

# Υβριδικά off-grid 3KW inverter ενσωματωμένο φόρτισης MPPT ελεγκτή

## Εισαγωγή

[Καθαρό ημιτονοειδές κύμα μετατροπέα](#) με ενσωματωμένο [ελεγκτής MPPT](#) I-P-HPC-Series είναι μια ενότητα του σχεδιασμού. Έχει τα πλεονεκτήματα της υψηλής απόδοσης μετατροπής, χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και μεγάλη ικανότητα μεταφοράς φορτίου. Με έξυπνο έλεγχο, οι χρήστες μπορούν να ρυθμίσουν τη λειτουργία φόρτισης, (Utility ως συμπληρωματική δύναμη) πρώτη λειτουργία AC ή DC πρώτο τρόπο, το χρονοδιάγραμμα λειτουργίας αναστροφή και βοηθητικές λειτουργίες χρονισμού, on / off λειτουργία. Είναι ένα από τα προηγμένα υβριδικά inverter & amp? ελεγκτής στον κόσμο.



## Εφαρμογή

1. Off-δίκτυο σύστημα ηλιακής ενέργειας
2. Solar και βοηθητικό συμπληρωματικό σύστημα εξουσίας



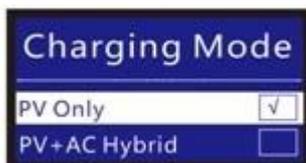
## Χαρακτηριστικό

1. Easy να install. Το διαμορφώσετε ένα ηλιακό σύστημα, οι χρήστες απλά πρέπει να το συνδέσετε με ηλιακούς συλλέκτες και μπαταρίες
2. CPU, έξυπνο έλεγχο, αρθρωτή σχεδίαση, οθόνη LCD
3. Built-in ελεγκτή MPPT, υψηλή απόδοση φόρτισης
4. Χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, υψηλή απόδοση μετατροπής
5. Intellectual, πολλαπλών λειτουργιών, είναι βολικό για τους χρήστες να κάνουν πλήρη χρήση της ηλιακής ενέργειας σε διαφορετική κατάσταση
6. Εξωτερική σύνδεση με την μπαταρία, είναι βολικό για τους χρήστες να επεκτείνουν back-up του χρόνου ισχύος
7. Strong φορτίου ικανότητα, χαμηλό ποσοστό αποτυχίας, εύκολο στη συντήρηση και μεγάλη διάρκεια ζωής (σύμφωνα με την ορθή λειτουργία, μπορεί να διαρκέσει τουλάχιστον 5 χρόνια)
8. Perfect προστασία: προστασία χαμηλής τάσης, υψηλή προστασία τάσης, πάνω από την προστασία θερμοκρασίας, προστασία βραχυκυκλώματος, προστασία υπερφόρτωσης
9. CE / EMC / LVD / RoHS Εγκρίσεις
10. Two χρόνια εγγύηση, δια βίου τεχνική υποστήριξη

## Λειτουργία

### λειτουργία 1. Charging

- 1.1 PV λειτουργία μόνο: όταν ΦΒ και τη χρησιμότητα και οι δύο συνδέονται με το μετατροπέα, μόνο η φωτοβολταϊκή θα φορτίζει τη μπαταρία ενώ το βοηθητικό πρόγραμμα δεν θα χρεώσει την μπαταρία.
- 1.2 PV + υβριδική λειτουργία AC: όταν ΦΒ και τη χρησιμότητα και οι δύο συνδέονται με το μετατροπέα, η φωτοβολταϊκή και η χρησιμότητα θα τη φόρτιση της μπαταρίας.



### 2. Utility ως συνάρτηση συμπληρωματική δύναμη UPS

#### 2.1 AC πρώτη, DC λειτουργία αναμονής UPS

Όταν χρησιμότητα και η μπαταρία είναι συνδεδεμένα με το μετατροπέα, το βοηθητικό πρόγραμμα θα παρέχει ισχύ στα φορτία κατά προτίμηση. Όταν το βοηθητικό πρόγραμμα κόβεται, η μπαταρία θα

συνεχίσει αυτόματα να τροφοδοτήσει τα φορτία.

Μέτρα έχουν ως εξής:

Βήμα 1: Όταν το ρεύμα είναι διαθέσιμο, θα οδηγήσουν τα φορτία αμέσως μετά την τάση να σταθεροποιηθεί και να φορτίσετε τις μπαταρίες ταυτόχρονα.

Βήμα 2: Όταν το ρεύμα κόβεται ξαφνικά, ο μετατροπέας θα μετατρέψει DC σε AC αυτόματα για να εξασφαλίζουν την αδιάλειπτη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στο εσωτερικό 5ms.

Βήμα 3: Όταν το ρεύμα είναι και πάλι διαθέσιμη, θα μεταφέρει αυτόματα στο βοηθητικό παροχή ρεύματος σε φορτία και να φορτίσετε τις μπαταρίες ταυτόχρονα.

## 2.2DC πρώτη, AC λειτουργία αναμονής UPS:

Όταν χρησιμότητα και η μπαταρία είναι συνδεδεμένα με το μετατροπέα, η μπαταρία θα παρέχει ισχύ στα φορτία πριν από τη χρησιμότητα. Όταν η χωρητικότητα της μπαταρίας δεν είναι αρκετό, το βοηθητικό πρόγραμμα θα συνεχίσει να παρέχει ισχύ αυτόματα.

Μέτρα έχουν ως εξής:

Βήμα 1: Όταν η μπαταρία έχει αρκετή ενέργεια, θα οδηγήσουν τα φορτία απευθείας μέσω του μετατροπέα ρεύματος

Βήμα 2: Όταν η μπαταρία δεν έχει αρκετή δύναμη, θα μεταφέρει αυτόματα στο βοηθητικό παροχή ρεύματος στα φορτία

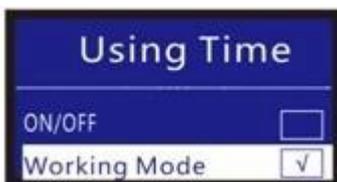
Βήμα 3: Αφού η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη (π.χ. από [ηλιακή ή αιολική χρέωση ελεγκτή](#)), Θα μεταφέρει αυτόματα στην μπαταρία παρέχει ισχύ στα φορτία.



## λειτουργία 3.Timing

3.1 On / Off mode: Οι χρήστες μπορούν να ορίσετε συγκεκριμένη ώρα για να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε την έξοδο του μετατροπέα.

3.2 Λειτουργία Εργασίας: Η μπαταρία ή το βοηθητικό πρόγραμμα εναλλαγής λειτουργίας. Οι χρήστες μπορούν να ορίσετε συγκεκριμένη ώρα πότε να χρησιμοποιούν μπαταρία ή βοηθητικό παροχή ρεύματος (κατάλληλο για περιοχές όπου τα ηλεκτρικά χρέωση διαφορετικά σε διαφορετική περίοδο)



## 4.Recording / λειτουργία ελέγχου

4.1 Inverter έλεγχος σφάλματος: Οι χρήστες μπορούν να ελέγξουν την πληροφορία βλάβης του μετατροπέα

4.2 Απαλλαγή χρόνος ελέγχου: Οι χρήστες μπορούν να ελέγξουν το χρόνο εκφόρτισης της μπαταρίας

## παράμετρος

Παράμετρος Μοντέλο	1000W	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W
Όνομαστική ισχύς εξόδου	1000W	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W
Μέγιστη Ισχύς	2000W	3000W	4000W	6000W	8000W	10000W

Μπαταρία (Μολύβδου-οξέος μπαταρία)		24V		24V / 48V (προαιρετικά)			48V	
φόρτιση Παράμετρος								
Λειτουργία φόρτισης (ρύθμιση)		χρέωση PV PV φορτίο + χρέωση χρησιμότητα						
Τάση		24V		24V / 48V			48V	
Ρεύμα		20A		25A	30A	40A	40A	40A
MRPT Ηλιακός ρυθμιστής	Max φωτοβολταϊκές Τάση εισόδου PV Χρέωση Αποδοτικότητα	100V 95% – 99%						
Μέγιστη φωτοβολταϊκή ισχύς εισόδου		568W		24V: 710W 48V:1420W	24V: 852W 48V: 1704W	24V: 1136W 48V: 2272W		2272W
Χρησιμότητα	AC ρεύμα φόρτισης Λειτουργία φόρτισης	0 – 15A 3-Stage φόρτισης						
<b>Παράμετρος αναστροφή</b>								
Εξόδος AC	Τάση	220V ± 3% ή 230V ± 3 ή 240V ± 3% ή 100V ± 3% ή 110V ± 3% (προαιρετικό)						
	Συχνότητα	50Hz ± 0.5 ή 60Hz ± 0.5 (προαιρετικό)						
Εξόδος Τύπος κύμα ικανότητα υπερφόρτωσης		Καθαρή παραγωγή κυμάτων ημιτόνου, Συνολική αρμονική παραμόρφωση THD≤3 & Gt? 120% 1 λεπτό, & gt? 130% 10s						
Κατανάλωση ενέργειας (Στην κανονική λειτουργία εργασίας)		0.4A		24V: 0.5A 48V: 0.4A	24V: 0.7A 48V: 0.45A	24V: 0.7A 48V: 0.5A	0.6A	0.65A
Κατανάλωση ενέργειας (Κάτω από λειτουργία αδράνειας)		1-6W						
Inverter απόδοση μετατροπής		85% – 92%						
<b>Λειτουργία Utility</b>								
Είσοδος AC	Τάση	220V ± 35% ή 110V + 35% (προαιρετικό)						
	Συχνότητα	Το ίδιο όπως και η συχνότητα χρησιμότητας του						
Εξόδος AC	Τάση	220V ± 5% ή 110V + 5% (προαιρετικό)						
υπερφόρτωσης Ικανότητα	Συχνότητα	Το ίδιο όπως και η συχνότητα χρησιμότητας του & Gt? 120% 1 λεπτό, & gt? 130% 10s						
<b>AC ή DC πρώτα πρώτα προτεραιότητα</b>								
UPS εξόδου (ρύθμιση)		AC πρώτα, DC αναμονής						
Ωρα Switch		DC πρώτα, AC αναμονής						
Power On (σύνθεση)		& Lt? 5ms (AC σε DC / DC σε AC) Σετ από τους χρήστες Παροδικό on / off έξοδο AC αυτόματα						
<b>Γενικά Παράμετρος</b>								
Απεικόνιση	Τρόπος εμφάνισης	LCD + LED						
Προστασία	Πληροφορίες οθόνης	Τάση εισόδου, τάση εξόδου, συχνότητα εξόδου, η χωρητικότητα της μπαταρίας, την κατάσταση του φορτίου, πληροφορίες κατάσταση						
Περιβάλλο	Θερμοκρασία υγρασία Υψόμετρο	Υπερφόρτωση, βραχυκύκλωμα, είσοδος υψηλής τάσης, εισόδου χαμηλής τάσης, υπερθερμανθεί -10 °C – 50 °C 10% – 90% ≤4000m						
Μέγεθος Π x Β x Υ (mm)		438 * 208 * 413					450 * 246 * 468	
Μέγεθος συσκευασίας Π x Β x Υ (mm)		520 * 310 * 460					540 * 300 * 518	
Καθαρό βάρος (kg)		15	17	19	25	34		35