply (Πηγή Τροφοδοσίας Σταθερού Ρεύματος)**

Ένα τροφοδοτικό που λειτουργεί με σταθερό ρεύμα εξόδου εντός προκαθορισμένων ορίων ανεξάρτητα από τις πιθανές μεταβολές στη θερμοκρασία.

### **Converter (Μετατροπέας)**

Μια συσκευή που μετατρέπει το εναλλασσόμενο σε συνεχές ρεύμα και αντίστροφα.

### **Cos Φ (Συνφ)**

Η μέτρηση της διαφοράς φάσης μεταξύ της κυματομορφής του ρεύματος και της κυματομορφής της τάσης στην είσοδο ενός φορτίου που του παρέχουμε ac τάση με μια συγκεκριμένη συχνότητα.

### **Cos Φ 1 (Συνφ1)**

Η μέτρηση της διαφοράς φάσης μεταξύ της θεμελιώδους κυματομορφής του ρεύματος και της θεμελιώδους κυματομορφής της τάσης που παρατηρείται σε ένα μη γραμμικό φορτίο.

### **Crest Factor**

Συντελεστής Κορύφωσης: Ο λόγος της μέγιστης τιμής ρεύματος προς την πραγματική του τιμή (ή η σχέση μεταξύ της μέγιστης τιμής του ρεύματος με την πραγματική του τιμή).

### **Current (Ρεύμα)**

Η ροή ηλεκτρονίων μέσα σε έναν αγωγό. Μετράται σε Ampere. Το μαθηματικό σύμβολο είναι I. Η μεταφορά ηλεκτρικού φορτίου ανά μονάδα χρόνου.

### **Current Inrush**

Ρεύμα εκκίνησης: Το στιγμιαίο ρεύμα που παρατηρείται όταν ενεργοποιούνται ηλεκτρικές συσκευές και οφείλεται και στα μαγνητικά κυκλώματα των συσκευών.

### **Current Limiting**

Μια διάταξη περιορισμού ρεύματος σε προκαθορισμένη τιμή, για την περίπτωση υπερφόρτωσης.

### **Current Rated**

Το ρεύμα που αποτελεί την βάση για τα χαρακτηριστικά απόδοσης ενός φορτίου.

### **Cut Off Frequency**

Η κατώτατη αποδεκτή συχνότητα λειτουργίας.

### **Cycle**

Ένας κύκλος θετικής και αρνητικής εναλλαγής ρεύματος ή τάσης.



### **Charge Retention**

Το ποσοστό της χωρητικότητας που έχει διατηρήσει ο συσσωρευτής μετά από συγκεκριμένο χρόνο και σε συγκεκριμένες συνθήκες αποθήκευσης.

### **Cycle Life**

Ο συνολικός αριθμός φορτίσεων – εκφορτίσεων (κύκλοι φόρτισης-εκφόρτισης) στη διάρκεια ζωής του συσσωρευτή έως ότου η χωρητικότητα φτάσει στην ελάχιστη αποδεκτή τιμή (συνήθως είναι το 80% της χωρητικότητας).

## **D**

### **Decibel**

Η αριθμητική έκφραση της σχετικής έντασης δυο σημάτων, όπως ο ήχος. Η διαφορά των δυο σημάτων εκφράζεται ως δεκαπλάσιο του κοινού λογάριθμου της διαίρεσης των δυο ισχύων.

### **Deep Discharge (Εκφόρτιση (σε μεγάλο βαθμό))**

Πτώση της χωρητικότητας ενός συσσωρευτή ή ενός στοιχείου, σε βαθμό τουλάχιστον 80%. - Η εκφόρτιση του συσσωρευτή σε σημείο μικρότερο από το προκαθορισμένο ελάχιστο σημείο, οπότε ο συσσωρευτής χρήζει αντικατάστασης.

### **Depth of Discharge (Βαθος Εκφορτισης)**

Τα αμπερώρια που απομακρύνονται από έναν πλήρως φορτισμένο συσσωρευτή και που εκφράζονται ως ποσοστό της ονομαστικής του χωρητικότητας σε αμπερώρια.

### **Differential Mode Noise**

Η τιμή του θορύβου που μετριέται σε δύο γραμμές με σημείο αναφοράς τον ουδέτερο.

### **Diode**

Εξάρτημα που διαθέτει μια άνοδο και μια κάθοδο και έτσι επιτρέπει την διέλευση της θετικής ή αρνητικής ημιπεριόδου του ηλεκτρικού ρεύματος από την μια άκρη στην άλλη.

### **Discharge Rate**

Ρυθμός εκφόρτισης: ο ρυθμός ροής ρεύματος που παίρνουμε από ένα συσσωρευτή και που εκφράζεται σε ampere/ χρόνο.

### **Distortion**

Παραμόρφωση κυματομορφής ρεύματος ή τάσης.

## **E**

### **Efficiency (Απόδοση)**

Η σύγκριση της ενέργειας εξόδου με την ενέργεια εισόδου εκφραζόμενη επί τοις εκατό (%).

### **Electromagnetic Disturbance**

Ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές που επηρεάζουν μια συσκευή.

### **Electromagnetic Interference (EMI)**

Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές που ενοχλούν την κανονική λειτουργία συστημάτων.

### **Electron (Ηλεκτρόνιο)**

Αρνητικά φορτισμένο στοιχείο.

### **EMI Filter**

Φίλτρο αποκοπής ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών.



## **EMI Filtering**

Φιλτράρισμα για τον περιορισμό ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών που παράγονται από διάφορες ηλεκτρονικές συσκευές.

## **F**

### **Feedback**

Επιστροφή Ρεύματος.

### **Filter (Φίλτρο)**

Διατάξεις από εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται ώστε να κόβουν διάφορες περιοχές συχνότητας.

### **Final Charging Voltage (Τάση Τελικής Φόρτισης)**

Το μέγιστο ρεύμα που αποκτάει ένας συσσωρευτής μετά την φόρτιση της.

### **Float Voltage (Συντηρητική Τάση)**

Η τάση που χρειάζεται ένας φορτισμένος συσσωρευτής για τη διατήρησή του σε κατάσταση πλήρους φόρτισης.

### **Forward Transfer (Απευθείας Μεταγωγή)**

Η ικανότητα του UPS να αλλάξει κατάσταση από την κανονική λειτουργία σε στατικό by-pass.

### **Frequency (Συχνότητα)**

Ο αριθμός των εναλλαγών ενός εναλλασσόμενου σήματος ανά δευτερόλεπτο (η μέτρηση γίνεται σε Hertz).

### **Full Bridge Rectifier (Ανορθωτής)**

Ο ανορθωτής που χρησιμοποιεί τουλάχιστον 4 διόδους ανά φάση.

### **Functional End Point (Οριακή Τάση Λειτουργίας)**

Η κατώτερη τάση των συσσωρευτών που μπορεί να επιφέρει δυσλειτουργία στην συσκευή.

### **Fuse (Ασφάλεια)**

Προστατευτική συσκευή που ανοίγει (διακόπτει τη συνέχεια σε) ένα ηλεκτρικό κύκλωμα σε περίπτωση υπερφόρτωσης.

### **Float Charge (Συντηρητική Φόρτιση)**

Λειτουργία όπου ο συσσωρευτής διατηρείται σε κατάσταση συνεχούς φόρτισης σε χαμηλή τάση για να διατηρηθεί ο συσσωρευτής σε κατάσταση πλήρους φόρτισης ενώ παράλληλα μειώνεται η υπερφόρτιση.

## **G**

### **Glitch**

Ανεπιθύμητες στιγμιαίες αιχμές της τάσης σε ένα σήμα.

### **Ground (Γείωση)**

Μια αγώγιμη επαφή όπου μια συσκευή συνδέεται με την γη.

### **Ground Bus (Δίαυλος Γης)**

Ο δίαυλος στον οποίο ξεχωριστές γειώσεις σε ένα σύστημα είναι προσκολλημένες και αυτό με την σειρά του είναι γειωμένο σε ένα σημείο επαφής.





### **Ground Loop (Επιστροφή Γης)**

Επιστροφές ρεύματος ή μαγνητικών πεδίων από σχετικά υψηλής ισχύος κυκλώματα ή εξαρτήματα τα οποία παράγουν θορυβώδη σήματα στον ουδέτερο των κυκλωμάτων που λειτουργούν με σχετικά χαμηλή στάθμη σήματος. - Μια κατάσταση που προκαλεί ανεπιθύμητες στάθμες τάσης όταν δύο ή περισσότερα κυκλώματα μοιράζονται κοινές γραμμές γειώσεως.

### **Ground Potential**

Δυναμικό γείωσης.

## **H**

### **Harmonic (Αρμονική)**

Η συνοδευτική συχνότητα ενός ημιτονοειδούς σήματος AC που είναι πολλαπλάσιο της κύριας συχνότητας.

### **Harmonics (Voltage and Current) (Αρμονικές Τάσης και Ρεύματος)**

Όλα τα εναλλακτικά ρεύματα που δεν είναι τελείως ημιτονοειδή παράγονται από μια κύρια συχνότητα και συγκεκριμένο αριθμό αρμονικών του ρεύματος, οι οποίες είναι και η αιτία της παραμόρφωσης, όταν συγκρίνονται με την θεωρητική κυματομορφή.

### **Harmonic Distortion (Αρμονική Παραμόρφωση)**

Υπερβολική περιεκτικότητα αρμονικών που παρεμβάλλεται στην κανονική ημιτονοειδή κυματομορφή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση ενός αγωγού, ή μπορεί ακόμη και να φανεί στο μηχάνημα ως θόρυβος με μορφή δεδομένων.

### **Harmonic Distortion, Total (THD) (Συνολική Αρμονική Παραμόρφωση)**

Η συνολική παραμόρφωση μιας ημιτονοειδούς κυματομορφής, η οποία χαρακτηρίζεται από την παρουσία αρμονικών στην κύρια συχνότητα.

### **Hertz**

Μονάδα μέτρησης συχνότητας. Μια περιοδική ταλάντωση έχει συχνότητα εκφραζόμενη σε Hertz αν γίνει εντός ενός δευτερολέπτου.

### **Hot Swap (Εύκολη αντικατάσταση)**

Εξαρτήματα (π.χ. συσσωρευτές) που μπορούν να αντικατασταθούν χωρίς να διενεργηθεί αποσύνδεση και κλείσιμο της τροφοδοσίας της υποστηριζόμενης συσκευής.

## **I**

### **IEC (International Electrotechnical Commission)**

Εγκεκριμένος οργανισμός που ορίζει διεθνή πρότυπα στον τομέα της ηλεκτροτεχνικής.

### **Input Line Filter (Φίλτρο Γραμμής Εισόδου)**

Ένα φίλτρο διέλευσης χαμηλών ή ζώνης συχνοτήτων στην είσοδο μιας συσκευής που χρησιμοποιείται για να μειώσει τον θόρυβο της γραμμής.

### **Input/Output Ports (Θύρες εισόδου/ εξόδου)**

Θύρες εισαγωγής και εξαγωγής δεδομένων και εντολών από ή/ και προς εξωτερικές συσκευές.

### **Input Voltage Range**

Όρια ανοχής της τάσης εισόδου μιας συσκευής.

### **Insulation (Απομόνωση)**

Μη αγώγιμα υλικά που χρησιμοποιούνται για την απομόνωση ηλεκτρικών κυκλωμάτων.



### **Inverter (Μετατροπέας)**

Διάταξη μετατροπής του συνεχούς ρεύματος (DC) σε εναλλασσόμενο (AC). Τα κύρια μέρη του είναι ο DC/AC μετατροπέας, ένα σύστημα σταθεροποίησης της τάσης και συχνότητας και μια μονάδα εξόδου.

### **ISO 9000 (International Standards Organization)**

Συγκεκριμένες διαδικασίες και συστήματα που έχουν καθιερωθεί προκειμένου να διασφαλιστεί ένα διεθνώς αναγνωρισμένο επίπεδο ποιότητας.

### **Isolation (Απομόνωση)**

Ο βαθμός που μας δείχνει πόσο ικανή είναι μια συσκευή να απομονώσει την είσοδο από την έξοδό της.

### **Isolation Galvanic (Γαλβανική Απομόνωση)**

Απομόνωση που παρέχεται από ένα μετασχηματιστή ένα προς ένα που απομονώνει την είσοδο από την έξοδο.

### **Internal Resistance (Εσωτερική Αντίσταση)**

Η αντίσταση στη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος σε ένα κελί ή συσσωρευτή, εκφρασμένο σε ohms. Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του ρεύματος βραχυκυκλώματος και της διαστασιολόγησης αγωγών.

## **J**

## **K**

## **L**

### **LCD (Liquid Crystal Display)**

Οθόνη Υγρών Κρυστάλλων που απαιτεί ελάχιστη ενέργεια για τη λειτουργία της.

### **LED (Light Emitting Diode) (Φωτεινή Δίοδος)**

Ανάβει όταν περνά ρεύμα. Διαθέτει άνοδο και κάθοδο.

### **Lead Acid Cell (Κελί Οξέος)**

Κελί που χρησιμοποιεί στοιχεία υγρού οξέος.

### **Leakage Current (Ρεύμα Διαρροής)**

Το AC ή DC ρεύμα που περνάει από την είσοδο στην έξοδο ή στη γείωση μιας απομονωμένης συσκευής.

### **Line Protector**

Συσκευή που τοποθετείται στον καταναλωτή των τηλεφωνικών γραμμών και προστατεύει τις γραμμές επικοινωνίας από τις καταστροφικές επιπτώσεις των κρουστικών υπερτάσεων και των επαγωγικών φαινομένων. Η λειτουργία του δεν επηρεάζει την μετάδοση των δεδομένων.

### **Line to Line (Γραμμή σε Γραμμή)**

Όρος που χρησιμοποιείται για να μας δείξει την κατάσταση των αγωγών ενός πολυφασικού τροφοδότη.

### **Line to Neutral (Γραμμή σε ουδέτερο)**



Όρος που χρησιμοποιείται για να μας δείξει την τάση μεταξύ φάσης και ουδετέρου.

### **Load (Φορτίο)**

Οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή που, όταν συνδεθεί σε μια πηγή, καταναλώνει ενέργεια.

### **Load Impedance**

Η σύνθετη αντίσταση του φορτίου.

### **Load Linear (Γραμμικό Φορτίο)**

Το φορτίο στο οποίο υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ τάσης και έντασης.

### **Load Non Linear (Μη Γραμμικό Φορτίο)**

Το φορτίο του οποίου η ισχύς μεταβάλλεται ανάλογα με την τάση και την ένταση που δέχεται.

### **Load Regulation (Σταθεροποίηση Φορτίου: - Στατική)**

Η αλλαγή της τάσης εξόδου κατά την μεταβολή του φορτίου από το μέγιστο στο ελάχιστο και αντίστροφα. - Δυναμική: η μεταβολή της τάσης εξόδου που δίδεται ως προς τις επί τοις εκατό (%) για κάθε βηματική αλλαγή της ισχύος του φορτίου. Η τιμή της αλλαγής εκφράζεται ως προς τον χρόνο. Η δυναμική σταθεροποίηση εκφράζεται ως +/- % της μέγιστης τιμής των DC πηγών, και στη χειρότερη περίπτωση ως απόκλιση των rms τιμών για AC πηγές.

### **Load Maximum (Μέγιστο Φορτίο)**

Η μέγιστη τιμή επιτρεπόμενης ισχύος στις εξόδους των τροφοδοτικών. - Η μέγιστη καταναλισκόμενη ισχύς ενός φορτίου.

### **Lead-Acid Battery (Συσσωρευτής Μολυβδού)**

Συσσωρευτής όπου το ενεργό υλικό αποτελείται από διοξείδιο του μολύβδου, μολύβδο, θειικό οξύ.

### **Lead Alloy**

Κράμα μολύβδου με άλλο μέταλλο (συνήθως αντιμόνιο, κασσίτερος ή ασβέστιο) για την επίτευξη βελτιωμένων χαρακτηριστικών των μετάλλων.

## **M**

### **MTBF (Mean Time Between Failure) (Μέσος Χρόνος Βλαβών)**

Ο αναμενόμενος χρόνος μεταξύ δυο σφαλμάτων μιας συγκεκριμένης συσκευής (εκφράζεται σε ώρες). Αυτό δηλώνει, εν μέρει, την αξιοπιστία του εξοπλισμού.

### **MTTR (Mean Time to Repair) (Μέσος Χρόνος Επισκευών)**

Μαθηματικός υπολογισμός του χρόνου που απαιτείται για επισκευή του συστήματος.

### **Maintenance-Free Battery (Συσσωρευτής Δι)**

Ο συσσωρευτής που δεν απαιτεί προσθήκη νερού κατά τη διάρκεια του χρόνου ζωής του.

### **Monoblock**

Συσσωρευτής αποτελούμενος από τουλάχιστον 2 κελιά σε σειρά. Για παράδειγμα ένα 12V monoblock αποτελείται από έξι 2V κελιά συνδεδεμένα σε σειρά.

## **N**

### **Nickel-Cadmium (Ni-Cd) Battery**

Τύπος συσσωρευτή, όπου το ενεργό υλικό του θετικού ηλεκτροδίου είναι υδροξείδιο του Νικελίου (NiOH), το ενεργό υλικό του αρνητικού ηλεκτροδίου είναι το κάδμιο και ο ηλεκτρολύτης είναι το υδροξείδιο του καλίου (KOH).



### **Neutral (Ουδέτερος)**

αγωγός επιστροφής ή κοινός γνωστός ως ουδέτερος.

### **Noise Common Mode (Θόρυβος)**

Ο θόρυβος που εμφανίζεται μεταξύ ουδετέρου και γείωσης.

### **Nominal Value**

Η ονομαστική τιμή ενός εξαρτήματος. Συνήθως δεν είναι η πραγματική του τιμή.

### **Negative Plate (Αρνητική Πλάκα)**

Περιέχει τον μόλυβδο από τα ενεργά υλικά και κατά τη διάρκεια της εκφόρτισης αποβάλλει ηλεκτρόνια.

## **O**

### **On Line Power Supply**

Τροφοδοτικό που δίνει συνεχή ισχύ στο φορτίο μέσω του μετατροπέα και μηδενικό χρόνο μεταγωγής.

### **Output Filter (Φίλτρο Εξόδου)**

Διάταξη εξαρτημάτων που χρησιμοποιείται για την μείωση κυματώσεων και θορύβου στην γραμμή εξόδου.

### **Overload (Υπερφόρτωση)**

Φορτίο με ισχύ μεγαλύτερη από την ισχύ εξόδου μιας συσκευής.

### **Overload Protection (Προστασία από Υπερφόρτωση)**

Διάταξη που προστατεύει τις συσκευές από υπερφορτώσεις.

### **Overvoltage (Υπέρταση)**

Διαφορά Δυναμικού μεγαλύτερη από τα προκαθορισμένα όρια.

### **Oxygen Recombination Cycle**

Η διαδικασία όπου το οξυγόνο που παράγεται στην θετική πλάκα (από την διάσπαση νερού) διαχέεται μέσω του διαχωριστήρα στην αρνητική πλάκα και εκεί αντιδρά με τον μόλυβδο, παράγοντας και πάλι νερό. Με τη διαδικασία αυτή η δημιουργία και εκπομπή H<sub>2</sub> καταστέλλεται.

## **P**

### **Panel Board**

Πίνακας ελέγχου των λειτουργιών των συσκευών. Συνήθως διαθέτει διακόπτες και φωτεινές ενδείξεις που μας ενημερώνουν για την κανονική ή μη κανονική λειτουργία μιας συσκευής.

### **Parallel Operation (Παράλληλη Λειτουργία)**

Σύνδεση συσκευών με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει κοινή είσοδος και έξοδος.

### **Peak (Κορυφή)**

Μέγιστη στιγμιαία τάση μιας κυματομορφής σε ένα κύκλο ή μια ημιπερίοδο.

### **Phase (Φάση)**

Η γωνιακή σχέση μεταξύ δυο εναλλασσόμενων ρευμάτων.

### **Phase Lock (Κλειδωμα Φάσης)**

Κύκλωμα συγχρονισμού σε έναν τοπικό ταλαντωτή με την φάση ενός μεταδοθέντος σήματος.



### **Polarity (Πολικότητα)**

Χαρακτηριστικό συσκευών που έχουν πόλους, όπως αρνητικό ή θετικό.

### **Power Apparent (Φαινόμενη Ισχύς)**

Η ισχύς φορτίου εκφραζόμενη σε VA ή KVA. Η τιμή είναι μεγαλύτερη από ή ίση με την πραγματική ισχύ σε watt.

### **Power Conditioner**

Μια ηλεκτρική συσκευή συνδεδεμένη μεταξύ της γραμμής τροφοδοσίας και των κρίσιμων φορτίων, η οποία προστατεύει τα φορτία από αιχμές τάσης, τις υπερτάσεις, τους κεραυνούς και τον ηλεκτρονικό θόρυβο. Λειτουργεί ως φίλτρο προστασίας από τους επιβλαβείς θορύβους της συχνότητας και της τάσης ενώ συγχρόνως παρέχει μια νέα "καθαρή" γείωση.

### **Power Factor (Συντελεστής Ισχύος)**

Η σχέση που συνδέει την ισχύ σε watt με την ισχύ μετρούμενη σε VA. - Η πραγματική ισχύς (watt) διαιρούμενη με την φαινόμενη ισχύ σε VA. Συνήθως εκφράζεται με τη μορφή δεκαδικού.

### **Power Rating (Βαθμός Ισχύος)**

Η διαθέσιμη ισχύς στη έξοδο μιας πηγής ενέργειας. Καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

### **PWM (Pulse Width Modulation) (Παλμός Διαμορφωμένου Εύρους)**

Μία τεχνική του Inverter που με υψηλή συχνότητα πραγματοποιεί μεταβολές στο πλάτος των παλμών σε μια περίοδο αυτό του επιτρέπει να λειτουργεί εκτός ορίων ακόμα και για μη γραμμικά φορτία.

### **Parallel Cell Connection (Παραλληλη Συνδ)**

Η διάταξη των κελιών σε μια ομάδα ίδιας τάσης συσσωρευτών που δημιουργείται από τη σύνδεση όλων των θετικών κλεμών μαζί και όλων των αρνητικών κλεμών μαζί. Η τάση του συνόλου των συσσωρευτών είναι αυτή του ενός κελιού και η χωρητικότητα είναι το σύνολο της χωρητικότητας κάθε κελιού ξεχωριστά.

### **Positive Plate (Θετική Πλακα)**

Περιλαμβάνει το διοξείδιο του μολύβδου από τα ενεργά υλικά.

## **Q**

## **R**

### **RF (Radiofrequency) (Ραδιοσυχνότητα)**

Υψηλές συχνότητες μεταδιδόμενες στο περιβάλλον.

### **RFI (Radio Frequency Interference) (Παρεμβολές Ραδιοσυχνοτήτων)**

Συντομογραφία για τον όρο παρεμβολές από συσκευές που χρησιμοποιούν RF συχνότητα.

### **Rectifier**

Ανορθωτής (AC/ DC)

### **Resistance**

Η μέτρηση της ικανότητας ενός υλικού να επιτρέπει τη διέλευση του ρεύματος.

### **Remote Emergency Power Off (Κλείσιμο από Απόσταση)**



Μια λειτουργία που επιτρέπει το ολικό κλείσιμο μιας συσκευής από απόσταση σε περίπτωση ανάγκης.

## S

### **SAG**

Βύθισμα της τάσης.

### **Sealed Cell (Κελί Κλειστού Τύπου)**

Ένα στοιχείο σφραγισμένο υπό κανονικές συνθήκες, το οποίο όμως, όταν αυξηθεί η εσωτερική πίεση, επιτρέπει την διαρροή αερίων.

### **Self Discharge (Αυτό – Εκφόρτιση)**

Η απώλεια χωρητικότητας ενός στοιχείου ή συσσωρευτή που οφείλεται σε χημικές αντιδράσεις. Αυτό συνήθως συμβαίνει κατά την αποθήκευση των στοιχείων ή των συσσωρευτών.

### **Short Circuit (Βραχυκύκλωμα)**

Η ένωση μεταξύ δυο σημείων με χαμηλή ή μηδενική αντίσταση. Αυτό έχει συνήθως ως αποτέλεσμα την αύξηση του ρεύματος και την πρόκληση ζημιάς.

### **Short Circuit Protection (Προστασία από Βραχυκύκλωμα)**

Διάταξη προστασίας της συσκευής από βραχυκύκλωμα, η οποία λειτουργεί μειώνοντας το ρεύμα εξόδου ενός τροφοδοτικού για την αποφυγή βλάβης.

### **Silicon Controlled Rectifier (SCR) (Ανορθωτής)**

Ελεγχόμενος ανορθωτής πυριτίου.

### **Single Phase**

Μονοφασικό (συνήθως χαμηλή ισχύς).

### **SNMP (Simple Network Management Protocol)**

Πρωτόκολλο απλής διαχείρισης μέσω δικτύου για την συλλογή πληροφοριών και διαχείριση συσκευών σε δίκτυο.

### **Spike (Αιχμή)**

Αιχμές της τάσης με διάρκεια μικρότερη από μισό κύκλο που μπορεί να εμφανιστεί είτε στην θετική είτε στην αρνητική ημιπερίοδο.

### **Standby Current**

Το ρεύμα που καταναλώνεται από μια συσκευή όταν δεν λειτουργεί σε πλήρες φορτίο.

### **Static Transfer Switch**

Στατικός Διακόπτης Μεταγωγής: είναι ένας στατικός διακόπτης που χρησιμοποιείται στα UPS για να γίνει η μεταφορά του φορτίου από την AC γραμμή στον μετατροπέα.

### **Separator (Διαχωριστήρας)**

Υλικό που παρεμβάλλεται μεταξύ των πλακών για να μην έρχονται σε επαφή μεταξύ τους οι πλάκες.

### **Service Life (Χρονος Ζωης)**

Η χρονική περίοδος λειτουργίας του συσσωρευτή ή ο αριθμός των κύκλων που περνούν προτού η χωρητικότητα (Ah) πέσει κάτω από ένα συγκεκριμένο ποσοστό της ονομαστικής χωρητικότητας, που συνήθως είναι το 80%.

### **Stratification**



Φαινόμενο κατά το οποίο, από το διάλυμα του ηλεκτρολύτη, διαχωρίζεται το θειικό οξύ από τον διαλύτη (νερό) και ως βαρύτερο κατακάθεται στη βάση του συσσωρευτή.

### **Sulfatation (Οξειδωση)**

Η δημιουργία θειικού μολύβδου (PbSO<sub>4</sub>) στην θετική και αρνητική πλάκα κατά τη διάρκεια της εκφόρτισης ή αυτοεκφόρτισης του συσσωρευτή.

### **Sulfuric Acid (Θειικο Οξυ)**

Το ενεργό υλικό του ηλεκτρολύτη στον συσσωρευτή μολύβδου οξέως.

## **T**

### **Thermal Protection (Θερμική προστασία)**

Διάταξη που διακόπτει την τροφοδοσία αν η εσωτερική θερμοκρασία της συσκευής υπερβεί κάποια προκαθορισμένα όρια.

### **Three Phases Systems (Τριφασικά Συστήματα)**

Συστήματα που χρειάζονται τριφασικό ρεύμα για την λειτουργία τους. Η λειτουργία τους στηρίζεται στην διαφορά φάσης.

### **Thyristor**

Εξάρτημα που έχει δισταθή ηλεκτρικά χαρακτηριστικά. Από τρία κοινά θυρίστορ φτιάχνονται και οι ελεγχόμενοι ανορθωτές πυριτίου.

### **Tolerance (Ανοχή)**

Το όριο των επιτρεπόμενων ανοχών που εκφράζεται σε ποσοστό επί τοις εκατό (%).

### **Transfer Time**

Χρόνος μεταγωγής των off line ή line interactive UPS από το δίκτυο στις συσσωρευτές και αντίστροφα.

### **Transformer**

Μετασχηματιστής.

### **Transformer, Isolation**

Μετασχηματιστής απομόνωσης, όπου η μεταφορά του ρεύματος από το πρωτεύων τύλιγμα στο δευτερεύον γίνεται επαγωγικά.

### **Transistor IGBT (Isolated Gate Bipolar T) (Τρανζίστορ IGBT)**

Ένα ταχύ ηλεκτρονικό τρανζίστορ που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της ροής συνεχούς ρεύματος. Χαρακτηριστικό του είναι ότι έχει μικρές απώλειες αγωγιμότητας και χειρίζεται υψηλά ρεύματα.

### **Transistor Mosfet (Metal Oxide Silicon F) (Τρανζίστορ MOSFET)**

Ένα τρανζίστορ τύπου FET, του οποίου η πύλη είναι απομονωμένη από τον ημιαγωγό με ένα στρώμα πυριτίου.

### **Triac**

Αμφίδρομος ελεγχόμενος διακόπτης πυριτίου.

### **Trimmer**

Υποβιβαστής τάσης.

## **U**



## UPS (Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας)

Μια ηλεκτρική συσκευή συνδεδεμένη μεταξύ της γραμμής τροφοδοσίας και των κρίσιμων φορτίων. Το UPS προσφέρει αδιάλειπτη ενέργεια χωρίς παρεμβολές με καθορισμένη τάση και συχνότητα στην έξοδό του. Η κατασκευή του αποτελείται από έναν ανορθωτή/ φορτιστή και έναν μετατροπέα μαζί με συσσωρευτές για να υποστηρίξουν αδιάλειπτα το φορτίο σε περίπτωση διακοπής της τάσης.

## V

### Ventilation (Αερισμός)

Ο σχεδιασμός ενός μηχανήματος ώστε να επιτρέπεται ο αερισμός του κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του.

### Voltage (Τάση)

Η διαφορά δυναμικού μεταξύ των δύο άκρων ενός αγωγού που έχει ως αποτέλεσμα την κίνηση ηλεκτρονίων και την παραγωγή ρεύματος. Η τιμή της τάσης βρίσκεται από το νόμο του Ohm ( $V=R/I$ ).

### Voltage Nominal (Ονομαστική Τάση)

Η ονομαστική τιμή μιας υπάρχουσας τάσης. Συνήθως δεν είναι η πραγματική τιμή της τάσης.

### Volt

Μονάδα μέτρησης της τάσης.

### Volt-Ampere

Μονάδα μέτρησης της φαινόμενης ισχύος.

### Voltage Imbalance (Αστάθεια Τάσης)

Κατάσταση στην οποία οι τάσεις των τριών φάσεων ενός συστήματος διαφέρουν κατά πλάτος.

### Voltage Unbalanced

Κατάσταση στην οποία οι τάσεις των τριών φάσεων ενός συστήματος έχουν διαφορά φάσης πέρα από την καθορισμένη ( $120^\circ$  φάση με φάση).

### Voltage Regulation (Σταθεροποίηση τάσης)

Η χρήση ενός κυκλώματος ή μιας συσκευής για την τήρηση της τάσης εξόδου σε σταθερά καθορισμένα όρια.

### Valve-Regulated Lead-Acid (VRLA) Battery

Ο VRLA συσσωρευτής διαθέτει βαλβίδα εκτόνωσης μιας κατεύθυνσης που ανοίγει για την διαφυγή αερίων όταν η εσωτερική πίεση του συσσωρευτή ξεπερνά την ατμοσφαιρική πίεση.

## W

### Watt

Μονάδα μέτρησης ισχύος.

### Watt-Hour

Μονάδα μέτρησης ισχύος ανά ώρα.

### Waveform (Κυματομορφή)

Γραφική απεικόνιση της τάσης ή του ρεύματος σε συνάρτηση με το χρόνο.

## X





**SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.**

N.I.F.: ESB-54.627.278  
Paseo de los Molinos, 12, Bajo  
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN  
Tel./Fax: +34 965075767  
E-mail: [info@solarinnova.net](mailto:info@solarinnova.net)  
Website: [www.solarinnova.net](http://www.solarinnova.net)



Y

Z