



CONERGY

Μετατροπέας στοιχειοσειρών | Τεχνικά χαρακτηριστικά

Conergy IPG 2000-5000 (vision)

Οι νέοι μετατροπείς στοιχειοσειρών της σειράς Conergy IPG θέτουν νέους κανόνες στους μετατροπείς μονοφασικής τροφοδοσίας. Είναι αποτέλεσμα της μακρόχρονης εμπειρίας και της γνώσης της Conergy επάνω στο αντικείμενο της ανάπτυξης και της κατασκευής ηλιακών μετατροπέων και πληρούν τις ύψιστες απαιτήσεις απόδοσης, λειτουργικότητας και σχεδιασμού.

Μετατροπείς στοιχειοσειρών Conergy IPG

Οι μετατροπείς στοιχειοσειρών της νέας σειράς Conergy IPG, διατίθενται στις κατηγορίες ισχύος 2000, 3000, 4000 και 5000 Watt, και είναι ιδανικοί για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις μικρής και μεσαίας ισχύος.

Μετατροπέας στοιχειοσειρών Conergy IPG „vision“ με οθόνη αφής.

Οι μετατροπείς Conergy IPG vision είναι από κατασκευής εξοπλισμένοι με μια οθόνη αφής με υψηλή ανάλυση. Με το άγγιγμα απεικονίζονται με εποπτικό τρόπο όλες οι πληροφορίες του μετατροπέα καθώς και της φωτοβολταϊκής γεννήτριας. Με τον τρόπο αυτό έχετε ανά πάσα στιγμή την δυνατότητα, να ενημερωθείτε για την ακριβή κατάσταση λειτουργίας της εγκατάστασης. Μέσω μίας οθόνης μπορείτε να ελέγξετε έως και 6 μετατροπείς IPG.

Μέγιστη απόδοση τροφοδοσίας

Με μέγιστο βαθμό απόδοσης έως 96,7% και σταθμισμένο ευρωπαϊκό βαθμό απόδοσης 96%, οι μετατροπείς στοιχειοσειρών της σειράς Conergy IPG, μέσω της σύγχρονης τεχνολογίας τους χωρίς μετασχηματιστή, τροφοδοτούν το δημόσιο δίκτυο με εναλλασσόμενο ρεύμα με άκρως αποδοτικό τρόπο. Επιπλέον βελτιώνουν την απόδοσή τους με ακριβή και γρήγορη ανίχνευση του σημείου μέγιστης ισχύος (MPP).

Τεχνολογία Balanced Mode – Μεγαλύτερη ασφάλεια και μεγαλύτερος χρόνος ζωής

Το πατενταρισμένο σχέδιο συνδεσμολογίας της Conergy Balanced Mode Technology (BMT), μειώνει τα ρεύματα λειτουργίας κάτω από τις οριακές τιμές που προβλέπονται για την τεχνολογία οικιακών εγκαταστάσεων. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται οι ήπιες ιδιότητες των μετατροπέων με μετασχηματιστή, οι οποίες κάνουν εφικτή ακόμη και τη σύνδεση πολυάριθμων μονάδων



λεπτής μεμβράνης. Αυξάνεται η ασφάλεια λειτουργίας της φωτοβολταϊκής εγκατάστασης, αφού δεν υπάρχει πλέον το ενδεχόμενο ενεργοποίησης του ασφαλειοδιακόπτη (FI). Κι αυτό συμβαίνει χωρίς συμβιβασμούς στο θέμα του βαθμού απόδοσης, ο οποίος με τη μετατροπή χωρίς τη χρήση μετασχηματιστή μεγιστοποιείται.

Ελευθερία στο σχεδιασμό της φωτοβολταϊκής γεννήτριας

Με την εξαιρετικά ευρεία περιοχή τάσεων εισόδου φωτοβολταϊκής γεννήτριας που έχουν όλοι οι μετατροπείς στοιχειοσειρών Conergy IPG ($U_{DC}=275-800V$) σας δίνονται σχεδόν απεριόριστες δυνατότητες διασύνδεσης με φωτοβολταϊκές μονάδες. Η υψηλή τάση εισόδου δίνει παράλληλα τη δυνατότητα δημιουργίας των μέγιστων δυνατών στοιχειοσειρών για μια οικονομική και γρήγορη σύνδεση των φωτοβολταϊκών μονάδων.

Γρήγορη συναρμολόγηση και εγκατάσταση

Ο μετατροπέας στοιχειοσειρών Conergy IPG μπορεί μέσω της βάσης τοίχου, η οποία διατίθεται μαζί με τον μετατροπέα, να τοποθετηθεί στον τοίχο από ένα άτομο. Με τη χρήση προδιαμορφωμένων βυσμάτων και αγωγών σύνδεσης η φωτοβολταϊκή γεννήτρια συνδέεται απλά μέσω δύο βυσμάτων τύπου MC4. Εδώ μπορείτε να συνδέσετε όπως προβλέπεται δύο στοιχειοσειρές. Εάν χρειάζεται, μπορείτε μέσω ενός βύσματος διακλάδωσης να συνδέσετε και περισσότερες στοιχειοσειρές.

Κατάλληλος για οποιοδήποτε περιβάλλον

Το είδος προστασίας IP 65 και η περιοχή θερμοκρασιών περιβάλλοντος από -10 έως $+60^{\circ}C$ επιτρέπουν την εγκατάσταση σε οποιοδήποτε σχεδόν περιβάλλον. Με τον καλαισθητο σχεδιασμό του και την αθόρυβη λειτουργία του (ψύξη χωρίς ανεμιστήρα) ο μετατροπέας στοιχειοσειρών Conergy IPG μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στον χώρο του σπιτιού.



ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΗ



	Conergy IPG 2000	Conergy IPG 3000	Conergy IPG 4000	Conergy IPG 5000
Στοιχεία εισόδου				
Μέγ. ισχύς DC (P_{DCmax})	2.000 W	2.800 W	3.800 W	5.000 W
Μέγ. ρεύμα εισόδου (I_{DCmax})	10,2 A	10,2 A	16,2 A	16,2 A
Εύρος τάσεων DC	275–800 V	275–800 V	300–800 V	300–800 V
Μέγ. τάση σημείου μέγιστης ισχύος (U_{MPPmax})	700 V	700 V	700 V	700 V
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Δίοδοι βραχυκύκλωσης από την πλευρά DC			
Σύνδεση DC	MC Βύσμα IV	MC Βύσμα IV	MC Βύσμα IV	MC Βύσμα IV
Μέγ. αριθμός στοιχειοσειρών	2	2	2	2
Αντίδραση σε υπερφόρτιση DC	Μετατόπιση του σημείου λειτουργίας στη χαρακτηριστική καμπύλη της φωτοβολταϊκής γεννήτριας			
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	–10 έως +40 °C/έως +60 °C με υποβιβασμό λειτουργίας (Derating)			
Ψύξη	Απαγωγή θερμότητας	Απαγωγή θερμότητας	Απαγωγή θερμότητας	Απαγωγή θερμότητας
Στοιχεία εξόδου				
Μέγ. ισχύς AC (P_{ACmax})	2.000 W	2.800 W	3.800 W	5.000 W
Ονομαστική ισχύς AC (P_{ACnom})	1.800 W	2.600 W	3.400 W	4.600 W
Συντελεστής παραμόρφωσης	< 3 %	< 3 %	< 3 %	< 3 %
Τάση δικτύου (U_{AC})	196–253 V _{AC}	196–253 V _{AC}	196–253 V _{AC}	196–253 V _{AC}
Συχνότητα (f_{AC})	47,5–50,2 Hz	47,5–50,2 Hz	47,5–50,2 Hz	47,5–50,2 Hz
Βαθμός απόδοσης				
Μέγ. βαθμός απόδοσης	96 %	96,1 %	96,5 %	96,7 %
Βαθμός απόδοσης σταθμισμένος σύμφωνα με την Ε.Ε.	93,6 %	94,5 %	95 %	96 %
Συστήματα προστασίας				
Είδος προστασίας	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Επιτήρηση βραχυκυκλώματος γης	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Υλικό περιβλήματος	Αλουμίνιο	Αλουμίνιο	Αλουμίνιο	Αλουμίνιο
Προστασία από υπέρταση DC	Βαρίστορ και σπινθηριστές			
Γενικά χαρακτηριστικά				
Ένδειξη LED	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Οθόνη αφής	Μόνο στον τύπο Conergy IPG vision ¹			
Επικοινωνία	Δίαυλος CAN-Bus (USB μέσω αντίπατρα)			
Στάθμη θορύβου	<30 dB	<30 dB	<30 dB	<30 dB
Ίδια κατανάλωση	0,28 W (κατά τη νυχτερινή σύνδεση)			
Μηχανικά μεγέθη (Πλάτος × Ύψος × Βάθος)	377 × 620 × 226 mm	377 × 620 × 226 mm	377 × 620 × 226 mm	377 × 620 × 226 mm
Βάρος	23 kg	24 kg	27 kg	28 kg

¹ Μέσω της οθόνης μπορείτε να παρακολουθήσετε έναν μεγάλο αριθμό στοιχείων της εγκατάστασης. Ενδέχεται για το λόγο αυτό να επηρεαστεί ελαφρώς ο βαθμός απόδοσης.

Διάθεση: